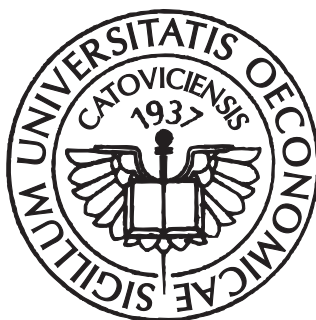


**GOSPODARKI NARODOWE
W PROCESIE PRZEMIAN
STRUKTURALNYCH**

„Studia Ekonomiczne”

**ZESZYTY NAUKOWE
WYDZIAŁOWE
UNIWERSYTETU EKONOMICZNEGO
W KATOWICACH**

GOSPODARKI NARODOWE W PROCESIE PRZEMIAN STRUKTURALNYCH



Katowice 2011

Komitet Redakcyjny

Stanisław Swadźba (redaktor naczelny), Magdalena Tusińska (sekretarz),
Teresa Kraśnicka, Maria Michałowska, Celina Olszak

Redaktor naukowy

Joanna Czech-Rogosz
Stanisław Swadźba

Recenzenci

Maria Fic
Urszula Zagóra-Jonszta
Tadeusz Sporek

Redaktor

Elżbieta Spadzińska-Żak

Skład

Krzysztof Słaboń

© Copyright by Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego
w Katowicach 2011

Wszelkie prawa zastrzeżone. Każda reprodukcja lub adaptacja całości bądź części niniejszej
publikacji, niezależnie od zastosowanej techniki reprodukcji,
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

ISBN 978-83-7246-698-3

Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach

ul. 1 Maja 50, 40-287 Katowice, tel. 32 257-76-30, fax 32 257-76-43
www.ue.katowice.pl, e-mail: wydawnictwo@ue.katowice.pl

SPIS TREŚCI

Wstęp	9
I. Kierunki przemian strukturalnych w polskiej gospodarce	11
Julia Włodarczyk: PRZEMIANY STRUKTUR GOSPODARCZYCH W UJĘCIU SYSTEMOWYM	13
Summary	21
Kazimierz Fiedorowicz: ZMIANY SPÓJNOŚCI W POLSCE	22
Summary	30
Adam P. Balcerzak: POZYCJA POLSKI W KONTEKŚCIE PLANU EUROPA 2020. ANALIZA Z WYKORZYSTANIEM METOD PORZĄDKOWANIA LINIOWEGO	31
Summary	41
Danuta Miłaszewicz: FILARY KONKURENCYJNOŚCI POLSKIEJ GOSPODARKI – ANALIZA PORÓWNAWCZA	42
Summary	49
Marzena Adamczyk, Agnieszka Piasecka-Głuszak: KONKURENCYJNOŚĆ POLSKICH PRZEDSIĘBIORSTW PO PRZYSTĄPIENIU DO UNII EUROPEJSKIEJ	50
Summary	59
Magdalena Olczyk: SEKTORY KLUCZOWE W POLSKIEJ GOSPODARCE – ANALIZA INPUT-OUTPUT	60
Summary	69
Andrzej Cieślik: DETERMINANTY BILATERALNYCH OBROTÓW HANDLOWYCH POLSKI	71
Summary	80
Joanna Michalczyk: PRZEMIANY STRUKTURALNE W POLSKIM ROLNICTWIE PO AKCESJI DO UNII EUROPEJSKIEJ	81
Summary	92

Anna Skórska: SERWICYZACJA POLSKIEJ GOSPODARKI	
– WYZWANIA DLA RYNKU PRACY	93
Summary	102
Izabela Ostoj: KAPITAŁ SPOŁECZNY JAKO STYMULANTA	
ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO POLSKI	103
Summary	113
Agnieszka Głodowska: KAPITAŁ LUDZKI A PROCES PRZEMIAN	
STRUKTURALNYCH W POLSCE	114
Summary	122
Renata Nowak-Lewandowska: FLEXICURITY NA POLSKIM	
RYNKU PRACY – SZANSE I BARIERY	123
Summary	131
Marcin Gryczka: ROZWÓJ SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO	
W KONTEKŚCIE WYKORZYSTANIA INFRASTRUKTURY	
TELEINFORMATYCZNEJ W POLSCE	132
Summary	141
Renata Przygodzka: POLITYKA FISKALNA A ZMIANY STRUKTURALNE	
POLSKIEGO ROLNICTWA	142
Summary	151
Wawrzyniec Michałczyk: UWARUNKOWANIA I MIEJSCE POLSKI	
W DRODZE DO MECHANIZMU ERM2	152
Summary	161
Maciej Kozłowski: CHANGES IN THE OWNERSHIP STRUCTURE OF	
ENTERPRISES WITH THE USE OF UNCONVENTIONAL INCENTIVE	
SCHEMES, FOREIGN EXPERIENCE, POTENTIAL IMPLICATIONS	
FOR POLISH ENTERPRISES	163
Summary	173
II. Doświadczenia krajów europejskich	175
Aneta Kosztowniak: WPŁYW BEZPOŚREDNICH INWESTYCJI	
ZAGRANICZNYCH NA PROCES KONWERCENCJI	
W WYBRANYCH KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ	177
Summary	188

Małgorzata Gasz: PERSPEKTYWY ROZWOJU RYNKU INNOWACJI W KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ W KONTEKŚCIE STRATEGII EUROPA 2020	189
Summary	197
Jerzy Baruk: WPŁYW INNOWACYJNYCH WYROBÓW LUB USŁUG NA OBROTY PRZEDSIĘBIORSTW W KRAJACH CZŁONKOWSKICH UNII EUROPEJSKIEJ	198
Summary	207
Sylvia Słupik: WPŁYW POLITYKI KLIMATYCZNEJ UNII EUROPEJSKIEJ NA POPRAWĘ EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ	208
Summary	216
Wykaz autorów	217

WSTĘP

Złożoność, wieloaspektowość i rozległość problematyki struktur gospodarczych i ich przemian decydują o konieczności prowadzenia i pogłębiania badań naukowych nad nią, zaś przemiany strukturalne zachodzące w polskiej gospodarce oraz gospodarkach krajów europejskich czynią temat niezwykle aktualnym z naukowego i praktycznego (polityka gospodarcza) punktu widzenia.

Teksty składające się na niniejszy zeszyt „Studiów Ekonomicznych” prezentują część dorobku naukowego pracowników polskich i zagranicznych uczelni. Autorzy poruszają zagadnienia bezpośrednio i pośrednio związane z przemianami strukturalnymi gospodarek narodowych bądź ich elementów.

Zmiany strukturalne zachodzące w długim okresie, wywierające wpływ na cały system gospodarczy, są opisywane w artykule J. Włodarczyk. Długookresowe zmiany makrostruktur analizują też inni autorzy. W odniesieniu do produkcji i inwestycji czynią to M. Olczyk, J. Michalczyk, A. Skórska, R. Przygodzka i A. Kosztowniak, w odniesieniu do wymiany międzynarodowej – A. Cieślak.

Przemiany strukturalne to zmiany towarzyszące procesom rozwoju gospodarczego, ponieważ wywołują one zmiany ilościowe i jakościowe elementów gospodarki oraz modyfikują zależności zachodzące między elementami oraz między elementami a całością (pisze o tym K. Fiedorowicz). Jakościowe zmiany strukturalne następujące poprzez zwiększenie efektywności gospodarowania, poprawę jakości czynników wytwórczych oraz wprowadzenie nowych technologii i nowych wyrobów są rozważane – na przykładzie rynku pracy – przez I. Ostoj, A. Głodowską, R. Nowak-Lewandowską oraz w kontekście innowacyjności i poprawy efektywności gospodarowania przez M. Gryczkę, M. Gasz, J. Baruka i S. Słupik.

Niezmiernie ważnym czynnikiem przemian strukturalnych jest polityka gospodarcza. Chodzi tu o takie kwestie ogólne jak rozwiązania instytucjonalne i systemowe kierujące system gospodarczy w kierunku pożądaných struktur, pobudzanie przez organy władzy publicznej zmian strukturalnych w gospodarce w celu utrwalenia wysokiego tempa jej wzrostu i podnoszenia międzynarodowej konkurencyjności. Stąd część artykułów koncentruje się na instrumentach polityki makroekonomicznej – fiskalnej i pieniężnej oraz mikroekonomicznej, które stosuje państwo w celu pobudzania procesów restrukturyzacji i rozwoju strukturalnego. Tematy te są poruszane w tekstach W. Michalczyka i M. Kozłowskiego. Z kolei zagadnienie międzynarodowej konkurencyjności gospodarek narodo-

wych, w tym w kontekście strategii gospodarczej, jest podnoszone przez A. Balcerzaka, D. Miłaszewicz, M. Adamczyk i A. Piasecką-Głuszak.

Ze względu na obszerność zagadnień dotyczących prawidłowości kształtowania się struktur gospodarczych i przemian strukturalnych układ artykułów nie ma charakteru przedmiotowego – jak zaprezentowano powyżej, lecz zastosowano kryterium narodowości gospodarki. Dla zapewnienia przejrzystości zawartości teksty są prezentowane w dwóch częściach. Pierwsza dotyczy przemian strukturalnych zachodzących w polskiej gospodarce, druga – w gospodarkach krajów europejskich.

Autorzy, podejmujący zróżnicowane tematy dotyczące problematyki przemian strukturalnych, mieli pełną swobodę w przyjmowaniu celów, tez i sposobów analizy. Oddając do rąk Czytelników kolejny numer zeszytów naukowych „Studia Ekonomiczne”, wyrażamy nadzieję, że spotka się on z przychylnym przyjęciem.

Joanna Czech-Rogosz
Stanisław Swadźba

CZĘŚĆ I
KIERUNKI PRZEMIAN
STRUKTURALNYCH W POLSKIEJ
GOSPODARCE

Julia Włodarczyk

PRZEMIANY STRUKTUR GOSPODARCZYCH W UJĘCIU SYSTEMOWYM

Wprowadzenie

W niniejszym opracowaniu podjęto problematykę przeobrażeń struktur gospodarczych w kontekście ogólnej teorii systemów (szczególny nacisk położono na dysypatywność, ewolucyjność oraz sieciowość systemu gospodarczego). Celem opracowania jest przedstawienie wybranych zjawisk rzutujących na kształt struktur gospodarczych oraz zaakcentowanie konieczności strukturalnego opisu procesów dynamicznych w gospodarce.

Należy podkreślić, iż z metodologicznego punktu widzenia prezentowane rozważania nie są przejawem podejścia redukcjonistycznego, które próbuje sprowadzić różnorodność zjawisk do jednorodności materii. Sukces metod redukcjonistycznych wynika w głównej mierze z łatwości ich zastosowania do całości, które można opisać równaniami liniowymi. Obiekty tego typu są jednak rzadkością, dlatego bardziej obiecujące poznawczo jest podejście systemowe, poszukujące wspólnych cech różnych zjawisk w postaci jednakowych aspektów organizacji materii.

W rzeczywistości funkcjonujących systemach części składowe są ze sobą sprzężone i zgodnie z zasadą emergencji tworzą pewien strukturalny i funkcjonalny naddatek, którego nie można wyprowadzić z własności poszczególnych części systemu. Emergencja sprowadza się do tego, że system bardziej złożony powstaje dzięki prostszym strukturom, ale podlega prawom, które nie mogły być zaobserwowane na niższym poziomie organizacji.

Uznanie złożoności strukturalnej gospodarki i nieliniowości zachodzących w niej procesów ma duże znaczenie praktyczne, albowiem pozwala zauważyć, iż działania oparte na mechanistycznym traktowaniu gospodarki (przekładające się na próby sterowania gospodarką zmierzające do osiągnięcia maksymalnej efektywności) mogą istotnie osłabiać jej zdolności adaptacyjne.

1. Gospodarka jako system otwarty

System jest zbiorem elementów pozostających we wzajemnych relacjach¹. To właśnie wzajemne powiązania (relacje) elementów konstytuują strukturę systemu i nadają mu cechy jakościowe, których nie można bezpośrednio wyprowadzić z własności elementów składowych systemu.

Systemy funkcjonują w trzech wymiarach (materialnym, energetycznym oraz informacyjnym, określającym stopień zorganizowania materii i energii, czyli strukturę systemu)². Utrzymywanie pełnej sprawności systemu wymaga stałego dopływu energii, umożliwiającego realizację określonych funkcji oraz konserwację elementów systemu. Dzięki temu w warunkach dalekich od równowagi powstają uporządkowane i stabilne struktury dysypatywne, czyli dynamiczne stany materii, odzwierciedlające wzajemne oddziaływanie energetyczne systemu i jego otoczenia³.

Systemy dynamiczne stanowią specyficznego rodzaju transformatory energii pobieranej z otoczenia i przekształcanej na energię wewnętrzną. Jedną z postaci energii wewnętrznej jest energia organizacyjna, związana ze stopniem zorganizowania elementów składowych w strukturze systemu. Energia organizacyjna wymaga ciągłego uzupełniania, ponieważ stopniowo wyczerpuje się przy pokonywaniu oporów wewnętrznych, co prowadzi do osłabienia powiązań między elementami i obniżenia sprawności całego systemu.

W uproszczeniu, każdy system dynamiczny w dostatecznie długiej perspektywie funkcjonuje w sposób najgorszy z możliwych. Owa naturalna, bezwładnościowa destrukcja jest tym intensywniejsza, im bardziej system jest zorganizowany⁴. Poza tym, im bardziej złożony system dynamiczny, tym większy nieporządek generuje w otoczeniu, ponieważ zużywa więcej energii w celu utrzymania określonej struktury i funkcjonalności.

Powyższe obserwacje dotyczą także gospodarek, których rozwój wymaga znaczących nakładów energetycznych. Nie należy jednak zapominać, że nieuwzględnianie ograniczeń naturalnych, w tym drugiej zasady termodynamiki, może przyczynić się do nadmiernej eksploatacji środowiska, erozji gleb, przemieszczania się ludności i przenoszenia głównych centrów życia gospodarczego. Choć każda cywilizacja tworzy określony porządek, w ostatecznym rozrachunku pozostawia po sobie zubożone otoczenie⁵.

¹ L. von Bertalanffy: *Ogólna teoria systemów. Podstawy, rozwój, zastosowania*. PWN, Warszawa 1984, s. 86.

² S. Mynarski: *Elementy teorii systemów i cybernetyki*. PWN, Warszawa 1979, s. 140.

³ I. Prigogine, I. Stengers: *Z chaosu ku porządkowi. Nowy dialog człowieka z przyrodą*. PIW, Warszawa 1990, s. 28.

⁴ W.W. Bojarski: *Podstawy analizy i inżynierii systemów*. PWN, Warszawa 1984, s. 156-157.

⁵ J. Rifkin: *The Hydrogen Economy. The Creation of Worldwide Energy Web and the Distribution of Power on Earth*. Jeremy P. Tarcher/Penguin, New York 2003, s. 53.

Ponadto zagrożeniem dla stabilności całego układu obejmującego gospodarkę i jej otoczenie mogą być czynniki wymuszające przyspieszenie tempa działania układu bądź jego części. W tej sytuacji osiągnięcie stabilności jest możliwe dzięki większej złożoności systemu i dodatkowym powiązaniom tworzącym skomplikowaną sieć, a nie proste pętle łączące elementy systemu⁶.

Podsumowując, podejście systemowe podkreśla istotną rolę wymiany energetycznej między gospodarką a jej otoczeniem, ograniczającym maksymalne rozmiary i stopień złożoności struktur gospodarczych.

2. Gospodarka jako system ewoluujący

Fundamentami systemu społeczno-gospodarczego są systemy fizyczny oraz biologiczny, co oznacza, że konstrukcja organizmów żywych oraz ekosystemów jest dla człowieka głównym źródłem inspiracji przy budowie i organizacji systemów sztucznych⁷. Tym samym prawidłowości rozwoju systemów sztucznych, tak samo jak systemów naturalnych, należy rozpatrywać w kategoriach adaptacji i ewolucji.

Adaptacja polega na przystosowaniu się systemów otwartych do warunków otoczenia poprzez wewnętrzne zmiany ich struktury. Zdolności adaptacyjne systemów są ograniczone, dlatego niektóre zmiany w otoczeniu mogą doprowadzić do rozpadu systemów. Rozpad nie nastąpi, jeżeli w toku ewolucji system wykształci pewne poziomy organizacji zbędne do aktualnego funkcjonowania, ale ułatwiające przetrwanie w obliczu nagłych zmian otoczenia⁸.

Gatunek ludzki podlega bezpośrednio ewolucji biologicznej, odzwierciedlającej konflikty związane z niewystarczającą ilością substancji koniecznych do przeżycia. Dzięki procesom mutacji, imitacji i selekcji organizmy silniejsze lub bardziej złożone są w stanie rozwijać się kosztem słabszych i celowo przejmować od nich odpowiednie substancje.

Analogicznie, podmioty gospodarcze dążą do pozyskiwania strumieni materii, energii i informacji, zawartych w dobrach, usługach, czynnikach produkcji czy pieniądzu. Dlatego można sądzić, iż ewolucja kulturowa (w tym społeczno-gospodarcza) jest naturalną konsekwencją ewolucji biologicznej i prowadzi do osiągania coraz wyższego poziomu rozwoju cywilizacyjnego, aczkolwiek – zgodnie z zasadą emergencji – wykracza poza mechanizmy ewolucji biologicznej. Różnice między ewolucją biologiczną i kulturową próbuje się sprowadzać do:

⁶ B. Commoner: Zamykający się krąg – przyroda – człowiek – technika. PWE, Warszawa 1974, s. 56-58.

⁷ W.W. Bojarski: Op. cit., s. 123.

⁸ B. Kamiński, M. Okólski: System gospodarki światowej. Problemy rozwoju. PWN, Warszawa 1978, s. 33-35.

- proporcji między nasileniem konkurencji i kooperacji – działania gospodarcze (przynajmniej teoretycznie) są bardziej nastawione na współpracę niż biologiczna walka o przetrwanie⁹,
- charakteru – w przypadku organizmów żywych w toku ewolucji endosomatycznej następuje rozwój narządów wewnętrznych, ułatwiających przetrwanie, natomiast ewolucja systemu społeczno-gospodarczego ma charakter egzosomatyczny (instrumentalny)¹⁰,
- tempa – zmiany technologiczne zachodzą miliony razy szybciej niż genetyczne¹¹.

Procesy ewolucji biologicznej i kulturowej są do siebie podobne w tym sensie, że polegają na akumulacji użytecznej informacji – odpowiednio genetycznej i ponadgenetycznej (kulturowej) – zwiększającej prawdopodobieństwo przetrwania i wzrostu¹². Odwołanie się do teorii ewolucji pozwala zauważyć, że podmioty gospodarcze, tak jak organizmy żywe, w znacznej mierze przekształcają szeroko rozumiane zyski w informację – ponosząc wydatki na nowy sprzęt czy badania i rozwój¹³.

Ewolucję zawsze interpretowano jako proces przechodzenia od form prostych i homogenicznych do form bardziej złożonych, heterogenicznych i lepiej dostosowanych. Można więc zauważyć, że struktura społeczna ewoluuje w kierunku rosnącej złożoności i hierarchiczności, czego przejawem są nierówności pod względem posiadania lub dostępu do określonych dóbr czy wartości. Społeczeństwa ludzkie nie mogą istnieć bez hierarchii, ale nie można twierdzić, że prosperowałyby lepiej, gdyby hierarchia była bardziej stroma¹⁴.

Analogicznie, rzeczywiste struktury rynkowe nie są doskonale konkurencyjne z powodu działalności świadomej prowadzonej przez podmioty gospodarcze – ograniczanie dostępu do informacji, efektów działalności innowacyjnej oraz możliwości wejścia i wyjścia z rynku to tylko niektóre przejawy walki o przetrwanie na rynku.

Skoncentrowane struktury rynkowe są bardziej stabilne niż struktury konkurencyjne, ponieważ jeśli już powstaną (dzięki wykorzystaniu okazji drzemających w otoczeniu oraz mniej przystosowanych podmiotów), pozwalają na większą roz-

⁹ J. Foster: The analytical foundations of evolutionary economics: From biological analogy to economic self-organization. „Structural Change and Economic Dynamics” 1997, Vol. 8, s. 430.

¹⁰ N. Georgescu-Roegen: The Entropy Law and the Economic Process. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts 1971, s. 307.

¹¹ M. Rothschild: Bionomics. Economy as Business Ecosystem. Beardbooks, Washington 2004, s. XII-XIII.

¹² R.U. Ayres: Information, Entropy, and Progress. A New Evolutionary Paradigm. American Institute of Physics, New York 1994, s. XV.

¹³ M. Rothschild: Op. cit., s. 127.

¹⁴ V. Pareto: Manuale di economia politica con una introduzione alla scienza sociale. Società Editrice Libreria, Milano 1919, s. 407.

rzutność. Im bardziej efektywne jest dane przedsiębiorstwo w wykorzystywaniu otoczenia, tym mniej efektywne musi być jego funkcjonowanie (im więcej dostępnych zasobów, tym mniej motywacji do racjonalnego zarządzania tymi zasobami).

Ponadto dla trwałości skoncentrowanych struktur rynkowych istotne znaczenie mają również informacyjne korzyści skali wynikające z możliwości traktowania rynków jako sieci¹⁵.

Podsumowując, struktury gospodarcze, traktowane jako ewolucyjne mechanizmy poszukiwań, są bardziej efektywne w warunkach nierównowagi (dzięki innowacjom) niż w równowadze (przy zaplanowanych i racjonalnych działaniach), co uniemożliwia osiągnięcie doskonałej efektywności rynkowej w rozumieniu klasycznym¹⁶.

3. Gospodarka jako sieć przepływu informacji

Przepływy informacji odgrywają istotną rolę we wszystkich systemach złożonych, jednakże szczególne znaczenie mają dla funkcjonowania gospodarki, która cechuje się nie tylko wysokim poziomem zorganizowania, ale także uzależnieniem od świadomej, celowej i przeważnie racjonalnej działalności człowieka. Człowiek jest jedynym gatunkiem, który na szeroką skalę wykształcił umiejętności przetwarzania i przekazywania informacji, posługując się zarówno językiem naturalnym, mediami symbolicznymi, jak i narzędziami technicznymi. Ewolucję gospodarczą charakteryzuje więc rosnąca intensywność i pośredniość komunikacji – przekazywanych jest coraz więcej informacji i to coraz dłuższymi kanałami komunikacyjnymi.

Warto w tym miejscu podkreślić niezgodność z rzeczywistością gospodarczą charakterystycznego dla ekonomii głównego nurtu założenia pełnego dostępu do informacji. W warunkach doskonałej wiedzy nie istniałaby potrzeba przepływu informacji między podmiotami, podczas gdy w rzeczywistości proces ten następuje nieustannie i odzwierciedla nierównowagowy charakter systemu społeczno-gospodarczego.

Niezależnie od podziału pracy w gospodarce energię wydatkuje się dwutorowo – na wykonywanie pracy oraz na komunikację niezbędną do koordynacji działań, przy czym można zauważyć przesuwanie się punktu ciężkości między produkcją (i innymi procesami gospodarczymi) a komunikacją. Coraz więcej wysiłku poświęca się na porozumiewanie się, wymianę informacji i tworzenie instytucji związanych z tymi procesami¹⁷.

¹⁵ Szerzej: E.D. Beinhocker: *The Origin of Wealth: Evolution, Complexity, and the Radical Remaking of Economics*. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts 2006, s. 148-149.

¹⁶ Ibid., s. 294-295.

¹⁷ A. Toffler: *Ekospazm*. Czytelnik, Warszawa 1997, s. 51.

Przekształcenie istniejących powiązań informacyjnych w sieć może być źródłem nowych wartości ekonomicznych i społecznych, a także – jak już wspomniano – może przyczynić się do utrzymania lub zwiększenia stabilności systemu społeczno-gospodarczego. Sieć stanowi zaprzeczenie centralizacji i hierarchizacji – dzięki niej rozwój gospodarki bardziej przypomina samorzną ewolucję złożonych systemów biologicznych, aniżeli zaplanowane tworzenie określonego porządku. Nie należy jednak zapominać, że nierówności dotyczą także informacyjnego wymiaru gospodarowania – teoretycznie elementy sieci są względem siebie równorzędne, ale w praktyce najczęściej występuje asymetria informacyjna.

Poza tym, przepływy informacji w gospodarce mają nie tylko charakter integrujący. Przykładowo, podział dochodów w gospodarce jest akceptowany, dopóki wszystkie podmioty uważają, że ich miejsce w hierarchii jest uzależnione od ich własnych zasług bądź czynników losowych. Przepływy informacji z jednej strony pozwalają na łączenie się podmiotów w grupy dysponujące określoną siłą przetargową, a z drugiej – zniechęcają pozostałe podmioty do utrzymywania dyscypliny pracy¹⁸. Sieciowość gospodarki powoduje więc powstawanie zarówno pozytywnych, jak i negatywnych sprzężeń zwrotnych, które mogą odpowiednio wpływać na kształt struktur gospodarczych.

4. Struktura gospodarki a instytucje

Rozwój społeczno-gospodarczy odbywa się dzięki procesowi naturalnego doboru instytucji, rozumianych jako najbardziej adekwatne sposoby myślenia i adaptacje do środowiska. Co istotne, instytucje nie tylko podlegają selekcji, ale same stają się czynnikami doboru, determinując kształt stosunków międzyludzkich¹⁹. Instytucje odzwierciedlają pewien specyficzny zasób wiedzy, pozwalający na oszczędność energii wydatkowanej w procesach gospodarczych.

W warunkach wzrostu funkcjonowanie gospodarki wymaga nie tylko rosnącego nakładu energii, ale także intensyfikacji powiązań informacyjnych między poszczególnymi podmiotami. Specyficzną podstrukturę, transmitującą sygnały w ramach systemu społeczno-gospodarczego, stanowi biurokracja, która – przynajmniej teoretycznie – poprzez scentralizowane podejmowanie decyzji przyczynia się do oszczędzania wysiłku związanego z przekazywaniem i przetwarzaniem informacji²⁰.

Jednakże biurokracja rozrasta się w związku z koniecznością zapanowania nad nieładem społeczno-gospodarczym i sama pochłania coraz więcej energii.

¹⁸ J. Robinson: *Herezje ekonomiczne*. PWE, Warszawa 1973, s. 149.

¹⁹ T. Veblen: *Teoria klasy próżniaczej*. Wydawnictwo MUZA, Warszawa 2008, s. 159.

²⁰ K.J. Arrow: *Granice organizacji*. PWN, Warszawa 1985, s. 60.

Negatywne sprzężenie zwrotne doprowadza do sytuacji, kiedy na utrzymanie rozróżnionych instytucji potrzeba więcej energii, niż dany system jest w stanie pobrać z otoczenia²¹.

Gospodarka sieciowa wymusza redefinicję państwa i innych instytucji. Nie tylko nadmiar regulacji, skutkujący sparaliżowaniem sieci, ale również ich brak, prowadzący do anarchii, jest dla systemu niekorzystny. Niezbędne stają się instytucje nadzorujące procesy społeczne i ewentualnie stymulujące określone zachowania, zwłaszcza w sytuacji pojawienia się nieprawidłowości naruszających funkcjonowanie sieci.

Obok zagrożeń związanych z biurokratyzacją, warto przeanalizować – na przykładzie pieniądza – strukturotwórcze znaczenie instytucji zdecentralizowanych. Zgodnie z terminologią systemową, pieniądz można potraktować jako emergentną strukturę występującą w nierównowagowym, otwartym systemie społeczno-gospodarczym, pod warunkiem istnienia pewnego minimalnego zasobu wiedzy podmiotów gospodarczych²². Pieniądz nie może się utrzymywać w systemach zamkniętych, dlatego znika w stanach bliskich równowagi²³.

Pieniądz jako instytucja zapewnia większą efektywność funkcjonowania gospodarki. Samo wprowadzenie pieniądza w obieg można interpretować w kategoriach zmniejszania wydatkowania energii przy zawieraniu transakcji (redukcji energetycznych kosztów transakcyjnych). Dzięki pieniądzwowi podmioty gospodarcze są w stanie legalnie dokonywać bardziej efektywnych przemian energetycznych, a także skuteczniej pochłaniać energię innych podmiotów²⁴.

Postulat minimalizacji nakładów energii w przypadku wymiany wiąże się z zastąpieniem konkretnego działania (wymiany) operacją dotyczącą możliwości jego realizacji. Zapłata oznacza stworzenie możliwości nabycia pożądanego towaru, co wymaga mniejszego nakładu energii rozporządzalnej niż ich dostarczenie²⁵.

Poza tym pieniądz ułatwia komunikację²⁶. W zasadzie zawieranie transakcji z użyciem pieniądza jest coraz bardziej skomplikowanym procesem przetwarzania informacji. Przykładowo, pieniądz papierowy zawiera więcej informacji i wymaga większej wiedzy od użytkowników niż monety. Analogicznie, przepływy pieniądza elektronicznego oprócz wiedzy wymagają dostępu do urządzeń

²¹ J. Rifkin, T. Howard: *Entropia. Nowy światopogląd*. Wydawnictwo KOS, Katowice 2008, s. 113.

²² Szerzej: P.G. Klein, G. Selgin: *Menger's Theory of Money: Some Experimental Evidence*. W: *What is money?* Red. J. Smithin. Routledge, London 2000, s. 217-234.

²³ A. Yasutomi: *The emergence and collapse of Money*. „Physica D” 1995, Vol. 82, No. 1, s. 181-182.

²⁴ Z. Heryng: *Logika ekonomii. Zasadnicze pojęcia ekonomiczne ze stanowiska nauki o energii*. Wydawnictwo „Głosu”, Warszawa 1896, s. 210.

²⁵ T. Kotarbiński: *Traktat o dobrej robocie*. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk 1973, s. 422.

²⁶ Szerzej: J. Włodarczyk: *Pieniądz jako środek komunikacji*. W: *Teoretyczne i pragmatyczne problemy ekonomii – przyszłość i teraźniejszość*. Red. U. Zagóra-Jonszta. Studia Ekonomiczne nr 59, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 2010, s. 45-58.

podłączonych w sieć, a mimo to w znacznym stopniu wypierają przepływy banknotów, przyspieszając obieg pieniądza i informacji oraz zmniejszając zużycie energii i czasu przy zawieraniu transakcji²⁷.

Ponadto, dzięki ewolucji pieniądza możliwe staje się wydłużenie szeregu działań ekonomicznych i zachowanie ciągłości procesów gospodarczych, pod warunkiem stabilnej wartości pieniądza²⁸.

Jedno z zagrożeń dla coraz bardziej zdematerializowanych instytucji wiąże się z tym, iż symbolizacja, idąca w parze z realizacją zasady oszczędności energii i substancji fizycznej, prowadzi do tego, że symbole nie muszą mieć żadnego treściowego ani materialnego pokrewieństwa z tym, co reprezentują (stają się czystymi symbolami)²⁹. W odniesieniu do pieniądza można stwierdzić, że jego ewolucja polegała na stopniowym odrywaniu się od rzeczywistości – pieniądz początkowo był odbiciem rzeczywistości, ale z czasem zaczął ją przesłaniać, deformować, zastępować, aż stracił z nią jakikolwiek związek³⁰.

Uwagi końcowe

W opracowaniu zarysowano jedynie kilka wybranych zagadnień związanych z systemowym podejściem do analizy przemian strukturalnych w gospodarce. Wydaje się, że dla właściwego zrozumienia przeobrażeń struktur gospodarczych istotne znaczenie ma uznanie fizycznej (materialno-energetyczno-informacyjnej) konstytucji gospodarki, stanowiącej system świadomie wytrącany przez podmioty gospodarcze z równowagi (kosztem otoczenia pozaekonomicznego).

Zaproponowane ujęcie pozwala pod innym kątem spojrzeć chociażby na problem wzajemnych relacji między strukturami centralnie planowanymi a strukturami rynkowymi (tabela 1).

Tabela 1

Struktury centralnie planowane a struktury rynkowe

Struktury centralnie planowane	Struktury rynkowe
1	2
– świadomość – determinizm – określoność – wykorzystanie istniejących wzorców	– żywiołowość – probabilizm – nieokreśloność – kreatywność

²⁷ R.U. Ayres: Op. cit., s. 201-202.

²⁸ G. Simmel: Filozofia pieniądza. Wydawnictwo Fundacji Humaniora, Poznań 1997, s. 88.

²⁹ Ibid., s. 116.

³⁰ B. Kuźniarz: Pieniądz i system. O diable w gospodarce. Zakład Wydawniczy „Nomos”, Kraków 2006, s. 91.

cd. tabeli 1

1	2
– hierarchizacja i centralizacja (pionowe ograniczenie kosztów transakcyjnych – zastąpienie wiązki powiązań jedną relacją) – instytucje scentralizowane – marnotrawność	– sieciowość i rozproszenie (poziome ograniczenie kosztów transakcyjnych – skrócenie dystansu, zawieranie transakcji bez pośredników) – instytucje zdecentralizowane – niepełna efektywność

W tabeli 1 zestawiono wybrane wyznaczniki struktur centralnie planowanych i rynkowych. Należy podkreślić, że relacji między tymi rodzajami struktur nie można sprowadzić wyłącznie do stosunku substytucyjności lub komplementarności, bowiem z cybernetycznego punktu widzenia określona konfiguracja może powodować powstawanie ujemnych lub dodatnich sprzężeń zwrotnych między tymi sferami – powstawanie oporów wewnętrznych lub efekt synergii (np. instytucje centralne mogą wspierać lub redukować efekty działania instytucji rozproszonych).

W związku z tym, że rzeczywiste gospodarki mają charakter mieszany, należy mieć świadomość specyfiki pionowego (planowego) i poziomego (ewolucyjnego) wymiaru struktur gospodarczych oraz nakładania się porządku spontanicznego i sztucznego w gospodarkach.

Na zakończenie warto jeszcze dodać, iż – zgodnie z teorią ewolucji – łatwiej jest skomplikować budowę jakiegoś systemu niż ją uprościć, ponieważ groziłoby to obniżeniem jego stabilności. Dlatego też w obliczu takich nieuniknionych zjawisk jak globalizacja, analizą powinno się obejmować nie tylko gospodarcze i instytucjonalne aspekty rosnącej złożoności struktur gospodarczych, ale także społeczne konsekwencje tego procesu, chociażby kwestie tzw. wykluczenia cyfrowego czy rosnących nierówności.

TRANSFORMATION OF ECONOMIC STRUCTURES IN A SYSTEM-THEORETIC APPROACH

Summary

This article focuses on chosen phenomena referring to the process of change of economic structures in the context of the general systems theory. The economy is perceived as a dissipative (capable of creating order at the cost of its environment), evolving (capable of accumulating information increasing the probability of survival) and networking system (capable of creating a complex network of economic relations). We also discuss some institutional issues and compare centrally planned and market structures.

Kazimierz Fiedorowicz

ZMIANY SPÓJNOŚCI W POLSCE

Wprowadzenie

Zmiany spójności w Polsce ujęto w trzech zagadnieniach. Pierwsze dotyczy przygotowywanej przez Komisję Europejską strategii europejskiej do 2020 roku. Zgodnie z tą strategią, priorytety dotyczą rozwoju bardziej inteligentnego, zrównoważonego i spójnego. Wynikają z nich działania służące realizacji sześciu celów strategii. Drugie dotyczy charakterystyki zmian spójności w Polsce w ostatnim 10-leciu. Charakteryzowały się one narastaniem różnic między województwami w poziomie wzrostu gospodarczego. Trzecie zagadnienie dotyczy wariantowej prognozy zmian spójności w Polsce dla przyszłych 30 lat.

Starano się uwypuklić istotny problem, co ma być głównym celem zmian spójności w Polsce. Spójność jest kojarzona z bardziej równomiernym rozwojem województw. Powinniśmy mieć możliwość wyboru między dwiema opcjami. Pierwsza z nich dotyczy szybszego wzrostu gospodarczego w skali kraju. Druga z opcji dotyczy bardziej równomiernego wzrostu gospodarczego w poszczególnych województwach. Opcje te, czy wzrost gospodarczy ma być bardziej czy mniej równomierny, nie dotyczą mniejszej lub większej spójności. Spójność jest ujmowana za pomocą trzech składowych spójności: społecznej, gospodarczej i terytorialnej. Są od siebie współzależne.

1. Oddziaływanie strategii europejskiej na zmiany spójności w Polsce

W strategii europejskiej do 2020 roku¹ stwierdza się, że gospodarka europejska znajduje się w kryzysie. Wyrazem tego był średni spadek wielkości PKB o 4% w 2009 roku. Jednocześnie średni deficyt budżetu w krajach unijnych sięgnął 7% PKB, a średni dług publiczny przekroczył 80% PKB. W polskiej gospodarce nie zanotowano w 2009 roku spadku PKB i nie przekroczono progu 50% PKB w dług publiczny. Przy deficycie budżetowym zbliżonym w Polsce do średnie-

¹ Komunikat Komisji „Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu”, Bruksela, marzec 2010, www.mrr.gov.pl

go deficytu w krajach UE zbliżamy się do średnich unijnych w innych kategoriach makroekonomicznych.

Gospodarki krajów unijnych, w tym gospodarkę polską, według strategii europejskiej charakteryzują słabe punkty. Zaliczono do nich: niskie stopy wzrostu gospodarczego, niedostateczną aktywność zawodową ludności i jej starzenie się, narastanie zależności surowcowej i technologicznej gospodarki europejskiej od innych państw, niestabilność na rynku finansowym, narastające koszty wynikające ze zmian klimatu, rosnącą współzależność między rozwojem gospodarek krajów unijnych oraz narastającą potrzebę wspólnego działania krajów unijnych.

Te słabe punkty w gospodarce unijnej oddziałują na polską gospodarkę. Słabość polskiej gospodarki jest bardziej widoczna, jeśli uświadomimy sobie, jaki scenariusz chce się wdrażać w strategii europejskiej oraz jakie cele mają służyć realizacji tego scenariusza. Z trzech zaproponowanych scenariuszy rozwoju, trwałej odbudowy, spowolnionej odbudowy i straconej dekady, zakłada się realizację scenariusza trwałej odbudowy. Scenariusz ten oznacza, że po obecnej fazie spadku PKB, dążyć się będzie do przyspieszenia wzrostu gospodarczego. Może to nastąpić dzięki wdrożeniu skwantyfikowanych sześciu celów.

Pierwszy cel strategii europejskiej to zwiększenie stopy zatrudnienia obecnej, wynoszącej 69%, do 75% w 2020 roku. W Polsce stopa zatrudnienia wynosi 53% i będzie trudno ją zwiększać, bo brak jest społecznej akceptacji do tego zwiększania. Niska skłonność do aktywności zawodowej jest pochodną niskiego poziomu wykształcenia społeczeństwa. Stąd wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia, stopa zatrudnienia w Polsce może wzrosnąć do około 60% w 2020 roku.

Drugi cel strategii europejskiej to zwiększenie przyszłego poziomu wydatków na B + R, z poziomu wynoszącego 2% do 3% PKB w 2020 roku. W Polsce wynoszą one około 0,6% PKB. Przy niższym o połowę poziomie PKB na 1 mieszkańca w Polsce, w stosunku do średniego poziomu unijnego, wydajemy obecnie jedynie 10% tego, co ma się wydawać w UE w 2020 roku. Nawet podwojenie do 2020 roku w Polsce poziomu wydatków na B + R oznaczać będzie wydatkowanie jedynie 15% tego, co się będzie wydawać w UE.

Trzeci cel strategii europejskiej to zmniejszenie do 2020 roku emisji CO₂ o 20% (w porównaniu z 1990 rokiem). Polska już ten cel zrealizowała. W tym celu zawarty jest podcel. Dotyczy on zwiększenia udziału w zużyciu paliw i energii z odnawialnych źródeł do poziomu 15%². W Polsce to trudno zrealizować ze względu na niskie zasoby odnawialnych paliw i energii. Zwiększy to koszty pozyskiwania ze źródeł nieodnawialnych na skutek wprowadzanego podatku emisyjnego. Może to spowolnić przyszły wzrost gospodarki polskiej.

² W 2009 r. udział odnawialnych źródeł w zużyciu paliw i energii w Polsce wyniósł 5,5%.

Czwarty cel strategii europejskiej to zmniejszenie niepowodzeń szkolnych z obecnych 15% do 10% w 2020 roku. Niepowodzenie szkolne można ustalać na podstawowym poziomie kształcenia lub na średnim poziomie kształcenia. Na podstawowym poziomie kształcenia Polska mieści się w tym wskaźniku. Natomiast na średnim poziomie kształcenia jedynie około 50% populacji uzyskuje maturę³. Oznacza to podział społeczeństwa na dwie części, z szansą na sukces i na brak tej szansy.

Piąty cel strategii europejskiej to uzyskanie w 2020 roku, dla populacji w przedziale wieku 30-34 lat, co najmniej 40% udziału z wykształceniem wyższym. Obecnie udział ten wynosi 31%. Jest to cel możliwy do zrealizowania w Polsce, o ile zwiększymy co najmniej o połowę obecny wskaźnik „umaturowania” oraz upowszechnimy dwa źródła finansowania kształcenia na poziomie wyższym, obok źródła publicznego również źródło prywatne.

Szósty cel strategii europejskiej to ograniczenie do 2020 roku ubóstwa do 25% populacji. Warunkiem służącym wdrożeniu tego celu w Polsce byłoby zbliżenie się poziomu wskaźnika PKB na 1 mieszkańca do średniego poziomu tego wskaźnika w UE. Jest to możliwe nie w 10-letnim a w 20-letnim, przedziale czasu.

Z omówienia celów strategii europejskiej wynika, że kluczowymi dla przyszłego wzrostu gospodarczego są cele związane z wykształceniem, z aktywnością zawodową i z innowacjami. Przekładają się one na wzrost wydajności pracy. Poprzez wzrost wydajności pracy wpływają na wzrost gospodarczy. Wyższe poziomy wykształcenia i aktywności wzmacniają spójność społeczną. Wzmocnienie spójności społecznej wpływa, poprzez wzrost wydajności pracy, na wzrost gospodarczy. Powoduje to także poprawę spójności gospodarczej. Spójność gospodarcza może być ujmowana poprzez wskaźnik wytworzonego PKB na 1 mieszkańca, a także poprzez wskaźnik podzielonego PKB na 1 mieszkańca. Przy określaniu spójności gospodarczej za pomocą wskaźnika wytworzonego PKB na 1 mieszkańca może narastać zróżnicowanie regionalne tego wskaźnika. Przy wskaźniku podzielonego PKB na 1 mieszkańca nie powinno się zwiększać zróżnicowań regionalnych tego wskaźnika.

2. Zmiany spójności w Polsce w ostatnim 10-leciu

Po wprowadzeniu w 1999 roku nowego podziału kraju na województwa, następowały zmiany spójności⁴. Najistotniejszą sprawą dotyczącą tych zmian będzie wyjaśnienie przyczyn, które wywołały te zmiany. Zmienił się istotnie po-

³ Matura upoważnia do kontynuacji kształcenia na poziomie wyższym. W projekcie reformy edukacji narodowej zakładano jako cel uzyskanie w 2010 r. wskaźnika „umaturowania” na poziomie 80%. Jednak zaniechano wdrożenia tego celu, ponieważ obawiano się obniżenia poziomu wykształcenia.

⁴ Zmiany spójności w Polsce będą przedstawione z użyciem wskaźnika wytworzonego PKB na 1 mieszkańca według województw.

ziom wskaźnika wytworzonego PKB na 1 mieszkańca w województwach. Rozpiętości międzywojewódzkie tego wskaźnika wzrosły z jak 1:2,0 w 1998 roku do jak 1:2,4 w 2008 roku. Rozpiętość międzywojewódzka w wydajności pracy wyniosła w 2008 roku również jak 1:2,4. Rozpiętości międzywojewódzkie w liczbie studentów, liczbie zatrudnionych w B+R oraz w wielkościach wydatków na B+R wynosiły w 2008 roku średnio jak 1:2,1. Województwa, które miały wyższe te wskaźniki, miały też wyższy wskaźnik wytworzonego PKB na 1 mieszkańca.

W tabeli 1 przedstawiono zróżnicowania wojewódzkie w Polsce dotyczące innowacyjności, wydajności pracy i poziomu wzrostu gospodarczego w 2008 roku. Między rokiem 1998 a 2008 wskaźnik poziomu wytworzonego PKB na 1 mieszkańca wzrastał w trzech województwach szybciej w stosunku do poziomu średniego w kraju. Były to województwa: dolnośląskie, łódzkie i mazowieckie. Natomiast największy spadek poziomu tego wskaźnika, w stosunku do średniego poziomu w kraju, wystąpił w województwie śląskim.

Tabela 1

Zróżnicowania wojewódzkie innowacyjności, wydajności pracy i poziomu PKB na 1 mieszkańca w 2008 roku

Lp.	Województwo	Innowacyjność			Wydajność pracy		PKB na 1 mieszkańca			
		obliczone	oszacowane	ranking (śr.)	poziom	ranking	2008 r.			zmiany 2008 r. /1998 r.
							kraj=100	woj.=100	ranking	
1	Dolnośląskie	94,5	118,0	2	72,4	2	105,4	65,6	2	+5,6
2	Kujawsko-pomorskie	75,6	59,0	3	69,3	3	89,3	55,6	3	-2,9
3	Lubelskie	81,2	71,0	3	42,3	4	67,6	42,1	4	-5,0
4	Lubuskie	38,4	29,0	4	55,3	3	88,4	55,1	3	-2,8
5	Łódzkie	93,0	104,0	2	55,7	3	93,4	58,1	3	+4,8
6	Małopolskie	140,4	160,0	2	56,7	3	87,2	54,3	3	-3,8
7	Mazowieckie	182,7	358,0	1	100,0	1	160,7	100,0	1	+15,6
8	Opolskie	51,8	29,0	4	62,7	3	82,8	51,5	4	-5,5
9	Podkarpackie	57,3	68,0	3,5	48,4	4	68,4	42,6	4	-7,5
10	Podlaskie	62,5	34,0	3,5	54,0	3	74,6	46,2	4	-1,7
11	Pomorskie	98,2	90,0	2,5	80,4	2	98,4	61,2	3	-0,3
12	Śląskie	73,2	189,0	2,5	75,0	2	103,4	64,3	2	-8,5
13	Świętokrzyskie	43,4	37,0	4	46,8	4	75,2	46,8	4	-2,0
14	Warmińsko-mazurskie	51,7	40,0	4	53,8	3	73,6	45,8	4	-3,1
15	Wielkopolskie	97,7	152,0	2	70,3	2	105,7	65,8	2	-0,1
16	Zachodniopomorskie	66,9	61,0	3	72,7	2	91,1	56,7	3	-6,6
17	Polska	100,0	100,0	-	-	-	100,0	-	-	0,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z publikacji GUS za lata 1998-2008.

Starano się wyjaśnić przyczyny powstających różnicowań. Zamieszczone w tabeli dane dotyczące innowacyjności i wydajności pracy wyjaśniają przyczyny narastania różnicowań wojewódzkich, mierzonych poziomem wytworzonego PKB na 1 mieszkańca. Pierwszy rodzaj różnicowań zawiera obliczoną innowacyjność. Jest to wielkość średnia, dotycząca liczby studentów na 10 tys. mieszkańców, udziału w % zatrudnienia w B+R w zatrudnieniu ogółem i udział w % nakładów na B+R w nakładach ogółem. Drugi rodzaj różnicowań zawiera oszacowaną innowacyjność. Dokonano tego z użyciem pięciu kryteriów: odpowiedzialność podmiotów wdrażających innowacje, efektywność wdrożeń innowacji, skuteczność wdrożeń innowacji, użyteczność wdrażanych innowacji oraz trwałość we wdrażaniu innowacji. Dla każdego kryterium przyjęto od 0 do 4 punktów. Wyznaczono średnią krajową dla tej oceny. Wprowadzono też wagi demograficzne województw. Wyniki odniesiono do średniej w kraju. Określono ranking innowacyjności w województwach jako średni ze różnicowań innowacyjności obliczonej i oszacowanej. Określono też ranking województw dla wydajności pracy.

Porównując różnicowania wojewódzkie innowacyjności, wydajności pracy i wskaźnika wytworzonego PKB na 1 mieszkańca, stwierdzimy występowanie wysokiego stopnia zgodności tychże trzech różnicowań. Różnicowanie innowacyjności wykazuje 94% zgodności ze różnicowaniem wskaźnika wytworzonego PKB na 1 mieszkańca, a różnicowanie wydajności pracy wykazuje 90% tej zgodności. Stąd to innowacyjność i wydajność pracy wywołują różnicowanie poziomu wytworzonego PKB na 1 mieszkańca. Z rankingu wynika podział województw na cztery grupy. Pierwszą grupę tworzy województwo mazowieckie. Pozostałe województwa dzielą się na trzy pozostałe grupy. Duża zgodność rankingów województw z punktu widzenia różnicowania innowacyjności, wydajności pracy i poziomu wskaźnika wytworzonego PKB na 1 mieszkańca oznacza, że na wzrost gospodarczy oddziałują innowacyjność i wydajność pracy. Dlatego, aby wzrost gospodarczy w poszczególnych województwach był bardziej wyrównany, należy dążyć do wyrównywania innowacyjności i wydajności pracy. Dzięki bardziej innowacyjnej pracy możemy wywołać wyższe tempo wzrostu gospodarczego.

3. Przyszłe zmiany spójności w Polsce

Utrudnione jest określenie przyszłych zmian spójności. Wynika to z tego, że nie posiadamy właściwych narzędzi do pomiaru spójności. Dlatego przyjęto, że miarami tych zmian powinny być takie miary, które charakteryzują trzy cechy spójności: społeczną, gospodarczą i terytorialną. Starano się stosować takie miary. Spójność społeczna może być opisywana aktywnością i związanym z aktyw-

nością poziomem wykształcenia. Spójność gospodarczą można opisywać wydajnością pracy i poziomem wzrostu PKB, zarówno wytworzonego, jak i podzielonego. Natomiast spójność terytorialną można ująć za pomocą tych samych wskaźników odniesionych do jednostek podziału terytorialnego.

Celem wariantowej prognozy jest pokazanie związku, jaki występuje między tempem wzrostu gospodarczego w skali kraju a zmianami zróżnicowań regionalnych poziomu tego wzrostu. Występuje tu zależność tego typu, że im większe tempo wzrostu w skali kraju, tym większe jest jego zróżnicowanie regionalne. Przy mniejszym tempie wzrostu w skali kraju mniejsze jest jego zróżnicowanie regionalne. Nie jest możliwe uzyskanie sytuacji krzyżowej typu większe – mniejsze czy też mniejsze – większe.

Przy wyższym tempie wzrostu gospodarczego mierzonym wytworzonym PKB na 1 mieszkańca, szybciej rosną różnice w tempach wzrostu gospodarczego w poszczególnych regionach kraju. Tym samym narastają różnice w poziomie wzrostu gospodarczego w regionach. Może też być odwrotnie. Jeśli chcemy, aby różnice w poziomie wzrostu gospodarczego w regionach zbytnio nie rosły, wpływa to hamująco na tempo wzrostu gospodarczego w skali kraju⁵. Powstaje też pytanie, czy nie można zapewnić dwu naraz pozytywnych rozwiązań: zarówno szybszego tempa wzrostu gospodarczego w skali kraju, jak i bardziej równomiernego poziomu wzrostu gospodarczego w regionach. Otóż tych dwu rozwiązań nie można naraz zapewnić. Wytwarzany PKB może być terytorialnie zróżnicowany. Natomiast nie musi być tak mocno zróżnicowany podzielony PKB. Dlatego też można i powinno się dopuszczać do narastania różnic regionalnych w wytworzonym PKB. Natomiast różnice regionalne w podzielonym PKB powinny być niewielkie i nie powinny w przyszłości rosnąć.

Określono przyszłe zmiany regionalne spójności, z użyciem wskaźnika wytworzonego PKB na 1 mieszkańca. Założono przy tym, że zróżnicowanie regionalne wskaźnika podzielonego PKB na 1 mieszkańca nie będzie w przyszłości się zmieniać. Wyniesie, tak jak obecnie, około jak 1:1,5. Wskaźnik ten jest sumą spożycia i inwestycji. Podstawą do opracowania wariantowej prognozy zróżnicowań regionalnych wzrostu gospodarczego jest występująca zależność między tempem wzrostu gospodarczego skali kraju a zróżnicowaniem tego tempa w poszczególnych regionach kraju. Zależność ta wynika ze zróżnicowania wydajności pracy. Aby można było sporządzić prognozę, dokonano szeregu upraszczających założeń.

⁵ Prowadzi to do polaryzacji poglądów politycznych na dwa odrębne obozy. Pierwszy z nich jest za szybszym wzrostem gospodarczym w skali kraju. Drugi zaś jest za bardziej równomiernym wzrostem w regionach. Polaryzacja ta powinna stać się przedmiotem pogłębionej analizy politologicznej.

Jako podstawę do prognozy przyjęto podział kraju na 9 regionów⁶. Przyjęto podział 30-letniego okresu prognozy na dwa 15-letnie podokresy. Zastosowano dwuetapową procedurę obliczeń. W pierwszym etapie obliczeń podzielono kraj na dwie części. Część pierwszą kraju tworzą dwa regiony – 4 i 5. Część drugą kraju tworzy pozostałych siedem regionów kraju. W drugim etapie obliczeń dokonano dezagregacji wielkości na poszczególne regiony. Przyjęto, że nie zmieni się w przyszłości udział ludności w poszczególnych regionach kraju. Jako warianty prognozy przyjęto następujące tendencje zmian. Dla pierwszego 15-letniego okresu jest to: wariant 1 – mniejszego o połowę tempa zmian zróżnicowań regionalnych, w stosunku do tempa zmian, jakie miały miejsce w ostatnim 10-leciu.

Wariant 2 odpowiada ekstrapolacji średniego tempa zmian zróżnicowań regionalnych, jakie miał miejsce w ostatnim 10-leciu. Wariant 3 odpowiada o połowę większemu tempu zmian, jakie miały miejsce w ostatnim 10-leciu. Natomiast wariant 4 jest ekstrapolacją średnich temp dla drugiego 15-lecia zmian z wariantów 1 i 2, zaś wariant 5 jest ekstrapolacją średnich zmian dla wariantów 2 i 3.

Wyniki prognozy przedstawiono w tabeli 2. Dla pierwszego 15-letniego okresu:

- przy tempie wzrostu wynoszącym w skali kraju 2,1%, zróżnicowanie regionalne wyniesie jak 1:2,3,
- przy tempie wzrostu wynoszącym w skali kraju 4,1%, zróżnicowanie regionalne wyniesie jak 1:2,8,
- przy tempie wzrostu wynoszącym w skali kraju 6,1%, zróżnicowanie regionalne wyniesie jak 1:3,4.

Tabela 2

Warianty prognozy tempa wzrostu PKB na 1 mieszkańca w kraju i w regionach oraz zróżnicowań regionalnych (w %)

Regiony	Dla pierwszego 15-lecia			Dla drugiego 15-lecia	
	Wariant 1 (min.)	Wariant 2 (med.)	Wariant 3 (maks.)	Wariant 4 (min.)	Wariant 5 (maks.)
1	2	3	4	5	6
1	1,4	2,9	4,3	2,2	3,6
2	1,6	3,3	4,9	2,5	4,1
3	1,8	3,7	5,5	2,8	4,6
4	2,3	4,7	7,0	3,5	5,9
5	2,8	5,6	8,4	4,2	7,0
6	1,3	2,7	4,0	2,0	3,4

⁶ Są to regiony, w skład których weszły województwa: region 1 – zachodniopomorskie, region 2 – kujawsko-pomorskie i pomorskie, region 3 – podlaskie i warmińsko-mazurskie, region 4 – lubuskie i wielkopolskie, region 5 – łódzkie i mazowieckie, region 6 – lubelskie i świętokrzyskie, region 7 – dolnośląskie i opolskie, region 8 – małopolskie i śląskie, region 9 – podkarpackie.

cd. tabeli 2

1	2	3	4	5	6
7	1,7	3,4	5,1	2,5	4,2
8	1,7	3,5	5,2	2,6	4,4
9	1,5	3,1	4,6	2,3	3,9
PI	2,1	4,1	6,1	3,1	5,1
Zróżnicowania regionalne	1:2,3	1:2,8	1:3,4	1:3,5	1:5,2

Źródło: Obliczenia na podstawie danych zawartych w publikacjach GUS.

Natomiast dla drugiego okresu, czyli po 30 latach: przy tempie wzrostu wynoszącym 3,1%, zróżnicowanie regionalne wyniesie jak 1:3,5; przy tempie wzrostu 5,1%, zróżnicowanie regionalne wyniesie jak 1:5,2. Stąd dla 30-letniego okresu zwiększenie tempa wzrostu w skali kraju, czyli o 2%, z 3,1% do 5,1%, może spowodować zwiększenie prawie o połowę poziomu zróżnicowań regionalnych. Przyspieszyłoby to także o około 10 lat uzyskanie przez Polskę poziomu rozwoju gospodarczego UE⁷.

Wniosek z przedstawionej prognozy jest następujący. Przyspieszenie wzrostu gospodarczego w skali kraju może wywołać narastanie różnic regionalnych tego wzrostu, stąd musi być dokonany wybór polegający na tym, czy preferujemy szybszy wzrost gospodarczy, czy też hamujemy narastanie różnic regionalnych tego wzrostu. Wydaje się, że powinniśmy preferować wzrost gospodarczy. Równocześnie powinniśmy hamować narastanie różnic regionalnych, ale nie dotyczące wytworzonego PKB, lecz dotyczące podzielonego PKB. Różnice regionalne w podzielonym PKB są w Polsce niewielkie i w ostatnich 10 latach nie rosły. Wynoszą one jak 1:1,5. Możliwe jest także utrzymanie takich różnic w przyszłości, co powinno być celem prowadzonej przyszłej polityki spójności.

Wnioski końcowe

Nierównomierność regionalna tempa wzrostu gospodarczego jest cechą tego wzrostu. Można tę cechę uznać za zjawisko negatywne, za neutralne lub za pozytywne. Należałoby się opowiedzieć, że jest to zjawisko pozytywne. Wynika to z faktu, że uzyskiwanie coraz to szybszego wzrostu gospodarczego w skali kraju⁸ powoduje narastanie różnic regionalnych w tym wzroście. Hamowanie narastających różnic regionalnych hamuje też tempo wzrostu gospodarczego w skali kraju.

⁷ Średnie tempo wzrostu gospodarczego w UE wynosiło w ostatnich 10 latach około 2,3% rocznie, a w Polsce około 4,3% rocznie. Oznacza to, że tempo wzrostu gospodarczego w Polsce było większe o 2% od tempa wzrostu gospodarczego w UE.

⁸ Rozpiętości regionalne dla wskaźnika wytworzonego PKB na 1 mieszkańca dla regionów NUTS-2, wynoszą w Wielkiej Brytanii około jak 1:5.

Przedstawiając zmiany spójności w Polsce, miano na celu naświetlenie tych zmian z trzech punktów widzenia. Jest to naświetlenie z punktu widzenia celów strategii europejskiej, następnie z punktu widzenia zmian spójności w Polsce, jakie miały miejsce w ostatnim 10-leciu, na końcu z punktu widzenia możliwych przyszłych zmian spójności. Wnioski, jakie przedstawiono, zostały ujęte w tych trzech grupach.

Kluczowymi dla przyszłego rozwoju kraju są takie działania, które podnoszą wykształcenie, zwiększają aktywność zawodową i innowacyjność. Przekłada się to na wzrost wydajności pracy, a przez to na wzrost gospodarczy. W Polsce do 2020 roku nie da się uzyskać celów zawartych w strategii europejskiej, stąd należałoby przyjąć, że cele te będą wdrażane nie w tak krótkim czasie, ale w okresie dłuższym.

Im jest wyższy poziom wykształcenia, tym bardziej wzrasta aktywność zawodowa oraz rośnie innowacyjność. Zwiększa to wydajność pracy, a przez to wywołuje wzrost gospodarczy. Jest to szczególnie widoczne w zmianach zróżnicowań wojewódzkich w Polsce tego dotyczących. Jedynie województwo mazowieckie posiada na tyle wysoki poziom wykształcenia, aktywności zawodowej, innowacyjności i wydajności pracy, aby móc zrealizować cele zawarte w strategii europejskiej do 2020 roku.

Polska w ciągu następnych 20-25 lat ma szansę doścignąć średni poziom wzrostu gospodarczego UE. Jest to możliwe pod dwoma warunkami. Po pierwsze, że będą realizowane cele zawarte w strategii europejskiej. Po drugie, że będzie w Polsce preferowane wspieranie wzrostu gospodarczego w skali kraju. Oznacza to, że nie powinno się preferować wsparcia służącego zmniejszaniu różnic regionalnych w tym wzroście.

Adam P. Balcerzak

POZYCJA POLSKI W KONTEKŚCIE PLANU EUROPA 2020. ANALIZA Z WYKORZYSTANIEM METOD PORZĄDKOWANIA LINIOWEGO

Wprowadzenie

W 2000 roku Unia Europejska ogłosiła plan potocznie określany jako Strategia Lizbońska, którego celem było osiągnięcie przez Wspólnotę w ciągu dziesięciolecia pozycji najbardziej konkurencyjnej i dynamicznej gospodarki świata; opartej na wiedzy, zdolnej do trwałego wzrostu, o większej liczbie i lepszej jakości miejsc pracy, o większej spójności społecznej¹. Strategia ta miała stanowić odpowiedź Unii Europejskiej na zmiany związane z przyspieszającym procesem globalizacji, rosnącym znaczeniem nowych potęg gospodarczych, takich jak Chiny i pozostałe kraje azjatyckie oraz zwiększającym się w owym czasie dystansem pomiędzy szybko rozwijającymi się Stanami Zjednoczonymi a gospodarką europejską. Już na półmetku tego planu okazało się, że realizacja założeń Strategii Lizbońskiej stała się bardzo trudna, a przyjmowane cele z wielu względów były nierealistyczne².

W 2010 roku Unia Europejska przyjęła kolejną dziesięcioletnią strategię, która z jednej strony nawiązuje duchem do celów zawartych we wspomnianej Strategii Lizbońskiej, a zarazem której celem jest odpowiedź na problemy oraz wyzwania ukazane przez globalny kryzys gospodarczy lat 2008-2009³.

¹ Zob. Strategia Lizbońska na półmetku: oczekiwania a rzeczywistość. Red. P. Lenain, U.B. Mogenssen, V. Royuela-Mora. Raporty CASE, nr 58/2005, Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych, Warszawa 2005.

² Ibid.; Unia Europejska w kontekście strategii lizbońskiej oraz gospodarki i społeczeństwa wiedzy w Polsce. Red. E. Okoń-Horodyńska, K. Piech. Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2006; K. Piech: Wiedza i innowacje w rozwoju gospodarczym: w kierunku pomiaru i współczesnej roli państwa. Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009, s. 323-327.

³ Europe 2020. A European Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth. European Commission, Brussels 2010, s. 5.

W przypadku Polski, która cały czas stoi wobec konieczności nadrobienia zaległości rozwojowych, w kontekście planu Europa 2020 kluczową kwestią pozostają dwa pytania. Pierwsze z nich dotyczy pozycji startowej kraju w obliczu przyjętych przez Unię Europejską celów. Drugie odnosi się do wzorców i przykładów gospodarek, które osiągają już dzisiaj silną pozycję w zakresie realizacji założeń planu Europa 2020 oraz uniknięcia błędów krajów niezaliczanych do grupy liderów. Aby móc znaleźć odpowiedzi na obydwie kwestie, konieczne jest prowadzenie wielowymiarowych analiz porównawczych osiągnięć krajów Unii Europejskiej. W związku z tym celem artykułu jest analiza pozycji Polski na etapie tworzenia planu Europa 2020. W wyniku przyjęcia perspektywy międzynarodowej w badaniu wykorzystano metody porządkowania liniowego jako narzędzia analizy wielowymiarowej. W badaniu bazowano na danych Eurostatu dla roku 2008.

1. Założenia, cele i podstawy realizacji planu Europa 2020

Plan Europa 2020 obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety: a) rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji; b) rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej; c) rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

Dążąc do realizacji powyższych elementów strategii, Komisja Europejska zaproponowała kilka nadrzędnych celów szczegółowych. Wśród nich znajduje się osiągnięcie: a) wskaźnika zatrudnienia osób w wieku 20-64 lat na poziomie 75%; b) poziomu inwestycji w badania i rozwój wynoszącego 3% PKB Unii; c) osiągnięcie celów „20/20/20” w zakresie klimatu i energii (w tym ograniczenie emisji dwutlenku węgla nawet o 30%, jeśli pozwolą na to warunki); d) ograniczenie liczby osób przedwcześnie kończących naukę szkolną do 10% (dodatkowo co najmniej 40% osób z młodego pokolenia powinno zdobywać wyższe wykształcenie); e) zmniejszenie liczby osób zagrożonych ubóstwem o 20 mln⁴.

Realizacja tak skwantyfikowanych celów szczegółowych ma w przyszłości sprzyjać utrzymaniu silnej pozycji Europy w coraz bardziej konkurencyjnej zglobalizowanej światowej gospodarce. Powinno to także umożliwić rozwiązanie najpoważniejszych strukturalnych problemów Europy, jakimi są: relatywnie

⁴ Ibid., s. 3-4.

niska wydajność gospodarek europejskich, niewykorzystany potencjał rynków pracy oraz narastające problemy demograficzne.

Strategia Europa 2020 stanowi plan, który tworzy wizję rozwoju gospodarczego dla Unii Europejskiej jako całości. Mimo to każdy z krajów członkowskich ma możliwość realizacji założeń planu zgodnie z indywidualnymi strategiami, formułowanymi w obliczu szczególnych krajowych ograniczeń i możliwości. Jednak jak dowodzą doświadczenia związane z realizacją wcześniejszej Strategii Lizbońskiej, brak wielopoziomowych działań obejmujących oprócz szczebla krajowego poziom unijny oraz międzynarodowy nie będzie sprzyjał osiągnięciu założonych celów. W związku z tym państwa członkowskie mają otrzymać pomoc wszystkich instytucji Unii. Zamierzeniem unijnych organów jest wsparcie poszczególnych krajów poprzez wykorzystanie wszystkich instrumentów, jakimi dysponuje Wspólnota, w szczególności są to: jednolity rynek, instrumenty finansowe i narzędzia polityki zewnętrznej. Jak podkreślają twórcy strategii, do osiągnięcia zakładanych wyników cała Unia Europejska będzie potrzebować silniejszego modelu zarządzania gospodarczego. W ramach tego nowego podejścia realizacja założeń planu Europa 2020 będzie się opierać na dwóch filarach: a) podejściu tematycznym, łączącym ogólne priorytety i służące ich realizacji wymierne cele; b) na sprawozdaniach państw członkowskich, które mają być pomocne w formowaniu efektywnych strategii narodowych oraz realizacji przyjętych zadań⁵.

Zadaniem Komisji Europejskiej będzie nie tylko nadzorowanie postępów realizacji strategii, ale także organ ten ma się włączyć w proces ułatwiania wymiany politycznej oraz przedstawiania niezbędnych wniosków legislacyjnych koniecznych do nadawania właściwego kierunku i realizacji celów planu Europa 2020. Twórcy tego planu wskazują także na istotną rolę Parlamentu Europejskiego, który powinien dążyć do mobilizowania obywateli oraz uczestniczyć w uchwaleniu najważniejszych inicjatyw legislacyjnych. Z założenia realizacja wszystkich celów na kolejne dziesięciolecie uzależniona jest od partnerskiego podejścia komitetów UE, parlamentów narodowych, władz krajowych, lokalnych i regionalnych, partnerów społecznych oraz wszystkich innych zainteresowanych podmiotów i przedstawicieli społeczeństwa obywatelskiego⁶.

W tym kontekście bardzo ważne jest ciągle monitorowanie osiągnięć wszystkich krajów Wspólnoty, co może być pomocne w sformowaniu modeli dobrych praktyk i minimalizowaniu groźby powielania błędów przez poszczególne kraje. Badanie przeprowadzone w następnej części artykułu może stanowić punkt wyjścia dla takich działań.

⁵ Ibid., s. 6-7.

⁶ Ibid., s. 7.

2. Metodyka badania

Celem przeprowadzonej analizy empirycznej jest ocena obecnej pozycji Polski w relacji do pozostałych krajów Unii Europejskiej w odniesieniu do realizacji planu budowy innowacyjnej zrównoważonej gospodarki z wysokim poziomem zatrudnienia (*strategy for jobs and smart, sustainable and inclusive growth*), która, jak wynika z poprzedniego punktu, definiowana jest przez Komisję Europejską z perspektywy wielowymiarowej. Aby zrealizować powyższy cel wykorzystano dwie metody porządkowania liniowego: metodę wzorca rozwoju Hellwiga oraz metodę syntetycznego miernika rozwoju bazującego na unitaryzacji zerowej. Metody te zostały wykorzystane ze względu na ich wysoką skuteczność w porządkowaniu obiektów oraz brak kontrowersji metodycznych w przypadku ich stosowania⁷. Obie metody pozwoliły na stworzenie rankingu krajów charakteryzujących się najlepszym i najgorszym punktem startu realizacji celów przyjętych w strategii Europa 2020. Pozwoliły one na pogrupowanie badanych krajów na cztery klasy: a) kraje o bardzo wysokiej pozycji; b) kraje o wysokiej pozycji; c) kraje o przeciętnej pozycji; d) kraje o niskiej pozycji w zakresie realizacji założeń strategii Europa 2020.

W badaniu wykorzystano dane gromadzone przez Eurostat dla roku 2008⁸. Przyjęcie w badaniu roku 2008 wiązało się z faktem, iż jest to ostatni rok, dla którego możliwe było uzyskanie danych dla całego panelu przyjętych zmierzających diagnostycznych.

Zgodnie z wspomnianymi założeniami strategii Europa 2020, kraje członkowskie powinny dążyć do realizacji pięciu celów głównych, w przypadku których stopień realizacji może być szacowany w oparciu o czternaście szczegółowych wskaźników diagnostycznych⁹.

Cel 1 – 75% populacji w wieku 20-64 powinno być zatrudnione

x_1 – poziom zatrudnienia kobiet w wieku 20-64 lata (% udziału w populacji);

x_2 – poziom zatrudnienia mężczyzn w wieku 20-64 lata (% udziału w populacji);

Cel 2 – 3% europejskiego PKB powinno być inwestowane w badania i rozwój;

x_3 – % udziału wydatków na B+R w PKB;

Cel 3 – cele dotyczące ochrony klimatu oraz założeń energetycznych („20/20/20”, obejmujące także docelowe zwiększenie zakresu redukcji emisji w sprzyjających warunkach)

⁷ K. Kukuła: Metoda unitaryzacji zerowej. PWN, Warszawa 2000, s. 7-16; Statystyczne metody analizy danych. Red. W. Stasiewicz. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1998, s. 114-115.

⁸ Eurostat: Europe in figures – Eurostat yearbook 2010, Luxembourg 2010, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database, dostęp: 24.10.2010.

⁹ Zob. Eurostat, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe_2020_indicators/headline_indicators, dostęp: 24.10.2010.

x_4 – emisja gazów cieplarnianych (indeks z przyjętym rokiem 1990 jako rokiem bazowym);

x_5 – % udziału energii odnawialnej i globalnej finalnej konsumpcji energii;

x_6 – intensywność wykorzystania energii w gospodarce (przybliżony wskaźnik poziomu oszczędności energii szacowany jako zużycie zasobów energetycznych będących ekwiwalentem liczby kilogramów ropy na ilość produktu wartą 1000 EUR);

Cel 4 – wysoki poziom edukacji (udział osób z niskim wykształceniem powinien być niższy niż 10% oraz przynajmniej 40% osób w wieku 30-34 lata powinno posiadać wyższe wykształcenie lub jego odpowiednik)

x_7 – udział kobiet z niskim wykształceniem (% udziału osób z podstawowym i zawodowym wykształceniem w populacji w wieku 18-24 lata);

x_8 – udział mężczyzn z niskim wykształceniem (% udziału osób z podstawowym i zawodowym wykształceniem w populacji w wieku 18-24 lata);

x_9 – udział kobiet z wyższym wykształceniem (% udziału w populacji w wieku 30-34 lata);

x_{10} – udział mężczyzn z wyższym wykształceniem (% udziału w populacji w wieku 30-34 lata);

Cel 5 – ograniczenie sfery ubóstwa w Europie – wydobyć co najmniej 20 milionów osób ze sfery ubóstwa lub sfery zagrożenia wykluczeniem

x_{11} – % populacji zagrożonej ubóstwem bądź wykluczeniem;

x_{12} – % populacji zamieszkującej w gospodarstwach domowych charakteryzujących się niską aktywnością na rynku pracy (*very low work intensity*);

x_{13} – % populacji zagrożonej ubóstwem po uwzględnieniu transferów socjalnych;

x_{14} – % populacji żyjącej w złych warunkach.

Pierwszym etapem analizy była ocena kompletności danych dla przyjętych potencjalnych mierników. Wyjściowym zamierzeniem badania było przeprowadzenie analizy dla 2010 roku, jednak w momencie podjęcia badania odnotowano brak dostępności danych dla tego roku. W związku z tym w badaniu wykorzystano dane dla 2008 roku, który był ostatnim rokiem charakteryzującym się pełną kompletnością danych.

W przypadku badań taksonomicznych przyjmowane zmienne diagnostyczne zazwyczaj poddaje się ocenie ze względu na spełnienie kryteriów wartości informacyjnej¹⁰. Jednak z powodu przyjęcia w niniejszym badaniu w całości zbioru zmiennych diagnostycznych wskazywanych przez Eurostat jako mierniki

¹⁰ Potencjalne mierniki powinny charakteryzować się wysoką zmiennością przestrzenną (eliminuje się cechy o współczynniku zmienności mniejszym od arbitralnie przyjętej liczby ϵ), wysoką ważnością informacyjną (zmienne powinny trudno osiągać wysokie wartości, tym samym w przypadku stymulant mierniki powinny mieć rozkład lewostronnie asymetryczny) oraz wysokim stopniem skorelowania (w celu uniknięcia powielania się informacji o obiektach, w przypadku skorelowania wyższego od przyjętej wartości granicznej r , dokonuje się wyboru zmiennych reprezentantek). Statystyczne..., op. cit., s. 116-117.

realizacji poszczególnych założeń strategii Europa 2020 zrezygnowano z powyższych formalnych procedur selekcji¹¹.

a) Metoda Hellwiga

Pierwszym z zastosowanych podejść analitycznych była metoda Hellwiga. Wśród zmiennych diagnostycznych występowały zarówno stymulanty¹² ($x_1, x_2, x_3, x_5, x_9, x_{10}$), jak i destymulanty¹³ ($x_4, x_6, x_7, x_8, x_{11}, x_{12}, x_{13}, x_{14}$). W związku z tym w przypadku tej metody porządkowania liniowego konieczne było ujednolicenie ich charakteru. Dokonano tego, przekształcając destymulanty na stymulanty przy użyciu formuły 1.

$$x_{ij} := \max_i x_{ij} - x_{ij} \quad i=1,2,\dots,n; \quad j=1,2,\dots,p \quad (1)$$

gdzie x_{ij} – wartość j -tej zmiennej dla i -tego obiektu.

W dalszej części badania, dążąc do ujednolicenia rzędów wielkości zmiennych diagnostycznych oraz pozbawienia ich mian¹⁴, wykorzystano procedurę standaryzacji według klasycznej formuły standaryzacyjnej (formuła 2). Zastosowanie procedury standaryzacji pozwoliło na uzyskanie zmiennych o średniej równej 0 i wariancji równej 1.

$$x_{ij} := \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{s_j} \quad i=1,2,\dots,n, \quad j=1,2,\dots,p \quad (2)$$

gdzie $\bar{x}_j$ i s_j były wyznaczone według wzoru (3).

$$\bar{x}_j = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_{ij}, \quad s_j = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_{ij} - \bar{x}_j)^2} \quad i=1,2,\dots,n, \quad j=1,2,\dots,p, \quad t=1,2,\dots,l \quad (3)$$

W kolejnym etapie badania uporządkowano badane obiekty ze względu na zestaw przyjętych cech. Istotą metody Hellwiga jest wyznaczenie zmiennej syntetycznej, która jest odległością badanych obiektów od abstrakcyjnego obiektu wzorcowego. Wzorzec został wyznaczony zgodnie z formułą 4.

¹¹ Zob. Eurostat..., op. cit.

¹² Zmienną nazywamy stymulantą, jeśli dla każdych dwóch jej wartości x_{ij}, x_{kj} odnoszących się do obiektów A_i, A_k zachodzi $x_{ij} > x_{kj} \Rightarrow A_i \succ A_k$, przy czym $\succ$ oznacza, że obiekt A_i jest preferowany nad A_k . Zob. M. Walesiak: Uogólniona miara odległości w statystycznej analizie wielowymiarowej. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2002, s. 16-19.

¹³ Zmienną nazywamy destymulantą, jeśli dla każdych dwóch jej wartości x_{ij}, x_{kj} odnoszących się do obiektów A_i, A_k zachodzi $x_{ij} > x_{kj} \Rightarrow A_i \prec A_k$, przy czym $\prec$ oznacza, że obiekt A_k jest preferowany nad A_i . Zob. Ibid., s. 16-19.

¹⁴ Jest to warunkiem uzyskania ich porównywalności.

$$x_{0j} = \max_i x_{ij} \text{ dla } j \in S \quad i = 1, 2, \dots, n; \quad j = 1, 2, \dots, p; \quad (4)$$

gdzie S oznacza zestandaryzowany zbiór stymulant.

Odległość poszczególnych obiektów od wzorca wyznacza się według formuły 5.

$$d_{i0} = \sqrt{\sum_{j=1}^p (x_{ij} - x_{0j})^2} \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad j = 1, 2, \dots, p; \quad (5)$$

Miarę rozwoju otrzymuje się, przekształcając zmienną syntetyczną zgodnie z wzorem 6.

$$d_i = 1 - \frac{d_{i0}}{d_0}, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (6)$$

gdzie $d_0 = \overline{d_0} + 2s_d$, a $\overline{d_0}$ i s_d są wyznaczone według wzorów 7.

$$\overline{d_0} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n d_{i0}, \quad s_d = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (d_{i0} - \overline{d_0})^2} \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (7)$$

Tak utworzone mierniki z prawdopodobieństwem bliskim jedności przyjmują wartości z przedziału [0;1]. Im jego wartość jest bliższa 1, tym dany obiekt jest bardziej zbliżony do obiektu wzorca obejmującego najkorzystniejsze wartości zmiennych¹⁵.

b) Metoda unitaryzacji zerowej

W dalszej części badania wykorzystano metodę unitaryzacji zerowej jako alternatywę wobec metody Hellwiga. W przypadku metody unitaryzacji zerowej normalizacja zmiennych diagnostycznych będących stymulantami dokonywana była według formuły 8, zmienne diagnostyczne będące destymulantami znormalizowano zgodnie z formułą 9¹⁶:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_i \{x_{ij}\}}{\max_i \{x_{ij}\} - \min_i \{x_{ij}\}} \quad (i = 1, 2, \dots, n); \quad (j = 1, 2, \dots, m); \quad z_{ij} \in [0, 1] \quad (8)$$

$$z_{ij} = \frac{\max_i \{x_{ij}\} - x_{ij}}{\max_i \{x_{ij}\} - \min_i \{x_{ij}\}} \quad (i = 1, 2, \dots, n); \quad (j = 1, 2, \dots, m); \quad z_{ij} \in [0, 1] \quad (9)$$

Jako funkcję agregującą znormalizowane wartości zmiennych diagnostycznych wykorzystano średnią arytmetyczną. W rezultacie otrzymano następujący syntetyczny miernik rozwoju:

¹⁵ Statystyczne..., op. cit., s. 120-121.

¹⁶ K. Kukuła: Op. cit., s. 79, 90.

$$SMR_i = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m z_{ij}$$

$$(i = 1, 2 \dots n); (j = 1, 2 \dots m); SMR_i \in [0, 1]; z_{ij} \in [0, 1]$$

c) Grupowanie w klasy

Następnie zarówno dla rankingu otrzymanego w wyniku zastosowania metody Hellwiga (formuła a), jak i metody syntetycznego miernika rozwoju (formuła b), pogrupowano badane kraje na cztery klasy:

I – kraje o bardzo wysokim poziomie miernika rozwoju: dla

$$d_i \geq \overline{d_i} + S(d_i) \text{ a) } SMR_i \geq \overline{SMR_i} + S(SMR_i) \text{ b)}$$

II – kraje o wysokim poziomie miernika rozwoju: dla

$$\overline{d_i} + S(d_i) > d_i \geq \overline{d_i} \text{ a) } \overline{SMR_i} + S(SMR_i) > SMR_i \geq \overline{SMR_i} \text{ b)}$$

III – kraje o przeciętnym poziomie miernika rozwoju: dla

$$\overline{d_i} > d_i \geq \overline{d_i} - S(d_i) \text{ a) } \overline{SMR_i} > SMR_i \geq \overline{SMR_i} - S(SMR_i) \text{ b)}$$

IV – kraje o niskim poziomie miernika rozwoju: dla

$$d_i < \overline{d_i} - S(d_i) \text{ a) } SMR_i < \overline{SMR_i} - S(SMR_i) \text{ b)}$$

Gdzie d_i , SMR_i – mierniki rozwoju odpowiednio rankingu uzyskanego przy wykorzystaniu metody Hellwiga oraz metody syntetycznego miernika rozwoju, $\overline{d_i}$, $\overline{SMR_i}$ – wartość średnia miernika, odchylenie $S(d_i)$, $S(SMR_i)$ standardowe miernika:

$$\overline{d_i} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n d_i, \overline{SMR_i} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n SMR_i,$$

$$S(d_i) = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (d_i - \overline{d_i})^2}, S(SMR_i) = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (SMR_i - \overline{SMR_i})^2}$$

Wyniki przeprowadzonego badania zostały przedstawione w tabeli 1.

Tabela 1

Wyniki taksonomicznego badania pozycji krajów UE ze względu na realizację założeń planu Europa 2020 w roku 2008

Lp.	Klasa	Kraj	Miara rozwoju dla metody Hellwiga	Klasa	Kraj	Syntetyczny miernik rozwoju dla metody unitaryzacji zerowej
1	I	Szwecja	0,7793	I	Szwecja	0,8748
2		Finlandia	0,6848		Dania	0,8220
3		Dania	0,6721		Finlandia	0,8119
4	II	Austria	0,5352		Holandia	0,7500
5		Holandia	0,5196	II	Austria	0,6925
6		Francja	0,5017		Luksemburg	0,6885
7		Słowenia	0,4929		Francja	0,6860
8		Niemcy	0,4710		Słowenia	0,6783
9		Estonia	0,4683		Estonia	0,6552
10		Luksemburg	0,4462		Niemcy	0,6528
11		Belgia	0,4089		Cypr	0,6469
12		Litwa	0,3978		Irlandia	0,6399
13		Irlandia	0,3883		Belgia	0,6356
14	III	Czechy	0,3640		Litwa	0,6226
15		Wielka Brytania	0,3333		Czechy	0,6214
16		Cypr	0,3176	III	Wielka Brytania	0,5950
17		Łotwa	0,3103		Słowacja	0,5586
18		Słowacja	0,2988		Łotwa	0,5502
19		Hiszpania	0,2674		Hiszpania	0,5385
20		Grecja	0,2669		Grecja	0,4992
21		Portugalia	0,2383		Polska	0,4846
22		Polska	0,2372	IV	Portugalia	0,4803
23		Włochy	0,2229		Włochy	0,4581
24	IV	Węgry	0,1668		Węgry	0,4300
25		Bułgaria	0,1099		Bułgaria	0,3917
26		Rumunia	0,0474		Malta	0,3786
27		Malta	0,0300		Rumunia	0,3292

Źródło: Obliczenia na podstawie: Eurostat: Europe in figures – Eurostat yearbook 2010, Luxembourg 2010, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database, dostęp: 24.10.2010.

Podsumowanie

Oceniając i wyciągając wnioski dotyczące pozycji poszczególnych krajów na podstawie badań taksonomicznych, należy pamiętać o pewnych istotnych ograniczeniach tych metod. W literaturze poświęconej efektywności metod analizy wielowymiarowej toczy się dyskusja na temat zasadności traktowania równoważnego wszystkich zmiennych przyjmowanych w badaniach, bądź zasadności ich wagowania. W przypadku wykorzystania delfickich metod wagowania zazwyczaj pojawia się problem arbitralności wyników, natomiast formalne metody statystyczne są uznawane cały czas za metody niedoskonałe¹⁷. W związku z tym, a zarazem ze względu na brak zaleceń w odniesieniu do wagowania mierników służących ocenie stopnia realizacji planu Europa 2020 ze strony jej twórców, zrezygnowano z wagowania przyjętych zmiennych diagnostycznych.

Uwzględniając powyższe uwagi można stwierdzić, że europejskimi liderami w zakresie budowania podstaw dla innowacyjnej zrównoważonej gospodarki z wysokim poziomem zatrudnienia są kraje skandynawskie. W związku z tym strategię oraz działania tych krajów powinny być przedmiotem szczególnego zainteresowania krajów stojących wobec wyzwań nadrobienia zaległości rozwojowych.

Przechodząc do analizy pozycji Polski w przypadku rankingów otrzymanych w oparciu o obie metody porządkowania liniowego – pozycja kraju jest wysoce niesatysfakcjonująca. W przypadku obydwu rankingów Polska zajmowała odpowiednio pozycje 22 (metoda Hellwiga) i 21 (metoda unitaryzacji zerowej) na 27 krajów członkowskich UE i znalazła się pod koniec trzeciej klasy krajów o przeciętnym stopniu przygotowania do realizacji założeń planu Europa 2020. W przypadku wszelkich porównań międzynarodowych dla krajów Unii Europejskiej w kontekście skuteczności działań ukierunkowanych na reformowanie i unowocześnianie gospodarki dla Polski naturalnym punktem odniesienia są pozostałe kraje Europy Środkowo-Wschodniej, które przystąpiły do Wspólnoty w tym samym czasie. Takie porównanie dodatkowo pogłębia pesymistyczny obraz obecnej sytuacji. W przeprowadzonym badaniu Polska została zdystansowana przez kraje nadbałtyckie, Czechy i Słowację.

Szczegółowa analiza poszczególnych mierników diagnostycznych, na podstawie których zostały utworzone mierniki syntetyczne dowodzi, że relatywna pozycja Polski może być obecnie satysfakcjonująca wyłącznie w przypadku czwartego celu planu Europa 2020, odnoszącego się do wysokiego poziomu wykształcenia obywateli. Rezultaty odnotowywane w przypadku pozostałych przyjętych celów, w szczególności w odniesieniu do celu pierwszego, dotyczą-

¹⁷ Zob. K. Kukula: *Op. cit.*, s. 64-69.

cego poziomu zatrudnienia¹⁸ oraz celu drugiego, dotyczącego nakładów na badania i rozwój, ukazują znaczne wyzwania reformatorskie, wobec jakich stoi Polska.

**THE POSITION OF POLAND IN THE CONTEXT OF EUROPE 2020 PLAN.
THE ANALYSIS WITH THE UTILIZATION OF LINEAR ORDERING METHODS**

Summary

The aim of the study is to assess the position of Poland in relation to other EU member states at the start of the Europe 2020 plan. In the research international perspective was adopted. As a result the methods of linear ordering were used in that case Hellwig's method and zero unitarisation method. The study was based on Eurostat data for 2008, with the use of diagnostic variables recommended by Eurostat as measures of implementation of the Europe 2020 plan. The study shows the unsatisfactory position of the Poland, which occupied positions 22 and 21 of the 27 EU member states in the case of the two prepared rankings. Furthermore Poland was outwitted by the Baltic States, the Czech Republic and Slovakia, considered to be countries with a similar history and problems of transformation.

¹⁸ W przypadku tej kwestii źródłem pewnego optymizmu mogą być reformy ograniczające możliwości korzystania z uprawnień do wcześniejszego przechodzenia na emeryturę przeprowadzone w Polsce w 2010 r., które powinny przynieść pozytywne rezultaty w nadchodzących latach.

Danuta Miłaszewicz

FILARY KONKURENCYJNOŚCI POLSKIEJ GOSPODARKI – ANALIZA PORÓWNAWCZA

Wprowadzenie

Międzynarodowa konkurencyjność gospodarek jest niezmiennie istotną płaszczyzną oceny ich możliwości do zapewnienia społeczeństwu odpowiedniego poziomu życia, osiągania przez kraj sukcesów na międzynarodowym rynku oraz sprostania wymaganiom gospodarki globalnej. Dlatego niezmiennie istotna jest podjęta w opracowaniu analiza porównawcza pozycji konkurencyjnej polskiej gospodarki i ukazanie warunków, których spełnienie stwarzałoby naszej gospodarce szansę na osiągnięcie większej zdolności konkurencyjnej.

Oceny międzynarodowej konkurencyjności gospodarek są przeprowadzane przez różne międzynarodowe zespoły ekspertów. Oceny te pozwalają na ustalenie pozycji zajmowanej przez daną gospodarkę oraz określenie katalogu czynników decydujących o jej zdolności konkurencyjnej. W opracowaniu do oceny poziomu konkurencyjności polskiej gospodarki wykorzystano *The Global Competitiveness Index* (GCI) opracowany przez World Economic Forum (WEF), który wskazuje 12 filarów międzynarodowej konkurencyjności. Przeprowadzona w opracowaniu analiza porównawcza dla polskiej gospodarki, wybranych krajów i ich grup ma przede wszystkim na celu wskazanie tych warunków (filarów) konkurencyjności, których poprawa stworzy w przyszłości dla Polski szanse znalezienia się w grupie państw najbardziej konkurencyjnych, czyli najbogatszych.

1. Istota konkurencyjności gospodarek

Konkurencyjność nie jest pojęciem, które można jednoznacznie zdefiniować. Wynika to z rozwoju myśli ekonomicznej na ten temat, prowadzonych badań w tym zakresie oraz rozpatrywania konkurencyjności w różnym zakresie podmiotowym, ponieważ może być ona odnoszona do produktów, zasobów, jednostek gospodarczych, sektorów, regionów, gospodarek, a także organizacji ponadnarodowych. W tak szerokim znaczeniu pojęcie to przedstawia organiza-

cja OECD, według której konkurencyjność oznacza zdolność firm, przemysłów, regionów, krajów lub ponadnarodowych ugrupowań do sprostania międzynarodowej konkurencyjności oraz trwałego zapewnienia wysokiej stopy zwrotu od zastosowanych czynników produkcji i wysokiego poziomu zatrudnienia¹. Definicja ta skupia uwagę na wskazaniu celu konkurencyjności, ale nie określa istoty tego zjawiska. Ścisłejsze zdefiniowanie tego pojęcia wymaga określenia zakresu podmiotowego dokonywanej analizy, ponieważ w każdym przypadku odmienna może się okazać zarówno sama natura konkurencyjności, jak i sposoby jej osiągnięcia.

W przypadku konkurencyjności regionów czy gospodarek można zauważyć różne w tym względzie podejścia. Na przykład zdaniem P. Krugmanna konkurują jedynie przedsiębiorstwa², co niektórzy ekonomiści interpretują jako odrzucenie tezy o możliwości konkurowania całych gospodarek. Natomiast według M.E. Portera, pojęcie konkurencyjności narodów jest bardzo trudne do zdefiniowania i syntetycznej oceny. Dzięki efektywności wykorzystania narodowych zasobów pracy i kapitału może nastąpić podnoszenie poziomu życia danego narodu. Jedyną znaczącą koncepcją konkurencyjności na poziomie narodów jest zatem efektywność zależna od właściwości oraz jakości wytwarzanych produktów, a także sprawności ich wytwarzania. Efektywność jest, zdaniem tego autora, podstawowym wskaźnikiem poziomu życia narodu w długim okresie i czynnikiem zmian osiąganego dochodu narodowego *per capita*³.

Podkreślenie znaczenia efektywności gospodarki znajduje się także w rozważaniach W. Bieńkowskiego, który wyróżnia wynikową (określaną mianem pozycji konkurencyjnej gospodarki) i czynnikową (określaną jako zdolność konkurencyjna) konkurencyjność gospodarek. Konkurencyjność wynikową charakteryzuje osiągany przez dany kraj poziom rozwoju gospodarczego, odzwierciedlony w poziomie dochodu narodowego, efektywności wykorzystania czynników produkcji czy pozycji w handlu zagranicznym. Konkurencyjność czynnikowa obrazuje natomiast możliwości konkurencyjne danej gospodarki w porównaniu do innych gospodarek. Jej ocena przeprowadzana jest na podstawie czynników decydujących o możliwościach konkurowania na rynkach zagranicznych oraz wpływających na przyszłą pozycję konkurencyjną, które nie są jednakowe dla wszystkich gospodarek i zmieniają się wraz ze zmianą pozycji konkurencyjnej danego kraju⁴.

¹ T. Hatzichronoglou: Globalisation and Competitiveness: Relevant Indicators. „OECD Science Technology and Industry Working Papers” 1996, No. 5, s. 19.

² P. Krugman: Competitiveness – a dangerous obsession. „Foreign Affairs” 1994, Vol. 73, No. 2 <http://www.pkarchive.org>, dostęp: 20.10.2010.

³ M.E. Porter: Porter o konkurencyjności. PWE, Warszawa 2001, s. 38-39.

⁴ W. Bieńkowski: Reganomika i jej wpływ na konkurencyjność gospodarki amerykańskiej. PWN, Warszawa 1995, s. 34-36.

W zależności od tego, którego z aspektów konkurencyjności dotyczą przedstawiane definicje, można wyróżnić definicje wynikowe i czynnikowe⁵. Definicje wynikowe odnoszą się do rezultatów osiąganych przez poszczególne gospodarki i w przeciwieństwie do definicji czynnikowych, nie wskazują czynników, od których te rezultaty zależą. Koncepcje konkurencyjności wynikowej i czynnikowej uzupełniają się nawzajem, dlatego najlepsze wydają się definicje konkurencyjności międzynarodowej, które łączą ze sobą osiąganą pozycję konkurencyjną ze zdolnością do konkurowania.

Próby zdefiniowania istoty konkurencyjności gospodarek z uwzględnieniem obu aspektów podejmowane są w opracowaniach międzynarodowych organizacji gospodarczych zajmujących się badaniem konkurencyjności państw. Prowadzone przez nie badania pozwalają na ocenę wielu czynników konkurencyjności oraz stworzenie mierników będących podstawą rankingów krajów według ich pozycji konkurencyjnej. Definicję międzynarodowej konkurencyjności uwzględniającą oba jej aspekty proponuje World Economic Forum, według którego rozumiana jest ona jako zbiór instytucji, instrumentów polityki i czynników decydujących o poziomie produktywności gospodarki mającej wpływ na poziom dobrobytu społecznego⁶.

2. Analiza porównawcza konkurencyjności polskiej gospodarki

Konkurencyjność jest właściwością relatywną, co oznacza, że jest konkretną cechą systemu gospodarczego najlepiej ujawniającą się w porównaniu z innymi gospodarkami⁷. Takie porównanie możliwe jest dzięki rankingom gospodarek oceniających je pod względem ich konkurencyjności. Pozycja kraju w międzynarodowym rankingu konkurencyjności gospodarek może być ustalana różnymi metodami. Powszechnie wykorzystywane są metody złożone z syntetycznych indeksów oceniających mniejszy lub większy zakres czynników konkurencyjności⁸. Jednym z rankingów ukazujących poziom międzynarodowej konkurencyjności gospodarek jest ranking WEF wykorzystujący *Global Competitiveness*

⁵ M. Rodło: Międzynarodowa konkurencyjność gospodarki. Uwagi na temat definicji, czynników i miar. W: Czynniki i miary międzynarodowej konkurencyjności gospodarek w kontekście globalizacji – wstępne wyniki badań. „Prace i Materiały” nr 264. Instytut Gospodarki Światowej, Warszawa 2008, s. 4-5.

⁶ The Global Competitiveness Report 2007-2008. World Economic Forum, Geneva 2008, s. 3.

⁷ W. Świtalski: Innowacje i konkurencyjność. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2005, s. 165.

⁸ Szeroki opis wachlarza wskaźników wykorzystywanych do oceny konkurencyjności gospodarki znajduje się w: E.M. Jagiełło: Wskaźniki międzynarodowej konkurencyjności gospodarki. „Studia i Materiały” nr 80. Instytut Badań Rynku, Konsumpcji i Koniunktury, Warszawa 2003.

Index (GCI) wprowadzony w 2005 roku, który wszechstronnie ocenia poziom konkurencyjności badanych gospodarek na podstawie mikro- i makroekonomicznych fundamentów konkurencyjności. Wskaźnik GCI może przyjmować wartość od 0 do 7. Wyższa wartość tego wskaźnika oznacza wyższy poziom konkurencyjności⁹.

Wskaźnik GCI tworzony jest z ponad 100 komponentów, które odzwierciedlają różne aspekty zjawiska międzynarodowej konkurencyjności. WEF pogrupowało je w 12 filarach podzielonych na trzy grupy (subindeksy, czyli części składowe GCI): warunki podstawowe, czynniki zwiększające efektywność oraz czynniki innowacyjności, których składowe ukazano w tabeli 2. Wyspecyfikowane filary konkurencyjności są ze sobą silnie powiązane, uzupełniają się wzajemnie, a nawet wzmacniają. Każdy z filarów w różnym stopniu wpływa na konkurencyjność poszczególnych krajów, a wpływ ten jest uzależniony od etapu rozwoju, na którym aktualnie znajduje się gospodarka. Kraje znajdujące się w pierwszym stadium konkurują, bazując na swoich podstawowych zasobach – w pierwszym rzędzie niewykwalifikowanej sile roboczej i surowcach naturalnych. Przedsiębiorstwa prowadzą rywalizację kosztowo-cenową i sprzedają nisko przetworzone, surowcochłonne produkty. Charakterystyczną cechą tego etapu jest mała produktywność mająca odzwierciedlenie w niskich płacach i dochodach ludności. Utrzymanie konkurencyjności w tym stadium zależy przede wszystkim od dobrze funkcjonujących publicznych i prywatnych instytucji (filar 1), rozwiniętej infrastruktury (filar 2), stabilności makroekonomicznej (filar 3), zdrowotności społeczeństwa (zapewnionej przez odpowiedni poziom opieki zdrowotnej) i podstawowej edukacji siły roboczej (filar 4).

Gdy dochody wzrastają wraz z rozwojem, kraje przechodzą do etapu indukowanego efektywnością. W stadium tym zmuszone są konkurować poprzez bardziej skuteczne rozwijanie produkcji i podwyższanie jakości produktów. Konkurencyjność jest tu ściśle uzależniona od poziomu kapitału ludzkiego będącego wynikiem wyższego wykształcenia i doskonalenia zawodowego pracowników (filar 5), efektywności funkcjonowania rynków produktów (filar 6), dobrze działającego rynku pracy (filar 7), rozwoju rynków finansowych (filar 8), rozmiaru rynku krajowego i/albo zagranicznego, na które skierowane są wytwarzane produkty (filar 10) oraz umiejętności wykorzystania istniejących technologii (filar 9). Gdy gospodarki przechodzą do ostatniego etapu rozwoju – wymagającego innowacyjności technicznych i organizacyjnych – są w stanie zapewnić wyższy poziom dochodu i standardu życia tylko wówczas, gdy funkcjonujące w nich przedsiębiorstwa mają zdolność oferowania nowych i unikatowych pro-

⁹ Zob. szerzej na temat metodologii GCI w: The Global Competitiveness Report 2007-2008, op. cit., s. 3.

duktów, ponieważ filarem konkurencyjności staje się zdolność innowacyjna podmiotów (filar 12) oraz wykorzystanie najbardziej zaawansowanych technologicznie i organizacyjnie procesów (dojrzałość biznesowa) (filar 11).

Wszystkie filary mają znaczenie dla każdego kraju, ale względne znaczenie każdego filaru zależy przede wszystkim od stadium rozwoju, w jakim aktualnie znajduje się dana gospodarka¹⁰. Określenie przez WEF stadiów rozwoju, w których znajdują się poszczególne gospodarki, dokonywane jest na podstawie poziomu dochodu PKB *per capita* i udziału eksportu surowców w całkowitym eksporcie danego kraju. Wykorzystując te kryteria, kraje podzielono na pięć grup – trzy zgodne z głównymi etapami rozwoju oraz dwie dodatkowe dla krajów przechodzących do wyższych stadiów rozwoju. Dane dotyczące wyróżnionych grup krajów przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Charakterystyki grup krajów znajdujących się na danym etapie rozwoju

Wyszczególnienie	Etap I	I/II	Etap II	II/III	Etap III
Liczba krajów	38	25	29	15	32
PKB per capita (w tys. USD)	< 2,0	2,0 – 3,0	3,0 – 9,0	9,0 – 17,0	> 17,0
Wartość GCI dla grupy krajów	3,54	4,02	4,15	4,43	4,98
Najmniejsza wartość GCI w grupie	2,73	3,40	3,51	4,04	4,37
Największa wartość GCI w grupie	4,33	5,10	4,88	5,21	5,63
Różnica GCI między grupami krajów	- 0,48	- 0,13	- 0,28	- 0,55	-
Współczynnik zmienności	0,08	0,08	0,12	0,07	0,09

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych: X. Sala-i-Martin i in.: The Global Competitiveness Index 2010–2011: Looking Beyond the Global Economic Crisis. W: The Global Competitiveness Report 2010–2011. Red. K. Schwab. World Economic Forum, Geneva 2010, s. 15.

Analizowane grupy krajów są jednorodnymi zbiorowościami, na co wskazuje mała wartość współczynników zmienności, czyli wartości wskaźników, obliczonych jako średnie arytmetyczne dla wyróżnionych grup krajów są właściwymi charakterystykami ich konkurencyjności i mogą być wykorzystane do porównań tych grup. WEF zaliczyło Polskę do najmniej licznej grupy krajów znajdujących się na przejściowym etapie rozwoju między etapem II a III (grupa II/III). Znalazło się w niej w 2010 roku 15 państw, z czego 7 to europejskie były kraje socjalistyczne. Różnica w ocenie konkurencyjności grupy II/III i gospodarek najbardziej konkurencyjnych wskazuje, że dogonienie krajów najbogatszych

¹⁰ Względna waga czynników podstawowych, proefektywnościowych i innowacyjności dla I etapu wynosi odpowiednio 0,60; 0,35; 0,05; dla II – 0,4; 0,5; 0,1; a dla III – 0,2; 0,5; 0,3. Por. X. Sala-i-Martin: The Global Competitiveness Index 2010–2011: Looking Beyond the Global Economic Crisis. W: The Global Competitiveness Report 2010–2011. Red. K. Schwab. World Economic Forum, Geneva 2010, s. 10.

wymagać będzie zdecydowanych działań i wcale nie będzie proste, szczególnie w przypadku części gospodarek znajdujących się w fazie przejścia. Dotyczy to niestety także polskiej gospodarki.

Do przeprowadzenia analizy porównawczej konkurencyjności gospodarek wykorzystano oceny filarów konkurencyjności wybranych krajów i ich grup. W tabeli 2 zamieszczono oceny dla gospodarki polskiej i szwajcarskiej oraz średnie oceny dla wszystkich badanych krajów, a na rys. 1 oceny dla krajów Unii Europejskiej i grupy krajów znajdujących się w fazie przejścia z etapu II do III.

Od roku 2005 następuje poprawa oceny konkurencyjności polskiej gospodarki (z 4,00 do 4,51) i w ostatnich latach zajmuje ona coraz wyższą pozycję w rankingu WEF¹¹. Uzyskana ocena konkurencyjności w 2010 roku, chociaż dotychczas najwyższa i wyższa niż średnia dla grupy II/III, jest jednak o prawie 10% niższa niż średnia dla grupy krajów najbardziej konkurencyjnych i o przeszło 20% niższa niż dla najbardziej konkurencyjnej szwajcarskiej gospodarki.

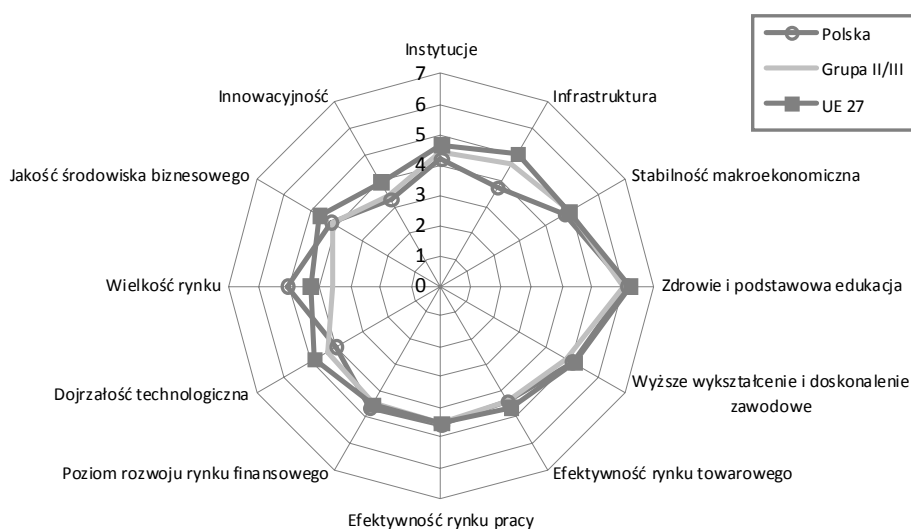
Tabela 2

Ocena filarów konkurencyjności polskiej gospodarki w 2010 roku

Filary konkurencyjności	Miejsce Polski	Ocena dla Polski	Średnia dla 139 krajów	Ocena dla Szwajcarii
GCI	39	4,51	4,18	5,63
Warunki podstawowe	56	4,69	4,52	6,05
1. Instytucje	54	4,18	4,10	5,77
2. Infrastruktura	72	3,80	3,94	6,09
3. Stabilność makroekonomiczna	61	4,70	4,57	5,81
4. Zdrowie i podstawowa edukacja	39	6,13	5,48	6,56
Czynniki proefektywnościowe	30	4,62	4,05	5,41
5. Wyższe wykształcenie i doskonalenie zawodowe	26	5,00	4,11	5,79
6. Efektywność rynku dóbr i usług	45	4,38	4,28	5,31
7. Efektywność rynku pracy	53	4,58	4,37	5,92
8. Rozwój rynku finansowego	32	4,66	4,13	5,34
9. Dojrzałość technologiczna	47	4,02	3,78	5,60
10. Wielkość rynku	21	5,08	3,72	4,54
Czynniki innowacyjności	50	3,76	3,67	5,71
11. Jakość środowiska biznesowego	50	4,20	3,99	5,81
12. Innowacyjność	54	3,31	3,34	5,60

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych: X. Sala-i-Martin, op. cit., s. 18-22.

¹¹ W roku 2008 na 134 oceniane kraje Polska zajęła 53 miejsce, by w 2009 roku przesunąć się na 46 wśród 133 badanych krajów, a w 2010 roku zająć najwyższą jak dotychczas – 39 pozycję, pozostawiając za sobą równo 100 gospodarek.



Rys. 1. Porównanie oceny filarów konkurencyjności polskiej gospodarki

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych: X. Sala-i-Martin, op. cit., s. 16-22.

W porównaniu z najbardziej konkurencyjną szwajcarską gospodarką oceny poszczególnych filarów konkurencyjności polskiej gospodarki są bardzo niskie. Jedynie wielkość rynku, stanowiąca o możliwościach zbytu wytworzonych towarów, wyróżnia pozytywnie naszą gospodarkę, szczególnie na tle średniej ocen tego filaru dla wszystkich 139 krajów. Konkurencyjność polskiej gospodarki, w porównaniu z uśrednionymi ocenami filarów konkurencyjności wszystkich analizowanych krajów, oceniona została niemal w każdym przypadku wyżej. Wyjątkami są dla Polski niższe oceny dwóch bardzo istotnych filarów: stanu infrastruktury i skłonności do innowacyjności. O ile ocena ostatniego z wymienionych filarów jest tylko nieznacznie niższa niż dla krajów tworzących grupę II/III (rys. 1), to bardzo niska ocena stanu infrastruktury w Polsce przesunęła nasz kraj na dalekie 70 miejsce. Szczególnie nisko została oceniona w naszej gospodarce jakość dróg, która stawia nasz kraj na 131 miejscu. Wśród krajów UE-27 Polska zajęła środkową 14 pozycję. Trudno jednak będzie dogonić nam bardziej konkurencyjne gospodarki UE, ponieważ te filary konkurencyjności, które mają dla naszego kraju największe znaczenie – dojrzałość technologiczna oraz czynniki innowacyjności – uzyskały niższe oceny niż średnia UE-27. Istotną przeszkodą w procesie doganiania najbardziej konkurencyjnych europejskich gospodarek są także warunki podstawowe – jakość infrastruktury i instytucji – których poprawa w następnych latach może dla Polski okazać się niezmiernie trudna.

Podsumowanie

Chociaż nie wszyscy ekonomiści skłonni są uznać rankingi międzynarodowej konkurencyjności jako miarodajny sposób jej oceny, to stosowana przez WEF metodologia badań konkurencyjności gospodarek, uwzględniająca obydwie aspekty konkurencyjności międzynarodowej, zarówno obecną pozycję kraju, jak i aspekt przejść na wyższą pozycję konkurencyjności w przyszłości, dzięki wskazaniu najsłabszych filarów konkurencyjności badanych gospodarek, dostarcza informacji, które powinny być brane pod uwagę w polityce gospodarczej poszczególnych krajów i ich ugrupowań.

Coraz wyższą ocenę konkurencyjności polskiej gospodarki w rankingu WEF należy ocenić pozytywnie. Jednak poprawa tej oceny, będąca pozytywnym obrazem dokonujących się w naszej gospodarce zmian, nie wystarcza na wyciągnięcie wniosku o utrzymaniu tej tendencji w przyszłości. Analiza porównawcza filarów konkurencyjności polskiej gospodarki umożliwia natomiast wskazanie tych czynników, oddziaływanie na które powinno być uwzględnione w ramach prowadzonej w naszym kraju polityki ekonomicznej. Już od kilku lat znana jest powszechnie lista dziesięciu zasad, sformułowanych przez Międzynarodowy Instytut Zarządzania w Lozannie, dotyczących tego, co powinien robić kraj, aby być konkurencyjnym¹². Lista ta jest niczym innym, jak zbiorem drogowskazów dla działań w kierunku poprawy konkurencyjności gospodarek, z którego mogą skorzystać także twórcy prowadzonej w naszym kraju polityki ekonomicznej.

PILLARS OF THE COMPETITIVENESS OF POLISH ECONOMY – COMPARATIVE ANALYSIS

Summary

International competitiveness is a particularly important factor determining the potential that a given economy has for providing its society with the adequate standard of living. It also determines the success achieved by a given state in the international market and enables it to meet the requirements imposed by the global economy. The competitiveness of economies is assessed by experts, which allows to identify their position in the ranking and define a number of factors that determine their international competitiveness. The paper presents the comparative analysis of the competitiveness of Polish economy based on *The Global Competitiveness Index* (GCI). The Global Competitiveness Report was published by the World Economic Forum (WEF) and defined 12 pillars of international competitiveness of economy.

¹² Por. IMD World Competitiveness Yearbook 2006, <http://www.imd.org>, dostęp: 21.10.2010.

Marzena Adamczyk
Agnieszka Piasecka-Głuszak

KONKURENCYJNOŚĆ POLSKICH PRZEDSIĘBIORSTW PO PRZYSTĄPIENIU DO UNII EUROPEJSKIEJ

Wstęp

Postęp naukowo-technologiczny, pogłębiający się proces integracji i globalizacji wymusza na polskich przedsiębiorstwach konieczność dostosowania się do rynku światowego, a po wstąpieniu w struktury unijne – zwłaszcza do Jednolitego Rynku Europejskiego.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie konkurencyjności polskich przedsiębiorstw przed przystąpieniem do Unii Europejskiej i po przystąpieniu. Autorki prezentują krótko podstawowe pojęcia związane z konkurencyjnością, sytuację polskich przedsiębiorstw zarówno przed, jak i po akcesji w oparciu o liczne dostępne raporty i opracowania. Szczególną uwagę poświęcają funduszom unijnym, które miały i mają wpływ na wzrost innowacyjności, i tym samym konkurencyjności. Realizacja tych celów wpłynęła na dobór metody badawczej analityczno-opisowej i źródeł informacji.

1. Konkurencyjność przedsiębiorstwa – istota i znaczenie

Konkurencyjność w najprostszy sposób można zdefiniować jako zdolność do sprostania konkurencji, zdolność do przystosowania i rozwoju zarówno gospodarek narodowych, jak i przedsiębiorstw.

Konkurencyjność przedsiębiorstw jest najczęściej określana jako zdolność do projektowania, wytwarzania i sprzedawania towarów, których ceny, jakość i inne walory są bardziej atrakcyjne od odpowiednich cech towarów oferowanych przez konkurentów¹.

¹ Konkurencyjność przedsiębiorstw – nowe podejście. Red. E. Skawińska. PWN, Warszawa-Poznań 2002, s. 76-77.

Struktura konkurencyjności przedsiębiorstwa złożona jest z elementów, które mają na siebie wzajemny wpływ poprzez relacje przyczynowo-skutkowe. Zalicza się do nich²:

- potencjał konkurencyjności – są to zasoby materialne i niematerialne, umiejętności, które umożliwiają osiągnięcie przewagi konkurencyjnej; w jego ramach wyróżnia się 11 sfer funkcjonalno-zasobowych (informacji, działalności badawczo-rozwojowej, produkcji, zarządzania jakością, logistyki, dystrybucji, marketingu, finansów, organizacji i zarządzania, zatrudnienia, zasobów „niewidzialnych”);
- przewagę konkurencyjną – według M.E. Portera to siła wobec konkurentów na rynku, którą determinują czynniki międzynarodowej przewagi konkurencyjnej w diamencie Portera (czynniki produkcji, warunki popytu, branże pokrewne i wspierające oraz strategia, struktura i konkurencja)³;
- instrumenty konkurowania – to sposoby i narzędzia pozyskiwania klientów czy dostawców na warunkach akceptowalnych przez przedsiębiorstwo i służących osiągnięciu długofalowych celów⁴;
- pozycję konkurencyjną – jest to wynik oceny przez rynek.

2. Definicje przedsiębiorstw

Ogólne zasady podejmowania działalności gospodarczej na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej określa Ustawa z dnia 14 lipca 2004 roku o swobodzie działalności gospodarczej⁵. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji (WE) nr 800/2008 z dnia 6 sierpnia 2008 roku uznającym niektóre rodzaje pomocy za zgodne ze wspólnym rynkiem w zastosowaniu art. 87 i 88 Traktatu WE, przyjęto tożsame definicje przedsiębiorstw. I tak:

- mikroprzedsiębiorstwo jest to przedsiębiorstwo zatrudniające do 9 pracowników włącznie, którego roczny obrót i/lub całkowity bilans roczny nie przekracza 2 mln EUR;
- małe przedsiębiorstwo – zatrudniające do 49 pracowników włącznie i którego roczny obrót i/lub całkowity bilans roczny nie przekracza 10 mln EUR;

² B. Michalski: Konkurencyjność polskich przedsiębiorstw wobec wyzwań globalizacji oraz przyszłego członkostwa w Unii Europejskiej. W: Internacjonalizacja i globalizacja przedsiębiorstwa i gospodarki. Red. J. Rymarczyk, W. Michalczyk. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2002, s. 13.

³ M.E. Porter: Porter o konkurencji. PWE, Warszawa 2001, s. 206.

⁴ Kapitał ludzki a konkurencyjność przedsiębiorstw. Red. M. Rybak. Poltext, Warszawa 2003, s. 14.

⁵ Ustawa o swobodzie prowadzenia działalności gospodarczej z dnia 2 lipca 2004 r. (Dz.U. nr 173, poz. 1807).

- średnie przedsiębiorstwo – zatrudniające do 249 pracowników włącznie i którego roczny obrót nie przekracza 50 mln EUR a/lub całkowity bilans roczny nie przekracza 43 mln EUR;
- duże przedsiębiorstwo – jest to przedsiębiorstwo, które nie kwalifikuje się do żadnej z ww. kategorii przedsiębiorstw.

3. MŚP przed akcesją do UE

Transformacja systemowa gospodarki polskiej doprowadziła do poważnych zmian pod względem liczebności podmiotów gospodarczych. Na koniec 2001 roku zarejestrowanych było w Polsce 3,4 mln jednostek gospodarczych (99,8% to przedsiębiorstwa małe i średnie; ich liczba w porównaniu z 1990 rokiem wzrosła o ponad 330%) oraz duże w liczbie około 4300.

W Polsce, podobnie jak w UE, zdecydowaną większość stanowiły mikro-przedsiębiorstwa. Charakteryzowały się one niską kapitałochłonnością i nie wymagały nakładów pracy wysoko kwalifikowanej, niższą produktywnością i wydajnością, trudniej im było sprostać wymogom działania w warunkach ostrej konkurencji rynkowej, co powodowało zbyt częste ich likwidacje. Problemem małych i średnich przedsiębiorstw była niska rentowność – wskaźnik rentowności wynosił poniżej 3%, a także gorsza pozycja kadrowa, kapitałowa oraz technologiczna od firm unijnych, co związane było z wykorzystywaniem przez nie tradycyjnych przewag konkurencyjnych.

Mimo wysokiego udziału MŚP w tworzeniu PKB znaczącą rolę w polskiej gospodarce odgrywały duże przedsiębiorstwa, w tym państwowe, prywatne z udziałem kapitału zagranicznego i prywatne z udziałem kapitału krajowego. Przedsiębiorstwa państwowe w dużej mierze przynależały do sektorów, w których nie mogły liczyć na ekspansję rozwojową, wzrost popytu i szybki postęp technologiczny. Ponadto miały zatrudnienie nieproporcjonalnie duże w stosunku do ich przychodów, co było podstawową przyczyną ich niższej rentowności. Poza tym znaczna część tych przedsiębiorstw nie przeprowadziła dostatecznie głębokiej restrukturyzacji po 1989 roku, co powodowało, że nie były one przygotowane do szybkiego tempa przemian cywilizacyjnych i kształtowania się nowego modelu gospodarki opartej na wiedzy.

Wyniki ekonomiczne dużych przedsiębiorstw prywatnych z udziałem kapitału zagranicznego były znacznie lepsze. Stanowiło to szansę na tworzenie sieci kooperacji między silnymi, rozwijającymi się dużymi przedsiębiorstwami i sektorem małych i średnich przedsiębiorstw.

Polskie przedsiębiorstwa w drodze do członkostwa w Unii Europejskiej musiały pokonać wiele barier, takich jak: źle przeprowadzona prywatyzacja

i restrukturyzacja firm państwowych, biurokracja, niestabilność, zmienność prawa, nieefektywne sądownictwo, nieprecyzyjność przepisów, nadmierne opodatkowanie, słaby dostęp do kredytów i wysoka ich cena, niska innowacyjność, słaba jakość kadr, niedostateczna informacja o wymaganych certyfikatach, normach i standardach, słabe zastosowania technologii informacyjnej⁶.

Okres przedakcesyjny charakteryzował się niską innowacyjnością, wysokim udziałem towarów pracochłonnych w eksporcie oraz małą liczbą patentów i innowacji. Polski przemysł miał jeden z najniższych w Europie wskaźników nowoczesności, a większość małych i średnich przedsiębiorstw innowacyjnych powstających w ostatnich latach nie zajmowała się produkcją w sferze zaawansowanych technologii. Wielkość wskaźnika określającego udział firm innowacyjnych wśród przedsiębiorstw przemysłowych wynosiła ok. 17% (małe 10,7%, średnie 23,2%, duże 54,2%). W porównaniu z UE polskie przedsiębiorstwa przeznaczały na prace badawczo-rozwojowe ok. 0,5% wpływów ze sprzedaży, gdy przedsiębiorstwa z krajów piętnastki ok. 6%.

Lata przedakcesyjne to między innymi pomoc płynąca z UE w ramach programów przygotowujących gospodarkę, jak i przedsiębiorstwa do członkostwa – PHARE, SAPARD, ISPA oraz okres intensyfikacji reform strukturalnych, których zasadniczym celem było zwiększenie konkurencyjności gospodarki.

4. MŚP po przystąpieniu do UE

Liczba przedsiębiorstw z biegiem lat rosła. W porównaniu z rokiem 2004, kiedy Polska wstąpiła do UE, w 2009 roku ich liczba wzrosła o 5,7% (patrz tabela 1), a w porównaniu z 2001 rokiem o ponad 14%. W 2009 roku mikroprzedsiębiorstwa stanowiły 94,66%, małe 4,39%, średnie 0,81%, a duże 0,14%. Największą dynamikę wzrostu na przełomie lat 2003-2009 zanotowały małe przedsiębiorstwa. Udział przedsiębiorstw sektora MŚP w tworzeniu PKB w 2008 roku wyniósł 46,9%, a dużych 23,7% (patrz tabela 2).

Tabela 1

Liczba i udział procentowy przedsiębiorstw zarejestrowanych w REGON według klas wielkości w latach 2003-2009

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	2	3	4	5	6	7	8
Mikro	3 463 200 95,04%	3 486 000 94,96%	3 528 200 94,88%	3 548 700 94,87%	3 599 300 94,86%	3 666 500 94,80%	3 672 900 94,66%
Małe	144 600 3,97%	149 200 4,06%	154 600 4,16%	156 400 4,18%	159 400 4,20%	164 800 4,25%	170 200 4,39%

⁶ Por.: P. Wachtan: Polska przedsiębiorczość – jaka jest? „Nowe Życie Gospodarcze” nr 12, s. 6; G. Garlińska: Jest jeszcze dużo do zrobienia. „Nowe Życie Gospodarcze” nr 14, s. 16-18.

cd. tabeli 1

1	2	3	4	5	6	7	8
Średnie	30 100 0,83%	30 000 0,82%	30 200 0,81%	30 200 0,81%	30 300 0,80%	31 200 0,81%	31 600 0,81%
Duże	6 023 0,16%	5 757 0,16%	5 506 0,15%	5 437 0,14%	5 471 0,14%	5 560 0,14%	5 554 0,14%
Razem	3 643 923 100%	3 670 957 100%	3 718 506 100%	3 740 737 100%	3 794 471 100%	3 868 060 100%	3 880 254 100%

Źródło: Na podstawie: Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2008-2009. PARP, Warszawa 2010.

Tabela 2

Udział przedsiębiorstw w tworzeniu PKB w latach 2004-2008 (w %)

	2004	2005	2006	2007	2008
MŚP ogółem	48,3	47,6	47,5	47,0	46,9
Mikro	30,9	31,4	30,9	30,2	29,8
Małe	7,5	7,3	7,3	7,1	7,3
Średnie	9,9	8,8	9,3	9,7	9,8
Duże	22,2	21,9	22,7	23,2	23,7

Źródło: Opracowano na podstawie danych GUS.

Małe i średnie przedsiębiorstwa z rynkowego punktu widzenia w analizowanym okresie miały przewagę nad dużymi firmami w zakresie takich czynników jak⁷:

- szybka reakcja na zmieniające się wymagania rynku;
- niezbiurokratyzowane struktury zarządzania, co pomaga w wykorzystaniu okazji gospodarczych przez przedsiębiorczych kierowników, umiających wykorzystać przewagę konkurencyjną na rynku;
- racjonalny przepływ informacji wewnątrz firmy w celu najlepszego dostosowania się do zmian i wymagań zewnętrznych;
- lepsze wykorzystanie specjalistów o szerszym zakresie wiedzy, którzy dobrze znają się nie tylko na nowoczesnych technologiach, ale także na rynku i konkurentach itd.;
- otwarcie na szybkie wykorzystanie innowacji, które mogą być łatwiej weryfikowane przez potrzeby rynkowe;
- łatwe wchodzenie w związki kooperacyjne przez szybkie organizowanie nowych miejsc pracy itp.;
- wykorzystywanie uprzywilejowanych warunków do uzyskania środków finansowych ze źródeł specjalnie uruchamianych dla wspierania rozwoju gospodarki lokalnej.

⁷ K. Safin: Zarządzanie małą firmą. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2003, s. 31.

Wejście Polski do UE oznaczało dla większości przedsiębiorstw z jednej strony pełny dostęp do jednolitego rynku europejskiego liczącego od 1 maja 2004 roku ok. 420 mln konsumentów, z drugiej jednak oznaczało konieczność dostosowania polskich przedsiębiorstw do warunków działania na jednolitym rynku, spełnienia unijnych norm i standardów (jakościowych, technicznych, weterynaryjnych, bezpieczeństwa produktów, ekologii, bezpieczeństwa i higieny pracy), liczenia się z konkurencją. Innym ważnym aspektem musiał być wzrost innowacyjności polskich przedsiębiorstw, modernizacja linii produkcyjnych, zakup nowych urządzeń, wytwarzanie produktów wysokiej jakości popartej odpowiednimi certyfikatami, zorganizowanie specjalnych szkoleń dla pracowników, ale także rozwój systemów logistycznych i dystrybucyjnych zapewniających szybki dostęp do klienta oraz do surowców, materiałów, podzespołów, itp. Przedsiębiorstwa musiały liczyć się z przejściem, fuzją bądź koniecznością ograniczenia działalności do nisz rynkowych. Ponadto ważnym czynnikiem sprzyjającym przedsiębiorczości był stabilny system ekonomiczno-prawny panujący w UE. Zasady panujące w UE zapobiegają nieuczciwej konkurencji oraz nierównemu traktowaniu podmiotów gospodarczych przez państwo⁸.

Korzystne efekty z przystąpienia do struktur unijnych dla sektora MSP wynikały przede wszystkim z większej możliwości ekspansji, współpracy, prowadzenia działalności na rynku unijnym, zwiększenia innowacyjności, polepszenia jakości oferowanych produktów i usług, a także uzyskania dostępu do instrumentów finansowych UE – w tym w ramach polityki regionalnej – funduszy strukturalnych.

5. Fundusze strukturalne UE jako czynnik poprawy konkurencyjności przedsiębiorstw

Przystępując do UE, Polska stała się podmiotem wspólnotowej polityki regionalnej mającej na celu promowanie harmonijnego rozwoju całego terytorium UE poprzez działania prowadzące do zmniejszania dysproporcji w poziomach rozwoju jej regionów⁹. Pierwszym okresem finansowania w ramach tej polityki były lata 2004-2006, a podstawy prawne zostały zawarte w ustawie o Narodowym Planie Rozwoju.

W latach 2007-2013 polityka regionalna opiera się na priorytetach zawartych w Strategii Lizbońskiej. Odnosi się ona do rozwoju społeczno-gospodarczego UE, podnoszenia poziomu konkurencyjności gospodarek opartych

⁸ T. Radzińska: Co czeka przedsiębiorstwa. „Nowe Życie Gospodarcze” nr 10, s. 10.

⁹ R. Goździk: Fundusze unijne. Zasady finansowania projektów ze środków unijnych w Polsce w latach 2007-2013. Oficyna Wydawnicza Verba, Lublin 2009, s. 14.

na wiedzy, wzrostu innowacyjności. Jest ona realizowana z pomocą Funduszu Spójności oraz dwóch funduszy strukturalnych – Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) oraz Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS).

Według szacunków w latach 2007-2013 Polska ma otrzymać od Unii Europejskiej łącznie 87 mld EUR. Polityka strukturalna jest realizowana za pomocą szesnastu regionalnych programów operacyjnych oraz pięciu krajowych programów operacyjnych. Mają one duży wpływ na poprawę konkurencyjności polskich przedsiębiorstw, a w szczególności sektora MŚP w różnych aspektach funkcjonowania. Do pięciu podstawowych programów zaliczają się¹⁰:

- Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (PO IG);
- Program Operacyjny Kapitał Ludzki;
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko;
- Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej;
- Program Operacyjny Pomoc Techniczna.

Celem Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (PO IG) jest rozwój polskiej gospodarki w oparciu o innowacyjne przedsiębiorstwa poprzez realizację celów szczegółowych, takich jak:

- zwiększenie innowacyjności przedsiębiorstw;
- wzrost konkurencyjności polskiej nauki;
- zwiększenie roli nauki w rozwoju gospodarczym;
- zwiększenie udziału innowacyjnych produktów polskiej gospodarki w rynku międzynarodowym;
- tworzenie trwałych i lepszych miejsc pracy;
- wzrost wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w gospodarce.

W latach 2007-2013 w ramach Programu przedsiębiorcy, instytucje otoczenia biznesu, jednostki badawcze i naukowe oraz instytucje administracji publicznej uzyskują wsparcie w wysokości przekraczającej 9,71 mld EUR na realizację różnego rodzaju projektów, które przyczyniają się do podnoszenia innowacyjności polskiej gospodarki i polskich przedsiębiorstw. Z kwoty tej 8,25 mld EUR to środki z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), a pozostałe 1,46 mld EUR pochodzi z budżetu krajowego. W ramach PO Innowacyjna Gospodarka przewidziano realizację dziewięciu priorytetów, z czego pięć daje przedsiębiorstwom z sektora MŚP możliwość pozyskiwania środków (badania i rozwój nowoczesnych technologii, kapitał dla innowacji, inwestycje w innowacyjne przedsięwzięcia, dyfuzja innowacji, polska gospodarka na runku międzynarodowym).

Celem głównym Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki jest wzrost zatrudnienia i spójności społecznej.

¹⁰ Opracowano na podstawie: <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/OrganizacjaFunduszyEuropejskich/Strony/System.aspx>

Program Operacyjny Kapitał Ludzki finansowany jest w 85% ze środków Unii Europejskiej (Europejskiego Funduszu Społecznego) oraz w 15% ze środków krajowych. Całość kwoty, jaką przewidziano na realizację Programu, wynosi prawie 11,5 mld EUR, w tym wkład finansowy Europejskiego Funduszu Społecznego to ponad 9,7 mld EUR, a pozostałą część stanowią środki krajowe.

Celem Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy uwzględnieniu ochrony środowiska, zdrowia, rozwoju terytorialnego oraz kultury. Przeznaczona kwota to 37,6 mld EUR, z czego wkład unijny to 27,9 mld EUR, zaś wkład krajowy – 9,7 mld EUR. Podział środków UE dostępnych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko pomiędzy poszczególne sektory przedstawia się następująco: transport – 19,4 mld EUR, środowisko – 4,8 mld euro, energetyka – 1,7 mld EUR, szkolnictwo wyższe – 500 mln EUR, kultura – 490 mln EUR, zdrowie – 350 mln EUR.

Celem Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej jest przyspieszenie tempa rozwoju społeczno-gospodarczego Polski wschodniej w zgodzie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Pula środków przeznaczonych na Program z EFRR obejmuje kwotę ok. 2,27 mld EUR, w tym ok. 992 mln EUR specjalnych środków dla najbiedniejszych regionów Unii Europejskiej. Pozostała kwota, tj. ok. 1,3 mld EUR została przyznana przez rząd RP z ogólnej puli środków z EFRR przyznanych dla Polski.

Celem Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna jest zapewnienie sprawnego i efektywnego przebiegu realizacji Narodowej Strategii Spójności poprzez wsparcie procesów i instytucji. Całość kwoty, jaką przewidziano na realizację Programu, wynosi prawie 0,6 mld EUR, z czego środki unijne wynoszą 0,51 mld EUR, a wkład krajowy to 0,09 mld EUR.

Dzięki funduszom unijnym polskie przedsiębiorstwa stały się bardziej innowacyjne, aczkolwiek innowacyjność nadal pozostaje stosunkowo niska. Kluczowym elementem decydującym o innowacyjności przedsiębiorstw jest ich zdolność do wprowadzania nowych technologii. Do oceny tej zdolności stosuje się wskaźniki udziału eksportu i importu wyrobów wysokiej techniki w eksporcie i imporcie ogółem, które w Polsce nadal pozostają na niskim poziomie.

W latach 2005-2007 wyniki badania działalności innowacyjnej w przemyśle wskazują, że udział przedsiębiorstw, które wprowadziły innowacje produktowe lub procesowe wyniósł 36,7%, podczas gdy w latach 2004-2006 – 42,5%. Przedsiębiorstwa przemysłowe wprowadziły 28% innowacji produktowych, a 25,2% innowacji procesowych¹¹. Największy udział w nakładach na działalność innowacyjną w 2007 roku miały nakłady na maszyny i urządzenia techniczne – 58,8%,

¹¹ Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych w latach 2005-2007. GUS, Warszawa 2008, s. 1.

nakłady inwestycyjne na budynki i budowle oraz grunty 24,5%, działalność badawczo-rozwojowa 8,1% nakładów. Działalność innowacyjna finansowana była głównie ze środków własnych przedsiębiorstw – w 74,8%. Kredyty bankowe stanowiły źródło finansowania nakładów na działalność innowacyjną w 14,3%¹².

Największe udziały w nakładach na działalność innowacyjną w przemyśle w 2007 roku odnotowano w takich działach PKD jak¹³:

- produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep – 12,6% (8,6% w 2006 roku);
- wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę – 12,4% (4,1% w 2006 roku);
- produkcja artykułów spożywczych i napojów – 11,1% (15,7% w 2006 roku);
- produkcja metali – 8,3% (8,7% w 2006 roku).

Wyniki badania działalności innowacyjnej w latach 2006-2008 wskazują, że udział przedsiębiorstw, które wprowadziły innowacje produktowe lub procesowe wyniósł 21,3% wobec 23,2% w latach poprzednich¹⁴.

W przemyśle największy udział w nakładach na działalność innowacyjną miały nakłady na maszyny i urządzenia techniczne (56,6%), budynki i budowle (27,2%), działalność badawczo-rozwojową (8,1%). Największe udziały w nakładach na działalność innowacyjną w zakresie innowacji produktowych i procesowych w przemyśle w 2008 roku odnotowano w takich działach PKD jak:

- produkcja koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych – 16,2%;
- wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę – 11,2%;
- produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep – 10,3%.

Podsumowanie

Przed wstąpieniem do Unii Europejskiej polskie przedsiębiorstwa charakteryzowały się niską konkurencyjnością. Miały na to wpływ różne czynniki, w tym niedopasowanie produktów, usług do wymagających klientów na rynku międzynarodowym, niski poziom technologiczny, niska innowacyjność, jak również wiele barier utrudniających funkcjonowanie na rynku krajowym (zmienność prawa, biurokracja, słaby dostęp do finansowania zewnętrznego itp.). Akcesja wymusiła na Polsce, a tym samym i na polskich przedsiębiorstwach dostosowanie się do rynku unijnego. Spowodowało to, że przedsiębiorstwa zaczęły dostrzegać przewagę konkurencyjności w dopasowaniu się do wy-

¹² Ibid., s. 2.

¹³ Ibid., s. 3.

¹⁴ *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych w latach 2006-2008*. GUS, Warszawa 2009, s. 1.

magań klientów, wytwarzaniu lepszej jakości produktów, modernizowaniu i uelastycznianiu procesów, inwestowaniu w technologie, badania i rozwój, zastosowanie nowych metod organizacji i zarządzania, technologii informacyjnych i komunikacyjnych, czyli prowadzeniu działalności opartej na szeroko rozumianych innowacjach w każdej dziedzinie. Według raportów poziom innowacyjności po 2006 roku obniżał się w porównaniu z latami wcześniejszymi, natomiast nakłady na działalność innowacyjną rosły sukcesywnie z roku na rok. W 2008 roku w przemyśle wyniosły 26,6 mld PLN i były wyższe o 43,8% w stosunku do 2006 roku. Działalność innowacyjna była finansowana głównie ze środków własnych (ok. 75%) oraz z kredytów (ok. 15%). Dla większości przedsiębiorstw, szczególnie sektora MŚP, drogą do uzyskania konkurencyjności po wstąpieniu do UE i zdobycia lepszej pozycji na rynku stały się fundusze unijne, które pozwoliły i nadal pozwalają na wprowadzanie zmian i ukierunkowują na innowacje, kapitał ludzki, wiedzę oraz ekologię. Czynniki te są podstawą rozwoju przedsiębiorstw i podnoszenia ich konkurencyjności, co w konsekwencji powinno napędzać wzrost gospodarczy kraju i wzmocnić jego pozycję na rynku europejskim oraz światowym.

COMPETITIVENESS OF POLISH ENTERPRISES AFTER THE ACCESSION TO EU

Summary

The purpose of this paper is to present the competitiveness of Polish enterprises before and after accession to the European Union. The authors briefly present the basic concepts related to competitiveness, the situation of Polish enterprises, both before and after accession on the basis of numerous reports and studies available. Particular attention is devoted to EU funds, which had and have an impact on the making innovations, and hence competitiveness.

Magdalena Olczyk

SEKTORY KLUCZOWE W POLSKIEJ GOSPODARCE – ANALIZA *INPUT-OUTPUT*

Wprowadzenie

Proces transformacji polskiej gospodarki, trwający już ponad dwie dekady, związany jest nieuchronnie z dużymi zmianami strukturalnymi w obrębie konsumpcji, inwestycji, handlu zagranicznego, ale przede wszystkim w zakresie produkcji dóbr i usług. Każdy sektor produkcyjny/usługowy rozwijał się w tym okresie w różnym tempie, mając odmienny wkład we wzrost polskiej gospodarki. Dziś ważna jest próba odpowiedzi na pytanie, które z sektorów miały największe znaczenie dla wzrostu polskiej gospodarki w ciągu minionych dwudziestu lat transformacji? W kontekście powyższego celem tego artykułu jest identyfikacja i analiza sektorów kluczowych, która w późniejszym etapie pozwoliłaby na stworzenie „mapy sektorowej”. Wnioski z niej płynące mogłyby w przyszłości wesprzeć polską politykę sektorową.

Metodyka identyfikacji sektorów kluczowych

Analiza sektorów kluczowych bazuje na założeniu, że gospodarka stanowi sieć międzybranżowych powiązań między sektorami. Żaden sektor produkcyjny nie funkcjonuje w próżni, ma słabsze lub silniejsze powiązania z innymi sektorami, a, o dziwo, o sile tych powiązań nie decyduje wielkość sektora. Przez sektor kluczowy rozumie się „sektor, który z jednej strony jest silnie uzależniony od innych sektorów (tj. w procesie produkcji w danym sektorze wykorzystywane są produkty z innych sektorów), a z drugiej strony inne sektory wykorzystują produkt danego sektora jako dobro pośrednie w procesach produkcyjnych w tych sektorach”¹.

Podstawowym narzędziem analitycznym do zidentyfikowania powiązań między sektorami jest tablica przepływów Leontiefa. Stanowi ona rodzaj rachunku makroekonomicznego, opartego na bilansie zapisanym w postaci tablicy

¹ U. Temurshoev: Key Sectors in the Kyrgyzstan Economy. „Discussion Paper of Charles University” 2004, No. 2004-135, s. 8.

umożliwiającej kwalifikację wzajemnych powiązań między wyodrębnionymi częściami systemu². Klasyczna tablica *input-output* jest równaniem zapisanym w postaci macierzowej³:

$$X = (I - A)^{-1}Y$$

gdzie:

X jest wektorem (n x 1) produkcji globalnej we wszystkich sektorach, tj. $X = [x_1, x_2, \dots, x_n]$

Y jest wektorem (n x 1) końcowego zużycia we wszystkich sektorach, tj. $Y = [y_1, y_2, \dots, y_n]$

A jest macierzą (n x n) współczynników produktywności (wyznaczanych jako $a_{ij} = x_{ij} / x_j$, gdzie x_{ij} to zużycie pośrednie produktów sektora i przez sektor j, x_i to produkcja globalna w gałęzi i.

I jest macierzą jednostkową o wymiarach (n x n).

Macierz Leontiefa do identyfikacji sektorów kluczowych jako pierwszy zastosował P. Rasmussen⁴. Według niego istnieją dwa rodzaje powiązań, które mierzą gospodarczą współzależność sektorów, tj. powiązania „do przodu” (ang. *forward linkages*) oraz powiązania wsteczne (ang. *backward linkages*). Powiązania typu *forward* pokazują siłę powiązań z odbiorcami wykorzystującymi produkt danego sektora do produkcji innych dóbr finalnych bądź pośrednich. Definiowane są jako suma wiersza odwrotnej macierzy Leontiefa i pokazują, jak jednostkowy wzrost w popycie w każdym sektorze gospodarki wpłynie na wzrost produkcji danego sektora. Z kolei powiązania typu *backward* obrazują zakres powiązań z dostawcami dóbr, które to dobra niezbędne są do wytworzenia dobra finalnego w danym sektorze. Definiowane są one jako suma kolumny macierzy odwrotnej Leontiefa i pokazują, jak jednostkowy wzrost w końcowym popycie na produkty danego sektora wpłynie na wzrost produkcji w całej gospodarce (tj. w innych sektorach). Wskaźniki powiązań *forward* i *backward* można zapisać w następującej postaci:

$$FL_i = \sum_{j=1}^n g_{ij} = F \cdot i \qquad BL_j = \sum_{i=1}^n k_{ij} = B \cdot j$$

² Inne nazwy tablicy przepływów Leontiefa to: tablica przepływów międzygałęziowych, tablica input-output oraz tablica nakładów i wyników.

³ W. Leontief: *Input Output Economics*. Second ed., Oxford University Press, New York 1986.

⁴ P.N. Rasmussen: *Studies in inter-sectoral relations*. North-Holland Publishing Company, Amsterdam 1956.

gdzie:

$FL_i(BL_i)$ – powiązanie typu *forward* (*backward*) sektora i wg metody Rasmussena

$g_{ij}(k_{ij})$ - element ij macierzy Leontiefa

$F_i(B_{.j})$ – suma wiersza (kolumny) sektora i

n – ilość sektorów

Zaproponowana przez P. Rasmussena metoda identyfikacji najważniejszych sektorów w gospodarce została wykorzystana przez A. Hirschmana do wyznaczenia tzw. sektorów kluczowych⁵. Przez sektor kluczowy rozumiał on sektor, który charakteryzuje się jednocześnie wysokimi (ponadprzeciętnymi) wartościami powiązań typu *forward* i *backward*.

Inaczej mówiąc, sektory kluczowe to takie sektory, które jako „sprzedający” i „kupujący” odgrywają najważniejszą rolę w gospodarce. Dzieje się tak, gdy wskaźnik powiązań typu *forward* jest większy od jedności. Oznacza to, że wzrost jednostkowego popytu we wszystkich sektorach gospodarki spowoduje wzrost produkcji powyżej średniej w danym sektorze, tj. że na produkty tego sektora będzie relatywnie większe zapotrzebowanie. Ponadto analizowany sektor musi odznaczać się wskaźnikiem powiązań typu *backward* powyżej jedności, co oznacza, że wzrost jednostkowego popytu w innych sektorach na produkty danego sektora spowoduje ponadprzeciętny wzrost produkcji w całej gospodarce.

Metody zaproponowane przez P. Rasmussena i A. Hirschmana są przedmiotem częstej krytyki. Najczęściej podnosi się argument, iż przy zastosowaniu tych metod, podwójnie liczone są powiązania występujące w gospodarce. Jeśli bowiem sektor 1 sprzedaje produkty do sektora 2, to dla sektora pierwszego notowane są w gospodarce powiązania *forward*, a dla sektora drugiego powiązania typu *backward*. Ponadto wskazuje się na brak wykorzystania wag przy obliczaniu wskaźników *forward* i *backward*. Stąd propozycja B. Hazari, L. Jonesa i P. Laumasa wzięcia pod uwagę relatywnej roli każdego sektora w zaspokajaniu popytu finalnego, jak i w tworzeniu wartości dodanej⁶, tj. dla obliczeń powiązań typu *backward* proponowaną wagą jest udział sektora w popycie finalnym, natomiast wagą wykorzystywaną do oszacowania powiązań typu *forward* jest udział danego sektora w generowaniu wartości dodanej w całej gospodarce. Ważone wskaźniki *forward* i *backward* można zapisać więc w następującej postaci:

⁵ A.O. Hirschman: *The Strategy of Economic Development*. Yale University Press, New York 1958.

⁶ B.R. Hazari: *Empirical Identification of Key Sectors in the Indian Economy*. *The Review of Economics and Statistics* 1970, no 52 (3), s. 301-305; L.P. Jones: *The Measurement of Hirschman Linkages*. „*Quarterly Journal of Economics*” 1976, No. 90 (2), s. 323-333; P.S. Laumas: „*The Weighting Problem in Testing the Linkage Hypothesis*”. *Quarterly Journal of Economics* 1976, No. 90(2), s. 308-312.

$$k_{ij}^w = k_{ij}^w \frac{F_i}{\sum_{i=1}^n F_i} \quad g_{ij}^w = g_{ij}^w \frac{V_j}{\sum_{j=1}^n V_j}$$

gdzie:

k_{ij}^w – ważony element ij odwrotnej macierzy Leontiefa g_{ij}^w – ważony element ij odwrotnej macierzy Ghosha⁷

$g_{ij}(k_{ij})$ – element ij odwrotnej macierzy Ghosha (Leontiefa)

F_i – popyt finalny

V_j – wartość dodana.

Dla celów polityki gospodarczej ważna jest nie tylko identyfikacja sektorów mających największą wartość wyżej wymienionych wskaźników, ale również odpowiedź na pytanie, jak wpływ danego sektora rozprzeczany (rozproszony) jest po całej gospodarce. Można mieć bowiem do czynienia z dwoma skrajnymi przypadkami. W pierwszym przypadku sektor będzie notował wysoki poziom wskaźnika *forward* lub *backward*, ale jego produkcja bazować będzie na produkcji jednego bądź kilku sektorów, bądź produkty tego sektora będą wykorzystywane w jednym lub w zaledwie kilku sektorach. W drugim przypadku możemy mieć do czynienia z sektorem o słabszych powiązaniach z innymi sektorami (niższym poziomem wyżej wymienionych wskaźników), ale jego wpływ na inne sektory będzie bardziej rozproszony w gospodarce. Jak więc porównać te sektory ze sobą, który z nich jest ważniejszy dla gospodarki? Dlatego też P. Rasmussen dla obliczenia siły powiązań typu *backward* zaproponował wskaźnik zwany *Power of Dispersion Index* (U_j), a dla powiązań typu *forward* miernik *Sensitivity of Dispersion Index* (U_i)⁸.

$$U_i = \frac{\frac{1}{n} F_i}{\frac{1}{n * n} \sum_{j=1}^n F_i} \quad U_j = \frac{\frac{1}{n} B_j}{\frac{1}{n * n} \sum_{j=1}^n B_j}$$

gdzie:

k_{ij}^w – ważony element ij odwrotnej macierzy Leontiefa g_{ij}^w – ważony element ij odwrotnej macierzy Ghosha

⁷ Macierz Ghosha różni się od macierzy Leontiefa tym, że przy konstruowaniu tablicy input-output i wyznaczaniu poziomu produkcji globalnej bazuje się na wartości dodanej, a nie na wartości zużycia końcowego.

⁸ P.N. Rasmussen: *Studies in Inter-sectoral Relations*. North-Holland Publishing Company, Amsterdam 1956. Ten sam wskaźnik używany był przez C. Peeters: *The Future of the Dutch Shipping Sector*. Delft University Press, Amsterdam 1994.

$g_{ij}(k_{ij})$ – element ij odwrotnej macierzy Ghosha (Leontiefa)

F_i – popyt finalny

V_j – wartość dodana.

Podjęcie P. Rasmussena do identyfikacji sektorów kluczowych nazywane jest często w literaturze podejściem tradycyjnym. Do najnowszych metod wyodrębnienia najważniejszych sektorów w gospodarce należą przede wszystkim metoda hipotetycznej ekstrakcji Millera i Lahra⁹ (ang. *hypothetical extraction method*) oraz metoda całościowego podejścia macierzowego (ang. *holistic matrix approach*). Obecnie najbardziej popularna jest metoda pierwsza, polegająca na ekstrakcji kolejno analizowanych sektorów gospodarki oraz pomiar skutków takiej operacji w procentowych zmianach w produkcji w stosunku do scenariusza bazowego bez ekstrakcji. Im większy procent zmian, tym ważniejszy sektor dla gospodarki. Z uwagi na ograniczoną objętość artykułu, autorka skupi się w swojej analizie na wykorzystaniu metod tradycyjnych do identyfikacji sektorów kluczowych w gospodarce polskiej.

Identyfikacja sektorów kluczowych w gospodarce – podejście tradycyjne

Do identyfikacji powiązań między sektorami w gospodarce polskiej i identyfikacji sektorów kluczowych autorka wykorzystwała trzy dostępne dla Polski tablice *input-output* w cenach bazowych z bazy OECD STAN. Z uwagi na przejrzystości i porównywalność analizy w czasie autorka dokonała agregacji danych, zmniejszając tym liczbę wszystkich sektorów w gospodarce z 48 do 27.

W pierwszej kolejności została wykorzystana nieważona metoda P. Rasmussena, pozwalająca wytypować w gospodarce sektory o najsilniejszych powiązaniach typu *forward* i *backward* (patrz tabela 1). Następnie, chcąc uwzględnić rolę poszczególnych sektorów w generowaniu wartości dodanej i popytu finalnego w gospodarce, autorka wykorzystwała ważoną metodę Rasmussena (patrz tabela 2). W obu metodach wykorzystano wskaźnik dyspersji (*Power of Dispersion Index*) oraz miernik czułości wskaźnika dyspersji (*Sensitivity of Dispersion Index*). Aby zidentyfikować sektory kluczowe, autorka brała pod uwagę jednocześnie wartość wskaźników typu *backward* i *forward*. Warunkiem niezbędnym, aby dany sektor został zakwalifikowany do grona sektorów kluczowych jest to, aby wartość obu wskaźników była większa od jedności. Po wyborze kluczowych sektorów, decydującym kryterium do stworzenia rankingu sektorów kluczowych

⁹ M.E. Lahr, R.E. Miller: A Taxonomy of Extractions. W: Regional Science Perspectives in Economic Analysis. Red. M.L. Lahr, R.E. Miller. Elsevier Science Publishing Company, s. 407-439.

była suma wartości wskaźników U_j i U_i . Wyniki przeprowadzonej analizy przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 1

Wskaźniki forward, backward oraz sektory kluczowe dla gospodarki Polski w latach 1995, 2000, 2004 (metoda Rasmussena nieważona)

Lp.	Sektor	1995			2000			2004		
		U_j	U_i	Rank	U_j	U_i	Rank	U_j	U_i	Rank
1	Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo, rybołówstwo	1,189	1,128	5	1,302	1,098	2	1,199	1,012	4
2	Kopalnictwo, górnictwo	0,976	1,177		1,051	1,138	6	0,956	1,030	
3	Produkty spożywcze, napoje, tytoń	1,407	0,959		1,110	0,944		1,070	0,847	
4	Tkaniny i wyroby włókiennicze	1,080	1,060	14	0,662	0,829		0,675	0,711	
5	Drewno, produkty z drewna, korek	1,189	1,114	6	0,823	1,038		0,831	0,941	
6	Celuloza, papier, wyroby z papieru, poligrafia	1,133	1,185	4	0,919	1,046		0,951	1,000	
7	Produkty chemiczne, farmaceutyczne	1,150	1,142	7	1,190	1,041	3	1,227	1,023	
8	Pozostałe niemetaliczne, surowce mineralne	1,090	1,173	8	1,059	1,080	8	1,091	1,017	3
9	Metale i wyroby metalowe	1,226	1,132	3	1,162	1,026	7	1,160	1,008	6
10	Urządzenia mechaniczne	1,088	1,074	12	0,808	0,972		0,724	0,766	5
11	Urządzenia elektryczne	0,564	0,720		0,787	0,939		0,781	0,832	
12	Pojazdy, sprzęt transportowy	0,564	0,902		0,785	0,815		0,731	0,702	
13	Pozostałe wyroby przemysłowe	1,093	1,095	13	0,706	0,930		0,735	0,880	
14	Produkcja i dystrybucja energii elektryczności, gazu, wody	1,082	1,161	9	1,330	1,110	1	1,185	1,225	1
15	Budownictwo	1,157	0,879		1,163	0,925		1,125	0,814	
16	Handel	1,023	1,066	14	2,439	0,986		2,386	0,922	
17	Hotelarstwo, gastronomia	1,141	1,041	12	0,655	0,891		0,661	0,785	
18	Usługi transportowe	1,074	1,120	10	1,189	1,027	5	1,141	1,226	2
19	Usługi pocztowe, telekomunikacyjne	0,969	1,151		0,993	1,109		0,969	1,092	
20	Finanse i ubezpieczenia	1,259	1,112	2	1,152	1,077	4	1,076	1,030	7
21	Nieruchomości	1,235	1,170	1	0,783	0,840		0,855	0,808	
22	Wynajem maszyn i urządzeń	0,564	0,720		0,624	1,172		0,656	1,219	
23	Sprzęt komputerowy	0,564	0,720		0,669	1,004		0,754	2,975	
24	Badania i rozwój	0,978	0,689		0,643	1,522		0,734	1,304	
25	Edukacja	0,564	0,559		0,590	0,720		0,616	0,629	
26	Zdrowie	0,880	0,789		0,615	0,751		0,648	0,663	
27	Inne usługi prywatne i publiczne	0,978	0,742		1,791	0,949		1,864	0,921	

Źródło: Obliczenia własne na podstawie tabel *input-output*, baza OECD STAN.

Tabela 2

Wskaźniki forward, backward i sektory kluczowe dla gospodarki Polski w latach 1995, 2000, 2004 (metoda Rasmussena ważona)

Lp.	Sektor	1995			2000			2004		
		Uj	Ui	Ranking	Uj	Ui	Ranking	Uj	Ui	Ranking
1	Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo, rybołówstwo	1,678	2,146	1	1,176	1,716	4	1,356	0,960	
2	Kopalnictwo, górnictwo	0,678	0,814		0,492	0,413		0,635	0,438	
3	Produkty spożywcze, napoje, tytoń	1,946	1,219	4	1,966	1,897	1	1,997	1,290	3
4	Tkaniny i wyroby włókiennicze	0,507	0,589		0,539	0,704		0,709	0,678	
5	Drewno, produkty z drewna, korek	0,809	0,567		0,723	1,053		0,681	0,826	
6	Celuloza, papier, wyroby z papieru, poligrafia	0,702	0,478		0,799	0,889		0,942	0,578	
7	Produkty chemiczne, farmaceutyczne	1,136	0,789		0,905	1,387		1,098	0,627	
8	Pozostałe niemetaliczne, surowce mineralne	0,727	0,698		0,791	1,049		1,072	0,746	
9	Metale i wyroby metalowe	1,007	0,918		0,850	1,380		1,050	0,758	
10	Urządzenia mechaniczne	1,079	0,936		0,756	0,774		0,811	0,611	
11	Urządzenia elektryczne	0,615	0,627		0,827	1,219		0,788	0,746	
12	Pojazdy, sprzęt transportowy	0,495	0,727		1,075	0,532		0,952	0,591	
13	Pozostałe wyroby przemysłowe	0,744	0,804		0,827	1,282		0,826	0,300	
14	Produkcja i dystrybucja elektryczności, gazu, wody	0,854	1,108		0,710	1,113		1,120	0,872	
15	Budownictwo	1,913	1,693	2	1,932	1,877	2	1,661	2,310	2
16	Handel	1,836	1,591	3	1,806	1,386	3	1,867	2,650	1
17	Hotelarstwo, gastronomia	0,807	0,563		1,292	1,363	5	0,967	0,652	
18	Usługi transportowe	1,135	1,216	6	1,041	0,969		1,242	1,425	5
19	Usługi pocztowe, telekomunikacyjne	0,615	0,539		0,799	0,801		0,749	0,687	
20	Finanse i ubezpieczenia	0,838	1,678		0,681	1,021		0,768	0,889	
21	Nieruchomości	1,248	1,890	5	1,340	0,535		0,973	1,526	6
22	Wynajem maszyn i urządzeń	0,567	0,729		0,498	0,672		0,409	0,625	
23	Sprzęt komputerowy	0,635	0,766		0,529	0,538		0,439	0,625	
24	Badania i rozwój	1,917	0,862		0,498	0,699		0,448	0,771	
25	Edukacja	0,818	0,692		0,714	0,725		0,406	0,625	
26	Zdrowie	1,063	0,738		0,806	0,571		0,526	0,822	
27	Inne usługi prywatne i publiczne	0,572	1,278		1,939	0,606		1,829	1,134	4

Źródło: Obliczenia własne na podstawie tabel *input-output*.

Z przeprowadzonej analizy macierzy odwrotnych Leontiefa i Gosha (metodą nieważoną) wynika, iż liczba kluczowych sektorów w latach 1995-2004 zmniejszała się z 10 w 1994 roku do 7 w roku 2004. Najważniejszym kluczowym sektorem polskiej gospodarki jest sektor produkcji i dystrybucji elektryczności, gazu i wody (pierwsze miejsce w 2000 roku i w 2004 roku). Jego silna pozycja wynika przede wszystkim z tego, że jest głównym dostawcą dóbr i usług dla innych sektorów. Drugą najsilniejszą lokomotywą w naszej gospodarce jest sektor usług transportowych, co wynika z dużej zależności innych sektorów od usług transportowych. Trzecie miejsce zajmuje sektor chemiczno-farmaceutyczny. Cztery pozostałe sektory, a mianowicie rolnictwo, produkcja metali i wyrobów metalowych, produkcja urządzeń mechanicznych oraz sektor finansowo-ubezpieczeniowy należą, w całym badanym okresie do TOP 7 polskich sektorów kluczowych. Choć niezmienna liczebność tej grupy może wskazywać na niewielkie zmiany strukturalne w polskiej gospodarce, to jednak dość znaczna rotacja pozycji w rankingu wśród sektorów TOP 7 pozwala przeczyć tej hipotezie. Trzy najważniejsze sektory w 2004 roku jeszcze dziewięć lat temu nie kwalifikowały się do pierwszej piątki polskich sektorów kluczowych.

Analiza sektorów kluczowych metodą nieważoną uważana jest za tą, która bardziej wskazuje na techniczne powiązania między sektorami, natomiast o faktycznych zmianach strukturalnych w obrębie gospodarki można wnioskować na podstawie wyników uzyskanych przy wykorzystaniu metody ważonej¹⁰. Bazując na uzyskanych w metodzie ważonej wartościach wskaźników U_i i U_j , została zidentyfikowana prawie niezmienna liczba kluczowych sektorów w polskiej gospodarce tj. sześć w roku 1995 i 2004 oraz pięć w roku 2000. Co jednak ważniejsze w 2004 roku, zaledwie jeden sektor (sektor transportowy) uznany za sektor kluczowy wg metody nieważonej znalazł się w również w grupie sektorów kluczowych wytypowanych metodą ważoną. Co więcej, ani sektor produkcji i dystrybucji gazu, wody, energii, ani sektor chemiczno-farmaceutyczny nie zostały zakwalifikowane w żadnym z badanych lat do grona sektorów kluczowych. Uwzględniając wkład badanych sektorów w generowanie wartości dodanej w gospodarce, jak i ich udział w popycie finalnym, za trzy najważniejsze sektory w gospodarce należy uznać sektory: handlowy, budownictwo oraz sektor produktów spożywczych, napojów i tytoniu. Co ważne, te trzy sektory oddziałują najsilniej na polską gospodarkę zarówno poprzez relacje łączące je z dostawcami, jak i z odbiorcami. Ponadto warto podkreślić, iż na sześć zidentyfikowanych sektorów kluczowych w gospodarce polskiej w 2004 roku aż pięć to sektory usługowe, tj. sektor usług budowlanych, handlowych, transportowych,

¹⁰ N. Shuja, Y. B. Wah, A. Lazim, N. Okamoto: Identifying Key Sectors of Malaysian Economy: A comparison of unweighted and weighted approaches, www.statistics.gov.my/portal/images/stories/files/.../ArticleIIVol12008.pdf, s. 20.

usług związanych z nieruchomościami oraz sektor pozostałych usług prywatnych i publicznych. Śmiało można więc określić gospodarkę polską jako gospodarkę usługową.

Niewielkie zmiany w rankingu sektorów kluczowych zidentyfikowanych metodą ważoną na przestrzeni badanych lat pozwalają ponadto wnioskować o niewielkich zmianach strukturalnych w naszej gospodarce. Jedynie sektor rolnictwa, łowiectwa, leśnictwa i rybołówstwa, który był w roku 1995 najważniejszym sektorem w polskiej gospodarce, stracił swoje znaczenie i w roku 2004 nie został nawet sklasyfikowany jako sektor kluczowy.

Warto przeanalizować również te sektory, które co prawda nie są sektorami kluczowymi w gospodarce, ale mają silne powiązania jednego typu *forward* lub *backward*. Bazując na wartościach wskaźników U_i , obliczonych według metody nieważonej, wyjątkowo silne powiązania z innymi sektorami (odbiorcami) we wszystkich badanych latach mają górnictwo, sektor papierniczo-poligraficzny, telekomunikacyjny, komputerowy czy sektor wynajmu maszyn i urządzeń. Natomiast na produkty takich sektorów jak spożywczy, budowlany, handlowy oraz sektor innych usług prywatnych i publicznych popyt rośniej powyżej przeciętnej przy jednostkowym wzroście produkcji w każdym sektorze gospodarki. Z kolei analiza polskich sektorów metodą ważoną wskazuje na sektory chemiczno-farmaceutyczny, metalowy oraz na sektor pozostałych usług prywatno-publicznych jako na te mające silne powiązania z innymi sektorami (dostawcami) w co najmniej dwóch z trzech badanych okresów.

Podsumowanie

Identyfikacja sektorów kluczowych jest istotna zarówno dla rządu, jak i dla sektora prywatnego. Z jednej strony wnioski z takiej analizy mogą i powinny wspierać narodową strategię rozwoju gospodarczego, jak i rządową politykę rozwoju regionalnego, z drugiej strony ułatwiają przedsiębiorcom podejmowanie decyzji inwestycyjnych.

Stosując podejście tradycyjne do identyfikacji kluczowych sektorów, autorka wykorzystała dwie różne metody. Z wykorzystaniem metody nieważonej Rasmussena, pozwalającej na wskazanie technicznych powiązań między sektorami, sektory produkcji i dystrybucji elektryczności, gazu i wody, sektor transportowy i sektor chemiczno-farmaceutyczny zostały liderami rankingu wśród kluczowych sektorów w gospodarce. Natomiast wyniki analizy przy użyciu metody ważonej Rasmussena, uwzględniającej rolę sektorów w tworzeniu wartości dodanej i ich udział w popycie finalnym, wskazują głównie na sektory usługowe (budownictwo, handel) jako lokomotywy polskiej gospodarki.

Wyniki te należy traktować jako wstępne. W celu zweryfikowania powyższych tez powinno się zastosować najnowsze techniki identyfikacji sektorów kluczowych metodą *input-output*, tj. metodę ekstrakcji (podejście Dietzenbacher-van der Lindena) oraz metodę wpływu pola (ang. *method of field effect*).

KEY SECTORS IN POLISH ECONOMY – INPUT-OUTPUT ANALYSIS

Summary

This article examines changes in the structure of the Polish economy based on three input-output tables for the Polish economy in the years 1995, 2000 and 2004. Using traditional methods proposed by P. Rasmussen (weighted and unweighted methods), the author identified in each year the forward and backward links among Polish sectors. Basing on the strength of three relationship in three years, the key sectors of the Polish economy were identified. Using the unweighted method of Rasmussen, the sectors of production and distribution of electricity, gas and water, transport sector and chemical and pharmaceuticals sector were ranked among the leaders of key sectors in the Polish economy. However, the results of analysis using a weighted method of Rasmussen, taking into account the role of industries in creating added value and their share in final demand, the analysis shows the services industries (construction, trade) as a locomotive of the Polish economy

Andrzej Cieřlik

DETERMINANTY BILATERALNYCH OBROTÓW HANDLOWYCH POLSKI

Wprowadzenie

Celem niniejszego artykułu jest zbadanie czynników określających wielkość bilateralnej wymiany handlowej Polski, nawiązując do tradycyjnych oraz nowych teorii handlu zagranicznego. Jak dotąd nie ma jednej, powszechnie akceptowanej teorii handlu, która miałaby zastosowanie do wszystkich krajów, sektorów oraz okresów. Zamiast tego mamy do czynienia raczej z grupą różnych modeli teoretycznych podkreślających znaczenie rozmaitych czynników mogących mieć wpływ na wielkość międzynarodowej wymiany handlowej. Z tego względu ważne staje się określenie, które z tych teorii w najlepszy sposób są w stanie wytłumaczyć wymianę handlową Polski z zagranicą. Ponadto interesujące jest również udzielenie odpowiedzi na pytanie, czy determinanty handlu zagranicznego Polski z krajami rozwiniętymi różnią się znacząco od determinant handlu z krajami rozwijającymi się. Z teoretycznego punktu widzenia oczekiwać można, że wyposażenie w zasoby powinno w większym stopniu kształtować handel Polski z krajami rozwijającymi się niż z krajami rozwiniętymi.

Struktura pracy jest następująca: w następnych częściach omówione zostaną kolejno przesłanki teoretyczne, metoda badawcza i dane statystyczne, a także uzyskane wyniki badań empirycznych. Wnioski końcowe oraz potencjalnie owocne kierunki przyszłych badań omówione zostaną w zakończeniu.

1. Przesłanki teoretyczne

Większość współczesnych teorii handlu zagranicznego koncentruje się na stronie podaźowej. Teorie neoklasyczne tłumaczą występowanie międzynarodowej wymiany handlowej, odwołując się do koncepcji przewag komparatywnych. Przewagi te mogą wynikać z istnienia międzynarodowych różnic w technologiach produkcji, zgodnie z podejściem ricardiańskim, bądź też mogą być rezultatem różnic w relatywnym wyposażeniu w czynniki produkcji pomiędzy

krajami, zgodnie z podejściem Heckschera-Ohlina. Różnice te powinny znaleźć odzwierciedlenie w kosztach produkcji oraz relatywnych cenach dóbr w warunkach autarkii, a więc i w charakterze międzynarodowej wymiany handlowej.

Zgodnie z teorią obfitości zasobów surowce oraz produkty rolne, które nie są dostępne lub nie są wytwarzane na terenie kraju, będą sprowadzane z zagranicy¹. Podobnie handel tzw. dobrami ricardiańskimi, zgodnie z wprowadzoną przez Hirscha (1974) terminologią, może być również tłumaczony przez szeroko rozumiane wyposażenie w zasoby naturalne². Co prawda, zgodnie z podręcznikowym modelem, charakter międzynarodowej wymiany handlowej określany jest wyłącznie przez różnice w relatywnej produktywności pracy, to jednak w literaturze przedmiotu często argumentuje się, że występowanie tych różnic można tłumaczyć szeroko rozumianymi różnicami technologicznymi, włączając w to klimat, jakość ziemi uprawnej czy też dostępność złóż surowców mineralnych³.

Z kolei nowe teorie handlu zagranicznego, powstałe na przełomie lat 70. i 80. XX wieku, podkreślają znaczenie konkurencji niedoskonałej, korzyści skali w produkcji oraz zróżnicowanie produktów⁴. W sytuacji istnienia korzyści skali każda z odmian produktu zróżnicowanego może być produkowana tylko w jednym kraju, co w rezultacie prowadzi do międzynarodowej wymiany handlowej nawet w przypadku, gdy technologie i koszty produkcji są takie same pomiędzy krajami. Tego typu handel, który ma charakter wewnątrzgałęziowy, nie jest jednak związany z przewagą komparatywną, ale raczej z kombinacją istnienia korzyści skali na poziomie firmy oraz popytu na zróżnicowane dobra w każdym kraju.

Tradycyjne podejście oparte na relatywnym wyposażeniu w czynniki produkcji, reprezentowane przez neoklasyczny model Heckschera-Ohlina-Samuelsona (HOS), w połowie lat 80. XX wieku zostało połączone z podejściem opartym na konkurencji monopolistycznej w monografii Helpmana i Krugmana (1985)⁵. W powstałym w ten sposób uogólnionym modelu, zwanym w literaturze przedmiotu modelem Chamberlina-Heckschera-Ohlina (CHO), wyposażenie w zasoby określa strukturę gospodarczą krajów i handel międzygałęziowy, natomiast korzyści skali tłumaczą występowanie wewnątrzgałęziowej specjalizacji i handlu pomiędzy krajami.

¹ Patrz I.B. Kravis: 'Availability' and Other Influence on the Commodity Composition of Trade. „Journal of Political Economy” 1956, Vol. 64, s. 143-155.

² Patrz S. Hirsch: Hypotheses Regarding Trade between Developing and Industrial Countries. W: The International Division of Labor. Problems and Perspectives. Red. H. Giersch. Tübingen 1974, s. 65-82.

³ Patrz L. Lundberg: The Structure of Swedish International Trade and Specialization: „Old” and „New” Explanations. „Weltwirtschaftliches Archiv” 1992, Vol. 128, s. 266-287.

⁴ Patrz A. Cieślak: Nowa teoria handlu zagranicznego w świetle badań empirycznych. PWN, Warszawa 2000, s. 15-28.

⁵ Patrz E. Helpman, P. Krugman: Market Structure and Foreign Trade. Increasing Returns, Imperfect Competition and the International Economy. MIT Press, Cambridge 1985.

Pod wzgłędem metodologicznym model CHO stanowił istotny przełom w teorii handlu, pozwalając jednocześnie na zachowanie tradycyjnego modelu HOS oraz modelu konkurencji monopolistycznej jako dwóch jego szczególnych przypadków. Gdy dobra będące przedmiotem handlu międzynarodowego są jednorodne, a na poziomie krajów nie występuje pełna specjalizacja w produkcji, mamy do czynienia wyłącznie z wymianą międzygałęziową, której wielkość zależy od różnic w relatywnym wyposażeniu w zasoby handlujących ze sobą krajów. Natomiast gdy dobra są jednorodne, ale mamy do czynienia z pełną specjalizacją w produkcji na poziomie krajów, relatywne wyposażenie w zasoby nie ma wpływu na wielkość wymiany handlowej. Podobnie w sytuacji, w której dobra są zróżnicowane, czyli gdy występuje pełna specjalizacja w produkcji na poziomie firm, relatywne wyposażenie w zasoby przestaje mieć wpływ na wielkość wymiany handlowej⁶.

Podsumowując, według przewidywań teorii różnice w relatywnym wyposażeniu w zasoby powinny wpływać na wielkość bilateralnej wymiany handlowej w sytuacji, w której występuje niepełna specjalizacja w produkcji, to znaczy gdy w handlujących ze sobą krajach wytwarzane są dobra jednorodne, podczas gdy nie powinny one odgrywać roli w warunkach pełnej specjalizacji w produkcji, to znaczy gdy w obydwu krajach wytwarzane są tylko dobra zróżnicowane, bądź też każdy z krajów specjalizuje się zupełnie w produkcji danego dobra jednorodnego. Rozróżnienie pomiędzy poszczególnymi modelami zakładającymi istnienie niepełnej specjalizacji w produkcji może być dokonane na podstawie znaku oszacowanego parametru towarzyszącego sumie stosunków relatywnego wyposażenia w zasoby w handlujących ze sobą krajach. W szczególności, gdy parametr towarzyszący tej zmiennej jest ujemny, to mamy do czynienia z tradycyjnym modelem HOS, natomiast w sytuacji, gdy jest on dodatni, mamy do czynienia z modelem CHO. Z kolei w przypadku braku statystycznej istotności zmiennych mierzących relatywne wyposażenie w czynniki produkcji, rozróżnienie pomiędzy poszczególnymi modelami zakładającymi istnienie pełnej specjalizacji w produkcji może być dokonane na podstawie udziału handlu wewnątrzgałęziowego w całości wzajemnych obrotów handlowych. W szczególności, gdy handel wewnątrzgałęziowy w ogóle nie występuje, mamy do czynienia z modelem HOS zakładającym pełną specjalizację na poziomie krajów w produkcji poszczególnych dóbr. Jeżeli natomiast handel wewnątrzgałęziowy występuje, to mamy do czynienia z modelem konkurencji monopolistycznej i pełną specjalizacją w produkcji na poziomie firmy.

⁶ Patrz A. Cieřlik: Bilateral Trade Volumes, the Gravity Equation and Factor Proportions. „Journal of International Trade and Economic Development” 2009, Vol. 18, s. 37-59.

2. Metoda badawcza i dane statystyczne

Do empirycznej weryfikacji zależności między wielkością bilateralnej wymiany handlowej Polski a relatywnym wyposażeniem w zasoby wykorzystane zostanie następujące równanie estymacyjne wyrażone w postaci logarytmicznej, które można zapisać następująco:

$$\ln VT_{ijt} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln |T_{it}/L_{it} - T_{jt}/L_{jt}| + \alpha_2 \ln(T_{it}/L_{it} + T_{jt}/L_{jt}) + \alpha_3 \ln(1 - s_{it}^2 - s_{jt}^2) + \alpha_4 \ln(Y_{it} + Y_{jt}) + \beta_k' \ln Z_{kt} + u_t + v_{ij} + \varepsilon_{ijt} \quad (1)$$

gdzie: VT_{ijt} to wielkość bilateralnych obrotów handlowych między krajem i -tym a krajem j -tym w roku t , T_{it}/L_{it} oraz T_{jt}/L_{jt} to odpowiednio stosunki ziemi na głowę kraju i -tego i kraju j -tego w roku t , s_{it} oraz s_{jt} to odpowiednio udziały PKB kraju i -tego i kraju j -tego w łącznym PKB pary krajów w roku t , Y_{it} oraz Y_{jt} to odpowiednio wielkości PKB kraju i -tego i kraju j -tego w roku t , Z_k to wektor zmiennych kontrolnych, który obejmuje inne potencjalne determinanty wielkości obrotów handlowych, α i β to parametry, które należy oszacować, u_t to indywidualny efekt czasowy dla danego roku, v_{ij} to indywidualny efekt dla danej pary krajów, natomiast ε_{ijt} to składnik losowy, dla i = Polska, $j = 1, \dots, 106$ partnerów handlowych Polski, $t = 1992, \dots, 2008$.

Zmienną zależną w powyższym równaniu estymacyjnym jest wielkość bilateralnych obrotów handlowych Polski z j -tym partnerem handlowym wyrażona w USD w cenach stałych z roku 2005. Wielkość obrotów handlowych zdefiniowana została jako suma bilateralnego eksportu i importu Polski. Dane dotyczące wielkości bilateralnych obrotów handlowych Polski pochodzą z *Roczników Statystycznych Handlu Zagranicznego* wydawanych przez Główny Urząd Statystyczny (GUS) w Warszawie. Dane te publikowane są jednak w wartościach bieżących, więc w celu zapewnienia ich międzyokresowej porównywalności zostały one zdeflowane za pomocą deflatora PKB dla USA. Dane dotyczące deflatora PKB uzyskane zostały z bazy danych Banku Światowego w Waszyngtonie World Development Indicators (WDI) 2009, dostępnej w internecie.

Zmienne objaśniające wykorzystane w powyższym równaniu estymacyjnym należą do trzech kategorii: zmiennych mierzących relatywne wyposażenie w czynniki produkcji, zmiennych mierzących wielkość ekonomiczną partnerów handlowych oraz pozostałych zmiennych spełniających funkcję zmiennych kontrolnych. Relatywne wyposażenie w czynniki produkcji mierzone jest za pomocą dwóch zmiennych objaśniających: wartości bezwzględnej różnicy stosunków ziemi uprawnej do liczby ludności pomiędzy krajami oraz sumy tych stosunków. Dane dotyczące relatywnego wyposażenia w ziemię uprawną na głowę pocho-

dżą z bazy WDI 2009 Banku Światowego. Możemy oczekiwać, że w przypadku gdy relatywne wyposażenie w zasoby ziemi ma znaczenie w określaniu wielkości bilateralnych obrotów handlowych, to oszacowane parametry towarzyszące obydwu zmiennym powinny być statystycznie istotne. Zgodnie z przewidywaniami teorii parametr towarzyszący pierwszej zmiennej powinien charakteryzować się dodatnim znakiem, natomiast znak drugiego może być zarówno dodatni, jak i ujemny, w zależności od założeń modelu teoretycznego.

Wielkość ekonomiczna mierzona jest za pomocą dwóch zmiennych: relatywnej oraz absolutnej wielkości PKB handlujących ze sobą krajów. Wielkość relatywna mierzona jest za pomocą bilateralnego indeksu dyspersji Helpmana (1987)⁷, natomiast wielkość absolutna mierzona jest jako suma łącznego PKB Polski i jej partnerów handlowych. Do obliczenia relatywnej oraz absolutnej wielkości ekonomicznej krajów wykorzystane zostały dane dotyczące PKB wyrażonego w kategoriach siły nabywczej w USD w cenach stałych z 2005 roku. Dane te również pochodzą z bazy danych WDI 2009 Banku Światowego. Można oczekiwać, że zarówno relatywna, jak i absolutna wielkość ekonomiczna będzie pozytywnie związana z wielkością bilateralnych obrotów handlowych. Z tego względu oszacowane parametry towarzyszące obydwu zmiennym powinny posiadać dodatnie znaki.

Pozostałe zmienne objaśniające obejmują odległość geograficzną pomiędzy krajami oraz liczbę przedsiębiorstw międzynarodowych z kraju partnera handlowego prowadzących działalność w Polsce. Odległość geograficzna mierzona jest w kilometrach pomiędzy Warszawą a stolicami partnerów handlowych Polski. Dane dotyczące odległości geograficznej dostępne są w internecie i pochodzą ze strony: www.indo.com/distance. Odległość geograficzna stanowi przybliżenie wielkości kosztów transportu pomiędzy krajami. Z tego względu należy oczekiwać, że oszacowany parametr towarzyszący tej zmiennej będzie ujemny. Ponadto w szacowanym równaniu regresji uwzględniona również zostanie liczba działających w Polsce spółek z udziałem kapitału zagranicznego pochodzącego z krajów będących partnerami handlowymi Polski. Dane dotyczące liczby tych spółek pochodzą z publikacji *Działalność Gospodarcza Podmiotów z Kapitałem Zagranicznym*, wydawanej co roku przez GUS. Jeżeli działalność tego typu spółek jest w istotny sposób związana z transakcjami w handlu zagranicznym Polski, to oszacowany parametr towarzyszący tej zmiennej powinien być dodatni.

Oprócz zmiennych objaśniających wielkość bilateralnych obrotów handlowych, które nawiązują w bezpośredni sposób do teorii, w rzeczywistości może istnieć również cały szereg innych czynników mających wpływ na wielkość

⁷ Patrz E. Helpman: Imperfect Competition and International Trade: Evidence from Fourteen Industrial Countries. „Journal of the Japanese and International Economies” 1987, Vol. 1, s. 62-81.

bilateralnej wymiany handlowej, które mogą być specyficzne dla poszczególnych par krajów. W szczególności może to być istnienie wspólnej granicy, więzi historyczne i kulturowe, czy też podobieństwo języka, które mogą wpływać na wielkość bilateralnych obrotów handlowych. Z powyższych względów modele teoretyczne nie zawsze mogą dobrze pasować do danych statystycznych. Wpływ indywidualnych dla par krajów czynników może jednak zostać uwzględniony dzięki zastosowaniu technik estymacji wykorzystujących własności danych panelowych. Dlatego też powyższe równanie estymacyjne oszacowane zostanie nie tylko za pomocą tradycyjnej metody najmniejszych kwadratów (MNK), ale również przy użyciu estymatorów efektów stałych oraz losowych. Oprócz tego w szacowanym równaniu regresji uwzględnione zostaną również indywidualne efekty czasowe, które modelowane będą za pomocą zmiennych zero-jedynkowych dla poszczególnych lat próby. Włączenie tego typu zmiennych do regresji pozwoli na uwzględnienie efektów zmian koniunktury gospodarczej czy polityki rządowej.

3. Wyniki estymacji

W tabeli 1 przedstawione zostały wyniki estymacji równania regresji uzyskane dla całej próby obejmującej 106 partnerów handlowych Polski. Natomiast w tabelach 2 i 3 zamieszczone zostały wyniki uzyskane dla dwóch podprób: odpowiednio dla krajów o niższym oraz wyższym poziomie PKB na głowę niż w Polsce. Pierwszą grupę krajów interpretować można jako kraje rozwijające się, a drugą jako kraje rozwinięte. Z punktu widzenia teorii można oczekiwać, że w handlu Polski z krajami rozwijającymi się relatywne wyposażenie w zasoby ziemi powinno odgrywać większą rolę niż w handlu z krajami rozwiniętymi. Zatem wartości oszacowanych parametrów towarzyszących zmiennym mierzącym relatywne wyposażenie w zasoby powinny być wyższe dla krajów rozwijających się niż dla krajów rozwiniętych.

Tabela 1

Oszacowania dla pełnej próby

Zmienna	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	2	3	4	5	6
Stała	-32,584 (24,73)***	-30,473 (22,49)***	-15,248 (1,86)*	-25,154 (5,85)**	-18,869 (6,21)***
$(Y_{it}+Y_{jt})$	1,732 (35,04)***	1,644 (32,21)***	1,066 (3,36)**	1,445 (8,77)***	1,516 (13,34)***
$(1-s_{it}^2-s_{jt}^2)$	0,821 (22,66)***	0,835 (23,22)***	1,064 (7,22)***	0,980 (9,87)***	0,812 (10,94)***

cd. tabeli 1

1	2	3	4	5	6
$(T_{it}/L_{it} + T_{jt}/L_{jt})$	0,358 (3,73)***	0,542 (5,41)***	-0,075 (0,31)	0,139 (0,67)	0,112 (0,65)
$ T_{it}/L_{it} - T_{jt}/L_{jt} $	-0,028 (3,64)***	-0,022 (2,78)**	0,002 (0,38)	0,001 (0,32)	0,003 (0,65)
Firmy zagraniczne _{jt}					0,010 (3,98)***
Odległość _{ij}					-1,030 (11,60)***
Efekty czasowe (EC)	NIE	TAK	TAK	TAK	TAK
Test F dla EC (wartość p)		3,22 (0,000)	7,05 (0,000)	132,63 (0,000)	7,11 (0,000)
Efekty dla par krajów (EK)	NIE	NIE	STAŁE	LOSOWE	LOSOWE
Test Hausmana (wartość p)				7,35 (0,995)	
R ² wewnątrzobiekto- we			0,509	0,508	0,510
R ² międzyobiekto- we			0,519	0,558	0,816
R ² całościowe	0,553	0,565	0,517	0,552	0,781

N = 1802 we wszystkich specyfikacjach.*** – statystyczna istotność na poziomie 1%, statystyczna istotność na poziomie 5%, statystyczna istotność na poziomie 1%.

W kolumnie (1) tabeli 1 przedstawione zostały oszacowania równania regresji uzyskane za pomocą zwykłej MNK bez uwzględnienia efektów czasowych dla poszczególnych lat próby. W tym przypadku można zauważyć, że wszystkie zmienne objaśniające są statystycznie istotne już na poziomie 1%. Natomiast oszacowany parametr towarzyszący zmiennej mierzącej różnicę w relatywnym wyposażeniu w zasoby ziemi ujemny znak, który jest sprzeczny z przewidywaniami teorii.

W kolumnie (2) zamieszczone zostały oszacowania uzyskane również za pomocą zwykłej MNK, ale przy uwzględnieniu indywidualnych efektów czasowych. Zasadność uwzględnienia tych efektów jest potwierdzana przez wartość testu F na ich łączną istotność. Jednak uzyskane w ten sposób wyniki niewiele różnią się od wcześniejszych wyników z kolumny (1). Jedynie statystyczna istotność parametru towarzyszącego zmiennej mierzącej różnicę w relatywnym wyposażeniu w zasoby ziemi obniża się do 5%. Jednak oszacowany parametr towarzyszący tej zmiennej ma nadal sprzeczny z teorią ujemny znak.

W kolumnie (3) przedstawione zostały oszacowania uzyskane przy użyciu estymatora efektów stałych i jednoczesnym uwzględnieniu indywidualnych efektów czasowych. Okazuje się jednak, że żadna ze zmiennych mierzących

relatywne wyposażenie w zasoby nie jest statystycznie istotna. Natomiast relatywna oraz absolutna wielkość PKB partnerów handlowych pozostają statystycznie istotne na poziomach odpowiednio 1 i 5%.

W kolumnie (4) zamieszczone zostały oszacowania uzyskane przy użyciu estymatora efektów losowych oraz przy uwzględnieniu efektów czasowych dla poszczególnych lat próby. Jednak podobnie jak w przypadku estymatora efektów stałych, obydwie zmienne mierzące relatywne wyposażenie w zasoby nie są w ogóle statystycznie istotne. Test Hausmana preferuje wyraźnie zastosowanie estymatora efektów losowych niż estymatora efektów stałych.

W kolumnie (5) w celu zbadania wrażliwości uzyskanych wyników przedstawione zostały oszacowania rozszerzonego równania regresji, uzyskane za pomocą estymatora efektów losowych, w którym uwzględniona została również odległość geograficzna oraz liczba przedsiębiorstw międzynarodowych. Obydwie te zmienne są statystycznie istotne już na poziomie 1% i posiadają oczekiwane znaki. Jednak włączenie tych zmiennych nie wpłynęło w zasadniczy sposób na uzyskane wnioski odnośnie do braku statystycznej istotności zmiennych mierzących relatywne wyposażenie w zasoby ziemi.

Tabela 2

Oszacowania dla podpróby krajów rozwijających się

Zmienna	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	2	3	4	5	6
Stała	-39,501 (14,95)***	-30,954 (10,50)***	-42,639 (3,24)**	-31,561 (3,88)	-28,960 (4,38)***
$(Y_{it}+Y_{jt})$	2,002 (19,97)***	1,672 (14,81)***	2,112 (4,13)***	1,677 (5,34)***	1,858 (7,23)***
$(1-s_{it}^2-s_{jt}^2)$	0,600 (14,15)***	0,670 (15,48)***	1,017 (5,75)***	0,771 (6,66)***	0,678 (7,12)***
$(T_{it}/L_{it} + T_{jt}/L_{jt})$	1,714 (13,24)***	2,017 (15,06)***	-0,262 (0,83)	0,415 (1,55)	0,226 (0,89)
$ T_{it}/L_{it} - T_{jt}/L_{jt} $	0,009 (1,03)	0,016 (1,83)*	0,007 (1,14)	0,009 (1,47)	0,012 (1,99)*
Firmy zagraniczne _{jt}					0,011 (3,51)***
Odległość _{ij}					-0,886 (6,66)***
Efekty czasowe (EC)	NIE	TAK	TAK	TAK	TAK
Test F dla EC (wartość p)		4,06 (0,000)	4,00 (0,000)	73,43 (0,000)	74,64 (0,000)
Efekty dla par krajów (EK)	NIE	NIE	STAŁE	LOSOWE	LOSOWE

cd. tabeli 2

1	2	3	4	5	6
Test Hausmana (wartość p)				19,62 (0,482)	
R ² wewnątrzobiek- towe			0,414	0,410	0,418
R ² międzyobiekto- we			0,412	0,473	0,689
R ² całościowe	0,500	0,527	0,406	0,462	0,644

N = 1156 we wszystkich specyfikacjach.*** – statystyczna istotność na poziomie 1%, statystyczna istotność na poziomie 5%, statystyczna istotność na poziomie 1%.

W tabeli 2 przedstawione zostały wyniki estymacji uzyskane dla krajów rozwijających się. Poszczególne kolumny tej tabeli są dokładnymi odpowiednikami kolumn tabeli 1. W kolumnach (1)-(2) przedstawione zostały oszacowania uzyskane za pomocą zwykłej MNK odpowiednio bez oraz z uwzględnieniem indywidualnych efektów czasowych. W przeciwieństwie do uzyskanych wcześniej wyników dla całej próby obecnie oszacowane parametry towarzyszące zmiennym mierzącym relatywne wyposażenie w zasoby ziemi posiadają zgodne z teorią znaki. Obydwa zmienne są statystycznie istotne w specyfikacji uwzględniającej indywidualne efekty czasowe, których łączną statystyczną istotność potwierdza test F. Jednak oszacowania uzyskane za pomocą estymatorów efektów stałych i losowych zamieszczone odpowiednio w kolumnach (3) i (4) pokazują, że zmienne mierzące relatywne wyposażenie w zasoby ziemi nie są statystycznie istotne. Wniosek ten nie ulega zmianie po uwzględnieniu roli odległości geograficznej oraz przedsiębiorstw międzynarodowych, które są statystycznie istotne już na poziomie 1%.

Tabela 3

Oszacowania dla podpróby krajów rozwiniętych

Zmienna	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	2	3	4	5	6
Stała	-29,615 (16,79)***	-27,763 (15,30)***	-15,644 (1,31)	-23,240 (3,79)***	-19,892 (7,29)***
(Y _{it} +Y _{jt})	1,618 (24,20)***	1,536 (22,23)***	1,043 (2,25)**	1,353 (5,70)***	1,597 (15,23)***
(1-s _{it} ² -s _{jt} ²)	1,020 (11,38)***	0,961 (10,66)***	-0,084 (0,20)	0,447 (1,71)	0,739 (5,64)***
(T _{it} /L _{it} + T _{jt} /L _{jt})	-0,745 (5,84)***	-0,594 (4,47)***	0,084 (0,25)	-0,026 (0,09)	0,096 (0,54)
T _{it} /L _{it} - T _{jt} /L _{jt}	-0,071 (6,01)***	-0,064 (5,38)***	-0,008 (1,60)	-0,006 (1,41)	-0,006 (1,40)

cd. tabeli 3

1	2	3	4	5	6
Firmy zagraniczne _{it}					0,008 (1,35)
Odległość _{ij}					-1,212 (13,89)***
Efekty czasowe (EC)	NIE	TAK	TAK	TAK	TAK
Test F dla EC (wartość p)		1,46 (0,019)	4,79 (0,000)	100,27 (0,000)	168,66 (0,000)
Efekty dla par krajów (EK)	NIE	NIE	STAŁE	ŁOSOWE	ŁOSOWE
Test Hausmana (wartość p)					
R ² wewnątrzobiek- towe			0,757	0,508	0,755
R ² międzyobiekto- we			0,313	0,558	0,886
R ² całkowite	0,489	0,565	0,375	0,552	0,868

N = 646 we wszystkich specyfikacjach.*** – statystyczna istotność na poziomie 1%, statystyczna istotność na poziomie 5%, statystyczna istotność na poziomie 1%.

W tabeli 3 zamieszczone zostały wyniki estymacji uzyskane dla krajów rozwiniętych. Podobnie jak w przypadku krajów rozwijających się, poszczególne kolumny tej tabeli są odpowiednikami kolumn tabeli 1. Wyniki estymacji uzyskane za pomocą zwykłej MNK, zamieszczone w kolumnach (1)-(2) pokazują, że zmienne mierzące relatywne wyposażenie w zasoby ziemi są istotne już na poziomie 1%, ale nie wszystkie z nich posiadają zgodne z teorią znaki. Jednak zastosowanie estymatorów efektów stałych i losowych sprawia, że zmienne te w ogóle tracą swoją statystyczną istotność, co pokazują wyniki zamieszczone w kolumnach (3)-(4). Wynik ten nie zmienia się po włączeniu do szacowanego równania dodatkowych zmiennych: odległości geograficznej oraz liczby przedsiębiorstw międzynarodowych, z których tylko odległość jest statystycznie istotna.

Zakończenie

Celem pracy było zbadanie czynników określających wielkość bilateralnej wymiany handlowej Polski ze 106 partnerami handlowymi w okresie 1992-2008 przy użyciu zarówno tradycyjnych, jak i nowszych technik ekonometrycznych wykorzystujących własności danych panelowych. Wyniki estymacji uzyskane za pomocą zwykłej MNK sugerują, że relatywne wyposażenie w zasoby ziemi może mieć wpływ na wielkość bilateralnych obrotów handlowych, zwłaszcza w przypadku krajów rozwijających się. Jednak wniosek ten nie znajduje po-

twierdzenia po zastosowaniu bardziej zasadnych metod estymacji wykorzystujących własności danych panelowych i biorących pod uwagę istnienie indywidualnych efektów dla poszczególnych par krajów. Okazuje się zatem, że bilateralne obroty handlowe Polski determinowane są przez relatywną oraz absolutną wielkość ekonomiczną krajów, odległość geograficzną, a także działalność przedsiębiorstw międzynarodowych.

Brak statystycznej istotności zmiennych mierzących relatywne wyposażenie ziemi nie oznacza jednak, że wyposażenie w czynniki produkcji nie ma wpływu na wielkość oraz strukturę handlu zagranicznego Polski. Z tego względu przyszłe badania empiryczne powinny skoncentrować się na roli wyposażenia w inne czynniki produkcji niż ziemia, w szczególności na wyposażeniu w kapitał ludzki oraz fizyczny. Niestety, uwzględnienie tych czynników w obecnej analizie nie było możliwe z powodu braku odpowiednich danych dla większości partnerów handlowych Polski. Temat ten należy jednak podjąć, gdy tylko tego typu dane będą dostępne. Innym potencjalnie owocnym kierunkiem przyszłych badań jest ustalenie, czy i w jaki sposób determinanty polskiego handlu zagranicznego zmieniały się wraz z upływem czasu.

DETERMINANTS OF POLAND'S BILATERAL TRADE VOLUMES

Summary

The main goal of this paper was to investigate determinants of Poland's bilateral trade volumes with 106 partner countries during the 1992-2008 period referring to the traditional and new trade theories. It turned out that the Poland's bilateral trade is determined by the relative and absolute economic size of trading countries, geographic distance as well as the activity of multinational firms. However, relative endowments of land are not statistically significant even in the case of trade with developing countries.

Joanna Michalczyk

PRZEMIANY STRUKTURALNE W POLSKIM ROLNICTWIE PO AKCESJI DO UNII EUROPEJSKIEJ

Wprowadzenie

Nie ulega wątpliwości, że przystąpienie do Unii Europejskiej stało się dla polskiego rolnictwa wydarzeniem przełomowym. Wynikało to przede wszystkim z faktu przyjęcia nowych rozwiązań w zakresie polityki rolnej, a także handlowej. Ich wdrożenie miało istotny wpływ na kontynuowane po 1 maja 2004 roku przemiany w rolnictwie. Przemiany te dotyczyły w szczególności kwestii strukturalnych, takich jak profil produkcyjny, zatrudnienie, rozmiary gospodarstw, wykorzystanie użytków rolnych itp.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie wyników analizy najważniejszych parametrów opisujących właśnie strukturę polskiego rolnictwa, tak by wskazać na najistotniejsze tendencje występujące po akcesji Polski do Wspólnoty. Wykorzystaną metodą badawczą jest przede wszystkim analiza danych statystycznych z lat 2004-2009, w pewnym stopniu wspomagana przez analizę literatury.

1. Charakterystyka struktury polskiego rolnictwa

Jednym z najistotniejszych wskaźników ekonomicznych charakteryzujących rolnictwo jest PKB wytworzony przez analizowany dział gospodarki. Wysokość tego miernika dla rolnictwa (wraz z łowiectwem i leśnictwem) w pierwszych latach członkostwa kształtowała się na zbliżonym poziomie. Dopiero w 2007 roku jego wartość istotnie wzrosła. Z kolei udział tego działu w tworzeniu całego PKB spadł z 4,5% do około 3% (tabela 1). Natomiast jeśli chodzi o wielkość zatrudnienia, bardzo ważny parametr charakteryzujący krajowe rolnictwo, sytuacja w tym obszarze po wejściu do UE nie poprawiła się. Liczba pracujących nieznacznie spadła, a ich udział w całości pracujących zmienił się z blisko 17% w latach 2004-2005 do około 15% w 2009 roku (tabela 2).

Tabela 1

Udział rolnictwa, łowiectwa i leśnictwa w tworzeniu PKB w latach 2004-2009

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ogółem PKB (w mln PLN)	923 248	983 302	1 060 031	1 176 737	1 275 432	1 344 037
PKB analizowanych branż (w mln PLN)	41 749	39 051	39 712	44 377	41 556	43 114
Udział	4,5%	4,0%	3,7%	3,8%	3,3%	3,2%

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny. GUS, Warszawa 2005-2010.

Tabela 2

Udział pracujących w rolnictwie, łowiectwie i leśnictwie w liczbie zatrudnionych ogółem w latach 2004-2009

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ogółem zatrudnieni (w tys.)	12 720,2	12 890,7	13 220,0	13 771,1	14 037,2	13 842,9
Zatrudnieni w analiz. branżach (w tys.)	2139,5	2129,2	2130,0	2133,7	2124,0	2112,7
Udział	16,8%	16,5%	16,1%	15,5%	15,1%	15,3%

Źródło: Ibid.

Warto zaznaczyć, że polskie rolnictwo na tle pozostałych krajów Wspólnoty jest jednym z najbardziej angażujących zasoby pracy¹. Dla przykładu, w 2006 roku udział zatrudnionych w samym rolnictwie w liczbie pracujących ogółem wyniósł w Polsce 15,8%. Natomiast np. dla Wielkiej Brytanii i Francji wskaźnik ten kształtował się na poziomie odpowiednio 1,4% oraz 4%. Z kolei obsada siły roboczej na 100 ha w 2006 roku wynosiła w Polsce 14,4 osoby, dla Wielkiej Brytanii były to 2 osoby, a dla Niemiec – 5 osób².

Kolejnym miernikiem obrazującym sytuację krajowego rolnictwa jest liczba gospodarstw indywidualnych. W latach 2004-2009 ich liczba spadła w nieznacznym stopniu. Największa redukcja gospodarstw dotyczyła tych najmniejszych i była szczególnie widoczna w latach 2004-2006 (spadek o ok. 65 tys.). Jak się wydaje, zjawisko to było spowodowane brakiem możliwości lub trudnościami w pozyskiwaniu dopłat bezpośrednich przez producentów rolnych posiadających najmniejsze działki³. W kolejnych latach liczba gospodarstw tej kate-

¹ W. Poczta: Wpływ integracji z UE na sytuację strukturalną, produkcyjną i ekonomiczną polskiego rolnictwa. W: Stan polskiej gospodarki żywnościowej po przystąpieniu do Unii Europejskiej. Red. R. Urban. IERiGŻ, Warszawa 2009, s. 13.

² W. Ziętara: Stan dostosowań polskiego rolnictwa do integracji z Unią Europejską. W: Stan polskiej gospodarki żywnościowej..., op. cit., s. 54-55.

³ W. Poczta: Op. cit., s. 14-15.

gorii nieznacznie wzrosła, by później znów spaść. Jeśli chodzi o pozostałe grupy obszarowe, to w przypadku gospodarstw największych odnotowano słaby trend wzrostowy. Dla gospodarstw o powierzchni od 2 do 5 ha oraz od 5 do 10 ha także zanotowano tendencję zwyżkową, przy czym w minionych latach ich liczba podlegała dużym wahaniom. Z kolei liczebność gospodarstw o powierzchni od 10 do 15 ha sukcesywnie malała (tabela 3).

Tabela 3

Liczebność gospodarstw indywidualnych według grup obszarowych
w latach 2004-2009 (w tys.)

Rok	Liczba gospodarstw	Gospodarstwa o powierzchni użytków rolnych w ha				
		1-2	2-5	5-10	10-15	15 i więcej
2004	1851,8	484,2	593,8	402,9	177,1	193,8
2005	1782,3	446,8	585,1	388,2	167,6	194,6
2006	1806,4	419,1	610,7	415,0	169,5	192,1
2007	1804,1	422,5	614,0	399,9	166,4	201,3
2008	1806,5	428,5	603,6	412,0	164,4	198,0
2009	1765,9	413,3	596,6	390,5	166,4	199,2

Źródło: Rolnictwo w 2008 r. GUS, Warszawa 2009, s. 112; Rolnictwo w 2007 r. GUS, Warszawa 2008, s. 112; Rolnictwo w 2006 r. GUS, Warszawa 2007, s. 110.

Tabela 4

Struktura indywidualnych gospodarstw rolnych w latach 2004-2009
(w % całkowitej liczby)

Rok	Gospodarstwa o powierzchni użytków rolnych w ha				
	1-2	2-5	5-10	10-15	15 i więcej
2004	26,1	32,1	21,7	9,6	10,5
2005	25,1	32,8	21,8	9,4	10,9
2006	23,2	33,8	23,0	9,4	10,6
2007	23,4	34,0	22,2	9,2	11,2
2008	23,7	33,4	22,8	9,1	11,0
2009	23,4	33,8	22,1	9,4	11,3

Źródło: Ibid.

Biorąc pod uwagę strukturę indywidualnych gospodarstw rolnych, w przypadku tych najmniejszych wraz ze spadkiem ich liczebności nieznacznemu zmniejszeniu uległ ich udział w ogólnej liczbie gospodarstw (spadek z około 26% do blisko 23%). Pozostałe grupy obszarowe, z wyjątkiem gospodarstw 10-15 ha,

zwiększyły swój udział, ale również w bardzo niewielkim stopniu. Wartości udziałów poszczególnych gospodarstw po 1 maja 2004 nie zmieniły się zatem znacząco (tabela 4).

Tabela 5

Powierzchnia użytków rolnych zajmowana przez poszczególne grupy obszarowe gospodarstw indywidualnych w latach 2004-2009 (w tys. ha)

Rok	Ogółem	Gospodarstwa o powierzchni użytków rolnych w ha				
		1-2	2-5	5-10	10-15	15 i więcej
2004	13 930,4	685,7	1923,6	2864,2	2136,8	6320,1
2005	13 627,0	637,8	1894,6	2760,2	2034,3	6300,1
2006	13 819,2	601,1	1978,5	2927,8	2056,1	6255,7
2007	14 087,4	613,3	1989,9	2836,2	2019,9	6628,1
2008	14 111,3	615,5	1955,2	2906,2	1986,6	6647,8
2009	14 145,0	596,5	1925,1	2752,9	2019,3	6851,2

Źródło: Ibid.

Tabela 6

Powierzchnia użytków rolnych zajmowana przez poszczególne grupy obszarowe gospodarstw indywidualnych w latach 2004-2009 (w % całkowitej powierzchni)

Rok	Gospodarstwa o powierzchni użytków rolnych w ha				
	1-2	2-5	5-10	10-15	15 i więcej
2004	4,9	13,8	20,6	15,3	45,4
2005	4,7	13,9	20,3	14,9	46,2
2006	4,3	14,3	21,2	14,9	45,3
2007	4,4	14,1	20,1	14,3	47,1
2008	4,4	13,9	20,6	14,1	47,0
2009	4,2	13,6	19,5	14,3	48,4

Źródło: Ibid.

Badając powierzchnię użytków rolnych w gospodarstwach powyżej 1 ha, warto zwrócić uwagę na fakt, że po niewielkim spadku w 2005 roku, odnotowano jej stały umiarkowany wzrost. Sytuacja ta, jak można przypuszczać, wynikała z poprawy warunków ekonomicznych producentów rolnych, w tym głównie z możliwości uzyskania dopłat bezpośrednich (tabela 5).

Przechodząc do powierzchni zajmowanej przez poszczególne grupy obszarowe gospodarstw indywidualnych, należy zwrócić uwagę na pozytywne zjawie-

ska, jakim jest zwiększenie obszaru zajmowanego przez gospodarstwa największe oraz zwiększenie ich udziału w całości użytków rolnych (z około 45% do ponad 48%). Równocześnie gospodarstwa najmniejsze ograniczyły zajmowaną powierzchnię, a ich udział w całości użytków rolnych spadł z 4,9% do 4,2%. W przypadku gospodarstw o powierzchni od 2 do 5 ha oraz od 5 do 10 ha można mówić w przybliżeniu o stabilizacji wielkości obszaru zajmowanego przez nie oraz ich udziału w całości użytków. Jeśli chodzi o gospodarstwa od 10 do 15 ha, to nastąpiła nieznaczna redukcja ich powierzchni oraz spadek ich udziału z 15,3% do 14,3% (tabele 5 i 6). Najprawdopodobniej wiązało się to z ich niewielkimi możliwościami rozwojowymi, które z pewnością posiadały gospodarstwa największe. Jednak i w tej grupie gospodarstw ujawniły się niekorzystne zmiany, związane z osłabieniem pozycji podmiotów o powierzchni większej od 100 ha (zmniejszenie zajmowanej powierzchni i udziału w strukturze użytków rolnych). Przypisuje się temu negatywny wpływ ustawy z kwietnia 2003 roku o kształtowaniu ustroju rolnego, która to ograniczyła możliwość powiększania gospodarstw powyżej 300 ha⁴.

Podsumowując, wskazane zmiany w strukturze obszarowej krajowego rolnictwa są kontynuacją tych rozpoczętych jeszcze przed akcesją do UE, jednak ich intensywność po 1 maja 2004 roku była już mniejsza. Utrzymało się zjawisko polaryzacji struktury obszarowej, które dotyczyło rosnących obszarowo i licznie gospodarstw największych oraz tych o powierzchni od 2 do 10 ha (w okresie przedakcesyjnym zamiast tych ostatnich proces ten dotyczył gospodarstw od 1 do 2 ha).

Tabela 7

Przeciętna wielkość indywidualnego gospodarstwa rolnego
o powierzchni powyżej 1 ha w latach 2004-2009 (w ha)

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Wielkość	8,4	8,6	8,6	8,9	8,8	9,0
W tym użytki	7,5	7,6	7,7	7,8	7,8	8,0

Źródło: Mały Rocznik..., op. cit.

⁴ Art. 5-6 Ustawy z dnia 11 kwietnia 2003 r. o kształtowaniu ustroju rolnego (Dz.U. 64, poz. 592, z późn. zm.); W. Ziętara: Op. cit., s. 50-51.

Tabela 8

Udział prywatnych gospodarstw indywidualnych w użytkach rolnych
w latach 2004-2009

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ogółem użytki (w tys. ha)	16 327	15 906	15 957	16 177	16 154	16 120
Użytki gospodarstw prywatnych (w tys. ha)	14 317	14 005	14 139	14 418	14 442	14 453
Udział	87,7%	88,0%	88,6%	89,1%	89,4%	89,7%

Źródło: Ibid.

Przy charakteryzowaniu przemian dokonujących się w polskim rolnictwie warto także zwrócić uwagę na umiarkowanie postępujący wzrost przeciętnej wielkości zarówno gospodarstwa indywidualnego (z 8,4 ha w 2004 roku do 9,0 ha w 2009), jak i rozmiarów użytków rolnych w nim (z 7,5 ha w 2004 roku do 8,0 ha w 2009 roku; tabela 7). Warto dodać, że przeciętna wielkość użytków rolnych w gospodarstwie (nawet przy uwzględnieniu tych o powierzchni do 1 ha) była w większości krajów Unii kilkakrotnie większa. Dla porównania, w latach 2005 i 2007 wskaźnik ten dla Francji wyniósł odpowiednio 52,7 ha oraz 56,3 ha; dla Niemiec: 43,7 ha oraz 46,1 ha; dla Wielkiej Brytanii: 68,5 ha i 70,7 ha; dla Danii: 50,7 ha oraz 61,1 ha; dla Holandii: 23,6 ha oraz 25,4 ha; dla Łotwy: 13,3 ha oraz 16,7 ha; dla Litwy: 11,1 ha oraz 11,7 ha; dla Bułgarii: 10,2 ha i 10,6 ha ⁵.

Innym pozytywnym zjawiskiem jest zwiększający się (choć bardzo powoli) udział gospodarstw prywatnych w użytkach rolnych. Po akcesji Polski wzrósł on z 87,7% do 89,7% w roku 2009 (tabela 8). Wzrost tego udziału wynika jednak raczej z wahającej się całkowitej ilości użytków rolnych niż z przemian w strukturze własnościowej (bezwzględna powierzchnia użytków rolnych gospodarstw prywatnych podlega zasadniczo niewielkim zmianom).

2. Globalna i towarowa produkcja rolnicza

Podstawowym wnioskiem z analizy wielkości i profilu produkcji polskiego rolnictwa po przystąpieniu do UE jest zasadniczo rosnąca wartość produkcji globalnej i towarowej – z istotnym wyjątkiem 2005 roku, kiedy miał miejsce ich znaczny spadek (tabela 9). Zjawisko z roku 2005 można wiązać z zanotowanym w tym czasie zmniejszeniem obszaru użytków rolnych oraz liczby gospodarstw oraz pogorszeniem sytuacji ekonomicznej rolnictwa. Jeśli chodzi o udział pro-

⁵ Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich. GUS, Warszawa 2008-2009.

dukcji towarowej w produkcji globalnej, to jego wartość – poza 2007 rokiem – w badanym okresie była rosnąca. Zwiększające się znaczenie produkcji na potrzeby rynku w produkcji całkowitej wskazuje na pozytywne przemiany w rolnictwie. Niewątpliwie sprzyjającymi uwarunkowaniami były: koncentracja rolnictwa, tworzenie się grup producenckich, postęp w mechanizacji rolnictwa czy wdrożenie nowoczesnych rozwiązań w uprawie i hodowli.

Spadek udziału produkcji towarowej w produkcji globalnej w 2007 roku był z kolei uwarunkowany skokowym wzrostem produkcji globalnej, co, jak się wydaje, mogło być spowodowane unijnymi zachętami finansowymi w postaci dopłat bezpośrednich dla gospodarstw małych, które przeznaczają wytworzoną produkcję na własne potrzeby. Ponadto w tym roku był wysoki urodzaj, który mógł znacząco wpłynąć na decyzje rolników i opłacalność sprzedaży.

Tabela 9

Udział produkcji towarowej w produkcji globalnej rolnictwa w latach 2004-2009

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Produkcja globalna (w mln PLN)	69 748	63 337	65 084	81 509	83 126	80 130
Produkcja towarowa (w mln PLN)	46 227	42 907	45 899	52 499	56 265	57 065
Udział	66,3%	67,7%	70,5%	64,4%	67,7%	71,2%

Źródło: Ibid.

Integracja z Unią Europejską, obok ogólnych przemian związanych z koncentracją produkcji oraz podniesieniem jakości wytworów rolnictwa, odegrała również istotną rolę w kształtowaniu się wielkości i kierunków produkcji rolniczej. Udział produkcji roślinnej w globalnej w całym badanym okresie (z wyjątkiem 2005 roku) był nieznacznie większy od udziału produkcji zwierzęcej. Spośród najważniejszych grup towarowych w produkcji roślinnej na szczególną uwagę zasługują zboża, których udział był największy (15-22%). W latach 2004-2009 można było zaobserwować raczej ustabilizowaną skalę ich produkcji oraz liczbę producentów (w tym również tych największych)⁶. Kolejne pozycje miały już o wiele mniejsze znaczenie w analizowanej strukturze wytwórczej. Były to ziemniaki z udziałem około 5-7% (ich znaczenie zmalało⁷), warzywa z udziałem 6-7% oraz owoce o udziale równym 4-7% (tabela 10).

⁶ R. Urban, I. Szczepaniak, R. Mroczek: Polski sektor żywnościowy w pierwszych latach członkostwa (Synteza). IERiGŻ, Warszawa: 2010, s. 27.

⁷ W. Ziętara: Op. cit., s. 56.

Tabela 10

Globalna produkcja rolnicza w latach 2004-2009 – udziały produktów (w %)

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Roślinna, w tym:	55,3	48,6	50,2	55,3	56,3	52,6
Zboża	21,0	15,6	15,0	22,5	22,1	17,1
Ziemniaki	5,8	5,0	6,9	6,4	4,8	5,3
Przemysłowe, w tym:	6,3	6,1	5,8	5,7	6,1	6,9
Buraki cukrowe	3,4	3,3	2,3	2,1	1,6	2,3
Warzywa	6,3	6,0	6,7	5,9	6,3	7,0
Owoce	4,7	5,0	5,7	4,0	6,7	4,5
Zwierzęca, w tym:	44,7	51,4	49,8	44,7	43,7	47,4
Żywiec rzeźny, w tym:	25,2	27,6	27,2	23,4	23,5	26,0
Bydło (bez cieląt)	2,9	3,7	4,3	3,4	3,6	4,2
Trzoda chlewna	15,1	15,3	15,2	11,8	12,0	12,5
Drób	6,2	7,4	6,5	7,2	7,1	8,2
Mleko krowie	14,6	17,1	16,8	15,7	15,4	14,3
Jaja kurze	3,9	4,2	4,5	3,7	4,2	5,6

Źródło: Ibid.

Na uwagę zasługuje produkcja buraków cukrowych, której udział w globalnej produkcji sukcesywnie zmniejszał się z 3,4% w 2004 roku do 1,6% w 2008 roku (w 2009 roku zwiększył się nieznacznie; tabela 10). Warto dodać, że w tym obszarze widoczne stało się w pewnym zakresie zjawisko koncentracji upraw. W latach 2005 i 2007 liczba plantatorów zmniejszyła się z 81 tys. do ok. 67 tys. Dla porównania, w 2002 roku ich liczba przekraczała 100 tys. Wielkość zajmowanych przez uprawę tej rośliny użytków rolnych zmniejszyła się z 303 tys. ha w 2002 roku, przez 286,2 tys. ha w 2005 roku, do 247,4 tys. ha w 2007 roku. Należy sądzić, że zmniejszający się interwencjonizm na rynku cukru powinien bardziej stymulować koncentrację produkcji wśród plantatorów największych, którzy w 2007 roku posiadali prawie 30-procentowy udział w strukturze użytków. Dla porównania, w 2005 roku ich udział był mniejszy i wyniósł około 26%⁸.

W przypadku produkcji zwierzęcej dominującą pozycję w badanym okresie stanowił żywiec rzeźny, którego udział w latach 2004-2009 mieścił się w granicach około 23-28% (tabela 10). W jego ramach należy wskazać trzodę chlewną z udziałem 12-15%, jak również drób z udziałem 6-8% oraz bydło (bez cieląt)

⁸ W. Poczta: Op. cit., s. 26-28.

z udziałem 3-4%. Innymi istotnymi pozycjami zaliczonymi do produkcji zwierzęcej są: mleko krowie z udziałem 15-17% oraz jaja kurze, których udział był rzędu 4-6%. Warto też zwrócić uwagę, że w latach 2007 i 2008 udziały żywca rzeźnego, w tym trzody chlewnej, w całej produkcji zwierzęcej uległy niewielkiemu zmniejszeniu.

Niewątpliwie integracja z Unią Europejską, w tym akcesja do niej, zwiększyły presję na przemiany strukturalne w produkcji zwierzęcej. Podniesiona została jakość surowców rolnych oraz poprawiono warunki hodowli zwierząt. Wśród najważniejszych przemian w hodowli bydła warto wskazać na jej koncentrację. W latach 2005-2007 liczba gospodarstw zajmujących się chowem bydła zmalała z 783,5 tys. do 718,3 tys. Dla porównania, w 2002 roku ich liczebność wynosiła aż 935,2 tys. Jeśli chodzi o stan pogłowia, to w 2005 roku względem 2002 roku nastąpiło jego zwiększenie z ok. 5,5 mln sztuk do ponad 5,8 mln sztuk. Do 2007 roku przyrost był natomiast już niewielki i wyniósł ok. 13 tys. sztuk. Innym istotnym wyznacznikiem pozytywnych przemian jest wzrost średniej wielkości stada z 5,9 sztuk w 2002 roku do 8,2 sztuk w 2007 roku. Warto również zwrócić uwagę na zwiększającą się w okresie poakcesyjnym liczbę największych gospodarstw (o liczebności stada co najmniej 20 sztuk), która w 2007 roku wyniosła 75,4 tys., a w latach 2005 i 2002 wynosiła odpowiednio 60,3 tys. i 49,6 tys. Jednocześnie gospodarstwa te zwiększyły stan swojego pogłowia, które w latach 2002, 2005 i 2007 wyniosło odpowiednio 1,96 mln, 2,62 mln oraz 3,14 mln sztuk⁹.

Zjawisko koncentracji produkcji dostrzegalne było również w produkcji mleka krowiego. W okresie przed- i poakcesyjnym liczba gospodarstw wytwarzających mleko podlegała stałej redukcji. W latach 2002, 2005 i 2007 badana wielkość wyniosła 875,4 tys., 730,3 tys. oraz 656,5 tys. Jednocześnie zwiększeniu uległa liczebność gospodarstw największych – z 21,9 tys. w 2005 roku do 24,9 tys. w 2007 roku. Dla porównania, w 2002 ich liczba wynosiła jedynie 12,3 tys. Pozytywnym zjawiskiem było również zwiększenie średniej wielkości stada – z 3,9 sztuk w 2005 roku do 4,3 sztuk w 2007 roku. W 2002 roku było to 3,3 sztuk bydła. Wpływ na to miały również korzystne zmiany w grupie gospodarstw posiadających od 10 do 19 sztuk bydła (koncentracja produkcji)¹⁰.

Przechodząc do charakterystyki wyłącznie towarowej produkcji rolniczej w latach 2004-2009, należy zwrócić uwagę na odmienne niż w przypadku produkcji globalnej ukształtowanie się udziałów produktów roślinnych i zwierzęcych. Podobnie jak miało to miejsce w okresie przedakcesyjnym, przeważała tu produkcja zwierzęca, a jej udział kształtował się na poziomie bliskim 60%. Najważniejszą grupą towarową był żywiec rzeźny, którego udział w ostatnich latach

⁹ W. Poczta: Op. cit., s. 28-29.

¹⁰ Ibid., s. 29-30.

nieznacznie spadł (z 34,0% w 2004 i 36,4% w 2005 roku do 31,2% w 2008 roku i 33,0% w 2009 roku). Istotny spadek udziału w produkcji żywca zanotowano dla trzody chlewnej (z ok. 20% w 2004 roku do blisko 15% w 2009 roku), natomiast udziały dwóch pozostałych ważnych pozycji, tj. bydła (bez cieląt) oraz drobiu, kształtowały się na poziomach odpowiednio około 5% oraz 9-11%. Udział produkcji mleka krowiego w ostatnich latach oscylował w granicach 16-19%, a najmniejsze znaczenie w produkcji zwierzęcej w latach 2005-2007 miały jaja kurze (4-6%; tabela 11).

Tabela 11

Towarowa produkcja rolnicza w latach 2004-2009 – udziały produktów (w %)

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Roślinna, w tym:	43,9	38,7	41,9	43,3	45,3	43,9
Zboża	14,2	10,9	10,3	14,3	14,3	12,3
Ziemniaki	2,8	2,6	5,0	4,6	3,0	3,9
Przemysłowe, w tym:	9,0	8,7	7,9	8,5	8,3	9,3
Buraki cukrowe	5,0	4,9	3,2	3,2	2,4	3,3
Warzywa	6,9	6,2	6,7	6,4	6,9	7,1
Owoce	5,8	5,7	6,5	4,7	8,1	5,6
Zwierzęca, w tym:	56,1	61,3	58,1	56,7	54,7	56,1
Żywiec rzeźny, w tym:	34,0	36,4	34,7	32,9	31,2	33,0
Bydło (bez cieląt)	4,1	5,1	5,7	5,0	4,9	5,5
Trzoda chlewna	19,7	19,4	18,7	15,9	15,1	15,3
Drób	9,0	10,4	8,9	10,7	10,1	11,0
Mleko krowie	17,0	19,8	18,1	19,0	18,1	16,2
Jaja kurze	4,4	4,6	4,8	4,4	5,1	6,3

Źródło: Ibid.

W strukturze asortymentowej towarowej produkcji roślinnej największe znaczenie, podobnie jak w okresie przedakcesyjnym, miały zboża. Ich udział mieścił się w przedziale 10-14%. Warto zwrócić uwagę na skokowy wzrost udziału owoców z 5-6% w latach 2004-2007 do 8% w 2008 roku. Dość stabilny poziom produkcji (6-7%) wykazywały z kolei warzywa, a udział ziemniaków mieścił się w granicach 3-5%. Ponadto na uwagę zasługuje wyraźny spadek znaczenia buraków cukrowych (z 5% w 2004 roku do 2,4% w 2008 roku i 3,3% w 2009 roku), co było konsekwencją przeprowadzanej reformy rynku cukru i kwotowania wielkości produkcji (tabela 11).

Tabela 12

Wskaźnik relacji cen towarów oferowanych przez rolników względem cen towarów nabywanych („nożyce cen”) w latach 2004-2008 (rok poprzedni =100)

Rok	2004	2005	2006	2007	2008
Wskaźnik „nożyce cen”	102,6	96,0	102,0	107,7	91,0

Źródło: Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich. GUS, Warszawa 2004-2009.

Uzupełniającym wskaźnikiem opisującym sytuację w rolnictwie są relacje cenowe, które określają warunki dochodowe badanego sektora. Po przystąpieniu Polski do UE przychody producentów rolnych wzrosły i uległy stabilizacji. Było to spowodowane w dużej mierze dopłatami bezpośrednimi oraz widocznym wzrostem cen wybranych produktów rolnych (głównie pochodzenia zwierzęcego). Jednocześnie zaobserwowano znaczący przyrost cen na rynku środków produkcji¹¹. Zjawisko to spowodowało, że w latach 2004-2008 indeks „nożyce cen” kształtował się na zróżnicowanym poziomie (korzystne zmiany relacji cenowych miały miejsce w latach 2004, 2006 oraz 2007). Jak się zatem wydaje, analizowane zmiany cen, z uwagi na fakt ich kompensowania się w minionych latach, nie miały większego wpływu na dochody w rolnictwie¹² (tabela 12).

Podsumowanie

Dokonane w polskim rolnictwie po wejściu do UE przemiany strukturalne charakteryzowały się zróżnicowaną intensywnością, w niektórych obszarach produkcji nastąpiło nawet ich zahamowanie. Przykładem jest produkcja buraków, gdzie w latach 1996-2002 liczba plantatorów zmniejszyła się o 2/3, natomiast w latach 2002-2007 już tylko o 1/3. Podobnie jest z hodowcami bydła, których liczebność zmniejszyła się w pierwszym okresie o 32%, w drugim – o 23%. Jak można wnioskować, zmniejszenie presji na koncentrację produkcji wynikało m.in. z konstrukcji unijnego systemu wsparcia finansowego, głównie w formie dopłat bezpośrednich oraz płatności do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania. Dofinansowanie tego typu, nieuzależnione od wyników ekonomicznych, nie stymulowało beneficjentów do ich poprawy, co w konsekwencji mogło zahamować dalsze przemiany strukturalne w rolnictwie¹³.

¹¹ W. Dugiel: Wspólna polityka rolna Unii Europejskiej a polskie rolnictwo. W: Gospodarka Polski w Unii Europejskiej w latach 2004-2006. Red. H. Bąk, G. Wojtkowska-Lodej. SGH, Warszawa 2007, s. 291-292.

¹² R. Urban, I. Szczepaniak, R. Mroczek: Op. cit., s. 22.

¹³ Ibid., s. 26.

Polskie rolnictwo z pewnością musiało – i musi nadal – stawić czoła zupełnie nowym wyzwaniom, wynikającym z faktu akcesji do Wspólnoty. Jak się jednak okazuje, w zmienionych warunkach udaje mu się odnaleźć i na nowo określić swoje miejsce. Poprawiający się zasadniczo poziom życia polskich rolników jest tego dowodem. Należy jednak pamiętać, że jest to w dużym stopniu zasługa wdrożenia w Polsce narzędzi polityk wspólnotowych, spośród których na pierwszy plan wysuwa się Wspólna Polityka Rolna, a w szczególności dopłaty bezpośrednie i fundusze strukturalne. Ich wpływ na przemiany w polskim rolnictwie powinien być zatem przedmiotem dalszych wnikliwych badań.

STRUCTURAL CHANGES IN POLISH AGRICULTURE AFTER THE ACCESSION TO THE EUROPEAN UNION

Summary

Integration, and in particular Poland's accession to European structures, has become a strong incentive of structural changes in the domestic agriculture. To indicate their nature and direction, there was used an analysis of selected indicators, such as GDP generated by agriculture or the level of employment in this sector of the economy. Especially noteworthy is the reduction in the number of individual farms (mainly the smallest ones) and the rise in the importance of the largest ones. The phenomenon of area structure polarisation has remained. In addition, the average size of a private farm has slightly increased. The distance between its dimension in Poland and in most EU countries remains significant. As to the production of domestic agriculture, among many positive changes resulting from the integration with the EU, such as improvement of agricultural commodities' quality or considerable progress in the mechanisation, one can indicate higher importance of market production and the modification of volumes and trends in agricultural manufacture. The latter are conditioned to a large extent by the regulations of the Common Agricultural Policy.

Anna Skórska

SERWICYZACJA POLSKIEJ GOSPODARKI – WYZWANIA DLA RYNKU PRACY

Wprowadzenie

Przemiany zachodzące w polskiej gospodarce, a szczególnie proces serwicyzacji i przechodzenia do gospodarki wiedzy, znajdują odzwierciedlenie na rynku pracy i prowadzą do postawienia pytań: Czy sektor usług jest w stanie zaabsorbować zasoby pracy pojawiające się na rynku pracy w wyniku redukcji miejsc zatrudnienia w sektorze przemysłowym i rolnictwie? Czy dynamika tworzenia miejsc pracy w nowoczesnych, opartych na wiedzy usługach odpowiada potrzebom współczesnej gospodarki?

Zachodzące zmiany wskazują, że nie cały postęp można wyjaśnić za pomocą analizy sektorowej (rolnictwo – przemysł – usługi), a coraz większe znaczenie mają zmiany zachodzące wewnątrz tych sektorów. Z punktu widzenia polityki strukturalnej oraz rynku pracy istotna jest zatem identyfikacja najszybciej rozwijających się obszarów polskiej gospodarki, charakteryzujących się wysoką dynamiką wzrostu zatrudnienia oraz produktywności, ich konwergencja oraz ewentualne rozbieżności w porównaniu z krajami wysoko rozwiniętymi. Dlatego celem artykułu jest ustalenie tendencji w zakresie kształtowania się struktur zatrudnienia w poszczególnych sektorach gospodarki w Polsce na tle innych krajów Unii Europejskiej, ze szczególnym uwzględnieniem wiodących usług biznesowych.

1. Serwicyzacja gospodarki i jej determinanty

Serwicyzacja, określana także mianem deindustrializacji lub terejaryzacji gospodarki, uznana została za jeden z podstawowych megatrendów współczesnego świata. Przyjmując, że proces deindustrializacji to kumulatywne zmniejszanie się udziału przemysłu przetwórczego w gospodarce narodowej, o jego wystąpieniu można mówić, jeśli udział przemysłu w tworzeniu wartości dodanej i produktu krajowego, wartości eksportu, nakładach inwestycyjnych i zatrudnieniu maleje wydatnie, a w odniesieniu do zatrudnienia spadek jest nie tylko

względny, ale także bezwzględny¹. Deindustrializacja nie oznacza jednak zaniku przemysłu jako sposobu wytwarzania dóbr, ale raczej jego lepsze dostosowanie do zmieniających się warunków technologicznych i społecznych występujących we współczesnym świecie.

Przyjmując, że deindustrializacja jest nieuchronnym etapem rozwoju gospodarczego, który przynosi określone korzyści, zakres i dynamika zachodzących zmian powinny być dostosowane do lokalnych uwarunkowań i specyfiki danego kraju. Deindustrializacja prowadzi bowiem do zmian struktury gospodarki, wpływa na wykorzystywanie posiadanych zasobów, a szczególnie kapitału ludzkiego, podnoszenie konkurencyjności i tworzenie warunków do rozwoju gospodarki wiedzy. Deindustrializacja jednak to nie tylko korzyści, ale również ryzyko, że sektor usługowy nie zdoła w pełni zaabsorbować zasobów pracy pojawiających się na rynku pracy w wyniku utraty miejsc zatrudnienia w sektorze wytwórczym, co prowadzić może do wzrostu bezrobocia i stagnacji.

2. Teoretyczne wyjaśnienie przyczyn rozwoju sektora usługowego

Nakładanie się różnych czynników o charakterze endo- i egzogenicznym wpłynęło na wykształcenie kilku podstawowych hipotez dotyczących rozwoju sektora usług. Biorąc pod uwagę, że rozmiary i tempo ekspansji sektora usługowego może być mierzone m.in. udziałem usług w ogólnym poziomie zatrudnienia, badaniom mającym na celu wyjaśnienie tego strukturalnego przesunięcia w zatrudnieniu podlegały następujące hipotezy:

- zmian w strukturze popytu, wynikającej ze wzrostu dochodów konsumentów oraz różnic elastyczności dochodowej popytu na usługi i produkty. Weryfikację hipotezy Clarka-Fishera, w oparciu o zbudowany w latach 90. XX wieku model, podjęli Appelbaum i Schettkat² oraz Echevarria³. Od strony empirycznej słuszności przedstawionej koncepcji dowodzili m.in. Curtis i Murthy oraz Summers⁴. Mając świadomość, że hipoteza ta jest coraz częściej podważana zarówno na gruncie teoretycznym, jak i empirycznym, a tradycyjny po-

¹ K. Kuciński: Deindustrializacja w procesie rozwoju gospodarczego, s. 3, www.sgh.waw.pl/katedry/kge/mdp/

² E. Appelbaum, R. Schettkat: Are Prices Unimportant? The Changing Structure of the Industrialized Economies, „Journal of Post Keynesian Economics” 1999, No. 22, s. 387-398.

³ C. Echevarria: Changes in Sectoral Composition Associated with Economic Growth. „International Economic Review” 1997, No. 38, s. 431-452.

⁴ D.C.A. Curtis, K.S.R. Murthy: Economic Growth and Restructuring: a Test of Unbalanced Growth Models – 1977-1992. „Applied Economics Letters” 1998, No. 5, s. 777-780; R. Summers: Services in the International Economy. W: Managing the Service Economy. Red. R.P. Inman. CUP, Cambridge 1985, s. 27-48.

dział na trzy sektory traci na aktualności, nie można nie odnieść się do teorii przemian struktury gospodarczej w układzie trójsektorowym jako uniwersalnego prawa ekonomicznego;

- wzrostu produktywności, który w sektorze usługowym zwanym stagnacyjnym jest relatywnie wolniejszy niż w sektorze przetwórczym, na co wskazuje w swoich publikacjach m.in. Baumol⁵. Teoria ta opiera się na założeniu, że gospodarka składa się z dwóch zróżnicowanych pod względem poziomu i tempa rozwoju sektorów. Sektor przemysłowy, w odróżnieniu od usługowego, rozwija się dynamicznie dzięki postępowi technologicznemu, akumulacji kapitału oraz korzyściom skali, co jest wynikiem m.in. standaryzacji, specjalizacji i formalizacji⁶. Nierównomierny rozwój sektora przemysłowego i usługowego powoduje realokację zasobów w stronę „stagnacyjnego” sektora usług, ostatecznie spowalniając zagregowany wzrost produktywności;
- relatywnie szybkiego wzrostu popytu na usługi jako dobra pośrednie, wykorzystywane w sektorze przemysłowym, co podkreślają w swoich publikacjach m.in. Francois, Klot, Fixler i Siegel⁷. Rosnący udział usług nowoczesnych, wiodących korzystnie wpływa na zmiany produktywności oraz rozwój całej gospodarki;
- zmian w międzysektorowym podziale pracy – globalizacja i rewolucja technologiczna, postępująca restrukturyzacja przedsiębiorstw przemysłowych; koncentracja na działalności podstawowej, z której wynika ich przewaga konkurencyjna powiązana jest z rozwojem procesu outsourcingu i offshoringu usług.

Poszczególne podejścia i hipotezy wraz z ich aktualizacjami stanowią nadal ważny obszar badawczy, zwłaszcza że jak dotąd nie nastąpiło zbliżenie poszczególnych poglądów prowadzące do wypracowania spójnej teorii rozwoju sektora usługowego.

3. Przeobrażenia struktury zatrudnienia w sektorze usług w Polsce w latach 1992-2010

W gospodarkach krajów rozwiniętych usługi odgrywają kluczową rolę; są największym źródłem przyrostu miejsc pracy, a ich rosnący udział w wytwarza-

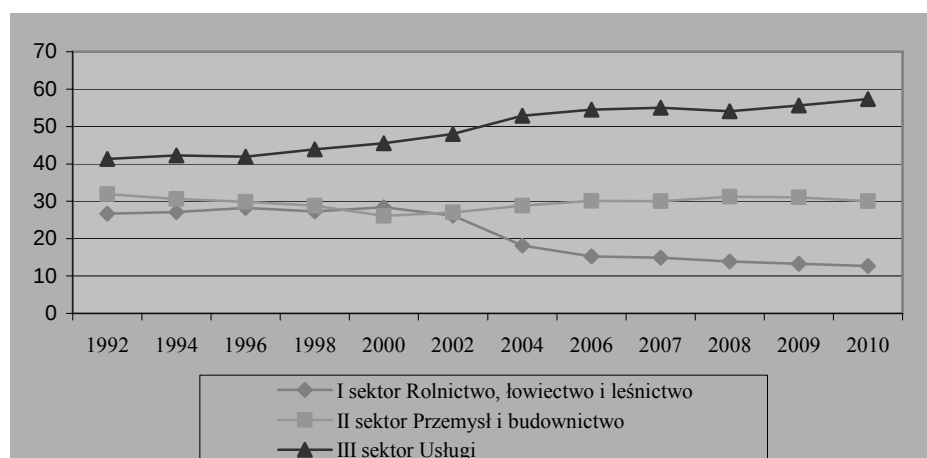
⁵ W.J. Baumol: *Macroeconomics of Unbalanced Growth: the Anatomy of Urban Crisis*. „American Economic Review” 1967, Vol. 57, Iss. 3, s. 415-426.

⁶ Założeniu temu przeczy jednak heterogeniczność usług. Obok usług „stagnacyjnych”, coraz liczniejsza grupa usług, np. telekomunikacyjne, wykazuje podobny, a czasem wyższy wzrost produktywności niż obserwowany w sektorze przemysłowym.

⁷ J.F. Francis: *Producer Services, Scale, and the Division of Labor*. „Oxford Economic Papers” 1990, No. 42, s. 715-729; H. Klot: *Structural Change Towards Services: the German Experience*. „University of Birmingham IGS Discussion Paper” 2000, No. 7; D.J. Fixler, D. Siegel: *Outsourcing and Productivity Growth in Services*. „Structural Change and Economic Dynamics” 1999, No. 10, s. 177-194.

nym PKB stanowi potwierdzenie zasadniczych zmian strukturalnych zachodzących w wielu krajach. W UE usługi stanowią ponad 70% PKB, przy zbliżonym poziomie zatrudnienia. W Belgii, Danii, Francji, Luksemburgu odsetek ten przekracza 76%, a w Holandii i Wielkiej Brytanii ponad 80%⁸. Od 2000 roku w sektorze usługowym stworzonych zostało blisko 20 mln miejsc pracy, przy jednoczesnej redukcji miejsc zatrudnienia w rolnictwie (o 3,8 mln). W krajach UE odsetek zatrudnionych w rolnictwie nie przekracza 4%, a w większości krajów „starej” 15 oscyluje wokół 2-3%, przy wytwarzanej wartości dodanej na zbliżonym poziomie (1,8% w 2008 roku)⁹.

Sektorowa struktura zatrudnienia w Polsce na tle innych krajów UE jest niekorzystna, choć kierunek zachodzących zmian jest podobny. Polska wykazuje zbyt wysoki udział zatrudnienia w rolnictwie (13% w 2009 roku), a tempo zmian jest zbyt powolne. Wprawdzie odsetek pracujących w tym sektorze, który w 1992 roku był blisko sześciokrotnie wyższy niż w UE-15, w roku 2009 roku przekraczał średnią unijną już tylko czterokrotnie, jednak dystans dzielący Polskę od poszczególnych krajów członkowskich pozostaje znaczny, np. w stosunku do Wielkiej Brytanii czy Luksemburga (blisko 13 punktów procentowych).



Rys.1. Struktura zatrudnienia według sektorów gospodarki w Polsce w latach 1992-2010 (w %)

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: Aktywność ekonomiczna ludności Polski za lata 2002-2009 oraz I kwartał 2010, GUS. Warszawa 2002-2010, s. 34, 80.

Wzrost zatrudnienia w III sektorze wynika z postępującej tercjaryzacji polskiej gospodarki, choć odsetek zatrudnionych w sektorze usługowym pozostaje jednym z najniższych w UE. W 2010 roku wynosił nieco ponad 57%, a niższe

⁸ Dane pochodzą z witryny internetowej <http://eurostat.ec.europa.eu/>

⁹ Ibid.

wskaźniki odnotowano tylko w Bułgarii i Rumunii. Jednak w porównaniu z rokiem 1992 nastąpił wzrost udziału zatrudnienia w tym sektorze o ponad 36%, co oznaczało zwiększenie liczby pracujących o ponad 2,3 mln osób. Jednym z czynników wpływających na rozwój sektora usług w Polsce jest napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ), których udział tylko w pośrednictwie finansowym oraz obsłudze nieruchomości i firm w latach 2006-2007 przekroczył 40% ogólnych BIZ, a w 2008 roku 56%¹⁰.

Wzrost znaczenia sektora usługowego w polskiej gospodarce należy ocenić pozytywnie, gdyż świadczy o przybliżaniu struktury gospodarczej Polski do krajów rozwiniętych, choć dystans rozwojowy w tym obszarze jest nadal dość znaczny. Przyjmując dotychczasowe tempo zachodzących zmian oraz tezę o konwergencji, czyli upodabnianiu się kierunków zmian w strukturze zatrudnienia, należy uznać za najbardziej prawdopodobne, że udział sektora III w Polsce w 2025 roku ukształtuje się w przedziale 70-78%, wobec 73% w UE-15 w 2008 roku¹¹. Należy przy tym podkreślić, że wyczerpywanie się formuły podziału gospodarki na trzy sektory przyczyniło się do podjęcia prób wyodrębnienia i wspierania rozwoju dziedzin nowoczesnych, stanowiących o konkurencyjności współczesnych gospodarek, wśród których znajdują się wiedzochłonne usługi biznesowe (KIBS).

4. Wiedzochłonne usługi biznesowe (KIBS)

Wyodrębnienie sektora wiedzochłonnych usług biznesowych (KIBS – *Knowledge Intensive Business Services*), związane jest z ich trzema cechami charakterystycznymi: wiedzochłonnością, która odróżnia je od innych usług, formą doradztwa stanowiącego rozwiązanie problemu klientów oraz wytwarzaniem usług w bliskiej interakcji z klientem (zorientowaniem na klienta).

Początkowo tę grupę usług określano mianem „zaawansowanych usług korporacyjnych”, a następnie „profesjonalnych usług biznesowych”. Koncepcję KIBS łączono także z usługami badawczo-rozwojowymi czy informacyjnymi. Na początku lat 90. XX wieku, charakteryzując KIBS, odnoszono to pojęcie do firm konsultingowych, czasem również do całego sektora usług biznesowych, bez eksponowania znaczenia wiedzy w tego rodzaju usługach.

Rozwój badań nad wiedzochłonnymi usługami biznesowymi przypada w krajach wysoko rozwiniętych na drugą połowę lat 90. XX wieku. Wzrost zain-

¹⁰ Ewolucja sektora usług w Polsce w latach 1995-2008. Ministerstwo Gospodarki, Departament Analiz i Prognoz, Warszawa 2010, s. 30

¹¹ A. Karpiński: Przyszłość rynku pracy w Polsce. Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”, PAN, Warszawa 2006, s. 89.

interesowania KIBS często łączony jest z rosnącą rolą innowacji we współczesnych gospodarkach, a szczególnie postrzeganiem KIBS przez pryzmat inicjowania i stymulowania działań innowacyjnych. Podstawę działalności KIBS stanowi bowiem ciągły rozwój wiedzy w procesie uczenia się, który zgodnie z koncepcją przechodzenia do gospodarek wiedzy ma podstawowe znaczenie dla działań innowacyjnych. Usługi tego typu dostarczają cennych wskazówek i wglądu w procesy biznesowe ich klientów, a dostarczana przez nich wiedza jest niezbędna do aktywnego rozwoju produktów, procesów, technologii.

Mając świadomość różnorodności podejść i sposobów definiowania KIBS przyjmuje się, że są to firmy specjalizujące się w profesjonalnym rozwiązywaniu problemów klientów, dostarczające wiedzochłonnych produktów (usług opartych na wiedzy), które wytwarzane są w bliskiej interakcji z klientem/użytkownikiem usług. KIBS stanowią podkategorię usług biznesowych, których odbiorcami są podmioty gospodarcze zarówno sektora prywatnego, jak i publicznego, a których podstawę stanowi profesjonalizm zaangażowanych w ich świadczenie zasobów pracy, co w pewnym uproszczeniu odnieść należy do poziomu ich wykształcenia.

5. Rozwój wiedzochłonnych usług biznesowych w Polsce

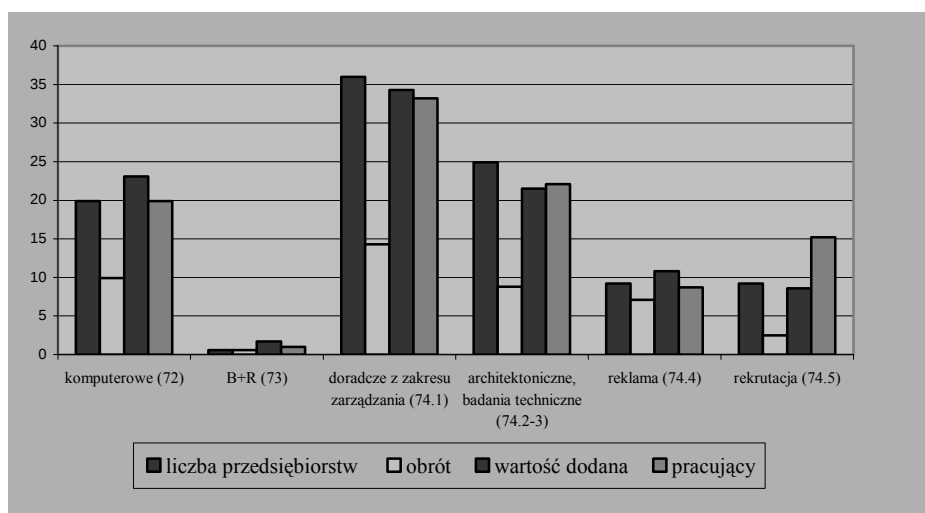
Rozwój KIBS determinowany jest przez wiele czynników o zróżnicowanym charakterze. Globalizacja, rosnąca konkurencja, coraz krótszy cykl wdrażania innowacyjnych rozwiązań, a przede wszystkim rozwój nowych technologii, w tym IT, przyczynia się do rosnącego zapotrzebowania na zewnętrzne źródła specjalistycznej wiedzy, dostarczanej w ramach KIBS. Nie bez znaczenia pozostają również kwestie redukcji kosztów, co przyczynia się do outsourcingu i offshoringu usług wiedzochłonnych.

Rozwój KIBS znajduje odzwierciedlenie w rosnącym udziale tego sektora w gospodarce w odniesieniu do zatrudnienia czy wartości dodanej oraz wysokiej produktywności pracy, przy czym pod względem ilościowym KIBS nie stanowił, szczególnie w latach 90. XX wieku, dominującego obszaru w sektorze usług. Udział KIBS w zatrudnieniu w usługach w UE-15 w 1996 roku nie przekraczał 7%, a wytwarzana wartość dodana 398 mld EUR, choć wewnątrz Wspólnoty widoczne było znaczne zróżnicowanie w tym zakresie¹². Kraje o wyższym poziomie rozwoju (np. Holandia, Wielka Brytania) wykazywały 10-

¹² Zgodnie z klasyfikacją PKD 2004 do sektora KIBS zalicza się następujące działy i grupy z sekcji K: 72. Usługi komputerowe i pokrewne (z wyłączeniem 72.5), 73. Działalność badawcza i rozwojowa oraz 74. Działalność gospodarcza pozostała (74.1, 74.2, 74.3, 74.4, 74.5).

15% udziału KIBS, podczas gdy w Polsce odsetek ten wynosił 3,6%. W 2007 roku w KIBS w całej UE w ponad 3,5 mln przedsiębiorstwach zatrudnionych było ponad 16,8 mln osób, co stanowiło 11,7-procentowy udział w usługach ogółem, a blisko 21%, jeśli nie uwzględniać administracji publicznej, przy wytworzonej przez ten sektor wartości dodanej na poziomie 842 mld EUR¹³.

Mimo dynamicznego rozwoju KIBS dystans dzielący Polskę od krajów wysoko rozwiniętych nie zmniejsza się. Pomimo odnotowanego w latach 1996-2007 wzrostu zatrudnienia (o blisko 300 tys. osób) oraz wartości dodanej (o ponad 300%), udział zatrudnienia w KIBS w Polsce pozostaje jednym z najniższych w całej UE – w 2007 roku wynosił zaledwie 6,2%, podczas gdy w Luksemburgu przekraczał 23%, a w Holandii 21%.



Rys. 2. Udział poszczególnych subkategorii usług w KIBS: w odniesieniu do liczby przedsiębiorstw, obrotów, wartości dodanej, pracujących w Polsce w 2007 roku (w %)

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych pochodzących z witryny internetowej <http://eurostat.ec.europa.eu/>

Analiza usług wiedzochłonnych wymaga zwrócenia uwagi na ich heterogeniczność wynikającą m.in. ze zróżnicowania rynków, na których funkcjonują, przeciętnych rozmiarów przedsiębiorstw, tradycji czy metod pracy. Usługi prawne, rachunkowe i z zakresu zarządzania (74.1) oraz z zakresu architektury, inżynierii i badań technicznych (74.2-3) wykazują podobny profil ekonomiczny charakteryzujący się wyższym udziałem w ogólnej liczbie przedsiębiorstw niż liczbie zatrudnionych. Te dwie subkategorie stanowią ponad 60% wszystkich przedsiębiorstw należących do KIBS w Polsce, przy zatrudnieniu nieprzekracza-

¹³ Dane pochodzą z witryny internetowej <http://eurostat.ec.europa.eu/>

jącym 55% pracujących w całym sektorze – rys. 2. Proporcje te wskazują na dominującą pozycję małych firm zatrudniających relatywnie niewielką liczbę osób.

Wyraźny podział pomiędzy krajami „starej” 15 oraz nowymi członkami UE widoczny jest w odniesieniu do usług architektonicznych i inżynierskich oraz badań technicznych. Ich udział w zatrudnieniu oscyluje wokół 25-28% wśród nowych krajów członkowskich (w Polsce – 22%), podczas gdy w Luksemburgu wynosi 4,3%, a w Holandii 9,2%.

Rewolucja technologiczno-informacyjna oraz przechodzenie do gospodarki wiedzy znajdują odzwierciedlenie m.in. w dynamicznym rozwoju usług komputerowych. Wykorzystywanie narzędzi informatycznych oraz korzystanie z usług doradczych z zakresu oprogramowania i sprzętu komputerowego, przetwarzania danych czy zarządzania stronami internetowymi stanowi wymóg współczesnego świata. W Polsce zarówno dynamika zmian zatrudnienia (wzrost o ponad 250% w latach 1996-2007) oraz wartości dodanej (wzrost o blisko 700%), jak i udział usług komputerowych w KIBS jest relatywnie wysoki, w 2007 roku wynosił blisko 20% – rys. 2. Jest to m.in. wynikiem napływu bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ) i związanych z nimi przyrostem liczby projektów inwestycyjnych w sferze offshoringu usług. Jednocześnie wyższy udział wartości dodanej w porównaniu z liczbą pracujących w usługach komputerowych, jak również badawczo-rozwojowych, reklamowych oraz z zakresu zarządzania świadczy o wyższej przeciętnej produktywności pracy, co związane jest z zatrudnianiem wysoko wykwalifikowanego, specjalistycznego personelu świadczącego usługi konsultingowe w tym zakresie.

W krajach rozwiniętych, m.in. ze względu na długoletnią tradycję korzystania z agencji zatrudnienia i doradztwa personalnego, odnotowano wysoki udział zatrudnienia w tej subkategorii. Wynosił on odpowiednio w Luksemburgu – 34,1%, Holandii – 45,2% oraz Belgii – 34,5%, i w tym znaczeniu można mówić o specjalizacji tych krajów w świadczeniu usług rekrutacyjnych¹⁴. Przedsiębiorstwa rodzime zdecydowanie rzadziej korzystają z usług agencji zatrudnienia. Udział liczby przedsiębiorstw świadczących usługi rekrutacyjne (74.5) w KIBS wynosi w Polsce nieco ponad 9%, przy jednoczesnym ponad 15-procentowym udziale zatrudnienia – rys. 2.

Rozwój usług wiedzochłonnych w Polsce należy uznać za pozytywny kierunek zmian, jednak ich dynamika pozostaje niewystarczająca. Luka dzieląca Polskę od krajów wysoko rozwiniętych w tym zakresie niekorzystnie przekłada się na pozycję konkurencyjną oraz innowacyjność polskiej gospodarki.

¹⁴ Ibid.

Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonej analizy można sformułować wniosek, że struktura gospodarcza Polski w porównaniu z innymi krajami członkowskimi Unii Europejskiej, a szczególnie UE-15 jest przestarzała, mimo pozytywnego kierunku zmian zachodzących w odniesieniu do struktury zatrudnienia i wartości dodanej w ujęciu trójsektorowym. Zmniejszenie luki w rozwoju poszczególnych sektorów w Polsce względem krajów rozwiniętych wymaga intensyfikacji podejmowanych działań w obszarze wspierania przedsiębiorczości, a szczególnie tworzenia i rozwoju nowych miejsc pracy w MSP, wykorzystywania funduszy unijnych, a przede wszystkim dążenia do osiągnięcia i utrzymania wysokiego tempa wzrostu gospodarczego. Szczególne znaczenie odgrywa istniejąca luka w rozwoju sektora usługowego, w tym usług nowoczesnych, biznesowych, która stwarza dalsze możliwości zwiększenia liczby pracujących w Polsce w tym obszarze, a jednocześnie stanowi istotną przesłankę do przebudowy struktury polskiej gospodarki w kierunku nowoczesnej gospodarki wiedzy oraz wzrostu jej konkurencyjności.

Usługi wiedzochłonne nie stanowią w Polsce dominującego pod względem ilościowym obszaru w sektorze usług, mimo to przypisuje się im dużo większe znaczenie, niż wynikałoby to z ich udziału w zatrudnieniu czy tworzonej wartości dodanej. Sektor usług wiedzochłonnych reprezentuje bowiem jeden z najszybciej rozwijających się obszarów gospodarki, stanowiąc przy tym jeden z podstawowych filarów gospodarki wiedzy. Biorąc jednak pod uwagę, że rodzajów usług KIBS jest tyle, ile obszarów wiedzy, stąd wewnątrzsektorowe zróżnicowanie dynamiki zmian, jego struktury, sposobów wykorzystywania. Zmiany zachodzące w sektorze KIBS, w tym dynamiczny przyrost liczby miejsc pracy, jego rosnące znaczenie jako źródła i kanału przepływu wiedzy i innowacyjności tworzą przesłanki do dalszego rozwoju badań ilościowych i jakościowych nad tym sektorem.

THE SERVICIZATION OF POLISH ECONOMY – THE CHALLENGES FOR LABOUR MARKET

Summary

Shifts in the trisectoral structure of economy are directly connected with the development level of a given country, which is in turn accompanied by changes in the labour market: jobs disappear in some sectors and are established in others. The growth of employment in the service sector is accompanied by a systematic drop in the number of

persons working in industry and agriculture, which is defined as an economy servication process. The direction and rate of changes show that not the whole progress may be explained with a sectoral analysis (agriculture-industry-services), and changes occurring inside the sectors are more and more important. Fundamental shifts towards modern knowledge intensive business services take place.

Izabela Ostoj

KAPITAŁ SPOŁECZNY JAKO STYMULANTA ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO POLSKI

Wprowadzenie

Rozwój społeczno-gospodarczy należy do obszarów największej troski polityków gospodarczych i naukowców, czemu dano wyraz w dokumentach strategicznych określających założenia rozwojowe Polski na kilkanaście najbliższych lat.

Zgodnie z definicjami obowiązującymi w ekonomii w opracowaniu przyjęto, że warunkiem rozwoju społeczno-gospodarczego jest osiągnięcie wysokiego tempa wzrostu gospodarczego. Wzrost gospodarczy jest zdeterminowany wieloma zmiennymi, wśród których znajduje się także kapitał społeczny.

Strategie rozwoju Polski najdalej wybiegające w przyszłość sięgają w obecnym okresie do roku 2030. W tak odległej perspektywie można i należy liczyć się ze zmianami w tych obszarach zasobów społeczeństwa, w których zmiany wymagają czasu, tak jak ma to miejsce w przypadku kapitału społecznego. Jednocześnie należy mieć na względzie, iż niezwykle trudne jest określenie z dużym prawdopodobieństwem faktycznych kierunków rozwoju zjawisk społecznych i gospodarczych. Dlatego celem artykułu jest zwrócenie uwagi na pośrednie długookresowe determinanty wzrostu gospodarczego w polskich warunkach. Podjęto w nim próbę udowodnienia tezy, iż zasoby kapitału społecznego w Polsce zawierają zarówno siły stymulujące wzrost gospodarczy i sprzyjające rozwojowi społeczno-gospodarczemu, jak i czynniki hamujące rozwój.

1. Rola kapitału społecznego w rozwoju społeczno-gospodarczym Polski w ujęciu strategii rozwojowych

Podstawowym dokumentem strategicznym odnoszącym się do problemów wzrostu i rozwoju gospodarki w bieżącym okresie jest Strategia Rozwoju Kraju

na lata 2007-2015¹. Cel główny strategii został określony jako: „podniesienie poziomu i jakości życia mieszkańców Polski: poszczególnych obywateli i rodzin”. Podniesienie poziomu życia jest rozumiane jako wzrost dochodów gospodarstw domowych, ułatwienie dostępu do edukacji i szkoleń, co powinno ostatecznie doprowadzić do wzrostu zatrudnienia i podniesienia wydajności pracy, a także obniżenia bezrobocia, zwiększenia aktywności zawodowej i poprawy zdrowotności mieszkańców. Natomiast podniesienie jakości życia w ujęciu strategii dotyczy przede wszystkim istotnej poprawy stanu i poczucia bezpieczeństwa wśród obywateli, możliwości korzystania z funkcjonalnej infrastruktury technicznej i społecznej, życia w czystym środowisku przyrodniczym, uczestnictwa m.in. w życiu demokratycznym, kulturalnym, poczucia przynależności do wspólnoty lokalnej, umożliwiającej lepsze pogodzenie życia rodzinnego z obowiązkami zawodowymi oraz aktywności obywatelskiej². Warunkiem podniesienia poziomu i jakości życia jest realizacja polityki gospodarczej państwa zmierzającej do zapewnienia trwałego rozwoju gospodarczego w długim horyzoncie czasowym. Dla osiągnięcia powyższych celów założono, że średnie roczne tempo wzrostu PKB w latach 2007-2015 powinno przewyższać 5%. Wymiernym efektem wzrostu poziomu i jakości życia powinno być m.in. wydłużenie się przeciętnej długości życia kobiet do 81,2 roku i mężczyzn do 74,5 roku oraz zmniejszenie śmiertelności niemowląt³. Nie jest to jedyny dokument wyznaczający cele rozwojowe.

W horyzoncie czasowym do 2030 roku główne cele wyznacza Raport „Polska 2030”⁴, natomiast na lata 2011-2020 przygotowano dziewięć horyzontalnych strategii rozwojowych. Należy do nich także Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego⁵.

W Raporcie „Polska 2030” zostały zawarte ramy dla długookresowej strategii rozwoju kraju, dokonano nowego zdefiniowania determinant i instrumentów polityki rozwoju. Wśród dziesięciu kluczowych wyzwań określających czynniki rozwoju Polski pojawił się nowoczesny kapitał społeczny, wiązany w tym ujęciu głównie ze wzrostem zaufania w społeczeństwie. Tworzenie i wzmocnienie kapitału społecznego stanowi samodzielne wyzwanie, ale wystąpiło także w treści innych wyzwań, co wskazuje na jego wieloaspektowe znaczenie.

¹ Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, listopad 2006. W grudniu 2008 r. rozpoczęto przygotowania do aktualizacji strategii, w czerwcu 2009 r. przyjęto założenia aktualizacji Strategii Rozwoju Kraju, przedłożenie zaktualizowanej strategii zaplanowano na IV kwartał 2010 r. Zdecydowano ponadto o wydłużeniu horyzontu czasowego strategii do 2020 r. Witryna internetowa Ministerstwa Rozwoju Regionalnego: www.mrr.gov.pl

² Ibid., s. 24.

³ Ibid., s. 25.

⁴ Raport „Polska 2030”. Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, www.polska2030.pl

⁵ Witryna internetowa Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego: <http://bip.mkidn.gov.pl>

Przygotowanie Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego powierzono Ministrowi Kultury i Dziedzictwa Narodowego. Kapitał społeczny został potraktowany jako jeden z istotniejszych czynników wpływających na przyszłe możliwości rozwojowe kraju. Jednocześnie ujawniła się pełna świadomość niedoborów tego kapitału w polskim społeczeństwie, co powoduje, że aby zapewnić wzrost i rozwój gospodarki w długim horyzoncie czasowym należałoby najpierw skupić się na budowie zasobu kapitału społecznego.

2. Kapitał społeczny a wzrost gospodarczy

Istnieje wiele definicji kapitału społecznego, przede wszystkim ze względu na różne cele analiz, jakie prowadzone są z jego wykorzystaniem. Bourdieu definiuje go jako zasób mniej lub bardziej zinstytucjonalizowanych relacji, w jakie wchodzi członkowie grupy. Zatem wywodzi on kapitał społeczny z przynależności do grupy. Z tego też względu bywa odnoszony do poziomu „mezo” jako właściwość grup pośrednich między społeczeństwem a jednostką. Coleman wskazuje na umiejscowienie kapitału społecznego w relacjach pomiędzy członkami rodziny lub innej zbiorowości. Kapitał społeczny bywa tutaj ujmowany na poziomie mikrosocjologicznym lub mikroekonomicznym (jednostka, grupa, firma). W innych ujęciach (Putnam, Fukuyama, Inglehart) kapitał społeczny jest traktowany jako cecha społeczeństwa i jest wówczas wiązany z rozwojem instytucji lub efektami gospodarczymi⁶.

F. Fukuyama definiuje kapitał społeczny jako zestaw nieformalnych wartości i norm etycznych wspólnych dla członków określonej grupy i umożliwiających im skuteczne współdziałanie. Wśród norm etycznych budujących kapitał społeczny wymienia: prawdomówność, wywiązywanie się z obowiązków, wzajemność w stosunkach z innymi⁷. Wartości te mogą występować w roli czynników oddziałujących na wzrost gospodarczy.

W badaniach nad źródłami wzrostu gospodarczego dominuje ujmowanie go przez pryzmat czynników o charakterze bezpośrednim (pierwszego rzędu) i krótkookresowym, gdyż ich związek ze wzrostem gospodarczym stosunkowo łatwo dowieść i zmierzyć. Jednak aby czynniki te mogły efektywnie oddziaływać na gospodarkę, konieczne jest wsparcie przez determinanty pośrednie drugiego i trzeciego rzędu. Do determinant pośrednich długookresowych zaliczany jest m.in. poziom cywilizacyjny i kulturalny⁸. Zatem kapitał społeczny będzie się

⁶ E. de Jong: *Culture and Economics. On Values, Economics and International Business*. Routledge Taylor & Francis Group, London and New York 2009, s. 138-139.

⁷ F. Fukuyama: *Kapitał społeczny*. W: *Kultura ma znaczenie*. Red. L.E. Harrison, S.P. Huntington. Zysk i S-ka Wydawnictwo s.j. Poznań 2003, s. 169-170.

⁸ *Co sprzyja rozwojowi gospodarczemu?* Red. L. Zienkowski. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2005, s. 12-13.

pojawiał w tych koncepcjach, które rozpatrują czynniki wzrostu w szerszym kontekście, w tym o interdyscyplinarnym charakterze. Kapitał społeczny zaliczany jest do tzw. głębokich przyczyn wzrostu⁹.

Specyfika oddziaływania kapitału społecznego polega na tym, że nie sposób ocenić wielkości przyrostu tego kapitału oraz jego wpływu na wzrost gospodarczy, ale jego brak zwykle jest odczuwany w postaci zacołania, niskiego tempa wzrostu lub niemożności jego utrzymania. Dzieje się tak dlatego, że stanowi on pewne dopełnienie międzyludzkie, wpływa na kapitał fizyczny i ludzki, podnosząc jego wydajność¹⁰. Kapitał społeczny ułatwia koordynację działań, obniża koszty transakcyjne, a jego funkcja porównywana jest do kleju spajającego działania ludzi lub smaru zmniejszającego tarcia, do których dochodzi w procesie społecznych interakcji.

Jak podkreśla F. Fukuyama, znany badacz oddziaływania kapitału społecznego na rozwój gospodarek wielu krajów, nowoczesna gospodarka może rozwinąć się jedynie tam, gdzie ludzie są zdolni utrzymywać związki społeczne o charakterze zbiorowym, czego dowodzi na przykładzie Niemiec, Japonii, i USA¹¹. Kapitał społeczny wpływa bowiem m.in. na strukturę przedsiębiorstw, warunkuje zdolność do ich konkurowania na światowych rynkach, do pewnego stopnia może też określać zakres niezbędnej interwencji państwa¹².

Według R. Putnama, różnice we współczesnym poziomie rozwoju gospodarczego mogą mieć historyczne korzenie w postaci różnic w zasobie kapitału społecznego mierzonego tradycjami aktywności obywatelskiej, co wykazał na przykładzie różnic pomiędzy Północą a Południem Włoch¹³.

3. Próba diagnozy stanu kapitału społecznego w Polsce

Kapitał społeczny można określić jako potencjał zgromadzony w społeczeństwie w postaci obowiązujących norm postępowania, zaufania i zaangażowania,

⁹ Por. A. Sulejewicz: Czynniki instytucjonalne w badaniach wzrostu gospodarczego krajów transformacji. W: *Wzrost gospodarczy w krajach transformacji: konwergencja czy dywergencja?* Red. R. Rapacki. PWE, Warszawa 2009, s. 284. Szerzej na temat tzw. głębszych przyczyn wzrostu gospodarczego: A. Wojtyna: O badaniach nad głębszymi przyczynami wzrostu gospodarczego. W: *Wzrost gospodarczy...*, op. cit., s. 187-200.

¹⁰ J. Bartkowski: Kapitał społeczny i jego oddziaływanie na rozwój w ujęciu socjologicznym. W: *Kapitał ludzki i kapitał społeczny a rozwój regionalny*. Red. M. Herbst. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2007, s. 57.

¹¹ F. Fukuyama: *Zaufanie. Kapitał społeczny a droga do dobrobytu*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa – Wrocław 1997, s. 121.

¹² I. Ostoj: Społeczno-kulturowe uwarunkowania systemów gospodarczych. W: *Systemy gospodarcze. Zagadnienia teoretyczne*. Red. S. Swadźba. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2009, s. 63.

¹³ R. Putnam: *Demokracja w działaniu*. Wydawnictwo „Znak”, Kraków 1995.

które poprzez wsparcie współpracy i wymiany wiedzy przyczyniają się do poprawy dobrostanu. Taka definicja kapitału społecznego została przyjęta w Raporcie „Polska 2030”.

Zasób kapitału społecznego jest mierzony za pomocą takich wartości jak zaufanie, aktywność obywatelska, zakres działania organizacji pozarządowych, uczestnictwo w życiu kulturalnym kraju. Kapitał społeczny polskiego społeczeństwa jest oceniany jako dalece niewystarczający do zapewnienia dobrych warunków dla rozwoju społeczno-gospodarczego. Wśród przyczyn takiego stanu wskazuje się na zasłóci kulturowo-historyczne, których wpływ nie jest jednak jednoznaczny. Z jednej strony bowiem jako czynnik oddziałujący destrukcyjnie na zasób kapitału społecznego wymienia się brak suwerenności Polski w XIX i XX wieku oraz zaangażowanie w dwóch światowych wojnach. Z drugiej strony – walki narodowowyzwoleńcze, powstańcze zrywy i działalność konspiracyjna stanowią dowód na umiejętność współpracy, obecność zaufania w relacjach międzyludzkich, przynajmniej w znacznej części społeczeństwa¹⁴. Kapitał społeczny polskiego społeczeństwa historycznie skupiał się zatem na przetrwaniu i obronie tożsamości, nie był natomiast ukierunkowany na otwartą współpracę.

Współcześnie zaufanie, które jest głównym komponentem kapitału społecznego, jest wśród Polaków bardzo niskie, wskaźnik zaufania interpersonalnego wynosi 40,9, co oznacza, że wśród Polaków zdecydowanie przeważa opinia, iż w relacjach z innymi ludźmi należy być ostrożnym¹⁵. Aktywność obywatelska Polaków jest również bardzo niska. Zaledwie 13% społeczeństwa to osoby bardzo aktywne lub aktywne społecznie¹⁶. O ile w przypadku Polski można mówić o niedostatku kapitału społecznego w pozytywnym znaczeniu, o tyle należy uwzględnić występowanie zjawisk negatywnych, nazywanych umownie ujemnym kapitałem społecznym, jak np. nepotyzm, tworzenie zamkniętych grup interesów, których istnienie potwierdzają liczne nagłaśniane w mediach zdarzenia, określane zwykle jako afery.

Kapitał społeczny jest wyrazem tradycji i wartości kulturowych utrwalonych w społeczeństwie, a właściwie w grupach, które je tworzą. Z jednej strony oddziałuje na bieżący wzrost gospodarczy, z drugiej – warunkuje możliwości jego kształtowania w przyszłości.

Zrozumienie problemu niedostatku tego cennego zasobu w polskim społeczeństwie może ułatwić przyjrzenie się wskaźnikom współczesnych wymiarów kultur narodowych wyrażonych za pomocą wskaźników stosowanych przez G. Hofstede¹⁷. Należą do nich: PDI – wskaźnik dystansu władzy, IDV – indywi-

¹⁴ Por. „Polska 2030”. Op. cit., s. 343.

¹⁵ Por. Witryna internetowa The Values Surveys: www.jdsurvey.net

¹⁶ „Polska 2030”. Op. cit., s. 352.

¹⁷ G. Hofstede, G.J. Hofstede: Kultury i organizacje. Zaprogramowanie umysłu. PWE, Warszawa 2007.

dualizm, MAS – maskulinizacja, UAI – wskaźnik unikania niepewności i LTO – orientacja długoterminowa. Według Hofstede wartości kulturowe programują ludzki umysł i kształtują postawy ludzi.

Polska z wartością wskaźnika PDI na poziomie 68 należy do krajów o średnio wysokim dystansie władzy (podobne wartości uzyskano dla Francji i Hongkongu), co dało jej miejsce w końcu trzeciej dziesiątki, począwszy od kraju o najwyższym PDI na 74 badane kraje¹⁸. Jest to związane m.in. z wpływami Kościoła rzymskokatolickiego w Polsce, który zachował wysoce zhierarchizowaną strukturę. Występują też jednak cechy typowe dla społeczeństw o niskim dystansie władzy, jak np. obecność silnych partii politycznych reprezentujących centrum i słabe ugrupowania skrajne¹⁹. Oznacza to, że w Polsce występuje pewien stopień akceptacji nierówności²⁰, a także autokratycznego stylu podejmowania decyzji, ale nie jest on dominujący, z drugiej strony, nie są powszechne, choć występują, typowe dla niskiego dystansu władzy konsultacje, współzależność, uzgodnienia stanowisk. Sugeruje to, że znaczna część społeczeństwa będzie oczekiwała silnego przywództwa, ale jednocześnie istotna jego część będzie domagała się konsultacji i rozwoju relacji poziomych. Badania prowadzone na ten temat dowiodły, że znaczny dystans władzy nie sprzyja bogaceniu się kraju. Warto zauważyć, że spośród krajów o dystansie władzy wyższym niż Polska i należących do europejskiego kręgu kulturowego wyższy poziom życia występuje jedynie w Szwajcarii (PDI = 70) i Słowenii (PDI = 71). Istotne także wydaje się spostrzeżenie, iż najwyższe wartości wskaźnika PDI odnotowano wśród pracowników o najniższym poziomie wykształcenia, natomiast różnica między wartościami ze względu na różnice w poziomie wykształcenia jest zwykle stosunkowo nieduża w krajach o wysokim dystansie władzy²¹. Wydaje się, że wskaźnik dystansu władzy nie stanowi zdecydowanej bariery wzrostu i rozwoju, ale będzie ten rozwój spowalniał. Będzie też utrudniał rozwój współpracy i relacji poziomych z perspektywy budowy kapitału społecznego.

Społeczny stopień indywidualizmu mierzony wskaźnikiem IDV został dla Polski wyznaczony na poziomie 60 (podobnie jak dla Estonii i Luksemburga), co dało Polsce miejsce na początku trzeciej dziesiątki 74 badanych krajów, przy najwyższej wartości 91 uzyskanej dla Stanów Zjednoczonych. Można zatem powiedzieć, że Polska jest krajem ceniącym bardziej indywidualizm niż kolektywizm, ale nie jest to zdecydowana przewaga. Indywidualizm jest uważany za

¹⁸ Ibid., s. 54-59.

¹⁹ Ibid., s. 76.

²⁰ Wskazuje się m.in. na niską świadomość obywateli, że przywileje nadane jednej grupie obywateli oznaczają dyskryminację drugiej grupy, zwykle słabszej lub niezdefiniowanej. Por. J. Hartman: Polska moich marzeń 2030. W: Jak uszlachetnić nasze Polskę? „Wolność i Solidarność” nr 25, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2010, s. 47.

²¹ G. Hofstede, G.J. Hofstede: Op. cit., s. 57, 62.

cechę krajów zamożnych. Dla porównania, niższy wskaźnik indywidualizmu wśród krajów europejskich o wyższym poziomie rozwoju stwierdzono jedynie w Austrii (55), Hiszpanii (51), Grecji (35) i Portugalii (27). W społeczeństwach indywidualistycznych interes jednostki jest ważniejszy od interesu grupy, a wiodącym celem jest samorealizacja. W gospodarce często występuje dążenie do ograniczenia roli państwa²². Wartości te są obecne w polskich realiach, ale znajdziemy tu również te typowe dla społeczeństw kolektywistycznych, jak np. domaganie się wzrostu roli państwa przez niektóre ugrupowania polityczne, czy koncentracja na ideałach patriotyzmu. Powoduje to, że polskie społeczeństwo nie jest ani zdecydowanie indywidualistyczne, ani też kolektywistyczne, co może być przyczyną sporów i podziałów, przełamywanie których wymaga umiejętności dialogu. Jednocześnie można spotkać się z opinią, że silna indywidualizacja, będąca korelatem rynku, czego można spodziewać się w przyszłości, mogłaby prowadzić do istotnych hamulców rozwojowych, jeśli nie jest równoważona odpowiednią internalizacją motywów prospołecznych²³. Zatem wskazana jest równowaga pomiędzy tymi wartościami.

Trzeci z analizowanych wskaźników odnosi się do płci. Wskaźnik MAS dla Polski wynosi 64 (podobnie jak w Kolumbii i na Filipinach), przy najwyższej wartości równej 110 uzyskanej dla Słowacji, a najniższej równej 5, czyli w Polsce kształtuje się na poziomie nieco powyżej średniej, co oznacza społeczeństwo bardziej męskie niż kobiece. Społeczeństwa hołdujące wartościom męskim nastawione są na wydajność i dużą wagę przywiązują do wzrostu gospodarczego. W polityce częste jest „obrzucanie się błotem” i stosunkowo mało kobiet zajmuje wybieralne stanowiska polityczne, a na profesjonalnym rynku pracy obserwowany jest mniejszy udział kobiet. W rozwiązywaniu konfliktów międzynarodowych brana jest pod uwagę demonstracja siły albo walka. Wydaje się, że wymienione zjawiska znajdują swe przejawy w Polsce, tym bardziej że kulturze męskiej sprzyja tutaj dominująca religia²⁴. Przewaga kultury męskiej powinna sprzyjać wzrostowi gospodarczemu, natomiast nie musi się on przekładać na rozwój w wymiarze społecznym, bowiem dbałość o takie wartości jak dążenie do powszechnego dobrobytu czy ochrona środowiska jest przynależna społeczeństwom preferującym wartości kobiece (na przykład w krajach skandynawskich wskaźnik MAS osiąga wartości poniżej 20, z wyjątkiem Finlandii – 26). Zauważono też, że wraz ze starzeniem się społeczeństw następuje zwrot w stronę wartości bardziej kobiecych.

Pod względem stosunku do unikania niepewności polskie społeczeństwo, z wartością wskaźnika UAI na poziomie 93 (podobnie jak Belgia – część francu-

²² Ibid., s. 91.

²³ Por. J. Bartkowski: Op. cit., s. 65.

²⁴ G. Hofstede, G.J. Hofstede: Op. cit., s. 132-168.

ską) i z miejscem w pierwszej dziesiątce badanych 74 krajów świata, jest klasyfikowane jako silnie unikające niepewności. Potrzeba unikania sytuacji nieznanych lub niepewnych, lęk przed dwuznacznością, mogą być zaspokajane poprzez rozwój prawa, wszelkich przepisów i norm, co nie przesądza jednak o ich przestrzeganiu. Silne unikanie niepewności prowadzi m.in. do mniejszej działalności społeczeństwa, podejmowania zachowawczych decyzji inwestycyjnych, niechętnego stosunku do nowych produktów i technologii, a innowacyjność i kreatywność pracowników jest często ograniczona przepisami. Społeczeństwa o silnym unikaniu niepewności są często uważane za konserwatywne, o wrogim nastawieniu wobec polityków, urzędników państwowych i systemu prawnego, mają jednocześnie niskie kompetencje obywatelskie i nie angażują się w życie polityczne²⁵. Stanowi to wyraz utrwalonego braku zaufania w społeczeństwie, mającego swe źródła w przeszłości. W przypadku Polski można spotkać się z opinią, że skutkuje to kompleksami i obawami w relacjach ze światem zewnętrznym, co ogranicza i często degradowuje²⁶.

Ze względu na orientację czasową polskie społeczeństwo jest ukierunkowane na działania krótkookresowe. Wskaźnik LTO dla Polski jest niski, wynosi 32, co daje 24 miejsce na liście 39 krajów badanych. Orientacja krótkoterminowa oznacza pielęgnowanie wartości związanych z przeszłością i teraźniejszością, takich jak poszanowanie tradycji, zachowanie „twarzy” i wypełnianie społecznych zobowiązań, nie uwzględnia natomiast tych wartości, które przynoszą efekty w przyszłości, jak na przykład oszczędzanie czy wytrwałość. W społeczeństwach zorientowanych krótkoterminowo wysiłki angażowane są w przedsięwzięcia przynoszące szybkie rezultaty, występuje silna presja na wzrost konsumpcji i stabilizację życiową. Z typem orientacji społeczeństwa związane są czynniki wspierające lub hamujące wzrost gospodarczy. W tym kontekście wskazuje się na znaczenie orientacji długoterminowej dla sukcesu gospodarczego azjatyckich tygrysów w latach 1970-2000²⁷.

Orientacja krótkoterminowa i silne unikanie niepewności to dwa wymiary kultury narodowej polskiego społeczeństwa, które są najwyraźniej zarysowane.

Wymienione wartości, choć trwałe, mogą oddziaływać na rozwój gospodarczy różnorodnie w zależności od tego, na jakim etapie dana gospodarka się znajduje, na przykład wysoka skłonność do oszczędzania może dawać pozytywne efekty w fazie ożywienia gospodarki, natomiast może utrudniać wychodzenie

²⁵ Ibid., s. 181-206. Wśród przyczyn niskiego zaufania Polaków do polityków wymienia się m.in. brak wiary w zmianę, której nośnikiem jest słowo. Por. M. Bucholc: Nauka mówienia. Nowe zasady dla wspólnego życia Polaków. W: W poszukiwaniu wizji Polski XXI wieku. Forum idei. „Wolność i Solidarność” nr 24, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2010, s. 77.

²⁶ J. Hartman: Op. cit., s. 44-45.

²⁷ G. Hofstede, G.J. Hofstede: Op. cit., s. 222-223, 233-237.

z recesji²⁸. Ponadto, w każdym społeczeństwie poszczególne jednostki różnią się pod względem wyznawanych wartości i przekonań, prowadzone badania dają wyniki uśrednione, co oznacza, że w rzeczywistości rozwój gospodarczy kraju można porównać do „przeciągania liny” pomiędzy wartościami sprzyjającymi produktywności a tymi, które jej przeszkadzają²⁹.

4. Perspektywy budowy kapitału społecznego w Polsce

Zgodnie z założeniami sformułowanymi na etapie przygotowań Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego, kapitał społeczny jest rozumiany jako infrastruktura społeczna w postaci instytucji, norm, sieci i przestrzeni, tworzących podstawę do budowania opartych na zaufaniu relacji społecznych sprzyjających kooperacji, kreatywności, komunikacji i przyczyniających się do zrównoważonego rozwoju Polski³⁰. Stymulowanie rozwoju kapitału społecznego zyskało wysoką rangę m.in. dlatego, że na znaczenie tej formy kapitału wskazuje się w innych dokumentach strategicznych, w tym w: Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego, Strategii Zrównoważonego Rozwoju Wsi i Rolnictwa, Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego, Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki oraz w dokumencie Sprawne Państwo. Celem głównym strategii jest wzmocnienie udziału kapitału społecznego w zrównoważonym rozwoju Polski³¹.

Podobnie jak czyni się to w teoriach kapitału społecznego, tak i w tym przypadku wiodącą rolę powierzono zaufaniu jako najważniejszemu czynnikowi usprawniającemu współpracę. Jego działanie polega na obniżaniu kosztów transakcyjnych zawierania i realizacji wszelkich umów oraz egzekwowania sformalizowanych porozumień³², co poprawia ogólną efektywność działania, umożliwiając w ten sposób lepsze wykorzystanie kapitału ludzkiego, intelektualnego i fizycznego. Przy tym niezbędne jest likwidowanie oddziaływania złego kapitału społecznego w postaci nepotyzmu czy funkcjonowania zamkniętych grup. Strategia powinna sprzyjać tworzeniu, utrzymywaniu i doskonaleniu warunków do rozwoju instytucji, sieci, systemów, norm i przestrzeni umożliwiających aktywność obywateli i ich współpracę dla dobra wspólnego³³. Jest to zada-

²⁸ Por. M.E. Porter: Postawy, wartości i przekonania a makroekonomia dobrobytu. W: Kultura ma znaczenie. Red. L.E. Harrison, S.P. Huntington. Zysk i S-ka Wydawnictwo s.j., Poznań 2003, s. 60.

²⁹ Ibid., s. 71.

³⁰ Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego. 1 wersja. Witryna internetowa Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego: www.mkidn.gov.pl

³¹ Ibid., s. 15.

³² F. Fukuyama: Kapitał społeczny. Op. cit., s. 171.

³³ Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego. Op. cit.

nie trudne, gdyż do wypełnienia tego zadania potrzebne są warunki, ale również zmiany w mentalności, nakierowane na tworzenie dobra wspólnego, co nie jest łatwe, gdy społeczeństwo dopiero zaczęło godzić się z istnieniem presji konkurencji i uczy się radzenia sobie w jej realiach. Praca na rzecz dobra wspólnego bywa wtedy postrzegana jako strata czasu, sił i środków. Wymaga też przełamania niektórych narodowych przypadłości, jak na przykład słynnego polskiego bałaganiarstwa³⁴.

Założono, że tworzenie i umacnianie kapitału społecznego będzie się odbywało poprzez realizację zasad: upowszechniania otwartości, tolerancji, szacunku; zwalczania wszelkich form dyskryminacji, wzmacniania wspólnot lokalnych i innowacyjności – czyli wykorzystania nowych technologii w rozwoju społecznym³⁵. Zasady te występują jako pewne ideały, co sprawia, że stosunkowo łatwo jest je nazwać, ale niezwykle trudno zrealizować. Sformułowane cztery cele strategiczne dotyczą: zwiększenia kompetencji społecznych, kulturowych, medialnych i informacyjnych obywateli i instytucji, zwiększenia partycypacji oraz wpływu obywateli i społeczności na życie publiczne, poszerzenia przestrzeni dla wysokiej jakości aktywnej komunikacji oraz rozwoju i efektywnego wykorzystania potencjału kulturowego i kreatywnego.

Wśród głównych kierunków działań mających wspierać tworzenie kapitału społecznego szczególną rolę przypisano propagowaniu kształcenia ustawicznego wzmacniającego kompetencje społeczne, popularyzacji kształcenia 50+³⁶. Warto jednak wziąć pod uwagę, iż odsetek osób uczestniczących w kształceniu i szkoleniach w populacji w wieku 25-64 lata kształtuje się w ostatnich latach na poziomie około 5%, ponaddwukrotnie wyższy jest wśród osób w wieku 25-34 lata³⁷, z czego można wnioskować, że jest to doksztalcanie się związane raczej z wykonywaną pracą niż innymi formami aktywności.

Duże znaczenie przywiązuje się także do wykorzystania nowoczesnych technologii w rozwoju komunikacji społecznej, poprawy jakości i przepływu informacji i poprawy przejrzystości funkcjonowania instytucji publicznych. Należy jednak tutaj podkreślić konieczność ich umiejętnego zastosowania usprawniającego, ale nie substytuującego komunikowania się osób i grup.

Niezależnie od tworzonych strategii i planów, w Polsce już wcześniej podjęto konkretne działania stawiające sobie za cel budowanie pozytywnych relacji w społeczeństwie. Należy do nich na przykład Kongres Obywatelski, organizowany od 2005 roku, będący forum myśli, idei, wizji dotyczących wyzwań rozwojowych Polski, spajający wysiłki i doświadczenia reprezentantów świata nauki, działaczy społecznych, przedstawicieli kultury, administracji państwowej,

³⁴ A. Sulejewicz: Op. cit., s. 296.

³⁵ Strategia Rozwoju Kraju..., op. cit., s. 12.

³⁶ Ibid.

³⁷ Baza danych Eurostatu: www.eurostat.ec.europa.eu

władz regionalnych, który można potraktować jako etap przygotowań do budowy i wzmocnienia kapitału społecznego Polsce.

Podsumowanie

Diagnoza stanu kapitału społecznego ujawnia niedostatki i słabości tego cennego zasobu. W ukazanych pięciu wymiarach wartości kultur narodowych wyraźnie zarysowują się dwa: unikanie niepewności i orientacja krótkotermiowa, pozostałe nie pozwalają na jednoznaczne oceny. Otwiera to pewne pole do oddziaływania na rozwój i przewagę tych wartości, które sprzyjają wzrostowi gospodarczemu, a w długim okresie umacniają kapitał społeczny.

Należy przewidywać, że skuteczność proponowanych działań i programów będzie uwarunkowana systemem bodźców i poziomem etyki, które są obecne w rzeczywistości gospodarczej. Przykładowo, kształcenie ustawiczne w Polsce w zakresie kwalifikacji zawodowych już stanowi pewien problem, odsetek osób kształcących się ustawicznie nie jest zbyt wysoki, zatem podejmowanie dodatkowych szkoleń, nieprzekładających się bezpośrednio na wzrost dochodów z pracy, może wymagać specjalnych zachęt. Wydaje się, że wciąż zbyt mały nacisk kładzie się na konieczność ograniczania niepożądanych zachowań, niszczących kapitał społeczny w Polsce. W praktyce okazuje się, że mimo powszechnej świadomości, że zaniechanie szkodliwych praktyk poprawiłoby jakość relacji międzyludzkich, większość obywateli nie chce z nich zrezygnować, bojąc się, iż utraci swoje prywatne szanse i korzyści. Sytuacja ta przypomina klasyczny dylemat więźnia. Wiadomo też, że możliwe jest przejście do strategii kooperacji i że sprzyja jej posiadanie tzw. kotwicy, czyli celu nadającego sens wspólnemu wysiłkowi.

THE SOCIAL CAPITAL AS A STIMULANT OF A SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT IN POLAND

Summary

The documents referring to the long term socio-economic development emphasize the role of the social capital. The article contains the elements of the assessment of the social capital in Poland. Cultural values, which the future social capital will be built on, are also taken into account. According to the text, these include forces both stimulating and hampering economic growth and development. The principles and strategic goals were formulated in The Strategy of the Social Capital Development. Their realization is assumed to be based on life-long learning and modern technologies usage.

Agnieszka Głodowska

KAPITAŁ LUDZKI A PROCES PRZEMIAN STRUKTURALNYCH W POLSCE

Wprowadzenie

W dobie gospodarki opartej na wiedzy typologia społeczeństwa postindustrialnego skutecznie ustępuje miejsca społeczeństwu informacyjnemu. Zasadniczy warunek sprostania wyzwaniom rewolucji informatycznej to odpowiedni stan kapitału ludzkiego w gospodarce. Mając powyższe na uwadze, w niniejszym artykule dokonano analizy kapitału ludzkiego w Polsce w kontekście przemian strukturalnych, których ostatecznym efektem ma być poprawa konkurencyjności kraju i rozwój gospodarczy. W opracowaniu podjęto próbę weryfikacji trzech związanych z tą problematyką zagadnień:

1. Roli kapitału ludzkiego w gospodarce kraju;
2. Stanu kapitału ludzkiego w Polsce;
3. Wpływu kapitału ludzkiego na proces przemian strukturalnych.

Metody wykorzystane w pracy to narzędzia statystyczne w postaci analizy czynnikowej, jak również taksonomicznej miary rozwoju.

1. Rola kapitału ludzkiego w gospodarce

W gospodarce opartej na wiedzy znaczenie kapitału ludzkiego zdaje się być bezsporne. Jednakże w literaturze przedmiotu zagadnienie to nie jest ujmowane jednoznacznie. Kontrowersje i wątpliwości budzą zarówno kwestie terminologiczne, jak i jego kwantyfikacja. Przez kapitał ludzki rozumie się „zakumulowany zasób wiedzy, kwalifikacji, umiejętności, zdolności oraz gotowości zwiększania potencjału gospodarczego przez jego właścicieli, czyli gotowość do podjęcia pracy”¹. Pomimo iż określenie roli człowieka w gospodarce było przedmiotem analizy najstarszych szkół w ekonomii, to jednak pojęcie kapitału ludzkiego jest domeną nowej teorii wzrostu². Określenie „kapitał ludzki” oficjalnie

¹ S. Marciniak; Innowacyjność i konkurencyjność gospodarki. C.H. Beck, Warszawa 2010, s. 51.

² M.G. Woźniak; Wzrost gospodarczy. Podstawy teoretyczne. Akademia Ekonomiczna, Kraków 2004, s. 179-195.

po raz pierwszy sformułował J. Mincer. Wskazać należy również nazwiska T. Schultza oraz G.H. Beckera jako pionierów problematyki kapitału ludzkiego. Punktem wyjścia formułowanych przez wymienionych badaczy teorii są inwestycje w tworzenie kapitału ludzkiego, które mają bezpośredni wpływ na rozwój gospodarczy kraju. T. Schultz jako pierwszy potraktował nakłady ponoszone w celu poprawy jakości czynnika ludzkiego nie jak konsumpcję, a inwestycje, które w długim okresie przynoszą zwrot z nakładów³. Kapitał ludzki nie może być gromadzony w postaci różnego rodzaju aktywów nabywanych na rynku, lecz jedynie poprzez inwestowanie w siebie. Inaczej mówiąc, kapitał ludzki nie może być nabywany, a jedynie gromadzony. Wyłącznym „nośnikiem” tego kapitału jest człowiek⁴.

Według G. Beckera inwestycje w kapitał ludzki to „ogół działań, które wpływają na przyszły pieniężny i fizyczny dochód przez powiększanie zasobów w ludziach”⁵. Inwestycje te dotyczą przede wszystkim: ochrony zdrowia, edukacji, przyuczania do zawodu, badań naukowych. W różnym stopniu wpływają one na zarobki jednostek i ich konsumpcję, aczkolwiek niewątpliwie podnoszą zarówno psychiczne, jak i fizyczne zdolności ludzi, przekładając się na ich rzeczywiste dochody⁶.

Określając znaczenie kapitału ludzkiego w świetle teorii wzrostu endogenicznego, wskazać należy na przełomowe prace autorów R.E. Lucasa, G. Grossmana, E. Helpmana i P.M. Romera⁷. Po pierwsze wskazywali oni, iż postęp techniczno-organizacyjny nie jest egzogeniczny. Po drugie zaznaczyli, iż nie ilość pracujących, a jakość ma zasadnicze znaczenie dla wzrostu gospodarczego. Pracownicy różnią się między sobą predyspozycjami zdrowotnymi, edukacją, umiejętnością dostosowywania się do zmieniających warunków, doświadczeniem, tak więc są mniej lub bardziej efektywni.

R.E. Lucas, bazując na dorobku K.J. Arrowa wskazał, iż zasób kapitału ludzkiego zmienia się między innymi ze względu na „uczenie się przez działanie” (*learning by doing*). Odrębne sektory gospodarki determinują wykorzystanie różnego zasobu kapitału ludzkiego. Kraje mające przewagę komparatywną w sektorach o większej absorpcji kapitału ludzkiego specjalizują się w tej produkcji, co w konsekwencji zwiększa zasób tego kapitału poprzez „uczenie się

³ W. Jarecki: Koncepcja kapitału ludzkiego, <http://mikro.univ.szczecin.pl/bp/pdf/4/2.pdf>, dostęp: 6.09.2010.

⁴ Ibid.

⁵ G.S. Becker: Human Capital. New York 1975, s. 9.

⁶ Ibid., s. 10-15.

⁷ Patrz prace: R.E. Lucas: On the Mechanics of Economic Development, „Journal of Monetary Economics Review” 1988, Vol. 78; G. Grossman, E. Helpman: Innovation and Growth in the Global Economy. MIT Press, Cambridge 1991; P.M. Romer: Increasing Returns and Long-run Growth, „Journal of Political Economy” 1986, Vol. 94, No. 5.

przez działanie”, jak również zwiększa korzyści państw, mające swój wyraz we wzroście tempa rozwoju gospodarczego⁸.

Według P.M. Romera wzrost produktywności jest wynikiem działania pozytywnych efektów zewnętrznych. Te efekty zewnętrzne powstają, ponieważ brak jest możliwości ukrycia nowej wiedzy w danym przedsiębiorstwie. Z upływem czasu ta wygenerowana nowa wiedza w przedsiębiorstwie przynosi korzyści innym podmiotom gospodarczym, co oznacza, iż wiedza implikuje nie tylko produktywność firmy, w której jest tworzona, ale pośrednio także wpływa na inne podmioty, a w konsekwencji na całą gospodarkę⁹.

Do weryfikacji roli kapitału ludzkiego w gospodarce wykorzystano także wskaźniki strukturalne Unii Europejskiej z roku 2008 lub 2009, które gromadzone są przez Eurostat¹⁰. Narzędzie wykorzystane do ich przetworzenia to analiza czynnikowa¹¹. Umożliwiła ona identyfikację ukrytych w zbiorze zmiennych czynników wspólnych oraz przekształcenie zmiennych w jakościowo nowy układ czynników głównych¹². Punktem wyjścia analizy był zbiór 31 wskaźników spośród wspomnianych wskaźników strukturalnych Unii Europejskiej. Dane te dotyczą: PKB, wydajności pracy, inflacji, zatrudnienia, długu publicznego, sfery B&R, dostępu do internetu, wykształcenia technicznego, liczby patentów, poziomu edukacji młodzieży, e-zarządzania, stopnia integracji rynków, bezpośrednich inwestycji zagranicznych, wynagrodzeń, kształcenia ustawicznego, nierówności w rozkładzie dochodów, ubóstwa, opieki nad dziećmi, sektora energetycznego, długości życia¹³.

Na podstawie analizy podjęto decyzję, iż odpowiednią liczbą czynników głównych przyjętych do dalszego badania będzie liczba trzy, ponieważ wyśniąją one zdecydowanie najwięcej zmienności – łącznie 60%. Dla tych czynników głównych obliczone zostały wartości ładunków czynnikowych za pomocą rotacji metodą „varimax”. Ładunki są współczynnikami korelacji między zmiennymi wyjściowymi a czynnikami głównymi. Na ich podstawie dokonano merytorycznej interpretacji, przyjmując jako wartość graniczną $|r| \approx 0,70$. Tabela 1 przedstawia zawartości poszczególnych czynników głównych.

⁸ W. Siwiński: Unia Europejska i wzrost gospodarczy – perspektywy dla Polski i krajów Europy Centralnej. W: Polska w Unii Europejskiej. Dynamika konwergencji ekonomicznej. Red. J.J. Michałek, W. Siwiński, M.W. Socha. PWN, Warszawa 2007, s. 45.

⁹ W. Nowak: Sposoby akumulacji wiedzy w modelach wzrostu gospodarczego, www.univ.rzeszow.pl/ekonomia/Zeszyt8/18_nowak.pdf, dostęp: 16.10.2010.

¹⁰ Wykorzystano dane ostatnie z możliwie dostępnych, tj. z roku 2008 lub 2009.

¹¹ Dokładny opis niniejszej metodologii można znaleźć np. w pracy: A. Malina: Wielowymiarowa analiza przestrzennego zróżnicowania struktury gospodarki Polski według województw. AE Monografie nr 162, Kraków 2004.

¹² M. Walesiak: Metody analizy danych marketingowych. PWN, Warszawa 1996, s. 140.

¹³ Wykorzystane dane http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/structural_indicators/introduction, dostęp: 16.10.2010. Uwzględniono 31 wskaźników strukturalnych.

Tabela 1

Wskaźniki strukturalne w ramach czynników głównych

F1	F2	F3
– PKB per capita (PPS) – Wydajność pracy na 1 zatrudnionego – Poziom dostępu do internetu gospodarstw domowych – Dostępność usług publicznych on-line – Korzystanie z usług publicznych on-line – Kształcenie ustawiczne dorosłych w wieku 25-64 lata	– Edukacja młodzieży (20-24 lata) na poziomie średnim niższym – Stopień integracji rynku – Młodzież przerywająca naukę (18-24 lata)	– Wskaźnik wzrostu PKB – Wzrost zatrudnienia – Bezrobocie w %

Źródło: Na podstawie danych Eurostatu.

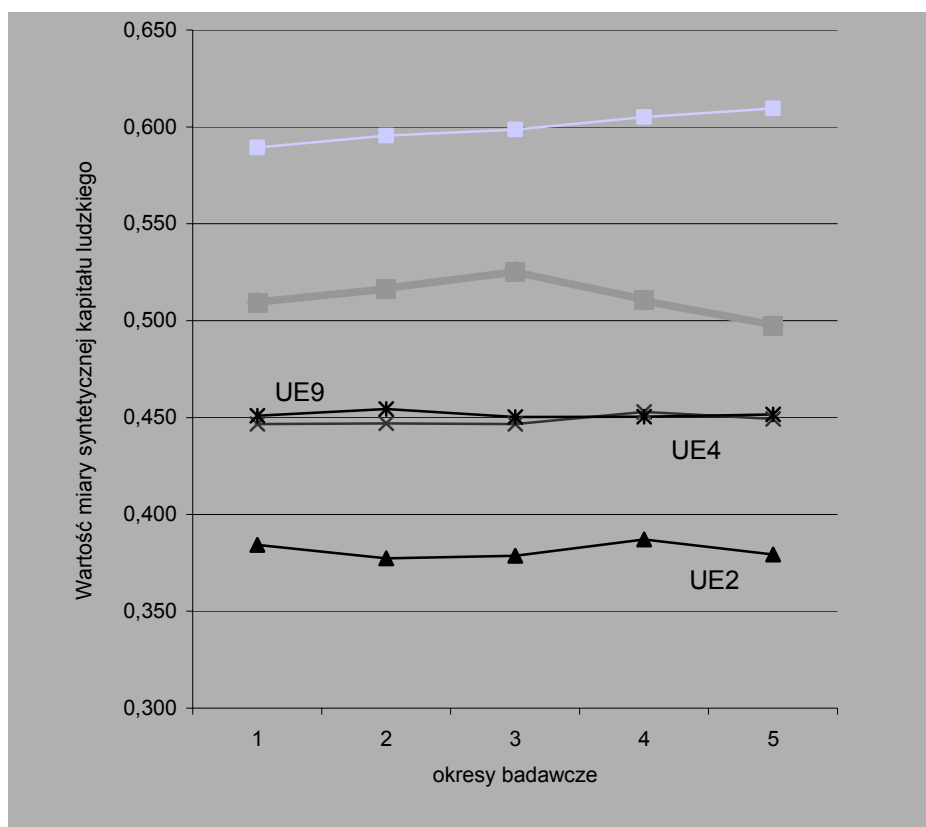
Traktując analizę czynnikową jako narzędzie służące do wnioskowania o strukturze badanego zjawiska, czyli do wyszukiwania ogólnych prawidłowości w analizowanym obszarze, stwierdzić można, iż wytypowane czynniki główne w dużej mierze dotyczą poziomu wykształcenia społeczeństwa w krajach unijnych, bądź bazują na nim, a więc kapitału ludzkiego. Bezpośrednio są to wskaźniki odnoszące się do edukacji młodzieży oraz dorosłych, zaś pośrednio są to wskaźniki, których odpowiedni poziom determinowany jest czynnikiem ludzkim, na przykład wydajność pracy, aktywność zawodowa, wykorzystanie internetu.

2. Stan kapitału ludzkiego w Polsce

W oparciu o tezę T. Schultza mówiącą, iż szybszy wzrost dochodu narodowego w porównaniu ze wzrostem nakładów pracy, ziemi i kapitału rzeczowego ma źródło głównie we wzroście poziomu wykształcenia pracujących¹⁴, do zdiagnozowania stanu kapitału ludzkiego w Polsce przede wszystkim przyjęto wskaźniki dotyczące edukacji i wykształcenia Polaków. Dane diagnostyczne uwzględnione do konstrukcji miary syntetycznej kapitału ludzkiego to: stopa przyrostu naturalnego, odsetek studiujących w ogólnej liczbie młodzieży (15-24 lata), odsetek osób z wykształceniem wyższym w ogólnej liczbie ludności (30-34 lata), odsetek z wykształceniem średnim w ogólnej liczbie ludności (15-64 lata), odsetek kobiet uczących się ustawicznie w ogólnej liczbie ludności (25-64 lata), odsetek mężczyzn uczących się ustawicznie w ogólnej liczbie ludności (25-64 lata), odsetek przerywających naukę na poziomie średnim niższym w ogólnej liczbie młodzieży (18-24 lata), wydatki publiczne na edukację jako procent

¹⁴ T.W. Schultz: The Economic Value of Education. New York 1963, s. 6-8.

PKB, odsetek kobiet studiujących na kierunkach ścisłych w ogólnej liczbie studentów, odsetek mężczyzn studiujących na kierunkach ścisłych w ogólnej liczbie studentów, liczba osób posiadających wykształcenie wyższe techniczne na 1000 osób (20-29 lat), zatrudnienie w sektorze nauka i technologia jako procent ogółu zatrudnionych. Analiza obejmuje 5 okresów badawczych: 2008/2009 – 2004/2005.



Rys 1. Wartość miary syntetycznej kapitału ludzkiego dla Polski oraz grup krajów UE. UE11(BE, DK, FI, FR, NL, IE, DE, GB, LU, SE, AT), UE4 (IT, ES, GR, PT), UE9 (EE, LT, LV, CY, MT, CZ, SK, SI, HU), UE2 (BG, RO).

Źródło: Na podstawie danych Eurostatu.

Powyższe dane przedstawiono za pomocą skonstruowanego miernika syntetycznego. Pozwala to zaprezentować poziom kapitału ludzkiego za pomocą jednej zagregowanej wielkości¹⁵. Jak pokazuje wykres, stan kapitału ludzkiego

¹⁵ Dokładny opis niniejszej metodologii można znaleźć np. w pracy: S. Wydymus: Metody wielowymiarowej analizy rozwoju społeczno-gospodarczego. AE Monografie 62, Kraków 1984.

w Polsce można określić jako zadowalający w porównaniu z innymi państwami członkowskimi. Dokonując pozycjonowania krajów od najlepszego do najgorszego, Polska zajęłaby miejsce 12, po 11 państwach z Europy Zachodniej. Oznacza to, iż Polska pod tym względem znacznie przewyższa pozostałe kraje Europy Środkowo-Wschodniej oraz Malte, Cypr, Hiszpanię, Włochy, Grecję i Portugalię. Po dogłębnym zbadaniu mocnych i słabych stron kapitału ludzkiego w Polsce, ta optymistyczna ocena zostaje zdewaluowana. Inaczej mówiąc, na stan kapitału ludzkiego w Polsce duży wpływ miały czynniki ilościowe, a nie jakościowe. Analizując zmienne wchodzące w skład syntetycznej miary kapitału ludzkiego, widać iż na tak wysoką wartość miernika syntetycznego kapitału ludzkiego w Polsce wpłynęła przede wszystkim liczba studentów, liczba osób posiadających wykształcenie średnie oraz mały procent młodzieży przerywającej naukę na poziomie poniżej średniego. Pozostałe wskaźniki w dużo mniejszym stopniu kształtowały tak wysoką wartość miary syntetycznej kapitału ludzkiego. Przede wszystkim bardzo małe znaczenia odegrała tutaj stopa przyrostu naturalnego, nakłady na edukację oraz wskaźniki dotyczące kształcenia na studiach technicznych, inżynierskich. Jeżeli tak zdefiniowany kapitał ludzki ma przyczynić się do przemian strukturalnych, to możemy mówić jedynie o ekstensywnym rozwoju gospodarczym.

3. Kapitał ludzki a przemiany strukturalne w Polsce

Ocena aktualnego stanu kapitału ludzkiego w Polsce pozwala udzielić choć częściowej odpowiedzi na pytanie, czy możliwe będzie sprostanie wymaganiom gospodarki opartej na wiedzy i realizacja strategii Europa 2020. Pomimo iż według wartości miary syntetycznej stan kapitału ludzkiego w Polsce na tle pozostałych krajów Unii przedstawia się stosunkowo dobrze, to jednak zaznaczyć należy, iż dzieli nas duży dystans w stosunku do krajów Europy Zachodniej. Co więcej, wskaźniki przekładające się na wysoką wartość miary syntetycznej kapitału ludzkiego miały w dużej mierze znaczenie ilościowe, pozostawiając wiele do życzenia pod względem jakościowym. W związku z powyższym przeanalizowano dwa bardzo ważne dla akumulacji kapitału ludzkiego obszary, które zdaniem autorki będą negatywnie wpływać na proces przemian strukturalnych w gospodarce polskiej. Są to: sytuacja demograficzna oraz edukacja na poziomie wyższym.

Od kilkunastu lat obserwuje się w naszym kraju spadek stopy przyrostu naturalnego spowodowany przede wszystkim obniżeniem wskaźnika dzietności. Skutki tak kształtującego się trendu być może nie będą dotkliwie odczuwalne do roku 2020, aczkolwiek demografowie prognozują, iż w perspektywie najbliższych dziesięcioleci dojdzie do zjawiska depopulacji ze wszystkimi negatywny-

mi konsekwencjami, które temu towarzyszą. Przede wszystkim wiązać się to będzie z ograniczeniem ludności w wieku produkcyjnym, drastyczną zmianą proporcji tej grupy ludności w stosunku do populacji w wieku poprodukcyjnym oraz problemem mobilności pracowników. Grupa wiekowa 19-24 lata przez najbliższe kilka lat będzie maleć średnio o 100 tys. osób rocznie¹⁶. Zmniejszenie i starzenie się zasobów pracy w Polsce, a co za tym idzie pogarszanie się podaży siły roboczej to problem dostrzegany przez niektórych przedsiębiorców, którzy przygotowują się do ostrej rywalizacji o pracownika. Problem starzejącego się społeczeństwa jest co prawda ogólnoeuropejski, jednak w Polsce wskaźnik dzietności kształtuje się na poziomie należącym do najniższych w Unii, tj. 1,3 dziecka przypadającego na kobietę w wieku rozrodczym. Co więcej, inne kraje podjęły środki zaradcze przede wszystkim w postaci instrumentów umożliwiających godzenie obowiązków macierzyńskich z pracą zawodową czy możliwości pozostawienia dziecka pod opieką formalną. Nie bez znaczenia jest też sfera świadczeń socjalnych dla rodzin z dziećmi. Jak pokazują statystyki państw europejskich, istnieje korelacja między wymienionymi obszarami a wskaźnikiem dzietności¹⁷. Są one zatem istotnymi czynnikami determinującymi decyzje prokreacyjne. Tymczasem w naszym kraju brak spójnych, kompleksowych, wieloletnich programów, które miałyby odwrócić niniejszy trend. Są to kwestie bardzo istotne z punktu widzenia realizacji priorytetów strategii Europa 2020, zwłaszcza zwiększenia aktywności zawodowej do 75%. W Polsce zupełnie niewykorzystanym zdaje się być obszar odpowiedniej organizacji i czasu pracy, który wymaga uelastycznienia i możliwości stosowania zindywidualizowanego podejścia. Jak pokazuje ostatni raport dotyczący realizacji programu flexicurity w Polsce, pracodawcy raczej przyjmują bierną postawę wobec wdrażania tego instrumentu, mając na uwadze przede wszystkim czynnik ekonomiczny¹⁸.

Kolejną barierą przemian strukturalnych będącą następstwem niewłaściwego rozwoju kapitału ludzkiego jest edukacja. Od początku lat 90. XX wieku obserwuje się w Polsce dynamiczny rozwój szkolnictwa wyższego niepublicznego. W stosunku do roku 1990 nastąpił ponadpięciokrotny wzrost liczby studentów. W roku akademickim 2009/2010 w porównaniu do roku 2000/2001 liczba szkół wyższych wzrosła o 48,7%. Według danych GUS w roku 2009/2010 z ogólnej liczby 1900 tys. studentów 66,7% studiowało w uczelniach publicznych,

¹⁶ Prognoza ludności na lata 2008-2035, http://www.stat.gov.pl/gus/5840_5744_PLK_HTML.htm, dostęp: 25.10.2010.

¹⁷ A. Głodowska: Rozwój gospodarczy a sytuacja demograficzna w krajach Unii Europejskiej, referat wygłoszony na konferencji: „Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy” w Rzeszowie 23-24 września 2010.

¹⁸ Flexicurity w Polsce. Diagnoza i rekomendacje. Raport końcowy z badań. Red. E. Kryńska. Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa 2009, s. 185-191.

a 33,3% w uczelniach niepublicznych¹⁹. Od roku 1990 współczynnik skolaryzacji netto w szkolnictwie wyższym wzrósł ponadczterokrotnie. Świadczy to niewątpliwie o sukcesie ilościowym²⁰. Jednak gdy dokonuje się pogłębionej analizy, dane nie są już tak optymistyczne. O ile w omawianym okresie rosła liczba studentów, to liczba nauczycieli akademickich pozostawała prawie niezmieniona. W roku akademickim 2009/2010 średnia liczba studentów na jednego nauczyciela akademickiego wynosiła 18,4, przy czym w szkołach publicznych było to 14,9, a w niepublicznych 34,8. W tym kontekście trudno oczekiwać, iż osiągnięte zostaną optymalne rezultaty nauczania. Kolejną kwestią ograniczającą wykorzystanie kapitału ludzkiego do kształtowania przemian strukturalnych może być niedopasowanie systemu kształcenia do wymagań rynku pracy. Brak koordynacji i współpracy środowisk naukowych i biznesowych powoduje, iż kształcąc potencjalny kapitał ludzki, nie uwzględnia się luk kompetencyjnych na rynku pracy. Efekt jest taki, iż uczelnie wyższe kształcą potencjalnych bezrobotnych. Inaczej mówiąc, mamy do czynienia z inwestycjami w kapitał ludzki, które w dużej mierze przynoszą jedynie efekty kosztowe. Nie można tutaj pominąć zjawiska „drenażu mózgów” i „marnotrawstwa mózgów”. Po pierwsze dla Polski oznacza to, iż następuje odpływ wykwalifikowanych, zdolnych do pracy, podejmowania ryzyka, pracowników oraz deprecjacja kapitału ludzkiego. Po drugie, stwierdzić można, iż wyedukowany w Polsce kapitał ludzki przyczynił się do rozwoju gospodarczego innych państw.

Podsumowanie

W zaprezentowanym artykule na podstawie wybranych teorii oraz analizy czynników przemian strukturalnych wskazano, iż kapitał ludzki jest jednym z najważniejszych elementów budowy strategii prorozwojowej w gospodarce. Kapitał ludzki w Polsce na tle pozostałych krajów Unii Europejskich pod względem ilościowym wypada dobrze. Zaznaczyć jednak należy, iż determinowane jest to boomem szkolnictwa wyższego w latach 90. XX wieku. Pogłębiona analiza jakości kształcenia w Polsce pokazała, iż może stać się ono barierą przemian strukturalnych, zwłaszcza determinowanych założeniami strategii Europa 2020, gdzie główny nacisk położony został na rozwój inteligentny. Artykuł wyeksponował także problem demograficzny, z jakim musi zmierzyć się Polska. Mając powyższe na uwadze, z całą słuszością i wagą priorytetów sformułowanych w strategii Europa 2020 stwierdzić można iż będą one bardzo trudne do zreali-

¹⁹ Szkoły wyższe i ich finanse w 2009 roku. Raport GUS. Warszawa 2010, http://www.stat.gov.pl/gus/5840_657_PLK_HTML.htm, dostęp: 25.10.2010.

²⁰ S. Marciniak: Op. cit., s. 56-57.

zowania dla Polski. Zwłaszcza iż pomimo konieczności budowy gospodarki nowoczesnej, absorbującej postęp techniczny, opartej na nowoczesnych technologiach, równocześnie musimy niwelować dotychczasowe zapóźnienia w stosunku do pozostałych członków Unii Europejskiej, jak choćby budowa infrastruktury drogowej. Sformułowana zatem strategia Europa 2020, wytyczając bardzo konkretne cele, nie uwzględnia zróżnicowania rozwojowego pomiędzy poszczególnymi krajami. Niniejsze wnioski mogą stać się impulsem do podjęcia dalszych, interesujących zdaniem autorki, badań mających przedstawić mechanizm powstawania dokumentów takich jak strategia Europa 2020.

HUMAN CAPITAL AND THE PROCESS OF STRUCTURAL CHANGES IN THE POLISH ECONOMY

Summary

The article presents three issues connected with human capital and structural changes in the economy. Firstly, the author shows the role of human capital in the economy in the shadow of current theories and based on the factors of structural changes. Secondly, the paper describes the state of human capital in Poland. Thirdly, the author tries to explain the importance of human capital for structural changes. It is shown, that present demographic situation and tertiary education in Poland can have an inhibitive influence on the process of structural changes.

Renata Nowak-Lewandowska

FLEXICURITY NA POLSKIM RYNKU PRACY – SZANSE I BARIERY

Wprowadzenie

W dobie rosnącej niepewności sytuacji na rynku pracy, coraz częściej pojawia się kwestia wdrażania koncepcji elastycznego i bezpiecznego rynku pracy, określanej mianem flexicurity. Elastyczność jest uznawana za jeden z kluczowych warunków wzrostu konkurencyjności, a także wzrostu gospodarczego. Zmieniające się warunki otoczenia wymuszają na przedsiębiorstwach elastyczną reakcję na te zmiany, w tym w zakresie zatrudnienia i form organizacji pracy. Uelastycznieniu rynku pracy nie zawsze odpowiadają rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa zatrudnienia i ochrony socjalnej.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie idei flexicurity oraz szans i barier w jej wdrażaniu w Polsce. Według autorki, rozpoznanie warunków sprzyjających omawianej koncepcji, jak i utrudniających jej realizację w różnych obszarach, może się przyczynić do wzrostu zainteresowania pracodawców wdrażaniem flexicurity, a w konsekwencji do pozytywnych zmian na rynku pracy. W artykule autorka wykorzystuje wyniki badań różnych autorów, opracowania naukowo-badawcze i sondażowe oraz materiały i opracowania statystyczne.

1. Istota i założenia koncepcji flexicurity

Flexicurity to nowy model rozwiązywania problemów rynku pracy, w którym uwaga koncentruje się na dochodzeniu do zgodności między uelastycznieniem rynku pracy a zapewnieniem bezpieczeństwa socjalnego grup znajdujących się w trudnej sytuacji na rynku pracy oraz poza nim¹. Nazwa modelu pochodzi od dwóch niezależnych terminów: *flexibility* (elastyczność) i *security* (bezpieczeństwo). Elastyczność jest tu rozumiana jako płynnie przebiegające zmiany w życiu zawodowym człowieka; począwszy od zakończenia okresu nauki, poprzez rozpoczęcie pracy, zmianę miejsca pracy, podjęcie pracy po prze-

¹ E. Kryńska, E. Kwiatkowski: Polityka państwa wobec rynku pracy: idee ekonomiczne i rzeczywistość. „Polityka Społeczna” 2010, nr 5-6, s. 5.

rwie, a na przejściu na emeryturę kończąc. Z kolei bezpieczeństwo jest traktowane jako pewność zatrudnienia, która wymaga zaopatrzenia ludzi w umiejętności umożliwiające rozwój zawodowy i pomagające znaleźć nowe miejsce pracy po utracie dotychczasowego.

Według Wilthagena i Trosa flexicurity to poziom ochrony pracy, zatrudnienia, dochodu i gwarancji pogodzenia aktywności zawodowej z życiem rodzinnym (*combination security*), ułatwiający karierę na rynku pracy i zdobywanie doświadczenia zawodowego przez pracowników o relatywnie gorszej pozycji, umożliwiając im dostęp do pracy dobrej jakości, a zarazem zapewniający poziom elastyczności numerycznej (zewnętrznej i wewnętrznej), funkcjonalnej, płacowej, który ułatwia rynkom pracy i poszczególnym firmom odpowiednie dostosowanie się do zmiennych uwarunkowań w celu utrzymania i zwiększania produktywności i konkurencyjności². Koncepcja flexicurity w tym ujęciu odpowiada zarówno na potrzeby pracodawcy, jak i pracowników³. W warunkach europejskich najczęściej mówi się o dwóch modelach flexicurity: duńskim i holenderskim. Model duński, ukształtowany w latach 90. XX wieku, zawiera w sobie elastyczność numeryczną, równoważoną ochroną socjalną bezrobotnych w drodze objęcia ich programami aktywizującymi. Znajduje zastosowanie do mobilnych zasobów pracy, z krótkim okresem poszukiwania zatrudnienia.

Model holenderski cechuje natomiast powszechność pracy w niepełnym wymiarze godzin. Należy przy tym podkreślić, że poziom ochrony socjalnej jest tu prawie taki sam, jak w przypadku osób pełnozatrudnionych (nie występuje istotne obniżenie wysokości podstawowej emerytury). Inaczej jest w przypadku osób świadczących pracę na zasadach pracownika tymczasowego. Tu poziom ochrony socjalnej jest mniejszy niż w przypadku pracowników niepełnoetatowych (mniejsza dostępność do pracowniczych programów emerytalnych, zasiłków dla bezrobotnych czy świadczeń zdrowotnych).

Flexicurity zaznaczyło swą obecność wśród zintegrowanych wytycznych Europejskiej Strategii Zatrudnienia⁴. Główne założenia modelu przedstawione zostały w raporcie „Flexicurity Pathways. Turning Hurdles into Stepping Stones”. Wskazuje się w nim ścieżki dojścia do flexicurity dla Polski, Estonii i Węgier z uwzględnieniem reform w czterech głównych obszarach⁵:

² T. Wilthagen, F. Tros: The Concept of „flexicurity”: a new approach to regulating employment and labour markets. „Transfer” 2004, Vol. 10, No. 2, s. 170.

³ M. Rymśa: W poszukiwaniu równowagi między elastycznością rynku pracy i bezpieczeństwem socjalnym. Polska w drodze do flexicurity? W: Elastyczny rynek pracy i bezpieczeństwo socjalne. Flexicurity po polsku? Red. M. Rymśa. Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2005, s. 14-17.

⁴ Council of the European Union: Council Decision on guidelines for the employment policies of the Member States. Brussels. 7.7.2008, 10614/2/08.

⁵ P. Lewandowski: Flexicurity – elastyczne bezpieczeństwo na rynku pracy. „Monitor Unii Europejskiej” 2010, nr 6/7, s. 56.

1. Aktywne polityki rynku pracy (*Active Labour Market Policy* – ALMP);
2. Kształcenie ustawiczne;
3. Elastyczność i bezpieczeństwo form zatrudnienia i organizacji warunków pracy;
4. Modernizacja systemów zabezpieczenia społecznego-wspieranie osób będących w trudnej sytuacji finansowej, wspieranie szybkiej reaktywacji zawodowej.

Z uwagi na wąskie ramy niniejszego opracowania zaprezentowano pokrótce trzy z wyżej wymienionych obszarów dochodzenia do flexicurity, ze wskazaniem szans i barier, jakie w nich występują.

2. Aktywna polityka rynku pracy – ALMP

Aktywna polityka rynku pracy ma na celu ograniczenie rozmiarów bezrobocia i wzrost poziomu zatrudnienia, przez co niewątpliwie wpływa na poziom elastyczności na rynku pracy. Szanse na płynne przejście do grona pracujących stwarzają nowe przepisy Ustawy o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy⁶, dotyczące aktywnych instrumentów, a w szczególności szkoleń. Jako zachętę do ich podejmowania wprowadzono stypendium szkoleniowe w wysokości 120% zasiłku dla bezrobotnych⁷. Dodatkowo, jako zachętę do szukania i podejmowania zatrudnienia w trakcie szkolenia, wprowadzono możliwość nieodpłatnego uczestnictwa w szkoleniu i zachowania stypendium do jego zakończenia.

Kolejną szansę na zwiększenie elastyczności przepływów na rynku pracy daje nowy instrument – przygotowanie zawodowe dorosłych w formie nauki przez pracę. To program przygotowywany samodzielnie przez pracodawcę lub we współpracy z instytucją szkoleniową, kończący się egzaminem. Pozwala uzyskać nowe kwalifikacje, poświadczone odpowiednim świadectwem lub dyplomem. W systemie zachęt do dalszej nauki podwyższono kwotę stypendiów za kontynuowanie nauki z 50% do 100% zasiłku dla bezrobotnych. Możliwości odbywania stażu u pracodawcy rozszerzono na wszystkie osoby będące w szczególnej sytuacji na rynku pracy⁸.

Działaniami aktywizującymi są objęte także osoby po 50 roku życia⁹, mające duże trudności z utrzymaniem się oraz ponownym wejściem na rynek pracy. W styczniu 2010 roku rząd przyjął program MP i PS „Solidarność pokoleń. Działania dla zwiększenia aktywności zawodowej osób w wieku 50+”. Wśród celów programu znalazły się takie jak: promocja zatrudnienia osób w wieku 50+,

⁶ Ustawa o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy z dnia 20 kwietnia 2004 roku, Dz. U. 2004, nr 99, poz. 1001 z późn. zm.

⁷ Od 1 stycznia 2010 roku.

⁸ C. Ostrowska: Bezpieczeństwo zatrudnienia. „Monitor Unii Europejskiej” 2010, nr 4, s. 51.

⁹ M. Kolińska-Dąbrowska: Pomoc dla osób po pięćdziesiątce. „Gazeta Wyborcza” z 15.02.2010.

zmniejszenie kosztów pracy związanych z zatrudnieniem osób po 50 roku życia (zwolnienie pracodawców z opłacania składek na Fundusz Pracy i Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych, zmniejszenie liczby dni chorobowych z 33 do 14 w roku, za które pracodawcy wypłacają wynagrodzenie).

Z badań lokalnych rynków pracy wynika, że największe problemy z aktywizacją występują w odniesieniu do długotrwale bezrobotnych¹⁰. Poważną barierą jest w tym przypadku utrwalona pasywna postawa. Dlatego też, zanim nastąpi dobór właściwego instrumentu, należy podjąć działania w kierunku jej zmiany na aktywną. W zindywidualizowanym podejściu do długotrwale bezrobotnego może także pomóc utworzenie typologii bezrobotnych, a następnie opracowanie sposobów na pracę z danym typem, jak to proponuje m.in. Marcin Woźniak¹¹. Niebagatelne znaczenie ma wyłonienie wśród pracowników urzędu pracy tzw. selekcyjnera, którego zadaniem byłoby zdiagnozowanie typu bezrobotnego i skierowanie go do odpowiedniego programu aktywizującego.

W ramach dochodzenia do flexicurity w ramach ALMP konieczne wydaje się uwzględnienie w odniesieniu do poszczególnych form aktywizacji problemu „jałowej straty”, oznaczającej wspieranie osób, które znalazłyby zatrudnienie bez dofinansowania. Konieczne jest systematyczne badanie efektywności poszczególnych narzędzi. Jak wynika z badań mikroekonometrycznych¹² R. Kisielela i S. Nowińskiej, spośród środków ALMP największą skutecznością cechują się subsydiowanie zatrudnienia oraz szkolenia. Podobne wnioski wynikają z analizy makroekonometrycznej dokonanej przez Boone i van Ours¹³, jak również z badań Bassanini i Duval¹⁴.

Szansą dla polskiego flexicurity w zakresie ALMP może być wykorzystanie zasady „wspierać i wymagać”¹⁵, stosowanej w niemieckiej strategii rynku pracy. U jej podłoża leży dążenie do ograniczenia nieefektywnych programów aktywizacji bezrobotnych na rzecz programów stwarzających większe szanse na ponowne włączenie się do pracy. Model „wspierać i wymagać” ma na celu łączenie zabezpieczenia bezrobotnemu bodźców i świadczeń umożliwiających powrót na rynek pracy (jak np. subwencjonowanie nisko płatnej pracy najemnej, dopłata do

¹⁰ Np. badania w Rudzie Śląskiej na próbie 6 tys. bezrobotnych w okresie maj-wrzesień 2007 r. (więcej w: R. Muster: Czas pozostawania bez pracy a problemy aktywizacji bezrobotnych w świetle badań empirycznych. „Polityka Społeczna” 2010, nr 3, s. 21-25).

¹¹ M. Woźniak: Oblicza bezrobocia długotrwałego. „Polityka Społeczna” 2010, nr 3, s. 9-10 i 13.

¹² R. Kisiel, S. Nowińska: Efektywność aktywnej polityki rynku pracy na tle doświadczeń międzynarodowych. „Polityka Społeczna” 2010, nr 5-6, s. 7-11.

¹³ J. Boone, J.C. van Ours: Effective Active Labor Market Policies. IZA Discussion Paper Series, Discussion Paper 1335, Bonn.

¹⁴ A. Bassanini, R. Duval: The determinants of unemployment across OECD countries: Reassessing the role of policies and institutions. „OECD Economic Studies”, No. 42, s. 7-86.

¹⁵ K. Nykiewicz: Nowa strategia aktywizacji bezrobotnych w Niemczech. „Polityka Społeczna” 2010, nr 2, s. 23-25.

uzyskania prawa jazdy) ze wskazaniem mu sposobów zabiegania o pracę łącznie ze środkami dyscyplinującymi (finansowe sankcje za naruszenie obowiązków wynikających z programów, monitoring poszukiwania i przyjęcia pracy).

3. Elastyczne formy zatrudnienia

W literaturze przedmiotu elastyczne formy zatrudnienia określane są często jako niestandardowe. Należą do nich takie sposoby wykonywania pracy, które różnią się od modelu tradycyjnego, zgodnie z którym praca jest wykonywana w ramach stosunku pracy między pracownikiem a pracodawcą, nawiązanego na podstawie bezterminowej umowy o pracę, w pełnym wymiarze godzin, w stałych godzinach i w określonym miejscu, z reguły w siedzibie pracodawcy¹⁶.

Do najbardziej popularnych niestandardowych form zatrudnienia w Polsce zalicza się pracę na: własny rachunek, czas określony, w niepełnym wymiarze godzin, a także pracę tymczasową. Inne formy elastycznego zatrudnienia to: telepraca, wypożyczanie pracowników, praca na telefon, zmienny czas pracowników zatrudnionych na stałe. Każda z tych form elastycznego zatrudnienia ma swoje dobre i gorsze strony. Z uwagi na ograniczone rozmiary niniejszego opracowania omówione zostaną tylko cztery z nich, tj.: zatrudnienie na czas określony, praca w niepełnym wymiarze godzin, praca tymczasowa i telepraca.

Zatrudnienie na czas określony. To forma zatrudnienia chętnie stosowana przez pracodawców z uwagi na łatwość rozwiązania umowy oraz na możliwość sprawdzenia pracownika i jego rzeczywistych umiejętności. Pracownikowi taki rodzaj zatrudnienia daje szansę na zdobycie doświadczenia, ale zarazem ograniczone przywileje w zakresie świadczenia pracy. W ciągu 10 lat liczba pracowników na czas określony wzrosła (z 642 tys. osób w 2000 roku do 3349 tys. w 2010 roku). Udział pracowników terminowych w ogólnej liczbie pracowników najemnych zmienił się w tym czasie z 6,1% do 27%¹⁷.

Praca w niepełnym wymiarze. Rozpowszechniona w Europie, głównie w Holandii, gdzie obejmuje ponad 41% pracowników, w większości kobiety (decydujące się dobrowolnie na taki rodzaj zatrudnienia). Należy przy tym zwrócić uwagę na to, że praca w niższym wymiarze nie oznacza tam gorszej osłony socjalnej. W Polsce pracujący w niepełnym wymiarze czasu w II kwartale 2010 roku stanowili 8,4% ogółu pracujących. Co trzeci pracujący był osobą niepełnosprawną. Dominowali pracownicy w przedziałach wiekowych 25-34 lata i 55-64

¹⁶ J. Wratny: Niestandardowe formy zatrudnienia w perspektywie polskiego prawa pracy. W: K.W. Frieske: *Deregulacja polskiego rynku pracy*. Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 2003, s. 116.

¹⁷ Aktywność ekonomiczna ludności Polski. II kwartał 2010. GUS, Warszawa 2010, s. 152.

lata (po 20% każdy podział). Tylko co dziesiąty zatrudniony to osoba powyżej 65 roku życia. Główną korzyścią dla pracodawcy jest tu lepsza organizacja pracy, możliwość dostosowania czasu pracy do potrzeb przedsiębiorstwa. Dla pracownika natomiast – dostosowanie czasu pracy do swoich potrzeb. Wśród głównych przyczyn zatrudnienia w tym wymiarze czasu podawano: 1) świadomy wybór pracy w takim wymiarze (41,2% respondentów), 2) niemożność znalezienia pracy w pełnym wymiarze (18,8%)¹⁸.

Praca tymczasowa. Uregulowana jest ustawą z 2003 roku, która dopuszcza korzystanie z pracowników tymczasowych do wykonania zadań o charakterze sezonowym lub których wykonanie należy do obowiązków nieobecnego zatrudnionego pracownika¹⁹. Ustawa chroni pracowników zapisem, że nie mogą być gorzej traktowani przez pracodawcę użytkownika niż zatrudnieni na takim samym lub podobnym stanowisku, co dotyczy także wynagrodzenia i urlopu. Korzyścią dla pracodawcy jest możliwość zwiększenia zatrudnienia w okresie wzmożonej produkcji, w przypadku krótkookresowych jednorazowych zleceń, możliwość zastąpienia okresowo nieobecnego pracownika. Korzyści dla pracownika to dogodny sposób na rozpoczęcie kariery zawodowej, powrotu do pracy po przerwie, a także aktywizacji zawodowej. W Polsce liczba agencji pracy tymczasowej wzrastała w kolejnych latach (z 56 w 2003 roku do 2166 w 2008 roku). W roku 2009 nastąpił spadek tej liczby do 1086, a wraz z nim aż 20-procentowy spadek liczby pracowników tymczasowych²⁰. Praca tymczasowa miała głównie doraźny charakter (do 3 miesięcy – 63,4% pracowników); powyżej jednego roku był zatrudniony zaledwie 1% osób.

Telepraca. Jako forma zatrudnienia jest obecna w polskim kodeksie pracy od blisko 3 lat²¹. Pracujący w ten sposób stanowią w Polsce tylko 5% zatrudnionych ogółem w 3,2% firm z sektora MSP. Dla porównania w Niemczech jest to wielkość 6%, w Danii 10,5% (do liderów należą Finlandia, Szwecja i Holandia; odpowiednio 16,8%, 15,2% i 14,5%)²². Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości przeprowadziła w marcu 2010 roku badanie mające na celu poznanie przyczyn tak niskiego zainteresowania telepracą. Ze strony pracujących Polaków były to: obawa przed wykluczeniem, utratą kontaktu ze współpracownikami, brak możliwości wykonywania pracy w domu. Inne obawy dotyczyły wymaganych cech, takich jak większa samodzielność, samodyscyplina i lepsza organizacja pracy. Przyczyny wymieniane przez pracodawców to: chęć posiadania pra-

¹⁸ Ibid., s. 159.

¹⁹ Ustawa z 9 lipca 2003 o zatrudnianiu pracowników tymczasowych. Dz.U. 2003, nr 166, poz. 1608 z późn zm. Art. 2, ust. 3.

²⁰ Raport MPiPS: Agencje zatrudnienia w 2009 roku. MPiPS, Departament Rynku Pracy, Warszawa 2010, s. 25

²¹ D. Brzostek, K. Włodkowska: Praca w domu? Lepiej nie! „Gazeta Wyborcza” z 31.05.2010, s. 1.

²² Przewodnik po telepracy. Red. E. Lisowska. Warszawa 2007.

cownika „pod ręką”; obawa przed komunikacją z pracownikiem drogą elektroniczną; przepisy kodeksu pracy nakładające na pracodawcę obowiązek wyposażenia telepracownika w atestowany sprzęt biurowy, a także czyniące pracodawcę odpowiedzialnym za takiego pracownika na takich samych zasadach, jak zatrudniony na miejscu. Problemem są rozliczenia podatkowe związane z wykorzystaniem sprzętu przez telepracownika (do celów zawodowych i prywatnych). Specyficzna bariera pojawia się przy zatrudnianiu osób niepełnosprawnych. W tym przypadku pracodawcy wskazują na problem rozliczania się z powiatowymi urzędami pracy w zakresie refundacji za stworzenie miejsca pracy osobie niepełnosprawnej. Inną barierą są trudności z wypracowaniem instrumentów zarządzania telepracownikami i spadek motywacji u pracowników. W celu przekonania polskich pracodawców do tej formy zatrudnienia, PARP wyszła naprzeciw, rozpoczynając ogólnopolską kampanię medialną promującą telepracę, oferując także uczestnictwo w programie „Telepraca nową formą organizacji pracy w przedsiębiorstwach”. W skład oferty wchodzi m.in. szkolenia z zakresu BHP, zarządzania personelem, komunikacji na odległość. Wśród korzyści akcentowanych przez PARP, płynących z telepracy dla pracodawcy, wymienia się m.in.: możliwość zredukowania kosztów zatrudnienia związanych z prowadzeniem bieżącej działalności, wzrost wydajności pracy z tytułu zadaniowego czasu pracy i rozliczania za efekty. Korzyści dla pracownika to ułatwienie pogodzenia obowiązków służbowych z prywatnymi, możliwość kontynuowania i podejmowania nauki, oszczędność czasu, brak nadzoru, eliminacja barier przestrzennych. Poza promowaniem korzyści telepracy, warto także przyjrzeć się rozwiązaniom stosowanym w innych krajach, np. u naszych zachodnich sąsiadów, gdzie telepraca ma ponad 20-letnią historię²³.

4. System zabezpieczenia społecznego

Dotychczasowe działania w zakresie uelastycznienia rynku pracy nie korelują z reformowaniem systemu ubezpieczeń społecznych. W 1999 roku uzależniono wysokość emerytury od zgromadzonego kapitału emerytalnego, wprowadzono bodźce ekonomiczne skłaniające do wydłużania aktywności zawodowej. Dla osób pracujących w nietypowych formach zatrudnienia takie rozwiązanie jest niekorzystne. Pracującym w ten sposób trudno będzie spełnić kryteria uprawniające do emerytury minimalnej (20 lat stażu pracy dla kobiet i 25 dla mężczyzn). Podobne problemy dotyczą także zabezpieczenia rentowego, które także jest zależne od zatrudnienia²⁴.

²³ A. Piszczek: Telepraca w Niemczech. „Praca i Zabezpieczenie Społeczne” 2010, nr 4, s. 11-13.

²⁴ M. Rymsza: W poszukiwaniu równowagi..., op. cit., s. 30.

Co do zasiłków, wprowadzone od stycznia 2010 roku zmiany mają na celu zmotywowanie bezrobotnego do większej aktywności w zakresie poszukiwania pracy. W raporcie „Flexicurity – diagnoza na dziś, działanie na jutro”²⁵ proponuje się rozszerzenie systemu zasiłków na osoby wykonujące pracę na podstawie umowy na czas określony i pracujące na część etatu (obecnie warunkiem otrzymania zasiłku jest w Polsce posiadanie dochodu co najmniej na poziomie płacy minimalnej).

Wnioski

Jak wynika z powyższych rozważań, warunki do wdrażania idei flexicurity są zróżnicowane w poszczególnych obszarach. Szereg pozytywnych działań można zaobserwować w zakresie ALMP (zachęty dla podejmujących szkolenia, przygotowanie zawodowe dorosłych, działania wobec grupy 50+). Głównym problemem jest wciąż aktywizacja długotrwale bezrobotnych i trudności w zmotywowaniu ich do działania. Wiele istotnych barier pojawia się w stosowaniu elastycznych form zatrudnienia (zwłaszcza telepracy). Ich rozpowszechnieniu nie sprzyja obowiązujący system podatkowy, system opieki nad dziećmi, dostępność do oferty kredytowej banków (trudności w uzyskaniu kredytu przez osoby pracujące w innych formach niż na umowę o pracę na czas nieokreślony). Ze strony pracodawców barierą jest ich mentalność, brak zaufania do pracowników, brak bezpośredniej kontroli nad nimi, a także niewystarczająca informacja o korzyściach dla przedsiębiorstwa. Przedsiębiorstwa powinny się przestawić na system zadaniowy²⁶, gdzie liczy się przede wszystkim wynik, a nie czas pracy spędzony w firmie. Potrzebna jest w związku z tym szeroka promocja, prowadzona zarówno na szczeblu centralnym, jak i lokalnym, mająca na celu przekonanie pracodawców do opłacalności stosowania elastycznych form zatrudnienia.

Wdrażaniu flexicurity nie sprzyja także system zabezpieczenia społecznego. Należałoby zadbać o wprowadzenie takich rozwiązań w tym zakresie (wobec zatrudnionych w ramach elastycznych form pracy), żeby nie różniły się one w istotny sposób od tych, jakie obowiązują wobec pełnozatrudnionych.

Szansą na wdrożenie koncepcji flexicurity w Polsce jest z pewnością spełnienie jednego z warunków brzegowych, tj. zapewnienie porozumienia partnerów społecznych, zarówno na poziomie komisji trójstronnej, jak i układów zakładowych. Chodzi o wykorzystanie wybranych elementów zestawu działań antykryzysowych, jakie zostały uzgodnione przez Trójstronną Komisję do spraw Społeczno-Gospodarczych i znalazły odzwierciedlenie w Ustawie o łagodzeniu

²⁵ P. Lewandowski: Op. cit., s. 56-60.

²⁶ K. Włodkowska: Dlaczego Polska nie jest flexi? „Gazeta Wyborcza” z 28.06.2010.

skutków kryzysu ekonomicznego dla pracowników i dla przedsiębiorców²⁷. Działania te odpowiadają w założeniach koncepcji flexicurity, gdyż mają zwiększyć elastyczność czasu pracy, a zarazem zapewnić pracownikom zachowanie miejsc pracy zagrożonych likwidacją²⁸. Pozostaje tylko do rozwiązania kwestia umiejętnego wykorzystania tego brzegowego warunku do dalszych działań w kierunku kontynuacji budowy elastycznego i bezpiecznego rynku pracy.

FLEXICURITY INN THE POLISH MARKET – OPPORTUNITIES AND BARRIERS

Summary

In the uncertain situation in the labour market, the question regarding flexicurity appears more often. Flexibility is one of the leading promoters of the rise of competition and also economic growth. The change of market conditions forces enterprises to react flexibly on these issues. The labour markets' flexibility not always go hand in hand with the flexibility in the employment security and the social protection.

The aim of this article is to present flexicurity issues in the market as well as opportunities and barriers in their implementation in Poland. In the first part, the author will present the essence and guidelines of these issues. Next she will discuss the main problems regarding flexicurity such as ALMP, lifelong learning, flexible employment forms and system of social protection highlighting opportunities and barriers in the above.

²⁷ Dz.U. 2009, nr 125, poz. 1035

²⁸ C. Ostrowska: Bezpieczeństwo zatrudnienia. „Monitor Unii Europejskiej” 2010, nr 4, s. 52.

Marcin Gryczka

ROZWÓJ SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO W KONTEKŚCIE WYKORZYSTANIA INFRASTRUKTURY TELEINFORMATYCZNEJ W POLSCE

W ostatnich dekadach sektor teleinformatyczny jest jednym z najdynamiczniej rozwijających się w gospodarce światowej. Związany z nim rozwój sektora usług intelektualnych jest z jednej strony konsekwencją przełomu cywilizacyjnego, jaki dokonał się za sprawą powstania sieci Internet, jak również efektem coraz większych nakładów na unowocześnianie infrastruktury teleinformatycznej. We współczesnym międzynarodowym podziale pracy znamienym jest fakt, że powszechny dostęp do informacji podnosi konkurencyjność podmiotów globalnych, ale także jest kluczowy dla dalszego rozwoju gospodarczego i społecznego państw¹. Znaczenie internetu w procesie budowania społeczeństwa informacyjnego jako pierwsza dostrzegła Finlandia, gwarantując w 2010 roku swoim obywatelom prawo do szerokopasmowego internetu o szybkości minimum 1 Mbit/s². Głównym celem niniejszego artykułu jest przedstawienie zmian w zakresie powszechnego dostępu do usług teleinformatycznych, jakie zaszły w krajach Unii Europejskiej w ostatnich 15 latach, przeanalizowanie sytuacji Polski w kontekście tych zmian, przedstawienie korzyści płynących z upowszechniania internetu w naszym kraju oraz ewentualnych skutków zaniedbań w tej dziedzinie. Na potrzeby analizy wykorzystano przede wszystkim wybrane metody statystyki opisowej, a głównym przedmiotem rozważań są niektóre wskaźniki rozwoju rynku teleinformatycznego w latach 1995-2009.

W tabeli 1 porównano zmiany przepustowości łączy przypadającej na użytkownika internetu w latach 1999 i 2007, przy założeniu, że wskaźnik ten odzwierciedla tempo unowocześniania infrastruktury telekomunikacyjnej w badanych krajach. W roku 1997 najwyższe przepustowości łączy oferowano w Bel-

¹ Por. M. Gryczka: Ewolucja międzynarodowego podziału pracy. W: Międzynarodowe stosunki gospodarcze. Wybrane zagadnienia. Red. J. Dudziński, H. Nakonieczna-Kisiel. Wydawnictwo Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu w Szczecinie, Szczecin 2007, s. 22-25.

² Por. Fin ma prawo do internetu. „Gazeta Wyborcza” z 1.07.2010.

gii, Holandii, Szwecji, Francji i Wielkiej Brytanii, jednak aż 14 krajów UE-27 miało ten wskaźnik wyższy niż USA, a tylko sześć – gorszy od Japonii. Po upływie niespełna dekady widoczna jest poprawa dla wszystkich analizowanych krajów, warto jednak zauważyć, że powyżej mediany znaleźli się głównie członkowie „starej” Unii (z wyjątkiem Hiszpanii, Grecji i Portugalii). Oznacza to, że pomimo inwestycji w rozwój infrastruktury ICT, rosnącej konkurencji na lokalnych rynkach telekomunikacyjnych oraz środków pomocowych UE, nowe kraje członkowskie nadal tracą dystans do krajów Europy Zachodniej. W Polsce trudno mówić o poprawie sytuacji, gdyż przepustowość sieci szkieletowej na poziomie 6 kbit/s przypadająca na użytkownika internetu (zaledwie 12% średniej unijnej) lokuje nasz kraj w ogonie UE-27. Należy to wiązać z utrzymującą się przez długi czas dominującą pozycją Telekomunikacji Polskiej jako głównego operatora sieci szkieletowej w Polsce, co nie zmuszało tej firmy do inwestowania w rozbudowę sieci.

Tabela 1

Przepustowość łączy (sieci szkieletowej) przypadająca na użytkownika internetu
w latach 1999 i 2007

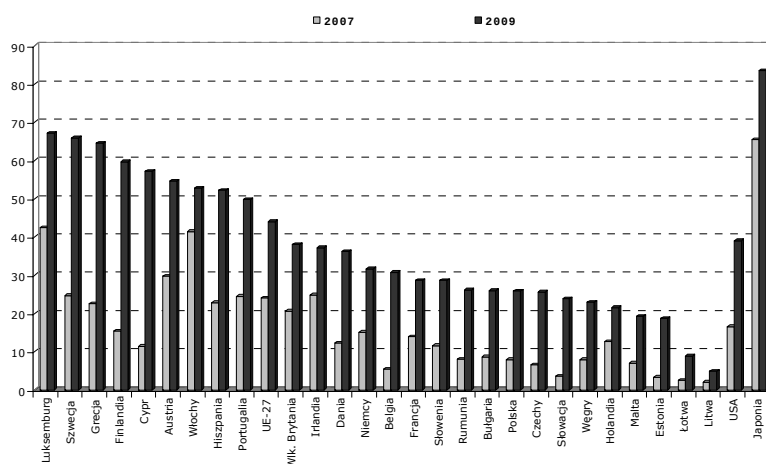
	1999		2007	
	kb/s	UE (27)=100	kb/s	UE (27)=100
1	2	3	4	5
Japonia	0,10	10	5	11
USA	0,27	28	15	33
UE-27	0,96	100	47	100
Luksemburg	0,46	48	9336	19831
Holandia	1,75	183	91	193
Szwecja	1,20	125	61	129
Wlk. Brytania	1,47	153	53	112
Francja	1,81	189	45	95
Dania	0,75	78	41	86
Belgia	3,91	408	36	77
Niemcy	0,69	72	34	72
Austria	0,53	55	29	62
Włochy	0,27	28	25	54
Irlandia	0,58	61	25	54
Bułgaria	0,04	4	25	53
Finlandia	0,40	42	21	45
Hiszpania	0,22	23	20	43
Rumunia	0,02	2	19	40

cd. tabeli 1

1	2	3	4	5
Estonia	0,65	67	18	38
Czechy	0,26	27	14	29
Grecja	0,06	6	13	27
Malta	0,30	31	12	26
Słowenia	0,15	16	12	25
Portugalia	0,06	6	11	24
Litwa	0,02	2	9	20
Słowacja	0,18	19	9	19
Węgry	0,11	12	9	19
Łotwa	0,79	83	6	13
Polska	0,07	8	6	12
Cypr	0,13	13	4	8
mediana (UE-27)	0,30		20,4	

Źródło: World Telecommunication/ICT Indicators 2010. International Telecommunication Union, Geneva 2010.

W latach 2001-2009 we wszystkich badanych krajach nastąpił wyraźny postęp w dostępie do łączności szerokopasmowych, jednak na początku dekady USA i Japonia miały wyraźną przewagę nad Unią Europejską, a jedynie kilka krajów UE mogło poszczycić się zbliżonymi lub lepszymi osiągnięciami (Szwecja, Belgia i Dania). Indeks Giniego dla UE-27 miał w 2001 roku wartość 0,64, co świadczy o dużych dysproporcjach pod tym względem między krajami członkowskimi i aspirującymi do UE. Po upływie niespełna dekady wartości dla Japonii, USA i UE prawie się wyrównały (odpowiednio 25, 27 i 25 łączności szerokopasmowych na 100 mieszkańców), jednak powyżej mediany znalazły się głównie kraje „starej” Unii (wyjątek stanowiły Hiszpania, Włochy, Portugalia i Grecja). Polska z niespełną 14 łącznościami szerokopasmowymi na 100 mieszkańców ponownie znalazła się na jednym z ostatnich miejsc w Unii Europejskiej, co przy zmniejszających się dysproporcjach między krajami członkowskimi (wartość indeksu Giniego 0,19) stanowi potwierdzenie widocznych trudności w dostępie do szerokopasmowego internetu w naszym kraju.



Rys. 1. Liczba subskrypcji do sieci komórkowych zapewniających szerokopasmowy transfer danych (na 100 mieszkańców) w latach 2007 i 2009

Źródło: Ibid.

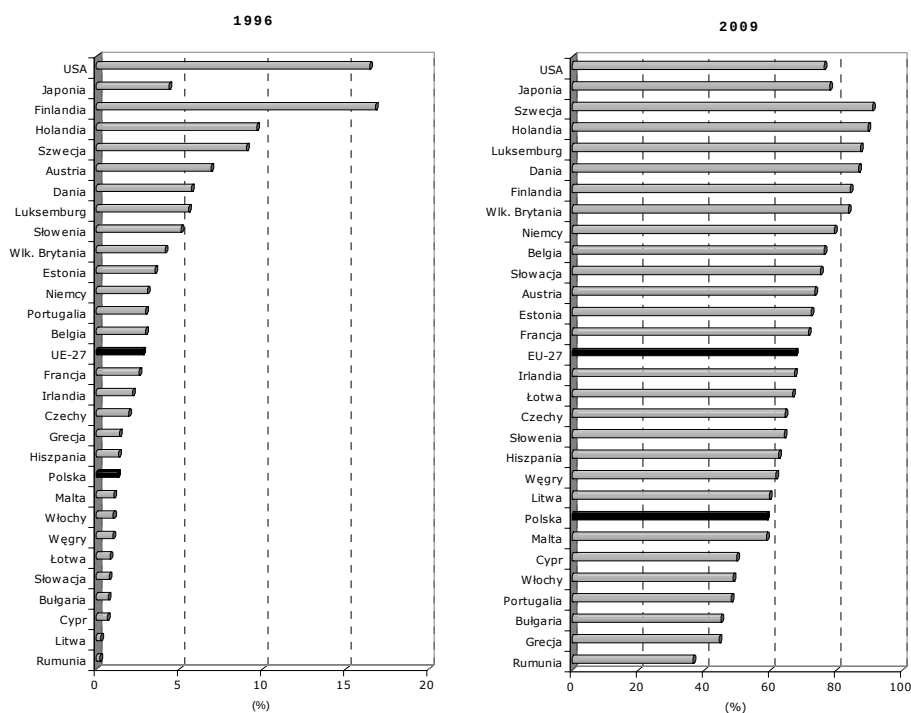
W ciągu zaledwie trzech lat (2007-2009) znacznie poprawiły się natomiast możliwości korzystania z szerokopasmowego transferu danych za pośrednictwem sieci komórkowych (rys. 1), chociaż uzyskiwane przepływności są znacznie niższe od osiągniętych dzięki łączom stałym³. Wydaje się jednak, że mimo rosnącej dostępności szerokopasmowego internetu mobilnego główną barierą jest dość wysoki poziom cen za tego rodzaju usługi oraz stosunkowo niewielkie pokrycie terytorium kraju stacjami bazowymi pozwalających na uzyskiwanie szybkości transferu przekraczających kilka megabitów na sekundę. Należy dodać, że dalsze zwiększanie przepustowości w sieciach komórkowych będzie wymagało znacznych nakładów inwestycyjnych (przykładem jest technologia LTE⁴). Porównując rozwój tej formy dostępu w ostatnich latach można jednak zauważyć, że w większości krajów UE jej popularność jest znacznie wyższa niż w USA, aczkolwiek przewaga Japonii pod tym względem jest niekwestionowana.

Można zatem postawić tezę, że w krajach o trudniejszym dostępie do Internetu za pośrednictwem łącza stałego coraz większą popularność zyskują technologie mobilne (takim przykładem jest nie tylko Polska, lecz również Grecja, Portugalia, Hiszpania i Cypr). Biorąc pod uwagę coraz powszechniejsze zjawi-

³ Według raportu „Diagnoza społeczna 2009”, w Polsce dominują łącza o przepustowości 1 Mbit/s, choć dużo jest jeszcze łączy o przepustowości 512 kbit/s (por. D. Batorski: Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. W: Diagnoza społeczna 2009. Warunki i jakość życia Polaków. Red. J. Czapieński, T. Panek. Rada Monitoringu Społecznego, Warszawa 2009, s. 283 i nast.).

⁴ Por. E. Dahlman, S. Parkvall, J. Skold, P. Beming: 3G Evolution: HSPA and LTE for Mobile Broadband. Elsevier, Oxford 2007, s. 277 i nast.

sko rezygnowania z telefonii stacjonarnej na rzecz telefonii komórkowej, można przypuszczać, że w najbliższej przyszłości znaczenie technologii mobilnych w zakresie dostępu do internetu będzie rosło (zwłaszcza na obszarach słabiej zurbanizowanych, gdzie operatorom nie opłaca się inwestować w sieć stacjonarną)⁵.



Rys. 2. Użytkownicy internetu jako procent liczby ludności w latach 1996 i 2009

Źródło: Ibid.

Przedstawione dane dotyczą zmian infrastruktury telekomunikacyjnej w ostatnich dwóch dekadach w Unii Europejskiej, USA i Japonii. Nie ulega wątpliwości, że UE jest liderem w zakresie upowszechniania szybkiego internetu, warto jednak przyjrzeć się kwestii popularności internetu jako nowoczesnego medium komunikacyjnego. W 1996 roku najwięcej aktywnych internautów pochodziło z Finlandii i USA (rys. 2), natomiast w Japonii ten wskaźnik był o niespełna

⁵ W Polsce impulsem dla rozwoju usługi FTTH (*Fiber-to-the-Home*) może być wejście w życie opracowywanego przez Ministerstwo Infrastruktury rozporządzenia nakładającego na deweloperów obowiązek doprowadzenia światłowodu do każdego nowo budowanego mieszkania (por. Ministerstwo Infrastruktury: światłowód będzie w każdym nowym mieszkaniu. „Gazeta Wyborcza” z 16.09.2010).

2 punkty procentowe wyższy od średniej dla UE-27. Polska z wartością 1,3% zajmowała 4 miejsce wśród krajów aspirujących do członkostwa w Unii Europejskiej.

O rosnącej popularności internetu świadczą dane z 2009 roku, z których wynika, że część krajów UE przewyższyła pod tym względem USA i Japonię. Mimo ogólnej zdecydowanej poprawy, o czym świadczy średni odsetek internautów w Unii Europejskiej na poziomie prawie 70%, Polska spadła w tej klasyfikacji o dwie pozycje (co jest o tyle istotne, że większość krajów znajdujących się na dole klasyfikacji w 1996 roku poprawiła swoją pozycję). Z kolei wyraźnie mniejsza wartość indeksu Giniego w roku 2009 (0,13) w porównaniu z rokiem 1996 (0,51) wskazuje, że w UE wyraźnie zmniejszyły się dysproporcje, jeśli chodzi o liczbę użytkowników internetu.

Na zakończenie tej części warto wspomnieć o indeksie gotowości sieciowej (*Networked Readiness Index*), będącym swoistym miernikiem nowoczesności gospodarki⁶. Na 133 kraje objęte badaniem w edycji 2009-2010 pierwsze miejsce zajęła Szwecja, przy czym w czołówce znajdują się również Dania, USA, Finlandia i Holandia. Najlepsze z nowych krajów członkowskich UE zostały sklasyfikowane dopiero pod koniec trzeciej dziesiątki (Estonia i Malta), natomiast Polska zajmuje przedostatnie miejsce spośród wszystkich członków UE. Za pozytywną zmianę w porównaniu z poprzednim rankingiem należy jedynie uznać fakt, że Polska odnotowała jeden z największych awansów spośród omawianych krajów, aczkolwiek 65 miejsce naszego kraju nie wydaje się być szczególnie wybitnym osiągnięciem (dla porównania Chiny zostały sklasyfikowane na 37, Indie na 43, a Brazylia na 61 miejscu).

Na podstawie dotychczasowych rozważań trzeba stwierdzić, że sytuacja Polski na tle krajów wysoko rozwiniętych jest niekorzystna, zarówno po względem rozwoju infrastruktury szerokopasmowej, jak również wykorzystania nowoczesnych technologii ICT przy tworzeniu społeczeństwa informacyjnego. Można także przyjąć, że ważnym zjawiskiem pozytywnym był szybki rozwój telefonii komórkowej (pod tym względem Polska nie odbiega od średnich dla UE⁷). Z drugiej jednak strony utrzymująca się przez długi czas przewaga monopolistyczna Telekomunikacji Polskiej na rynku telefonii stacjonarnej i dostępu do szerokopasmowego internetu spowodowała, że nieznacznie tylko zmniejszyła się przepaść cyfrowa między aglomeracjami miejskimi a obszarami wiejskimi. Jakkolwiek szczegółowa analiza rynku teleinformatycznego w Polsce wykracza poza ramy tej publikacji, do najważniejszych przyczyn zapóźnienia Polski w wykorzystaniu tych usług można zaliczyć:

⁶ Por. Global Information Technology Report 2009-2010. ICT for Sustainability. Red. S. Dutta, I. Mia. World Economic Forum, Geneva 2010, s. 5-8, 12-13.

⁷ W 2008 r. 99% populacji w Polsce znajdowało się w zasięgu sieci telefonii komórkowych (por. ITU World Telecommunication/ICT Indicators 2010).

1. Utrzymujące się rozwarstwienie społeczne dotyczące poziomu zamożności – według danych GUS w 2009 roku dochód rozporządzalny na osobę w gospodarstwach domowych zamieszkujących wieś był o około 29% niższy od dochodu na osobę w gospodarstwach domowych mieszkających w miastach⁸. Oznacza to, że przy jeszcze dość wysokich cenach usług telekomunikacyjnych znaczna część ludności Polski nie może z nich korzystać, a przynajmniej nie w technologiach szerokopasmowych, co utrwała wspomnianą przepaść cyfrową między regionami (w 2009 roku ponad 70% mieszkańców dużych miast korzystało z Internetu w porównaniu z zaledwie 51% mieszkańców wsi⁹). Warto również dodać, że nawet dofinansowywane przez UE inwestycje regionalne nie zapewnią od razu wszystkim mieszkańcom wsi szerokopasmowego dostępu do internetu¹⁰, co wynika m.in. z konieczności rozwiązania „problemu internetowej ostatniej mili”¹¹.
2. Przedłużające się prace legislacyjne w zakresie rozwiązań wspierających rozwój szerokopasmowego internetu i e-administracji, co znajduje potwierdzenie w tym, że dopiero w kwietniu 2010 roku Sejm RP przyjął ustawę o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych. Innym przykładem spóźnionych działań jest porozumienie z października 2009 roku pomiędzy Prezesem Urzędu Komunikacji Elektronicznej a Telekomunikacją Polską SA, w myśl którego TP SA zobowiązała się do wybudowania lub zmodernizowania infrastruktury stacjonarnej zapewniającej przyłączenie co najmniej 1,2 mln nowych łączy szerokopasmowych.
3. Niski poziom edukacji w zakresie wykorzystania internetu, zwłaszcza wśród mieszkańców mniejszych miejscowości i wsi, co wynika z faktu, że wysiłki władz są raczej skoncentrowane na rozbudowie infrastruktury, natomiast nie towarzyszą im działania edukacyjne dotyczące praktycznych zastosowań internetu. Według danych GUS aż 20% ogółu gospodarstw domowych nie odczuwa potrzeby korzystania z internetu, a ponad 12% przyznaje się do braku wystarczających umiejętności. Co więcej, około 50% wszystkich badanych osób używało internetu do komunikowania się, a ponad 48% do wyszukiwania informacji¹². Dla porównania, w 2009 roku zaledwie nieco ponad 30% osób korzystało z internetu w celu uzupełnienia wiedzy, 11% do poszukiwania informacji dotyczących edukacji i szkoleń, a niespełna 1,5% uczestniczyło w szkoleniach online¹³.

⁸ Por. Budżety gospodarstw domowych w 2009 r. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2010, s. 40.

⁹ Por. Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w 2009 r. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2010, tab. 11h.

¹⁰ Witryna internetowa Programu Rozwoju Polski Wschodniej: www.polskawschodnia.gov.pl

¹¹ Chodzi o doprowadzenie łączy internetowych od punktu dostępowego do użytkowników końcowych, co jest szczególnie kłopotliwe i kosztowne na obszarach o małej gęstości zaludnienia. Por. Bez szerokopasmowego Internetu daleko nie dojdziemy. „Rzeczpospolita” z 23.11.2009.

¹² Por. Wykorzystanie technologii..., op. cit., tab. 6e i 15a.

¹³ Badania GUS nie obejmowały pytania o wykonywanie czynności zawodowych za pośrednictwem internetu (telepraca, e-praca), dlatego trudno oszacować skalę popularności pracy na odległość w Polsce.

Powyższe zjawiska należy uznać za ważne, ale raczej nie jedyne przyczyny problemów społeczeństwa informacyjnego w Polsce. Przedstawione dane budzą jednak niepokój o rolę Polski w procesach zachodzących we współczesnym świecie¹⁴ – postępującej globalizacji i serwicyzacji dzięki technologiom ICT, ewolucji międzynarodowego podziału pracy i rosnącym znaczeniu sektorów kreatywnych (nowe media, sztuki audiowizualne, design, produkcja gier wideo¹⁵), a także kształtowaniu nowych kanałów dyfuzji wiedzy i współpracy w zakresie innowacji (konceptcja *open innovation*¹⁶). Zacołanie Polski w zakresie komercyjnego wykorzystania technologii ICT może doprowadzić do trwałego osłabienia konkurencyjności naszego kraju na arenie międzynarodowej, a także wystąpienia następujących skutków negatywnych:

1. Problemy na rynku pracy spowodowane niedostatkami absolwentów kierunków ścisłych i technicznych, a także nieumiejętnym wykorzystaniem technologii ICT na różnych etapach edukacji. Na polskim rynku nie jest popularna forma telepracy, a niewiele podmiotów korzysta z możliwości kształcenia na odległość i podnoszenia kwalifikacji (*e-learning*). W połączeniu z niewielką mobilnością pracowników przekłada się to na już widoczne, coraz większe trudności w znalezieniu odpowiednich kadr.
2. Niewielki kapitał społeczny uznawany za główny czynnik sprzyjający konkurencyjności gospodarki – według J. Czapińskiego za około 10 lat Polska przekroczy próg zamożności, powyżej którego dalsze inwestowanie w kapitał ludzki przestanie wystarczać do podtrzymania rozwoju¹⁷. Zbiegnię się to w czasie z wygaśnięciem obecnych przywilejów dla inwestorów zagranicznych, co może spowodować ich gwałtowny odpływ za granicę. Technologie teleinformatyczne stanowią doskonałą „pożywkę” dla budowania kapitału społecznego, jednak nadal brakuje faktycznego wsparcia tego procesu ze strony władz.
3. Narastanie problemu wykluczenia cyfrowego, czemu przeciwdziałać może podnoszenie wiedzy o możliwościach wykorzystania internetu (a zatem konieczna jest diametralna zmiana w systemie edukacji oraz propagowanie kształcenia ustawicznego i podnoszenia kwalifikacji). Upowszechnianie takiej wiedzy może przyczynić się do osłabienia negatywnych zjawisk demograficznych, takich jak duży odsetek osób biernych zawodowo, brak zatrud-

¹⁴ Por. Internationalisation of European ICT Activities. Dynamics of Information and Communications Technology. Red. H. Meijers, B. Dachs, P.J.J. Welfens. Springer, Berlin-Heidelberg 2008, s. 34 i nast.

¹⁵ Por. Creative Economy Report 2008. UNCTAD, Geneva 2008; M. Gryczka: Changing role of BRIC countries in technology-driven international division of labor. „Business and Economic Horizons” 2010/02, Vol. 2. Prague Development Center, Prague 2010.

¹⁶ Więcej informacji można znaleźć w witrynie internetowej www2.innocentive.com

¹⁷ Por. J. Czapiński: Kapitał społeczny. W: Diagnoza społeczna 2009..., op. cit., s. 271–279.

nienia dla osób w wieku przedemerytalnym, wykluczenie społeczne osób niepełnosprawnych i w podeszłym wieku¹⁸.

4. Niskie tempo zmian przyzwyczajęń, jeśli chodzi o korzystanie z internetu, tj. dominująca rola sieci jako miejsca rozrywki, komunikowania się i wyszukiwania informacji, a nie tworzenia przydatnych treści i upowszechniania innowacyjnych pomysłów (stosunkowo wolno zmienia się odsetek Polaków, dla których korzystanie z internetu to nie tylko bycie odbiorcą, ale również możliwość bycia twórcą i nadawcą¹⁹).
5. Osłabienie pozycji konkurencyjnej Polski w branżach kreatywnych i usługach intelektualnych, w których coraz częściej ustępujemy krajom uznawanym za rozwijające się. Najlepszym przykładem jest wiodąca rola Chin w światowym eksporcie towarów pochodzących z branż kreatywnych²⁰ oraz rosnące znaczenie Indii na rynku usług teleinformatycznych (w 2007 roku Indie znalazły się na drugim miejscu po Unii Europejskiej w eksporcie usług komputerowych²¹). Fakt, że Indie stały się światową potęgą w dziedzinie energetyki, telekomunikacji czy biotechnologii, wynika nie tylko z głębokich reform społeczno-gospodarczych, lecz również z rewolucji edukacyjnej związanej z upowszechnianiem technologii ICT. Dla porównania, indyjski program rządowy zapewnia każdemu dziecku w szkole tani komputer²², natomiast program laptopa dla każdego polskiego ucznia okazał się jedynie politycznym chwytem marketingowym.

Reasumując, w ciągu ostatnich dwóch dekad infrastruktura ICT i dostępność internetu w Polsce uległy poprawie, nadal jednak odbiegamy *in minus* od wielkości krajów UE, Japonii i USA. Mimo wielu projektów z zakresu infrastruktury teleinformatycznej, nie można jednoznacznie stwierdzić, że mieszkańcy Polski mogą w stopniu porównywalnym z mieszkańcami Europy Zachodniej korzystać z dostępu do globalnej sieci. Co więcej, utrzymuje się przepaść cyfrowa między aglomeracjami a obszarami wiejskimi, a znaczna część mieszkańców nie dysponuje szerokopasmowym dostępem do internetu. Skutkiem tych zaniedbań może być spadek konkurencyjności polskiej gospodarki w porównaniu z krajami postindustrialnymi i wieloma rozwijającymi się (takimi jak BRIC). Choć władze dokładają starań, aby zagraniczne inwestycje bezpośrednie napływały do Polski jak najszerzym strumieniem, zapominają przy tym, że bez rozwijania praktycznych umiejętności korzystania z internetu i społeczeństwa informacyjnego mo-

¹⁸ Por. Europe's Digital Competitiveness Report, Volume 2: i2010 – ICT Country Profiles. Commission of the European Communities, Brussels 2009, s. 46–47.

¹⁹ Por. D. Batorski: Op. cit., s. 309.

²⁰ Por. Creative Economy Report 2008..., op. cit., s. 110 i nast.

²¹ Por. International Trade Statistics 2009. WTO, Geneva 2009, s. 138 i 147.

²² Por. K. Mroziewicz: Ile kosztuje zaniechanie. „Polityka” nr 38 z 18.09.2010.

żemy zacząć przegrywać ten wyścig. W efekcie Polska będzie postrzegana jako dostarciciel wykwalifikowanej siły roboczej, a nie partner, z którym można realizować innowacyjne projekty naukowo-badawcze.

INFORMATION SOCIETY DEVELOPMENT PROCESS AND ICT INFRASTRUCTURE USAGE IN POLAND

Summary

Information and telecommunication technology development is undeniably one of the important factors for global knowledge diffusion and digital society creation in the contemporary global economy. The main goal of this paper is to analyze ICT infrastructure advances having taken place in the European Union, Japan and the United States in last fifteen years, and – based on the analysis results – to specify the most important, present and potential future problems for Polish economy mostly due to its ICT usage backwardness. While ICT infrastructure development level in Poland is closing to the EU averages, still the most important issue is lack of Internet usage possibilities and increasing digital divide between urban and rural regions, which in the near future can be the main barriers for socioeconomic growth and competitiveness of Polish economy.

Renata Przygodzka

POLITYKA FISKALNA A ZMIANY STRUKTURALNE POLSKIEGO ROLNICTWA

Wstęp

Usytuowanie rolnictwa w gospodarce sprawia, że sektor ten w szczególny sposób jest narażony na alokacyjne zakłócenia spowodowane zwłaszcza występowaniem rynków niekonkurencyjnych oraz kosztami transakcyjnymi i asymetryczną informacją. Ich bezpośrednią konsekwencją jest przejmowanie przez podmioty otoczenia rolnictwa części wartości dodanej, wypracowanej w tym sektorze. Rolnictwo jako sektor generuje również efekty zewnętrzne, które, przybierając postać korzyści zewnętrznych, nieuwzględnianych przez mechanizm rynkowy, zasługują na odpowiedni poziom rekompensaty. Jeśli natomiast przybierają formę negatywnych efektów, koniecznością staje się podejmowanie działań zmniejszających zagrożenia, przede wszystkim środowiskowe. Ważne wydaje się też dyskryminowanie ludności rolniczej, czy nawet szerzej – wiejskiej w dostępie do dóbr publicznych. Problem ten szczególnie ostro występuje w krajach rozwijających się, w których poziom życia mieszkańców wsi i miast jest mocno zróżnicowany. Generalnie, te dysproporcje są efektem relatywnego „zacoferania” rolnictwa względem innych sektorów, które wyrażają się głównie w niskich dochodach, spowodowanych między innymi niższą wydajnością pracy. Problem niskich dochodów rolniczych dotyczy również krajów wyżej rozwiniętych, a niwelowanie różnic dochodowych jest współcześnie podstawowym celem oddziaływania państwa na rolnictwo. Problemem rolnictwa jest ponadto duża wrażliwość na makroekonomiczne niesprawności rynku, a zwłaszcza bezrobocie, inflację i cykl koniunkturalny. O ile makroekonomiczne niesprawności rynku są rozwiązywane głównie za sprawą ogólnej polityki makroekonomicznej, w tym monetarnej i fiskalnej nakierowanej na stabilizację i redystrybucję dochodów, to niesprawności mikroekonomiczne wymagają przede wszystkim polityki sektorowej.

Na politykę sektorową składają się zazwyczaj cele i narzędzia, które niekiedy stanowią instrumentarium polityk ogólnych, na przykład polityki fiskalnej, a niekiedy polityk specyficznych dla określonego sektora. Polityka rolna, operu-

jąc w trzech zasadniczych płaszczyznach, którymi są: protekcjonizm handlowy w zakresie produktów rolnych, regulowanie produkcji, cen i dochodów w rolnictwie oraz wspieranie infrastruktury rolnictwa i obszarów wiejskich, posługując się przede wszystkim zestawem narzędzi polityki fiskalnej. Obejmują one instrumenty dotyczące gromadzenia i wydatkowania środków publicznych.

Biorąc powyższe pod uwagę, celem niniejszego artykułu jest identyfikacja najważniejszych instrumentów polityki fiskalnej wykorzystywanych w oddziaływaniu na rolnictwo oraz próba oceny ich skuteczności z punktu widzenia stymulowania przemian struktury agrarnej. Ponadto w artykule podjęto próbę weryfikacji hipotezy: stosowane wobec rolnictwa instrumenty polityki fiskalnej hamują przemiany struktury agrarnej. Realizację celu oraz weryfikację hipotezy przeprowadzono za pomocą metody hipotetyczno-dedukcyjnej, wykorzystując studia literatury przedmiotu, analizę danych statystycznych oraz metodę analizy funkcjonalnej.

1. Polityka fiskalna i jej instrumenty stosowane wobec rolnictwa

Pod pojęciem polityki fiskalnej należy rozumieć świadomą politykę państwa realizowaną za pomocą narzędzi gromadzenia dochodów i wydatkowania środków budżetowych, wyraźnie podporządkowaną celom polityki społeczno-gospodarczej. Podstawą wyodrębnienia polityki fiskalnej jest przede wszystkim specyfika środków, którymi się posługuje. Podziału instrumentów polityki fiskalnej stosowanych wobec rolnictwa można dokonać według trzech podstawowych kryteriów¹. Pierwsze z nich wynika z naturalnego rozdzielenia instrumentów polityki fiskalnej na instrumenty występujące po stronie dochodowej oraz na występujące po stronie wydatkowej finansów publicznych. Do pierwszej grupy należy zatem zaliczyć system opodatkowania rolnictwa oraz obciążenia rolnictwa składkami na wyodrębniony system ubezpieczeń społecznych. Natomiast do instrumentów drugiej grupy zalicza się dotacje i subwencje, wydatki na funkcjonowanie jednostek budżetowych działających w obszarze rolnictwa, wydatki na finansowanie usług melioracyjnych, geodezyjnych, wydatki na interwencję na rynku rolnym, dopłaty do kredytów preferencyjnych, kredyty preferencyjne na inwestycje infrastrukturalne w rolnictwie i jego otoczeniu, transfery socjalne (emerytury i renty rolnicze, wydatki na ubezpieczenia zdrowotne rolników, renty strukturalne, prewencja i rehabilitacja zdrowotna i zawodowa rolników).

¹ R.I. Dziemianowicz, R. Przygodzka: Polityka fiskalna a rolnictwo (aspekt teoretyczny). „Roczniki Naukowe SERiA” 2003, t. V, z. 4, s. 58-61.

Ze względu na sposób oddziaływania instrumentów polityki fiskalnej wyróżnia się instrumenty bezpośredniego oddziaływania oraz instrumenty pośredniego oddziaływania. Pierwsza grupa obejmuje wydatki na tworzenie rezerw państwowych, wydatki na wspieranie cen, wydatki na rozwój technicznej infrastruktury rolnictwa i jego otoczenia oraz wydatki na tzw. politykę rozwojową rolnictwa (badania naukowe, doradztwo rolnicze, wydatki na społeczno-ekonomiczną i instytucjonalną infrastrukturę wsi, kształcenie kadr na potrzeby rolnictwa). Z kolei wśród instrumentów pośredniego oddziaływania wyróżnia się zakupy interwencyjne, system podatkowy, tanie subwencjonowane kredyty, wydatki stymulujące przemiany struktury agrarnej (renty strukturalne, szkolenia w nowym zawodzie, subwencjonowanie prac scaleniowych) oraz subsydiowanie cen środków produkcji umożliwiających postęp techniczny i technologiczny.

Trzecie kryterium podziału instrumentów polityki fiskalnej stosowanych wobec rolnictwa uwzględnia ich skuteczność z punktu widzenia wpływu na przemiany strukturalne. Za efektywne instrumenty należy uznać te, które z jednej strony prowadzą do wzrostu dochodów rolniczych, a z drugiej – stymulują przemiany strukturalne, natomiast instrumenty nieefektywne pozwalają co prawda na zwiększenie dochodów rolniczych, ale niestety ograniczają zmiany strukturalne². Powyższy podział prezentuje tabela 1.

Tabela 1

Efektywne i nieefektywne instrumenty polityki fiskalnej stosowane wobec rolnictwa

Efektywne instrumenty polityki fiskalnej	Nieefektywne instrumenty polityki fiskalnej
– Wspieranie odpływu zatrudnionych w rolnictwie – Inwestycje w otoczenie rolnictwa – Wspieranie procesów inwestycyjnych i modernizacyjnych w rolnictwie – Wydatki na postęp biologiczny – System rent strukturalnych – Właściwie skonstruowany system opodatkowania rolnictwa	– Wspieranie cen – Gromadzenie nadwyżek produkcyjnych – Bezpośrednie transfery dochodowe – Transfery socjalne

2. Istota zmian strukturalnych rolnictwa

Punktem wyjścia do wyjaśnienia pojęcia przekształceń strukturalnych jest pojęcie struktury. Tradycyjnie, w odniesieniu do rolnictwa, struktura kojarzy się przede wszystkim ze strukturą agrarną i dotyczy rozkładu gospodarstw chłop-

² Inspiracją do zaproponowanego podziału stała się praca W. Orłowskiego. Zob. W. Orłowski: Droga do Europy. Makroekonomia wstępowania do Unii Europejskiej. GUS, Warszawa 1996, s. 155-158.

skich według ich obszaru. Współcześnie jednak pojęcie to należy traktować szeroko, co oznacza, że obejmuje ono również siłę produkcyjno-ekonomiczną gospodarstw³. Ta ostatnia z kolei zależy od ilości i jakości zasobów siły roboczej, wyposażenia w budynki i środki techniczne, kierunku produkcji, osiąganych wskaźników efektywnościowych (zwłaszcza wydajności), wielkości sprzedaży, charakteru powiązań z rynkiem. Wszystkie wymienione czynniki określają łącznie zdolność gospodarstw do akumulacji i rozwoju⁴.

Tak szerokie podejście do istoty struktury agrarnej sprawia, że definiując przekształcenia strukturalne, uwzględnia się nie tylko zmiany struktury obszarowej, lecz w zasadzie prawie wszystkie aspekty gospodarki rolnej. Zatem pod pojęciem przekształceń (przemian) strukturalnych rolnictwa należy rozumieć całokształt zmian struktury czynników produkcji zaangażowanych w tym dziale gospodarki, struktury nakładów i dochodów, struktury produkcji oraz struktury przestrzennej rolnictwa. W tym kontekście można wyróżnić trzy aspekty przekształceń strukturalnych, tzn. aspekt sektorowy, regionalny i wewnątrzrolniczy⁵. Aspekt sektorowy odnosi się do pożądanego (z punktu widzenia celów makroekonomicznych) umiejscowienia rolnictwa w gospodarce i oznacza na przykład udział rolnictwa w tworzeniu PKB, udział w zatrudnieniu siły roboczej, w inwestycjach itp. Aspekt regionalny uwzględnia zróżnicowanie przestrzenne poziomów rozwoju rolnictwa i wiąże się przede wszystkim z dążeniem do likwidacji znacznych dysproporcji rozwojowych w ujęciu regionalnym. Natomiast aspekt wewnątrzrolniczy dotyczy zmian w ramach struktury i powiązań wszystkich podsystemów samej gospodarki rolnej. W niniejszym artykule uwzględniony zostanie przede wszystkim aspekt ostatni, czyli wewnątrzrolniczy (endoagrarny) oraz analiza dotyczyć będzie jedynie struktury agrarnej. Za takim ograniczeniem przemawiają dwa aspekty: po pierwsze rola ziemi jako ważnego czynnika produkcji w rolnictwie oraz wyznaczone ramy artykułu.

Cechą charakterystyczną przekształceń struktury agrarnej jest systematyczne zmniejszanie się użytków rolnych w ogólnej powierzchni kraju. W 1988 roku powierzchnia ta wynosiła 18,7 mln ha, w 2002 roku – 16,9 mln ha, natomiast w 2008 roku – 16,1 mln ha. W badanym okresie w istotnym stopniu zmieniła się struktura użytkowania gruntów. W 1988 roku 76,3% ogólnej powierzchni użytków rolnych znajdowało się w rękach tzw. indywidualnych gospodarstw rolnych. Pozostała część, czyli 23,7% (4,4 mln ha) użytkowana była przez tzw. gospodarke społeczną, w ramach której prawie 80% gruntów przypadało na państwowe gospodarstwa rolne, 15,8% na spółdzielnie produkcyjne, zaś pozo-

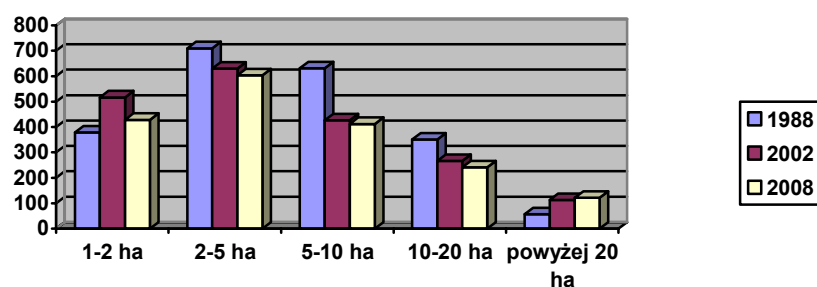
³ Takie podejście jest możliwe w warunkach nowoczesnego rolnictwa, w którym występuje substytucja czynników produkcji.

⁴ A. Szemberg: *Struktura agrarna i polityka strukturalna*. W: *Encyklopedia agrobiznesu*. Red. A. Woś. Fundacja Innowacja, Warszawa 1998, s. 867.

⁵ S. Kowalczyk: *Przesłanki zmian strukturalnych w rolnictwie*. „*Ekonomista*” 1993, nr 3, s. 350-351.

stała część na kółka rolnicze i grunty państwowe niestanowiące gospodarstw rolnych. W 2002 roku 93,4% użytków rolnych wykorzystywanych było przez sektor prywatny (w tym gospodarstwa indywidualne obejmowały ponad 92% UR), a pozostała część (6,6%) – przez sektor publiczny. W 2008 roku odsetek UR w gospodarstwach indywidualnych nieznacznie się zmniejszył i wyniósł 89,4% na rzecz wzrostu udziału pozostałych podmiotów prywatnych. Jednak kluczowe znaczenie dla poprawy struktury agrarnej ma proces koncentracji ziemi w gospodarstwach rolnych, który od lat jest jednym z najważniejszych celów polityki rolnej i wykorzystywanych przez nią instrumentów polityki fiskalnej.

W analizowanym okresie nieznacznie zmniejszyła się liczba gospodarstw indywidualnych powyżej 1 ha UR. W 1988 roku wynosiła 2128 tys., w 2002 roku – 1952 tys., podczas gdy w 2008 roku – 1806,5 tys. W niewielkim stopniu także zmieniła się przeciętna powierzchnia gospodarstwa powyżej 1 ha. W 2002 roku wyniosła 8,44 ha, podczas gdy w 2010 roku przeciętne polskie gospodarstwo posiadało powierzchnię 10,23 ha gruntów rolnych. Należy podkreślić przy tym znaczne zróżnicowanie regionalne: od 3,83 ha w województwie małopolskim do 30,3 ha w województwie zachodniopomorskim. Wyraźniejsze zmiany pojawiły się w strukturze agrarnej (rys. 1). Nastąpiła wyraźna polaryzacja gospodarstw, polegająca na zwiększeniu się liczby gospodarstw o powierzchni 1-2 ha (w roku 2002) oraz o powierzchni przekraczającej 20 ha, przy jednoczesnym zmniejszeniu liczby gospodarstw w przedziale 2-20 ha⁶.



Rys. 1. Struktura gospodarstw indywidualnych powyżej 1 ha UR w 1988 r., 2002 r. i 2008 r. (w tys.)

Źródło: Wyniki spisu rolniczego 1989. GUS, Warszawa 1989; Raport z wyników PSR 2002. GUS, Warszawa 2003; Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2009. GUS, Warszawa 2010.

⁶ Szerzej o analizie zmian strukturalnych polskiego rolnictwa – R. Przygodzka, R.I. Dziemianowicz: Transformation and its impact on structural changes in polish agriculture. Poster paper presented on Joint IAAE – 104th EAAE Seminar, Agricultural Economics and Transition: „What was expected, what we observed, the lessons learned.” Corvinus University of Budapest (CUB), Budapest, Hungary, September 5-8, 2007.

Tempo powyższych zmian jest jednak stosunkowo wolne. Rodzi się zatem pytanie: czy i w jaki sposób zmiany te mogą być stymulowane przez politykę fiskalną.

3. Oddziaływanie polityki fiskalnej na zmiany struktury agrarnej

Jak już podkreślono, instrumenty polityki fiskalnej można klasyfikować według skuteczności ich oddziaływania na przekształcenia strukturalne w rolnictwie, w tym także zmiany struktury agrarnej. Zmiany te zasadniczo zmierzać powinny w kierunku większej koncentracji ziemi rolnej użytkowanej przez gospodarstwa.

O skali poziomu zaangażowania państwa we wspieranie rozwoju rolnictwa informuje przede wszystkim tzw. budżet rolny, czyli wielkość środków publicznych kierowanych do tego sektora. W latach 1991-2003 udział wydatków budżetowych na rolnictwo w wydatkach ogółem kształtował się przeciętnie na poziomie około 2%. Uwzględnienie wydatków na KRUS⁷ zwiększa go do poziomu około 10%.

Akcesja Polski do Unii Europejskiej w istotnym stopniu wpłynęła na wielkość i skalę finansowego wsparcia rolnictwa. Jeśli w 2003 roku wartość środków skierowanych do rolnictwa (bez KRUS) wyniosła około 6,3 mld PLN, to w 2004 roku – 11,1 mld PLN, a w 2005 roku – 16,5 mld PLN. Oznacza to, że budżet rolny wzrósł o około 260%. Wzrosło w tym czasie również zaangażowanie krajowych środków z 4,7 mld PLN do 7,9 mld PLN, jednak wzrost ten był wyłącznie konsekwencją zwiększenia poziomu rezerw celowych, niezbędnych do uruchomienia programów wymagających partycypacji środków krajowych. W roku 2010 planowane wydatki budżetowe na rolnictwo sięgnęły 12,8 mld PLN, jednak sumę tę powiększają środki Wspólnej Polityki Rolnej w kwocie prawie 16 mld PLN, około 2 mld PLN pożyczka z Banku Gospodarstwa Krajowego na prefinansowanie przez jednostki samorządu terytorialnego niektórych działań z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2007-2013 oraz dotacja do KRUS (16,2 mld PLN). Zatem łączne wsparcie dla sektora rolnego kształtuje się na poziomie prawie 47 mld PLN, czyli 15,6% ogółu wydatków budżetowych (bez KRUS – 10%). Biorąc pod uwagę zaangażowanie sprzed akcesji – wzrosło ono pięciokrotnie. W ramach części budżetowych przeznaczonych na wsparcie rolnictwa (część 32), rozwoju wsi (część 33), rynków rolnych (część 35) oraz w części budżetów wojewodów (część 85) wyraźnie obserwuje się zwiększenie wyasygnowanych kwot (z 3,6 mld PLN w 2003 roku do 6,9 mld PLN w 2010 roku); (tabela 2).

⁷ Chodzi o dotacje budżetowe do Funduszu Emerytalno-Rentowego zarządzanego przez Kasę Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, których udział w kształtowaniu przychodów tego funduszu sięga około 95%.

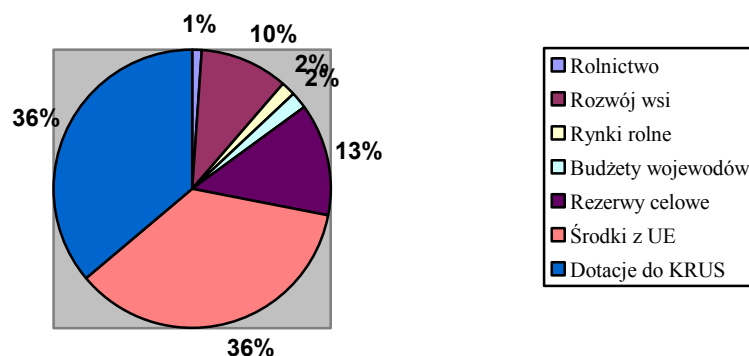
Tabela 2

Polski budżet rolny w latach 2003-2010 (w mln PLN)

Wyszczególnienie	Ustawa budżetowa 2003 r.	Ustawa budżetowa 2004 r.	Ustawa budżetowa 2010 r.	Projekt ustawy budżetowej na 2011 r.
Część 32 – Rolnictwo	601,4	554,3	574,6	748,9
Część 33 – Rozwój wsi	1612,4	1319,4	4628,1	5155,9
Część 35 – Rynki rolne	788,1	785,0	664,0	524,3
Razem części 32, 33, 35	3001,9	2658,7	5866,7	6429,1
Część 85 – Budżety wojewodów	646,2	683,3	893,4	1149,8
Część 83 – Rezerwy celowe	1118,7	2398,2	5901,3	4886,3
Część 36 – Skarb Państwa	0,3	0,2	-	-
Ogółem budżet rolny bez środków pomocowych i KRUS	4767,2	5740,4	12661,4	12465,2
Środki z UE	1508,3	5352,2	15993,4	22004,1
Ogółem budżet rolny ze środkami pomocowymi	6275,6	11092,6	28654,8	34469,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ustaw budżetowych oraz projektów ustaw budżetowych za odpowiednie lata.

Nie tylko skala wsparcia publicznego jest istotna do oceny oddziaływania polityki fiskalnej na rolnictwo, lecz również jego struktura. Z rys. 2 wynika, że dominujące znaczenie w tym oddziaływaniu mają transfery socjalne (dotacje do KRUS w 2010 roku wyniosły 36% ogółu transferów kierowanych do rolnictwa). Obowiązujące regulacje określające system ubezpieczeń społecznych w rolnictwie są korzystne dla rolników, co wynika z niskiego poziomu składek oraz przejęcia przez państwo finansowania składek na ubezpieczenia zdrowotne. Warunkiem przynależności do KRUS jest posiadanie gospodarstwa rolnego, którego obszar przekracza 1 ha UR. Sytuacja taka w istotnym stopniu przyczynia się do zatrzymania ziemi zwłaszcza w małych gospodarstwach, dzięki którym rolnicy i ich domownicy uzyskują status osób ubezpieczonych.



Rys. 2. Struktura budżetu rolnego w 2010 roku (w %)

Źródło: opracowanie własne na podstawie ustawy budżetowej na rok 2010 (dane Ministerstwa Finansów).

Głównymi depozytariuszami pozostałych funduszy publicznych kierowanych do rolnictwa są agencje, a zwłaszcza Agencja Rynku Rolnego (ARR) i Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR). Obszarem działania ARR jest rynek rolny, a przedmiotem – interwencje na nim dokonywane. Ich celem jest stabilizacja cen rynkowych podstawowych artykułów rolnych, a tym samym oddziaływanie na dochody rolnicze. Wydatki na ten instrument są zazwyczaj niewielkie, bowiem ciężar jego finansowania przesuwają się na konsumentów. Z punktu widzenia jednak stymulowania przekształceń struktury agrarnej wspieranie cen rolnych traktowane jest jako instrument nieefektywny, bowiem środki publiczne w rzeczywistości „kierowane są na podtrzymywanie zbędnego zatrudnienia oraz na sprzeczny z rzeczywistymi potrzebami rynku wzrost skali produkcji”⁸.

Celem dotacji do ARiMR oraz wszelkich środków wydatkowanych na postęp biologiczny i doradztwo rolnicze jest wspieranie procesów inwestycyjnych i modernizacyjnych w rolnictwie i w jego otoczeniu. Istotnym aspektem owych wydatków są efekty mnożnikowe. Można ich oczekiwać w wyniku dokonywania transferów, które po pierwsze – obniżają koszty produkcji i wywołują pozytywne skutki dochodowe i w konsekwencji podnoszą zdolności inwestycyjne rolników, a po drugie – zwiększają zatrudnienie i w ten sposób aktywizują wykorzystanie potencjału wytwórczego rolnictwa oraz podnoszą dochody ludności rolniczej. Można zatem uznać, że wydatki ponoszone w tym obszarze mają pozytywne oddziaływanie na zmiany strukturalne.

Szczególnym instrumentem, który angażuje znaczną część środków z UE oraz budżetu krajowego, są dopłaty bezpośrednie. W powszechnej ocenie efektywność dopłat bezpośrednich jest wyższa niż instrumentów rynkowych. Jednak z badań prowadzonych w OECD wynika, że dopłaty bezpośrednie w długim

⁸ W. Orłowski: Op. cit., s. 159.

czasie nie mogą zapewnić właściwych transferów dochodowych dla sektora rolnego⁹. Ponadto, co ważne, zatrzymują część ziemi w gospodarstwach rolnych czerpiących korzyści z dopłat.

Oceniając wielkość środków pomocowych kierowanych do rolnictwa, większość badaczy kieruje się poziomem wydatków. Warto w tym miejscu dodać, że nie tylko za pomocą wydatków można wspierać różne sektory bądź podmioty. Rolnictwo jest wspierane również przez ulgi w systemie podatkowym, wyłącznie z niektórych podatków, niższe obciążenia o charakterze parapodatkowym itp. Wsparcie z takich tytułów w literaturze zachodniej określa się mianem *tax expenditures*. Są to wydatki budżetu, a właściwie utracone dochody, wynikające z zastosowania przywilejów podatkowych służących realizacji określonych celów społecznych i gospodarczych. Zazwyczaj są one finansowane z deficytu budżetowego lub ze zwiększenia opodatkowania pozostałych podatników. Z badań wynika jednak, że obecne rozwiązania polskiego systemu podatkowego rolnictwa nie sprzyjają zmianom struktury agrarnej.

Podsumowanie

Przeprowadzone w artykule rozważania pozwalają na sformułowanie kilku wniosków:

- 1) wśród instrumentów polityki fiskalnej stosowanych wobec rolnictwa dominują transfery socjalne; niewątpliwie ich ważność ze społecznego punktu widzenia jest istotna, jednak gdy weźmie się pod uwagę oddziaływanie na zmiany strukturalne, w tym zwłaszcza zmiany struktury agrarnej – instrument ten w istotnym stopniu ogranicza przepływ ziemi do gospodarstw większych obszarowo, a przede wszystkim towarowych;
- 2) znaczną część wydatków na rolnictwo stanowią dopłaty bezpośrednie, których oddziaływanie na zmiany struktury agrarnej jest ograniczone;
- 3) pozytywny wpływ na przekształcenia strukturalne mają wszelkie wydatki o charakterze prorozwojowym dotyczące: wsparcia inwestycji infrastrukturalnych, modernizacji gospodarstw, postępu biologicznego oraz stymulowania aktywności pozarolniczej.

Cel artykułu został zatem zrealizowany. Nie potwierdzono natomiast w pełni sformułowanej we wstępie hipotezy, bowiem z przedstawionych danych wynika, że proces koncentracji ziemi wprawdzie bardzo powoli, lecz jednak postępuje. Świadczy o tym zarówno wzrost liczby gospodarstw o powierzchni powyżej 20

⁹ Szerzej por. R. Przygodzka: Instrumenty finansowego wsparcia i ich wpływ na konkurencyjność gospodarstw rolnych. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu 2006, nr 1118, s. 263.

ha, jak i wzrost przeciętnej powierzchni gospodarstwa rolnego. Zatem pomimo wyhamowującego oddziaływania niektórych instrumentów polityki fiskalnej, pozytywne efekty innych zdają się przyczyniać do realizacji jednego z najważniejszych celów polityki rolnej.

FISCAL POLICY AND STRUCTURAL CHANGES OF POLISH AGRICULTURE

Summary

The article concentrates on an analysis of the most important instruments of the fiscal policy adopted with respect to agriculture. Assuming, that the most notable purpose of the aforementioned policy is to stimulate the structural changes in agriculture, in particular the changes of the agrarian structure, it turns out that the previous instrument spectrum (taxes, social insurances, expenses – mainly in the form of direct subsidies) lead to halting the changes. This is confirmed by the ever-present constant very high percentage of low-surface agricultural holdings, which serve social, rather than production functions.

UWARUNKOWANIA I MIEJSCE POLSKI W DRODZE DO MECHANIZMU ERM2

Wprowadzenie

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej w roku 2004 poskutkowało przyjęciem przez nasz kraj zobowiązania do szybszego lub późniejszego wprowadzenia do obiegu wspólnego pieniądza europejskiego. Aby tego dokonać, konieczne były i są nadal odpowiednie przemiany strukturalne, ukierunkowane na wypełnienie kryteriów konwergencji decydujących o przyjęciu europejskiej waluty (tabela 1). Jednym z istotnych wymogów w tym zakresie jest utrzymywanie kursu złotówki przez co najmniej dwa lata w odpowiednim paśmie wahań w ramach systemu stabilizowania kursów ERM2, zwanego z tego powodu przedsiönkiem strefy euro.

Polska waluta pozostaje wciąż poza systemem z ważnych przyczyn, wśród których na pierwszy plan wysuwa się brak perspektywy spełnienia w najbliższym czasie pozostałych kryteriów konwergencji. Prędzej czy później jednak złotówka powinna stać się częścią mechanizmu ERM2, a działania stabilizujące kurs – w tym przede wszystkim interwencje walutowe – znajdą się w centrum zainteresowania polskich władz monetarnych.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono podstawowe uwarunkowania, decydujące o możliwości wprowadzenia polskiego pieniądza do tego systemu, a także warunkujące ewentualny sukces jego pobytu w nim, oraz nakreślono etap, na jakim znajduje się nasz kraj w drodze do akcesji do ERM2. Jako metodę badawczą wykorzystano powszechnie stosowaną krytyczną analizę literatury, posilając się w niewielkim zakresie analizą danych statystycznych.

Tabela 1

Kryteria konwergencji

Kryterium	Charakterystyka
1	2
Finanse publiczne	Kraj nie może być objęty tzw. procedurą nadmiernego deficytu. Oznacza to zasadniczo, że deficyt finansów publicznych (tzw. sektora <i>general government</i> , czyli rządu, samorządu oraz systemu ubezpieczeń społecznych) nie może być większy niż 3% PKB, a dług publiczny – wyższy niż 60% PKB.

cd. tabeli 1

1	2
Inflacja	Tempo wzrostu cen w danym kraju nie może przekraczać wartości referencyjnej. Wartość ta to nieważona średnia arytmetyczna średniorocznych stóp inflacji w trzech krajach UE o najbardziej stabilnych cenach, powiększona o 1,5 punktu procentowego.
Stopa procentowa	Długoterminowa stopa procentowa w danym kraju nie może być wyższa od wartości referencyjnej. Wartość ta to nieważona średnia arytmetyczna stóp w trzech krajach UE o najbardziej stabilnych cenach, powiększona o 2 punkty procentowe.
Kurs walutowy	Przynależność do systemu ERM2 przez co najmniej dwa lata, brak dewaluacji, utrzymywanie kursu w wyznaczonym przedziale.
Zgodność prawa krajowego	Prawo danego kraju, a w szczególności statut banku centralnego, musi być zgodne z traktatami i statutem EBC (dotyczy to głównie niezależności krajowych władz monetarnych).

Źródło: W. Michalczyk: Znaczenie kryteriów konwergencji w polskiej drodze do euro. W: Integracja a globalizacja. Tom 1. Red. J. Rymarczyk, W. Michalczyk. Katedra MSG AE, Wrocław 2006, s. 637-638.

1. Mechanizm ERM2 a kursowe kryterium konwergencji

Na wstępie warto przypomnieć podstawowe sformułowania prawa europejskiego w zakresie norm dotyczących tzw. kursowego kryterium konwergencji (zbieżności). Otóż traktat z Maastricht stwierdza, dość zdawkowo skądinąd, że jednym z warunków pełnego uczestnictwa danego kraju członkowskiego w Unii Gospodarczej i Walutowej jest „poszanowanie zwykłych marginesów wahań kursów przewidzianych mechanizmem wymiany walut europejskiego systemu walutowego przez co najmniej dwa lata, bez dewaluacji (z własnej inicjatywy – przyp. W.M.) w stosunku do waluty innego państwa członkowskiego”¹ oraz „bez poważnych napięć”². Opierając się także na późniejszych interpretacjach organów Wspólnoty i praktyce, można zatem stwierdzić, że kryterium to wymaga od danego kraju, kandydata do strefy wspólnego pieniądza, aby przez przynajmniej dwuletni okres:

- był formalnie członkiem mechanizmu ERM2;
- nie przeprowadził dewaluacji swojego pieniądza (rewaluacja nie jest zabroniona);
- utrzymał kurs rynkowy własnej waluty w paśmie $\pm 15\%$ względem kursu centralnego – co jednak jest tylko warunkiem koniecznym, bo dodatkowo wymagane jest, aby;
- unikał „poważnych napięć” w zakresie relacji wymiennej swojego pieniądza.

¹ Art. 121 ust. 1 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską (OJ C 321, 29.12.2006, s. 37).

² Art. 3 Protokołu w sprawie kryteriów określonych w artykule 121 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską dołączonego do Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską (OJ C 321, 29.12.2006, s. 37).

Komentarza wymaga ten ostatni warunek. Otóż, oceniając wahania kursu rynkowego i kwalifikując je jako „poważne”, władze unijne poza ich skalą biorą pod uwagę również wpływ zewnętrznych determinant poziomu kursu (choćaby dyferencjału stóp procentowych), a także rolę ewentualnych interwencji walutowych³. Istnieje tu zatem duże pole do subiektywnej, jakościowej czy wręcz dowolnej interpretacji i oceny. Praktyka i mniej lub bardziej oficjalne publikacje wskazują, że zasadniczo aprecjacja, pod warunkiem, że nie przekroczy 15-procentowego limitu, nie dyskwalifikuje danego kraju w drodze do euro. Z drugiej strony brak jest takich sygnałów względem deprecjacji, co w literaturze jest interpretowane jako asymetryczne zawężenie dolnej części pasma wahań⁴.

Sam mechanizm ERM2 poza swoją podstawową funkcją, jaką jest przetestowanie pod kątem stabilności waluty danego kraju jako odpowiedniego kandydata do strefy euro, został powołany do realizacji innych celów: dyscyplinowania polityki gospodarczej (monetarnej, fiskalnej i strukturalnej) w celu osiągnięcia trwałej konwergencji, stabilizacji otoczenia gospodarczego na skutek zmniejszenia wahań kursu, wspólnego przeciwdziałania zakłóceniom na rynkach walutowych, a także podporządkowania reżimu kursowego konieczności stabilizacji cen⁵. Jak się wydaje, ważnym zadaniem systemu jest także ułatwienie decyzji dotyczącej wyboru późniejszego kursu konwersji waluty narodowej na wspólną (którym może automatycznie stać się relacja przyjęta w momencie akcesu do ERM2, ewentualnie skorygowana podczas pobytu w systemie)⁶.

Tym celom służy ogłoszenie kursu centralnego waluty wprowadzanej do systemu ERM2 względem euro i obowiązek dokonywania wspólnie z innymi bankami centralnymi automatycznych i nieograniczonych interwencji w przypadku odchylenia kursu rynkowego o wyznaczony limit (w podstawowym wariantcie równy $\pm 15\%$, może być on jednak indywidualnie zmniejszony). Zasady systemu przewidują także tzw. interwencje intramarginalne⁷. Oba rodzaje tego

³ Convergence Report May 2008. Europejski Bank Centralny, Frankfurt 2008, s. 12.

⁴ Por. np. The acceding countries' strategies towards ERM II and the adoption of the euro: an analytical review. Red. P. Backé, Ch. Thimann. „ECB Occasional Paper Series” 2004 nr 10, s. 6; H. Bąk: Interpretacja kryteriów konwergencji. W: Polska w strefie euro. Szanse i zagrożenia. Red. J. Ostaszewski. Wydawnictwo SGH, Warszawa 2008, s. 19; J. Borowski, M. Brzoza-Brzezina, P. Szpunar: Exchange rate regimes and Poland's participation in ERM II. „Bank i Kredyt” 2003, nr 1, s. 23; S. Schadler: Adopting the euro in Central Europe. Challenges of the next step in European integration. IMF, Washington 2005, s. 7 i 84; S. Deroose, J. Baras: The Maastricht criteria on price and exchange rate stability and ERM II. W: Euro adoption in Central and Eastern Europe: opportunities and challenges. Red. S. Schadler. IMF, Washington 2005, s. 137 i in.

⁵ Art. 1 Resolution of the European Council on the establishment of an exchange-rate mechanism in the third stage of economic and monetary union – Amsterdam, 16 June 1997 (OJ C 236, 02.08.1997, s. 5)

⁶ W. Michalczyk: The Origins, the Principles and the Operation of the Exchange Rate Stabilisation System ERM2. W: Evolution Of The World Economy And International Finance – Selected Problems. Red. W. Michalczyk. Katedra MSG UE, Wrocław 2010, s. 101.

⁷ Art. 2 Resolution..., op. cit.; por. Międzynarodowe stosunki gospodarcze. Red. J. Rymarczyk. PWE, Warszawa 2006, s. 313.

instrumentu są jednak traktowane tylko jako narzędzie wspierające politykę ekonomiczną ukierunkowaną na konwergencję i stabilizację kursu walutowego⁸.

Warto wskazać, że o ile władze monetarne krajów należących do ERM2 (w tym przede wszystkim Europejski Bank Centralny) mają obowiązek współuczestniczyć w interwencjach na krańcach przedziału (czyli zasadniczo przy odchyleniach o 15%), to w przypadku interwencji intramarginalnych takiego obowiązku już nie ma. Co więcej, procedury w ramach systemu przewidują dopuszczalne limity finansowania za pomocą pożyczek od innych banków centralnych w takich sytuacjach⁹. Z tego powodu utrzymanie kursu własnej waluty w zawężonym przedziale (co, jak się okazuje, może być wymagane, żeby wypełnić kryterium konwergencji) może być trudne – zarówno ze względu na, jak się wydaje, konieczność częstszych interwencji, jak i z powodu prawdopodobnego osamotnienia władz monetarnych danego kraju w swoich działaniach. Pewnego rodzaju rozwiązanie może stanowić przyjęcie już w momencie włączania waluty do ERM2 węższego pasma wahań, co zobowiąże EBC do współdziałania w interwencjach przy mniejszych odchyleniach, jednak władze Wspólnoty mogą na to się nie zgodzić, a przedstawiciele danego kraju uznawać to za przesłankę zwiększenia ryzyka ewentualnych spekulacji¹⁰.

2. Droga złotego do mechanizmu ERM2

Wymienione wcześniej uwarunkowania, a także powszechne od czasu kryzysu Europejskiego Systemu Walutowego na początku lat 90. XX wieku przekonanie, że tzw. pośrednie systemy kursu walutowego (a do takich należy ERM2) są istotnie wrażliwe na ataki spekulacyjne i destabilizację, sprawiły, że polskie władze uznały, iż akcesja do mechanizmu nastąpi dopiero wówczas, gdy wysoce prawdopodobne będzie szybkie spełnienie pozostałych kryteriów konwergencji (tabela 1)¹¹. Takie wytyczne mają zapewnić pobyt w systemie ERM2 jak najkrócej to możliwe (czyli dwa lata), co zmniejszy ryzyko ewentualnego wytrącenia kursu złotówki poza wyznaczony korytarz wahań. Skutkiem takiego podejścia jest pozostawanie polskiego pieniądza poza mechanizmem, gdyż w obecnej chwili (połowa 2010 roku) szanse na rychłe spełnienie wszystkich pozostałych warunków zbieżności są niewielkie.

⁸ Preambuła Porozumienia z dnia 16 marca 2006 r. pomiędzy Europejskim Bankiem Centralnym oraz krajowymi bankami centralnymi Państw Członkowskich spoza strefy euro określającego procedury operacyjne mechanizmu kursów walutowych w trzecim etapie Unii Gospodarczej i Walutowej (OJ C 73, 25.03.2006, s. 21 z późn. zm.)

⁹ Ibid., art. 8.

¹⁰ W. Michalczyk: Op. cit., s. 107-108.

¹¹ Por. np. Uwarunkowania realizacji kolejnych etapów Mapy drogowej przyjęcia euro przez Polskę. Ministerstwo Finansów, Warszawa 2009, s. 6.

W czerwcu 2010 roku wskaźnik inflacji (HICP) wyniósł w Polsce 3,5% wobec wartości referencyjnej równej 1,5%¹². Pomimo trwającej od kilku miesięcy tendencji spadkowej (jeszcze w lutym tempo wzrostu cen wynosiło 4%), mało prawdopodobne jest łatwe obniżenie wskaźnika do dopuszczalnego poziomu, czego podstawową przyczyną jest planowany na kolejne lata wzrost obciążeń podatkowych (głównie VAT)¹³. Długoterminowa stopa procentowa (średniomiesięczna) wynosiła w tym samym okresie 5,83%, przy wartości odniesienia równej 6,64%¹⁴. Jednak przy zmieniającej się z miesiąca na miesiąc grupie krajów o najniższej inflacji w UE¹⁵ i, w konsekwencji, istotnych wahaaniach wartości referencyjnej w zakresie stopy procentowej, trudno właściwie uznać to kryterium za trwale spełnione. Wskaźniki fiskalne również nie są zadowalające – relacja ujemnego salda budżetowego do PKB w 2009 roku wyniosła 7,1%, a długu publicznego – 51% (tabela 2). Skutkiem tego jest objęcie Polski tzw. procedurą nadmiernego deficytu. Określone w *Programie konwergencji* plany i działania rządowe ukierunkowane są na stopniowe zrównoważenie finansów publicznych. Wypełnienie fiskalnych kryteriów konwergencji ma nastąpić jednak najwcześniej dopiero w roku 2012, w dodatku tylko przy optymistycznych założeniach i z deficytem na granicy dopuszczalnego limitu (2,9% PKB – tabela 2)¹⁶.

Tabela 2

Deficyt i dług polskiego sektora *general government* w latach 2005-2012
w relacji do PKB

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010*	2011*	2012*
Deficyt budżetowy	4,1	3,6	1,9	3,7	7,1	6,9	5,9	2,9
Dług publiczny	47,1	47,7	45,0	47,2	51,0	53,1	56,3	55,8

* – prognoza polskiego rządu

Źródło: Dane Eurostatu, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, dostęp: 15.08.2010 oraz Program konwergencji. Aktualizacja 2009. Rada Ministrów, Warszawa 2010, s. 15-16.

Warto także podkreślić, że polskie władze uznały, iż konieczna do przyszłego przyjęcia wspólnej waluty zmiana Konstytucji powinna zostać dokonana

¹² Dane Eurostatu, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, dostęp: 15.08.2010; „Monitor Konwergencji Nominalnej” 2010, nr 8, www.mf.gov.pl, dostęp: 15.08.2010, s. 1.

¹³ Por. np. E. Glapiak: Wzrost VAT, chyba że spadną wydatki. „Rzeczpospolita”, www.rp.pl, dostęp: 15.08.2010.

¹⁴ Dane Eurostatu, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, dostęp: 15.08.2010.

¹⁵ W czerwcu 2010 r. były to Portugalia, Estonia, Słowacja, w kwietniu i maju – Portugalia, Estonia i Łotwa (wartości referencyjne równe odpowiednio aż 9,46% i 9,58%), w marcu – Portugalia, Estonia i Belgia (5,97%), w lutym – Francja, Niemcy i Austria (5,44%), w styczniu – Francja, Niemcy i Luksemburg (5,52%) itd.

¹⁶ Program konwergencji. Aktualizacja 2009. Rada Ministrów, Warszawa 2010, s. 15.

jeszcze przed przystąpieniem do ERM2, z uwagi na możliwość rozchwiania kursu złotego w przypadku ewentualnych trudności politycznych związanych z procesem legislacyjnym¹⁷. Istotne ryzyko niesie ze sobą także możliwość przeciągania się tego procesu, skutkująca opóźnieniem we wprowadzeniu euro, a co za tym idzie, dłuższym pobytem w mechanizmie stabilizowania kursów.

Pomimo faktu odroczenia z wymienionych powodów momentu włączenia złotówki do ERM2, polskie władze podejmują pewne (choć nieśmiałe) działania – organizacyjne, instytucjonalne i polityczne – ukierunkowane na przyszłe stabilizowanie kursu walutowego i docelowe przyjęcie wspólnego pieniądza. Pod koniec 2008 roku opublikowana została *Mapa drogowa przyjęcia euro przez Polskę*, która ambitnie zakładała akcesję do ERM2 w I połowie 2009 roku¹⁸. Z początkiem kolejnego roku powołano Pełnomocnika Rządu do spraw Wprowadzenia Euro przez Rzeczpospolitą Polską, którego głównym zadaniem jest „inicjowanie, koordynowanie i monitorowanie działań organów administracji rządowej w zakresie przygotowania do wprowadzenia euro”, a także „koordynowanie i monitorowanie realizacji zadań przez międzyinstytucjonalne zespoły robocze”¹⁹. W grudniu 2009 roku z kolei rozpoczęły prace takie organy jak Narodowy Komitet Koordynacyjny do spraw Euro, Rada Koordynacyjna oraz zespoły robocze i grupy zadaniowe, zajmujące się konkretnymi problemami i szczególnieymi rozwiązaniami dotyczącymi procesu akcesji Polski do strefy euro²⁰.

3. Stabilizacja kursu złotówki jako wyzwanie

Warto również wskazać na działania podejmowane przez władze monetarne, dotyczące stabilizacji kursu walutowego jeszcze przed formalnym przystąpieniem do systemu ERM2. O ile bowiem od końca lat 90. XX wieku Narodowy Bank Polski przed długi czas właściwie nie manifestował swojej obecności na rynku walutowym, o tyle w kwietniu 2010 roku została przeprowadzona pierwsza od dwunastu lat interwencja walutowa. Była ona – z jednej strony – istotnym zaskoczeniem dla uczestników polskiego rynku dewizowego, którzy przyzwyczaili się, że pomimo wielokrotnego zastrzegania sobie przez władze monetarne

¹⁷ Mapa drogowa przyjęcia euro przez Polskę. Materiał informacyjny. Ministerstwo Finansów, Warszawa 2008, s. 7; Uwarunkowania..., op. cit., s. 10.

¹⁸ Mapa drogowa..., op. cit., s. 6.

¹⁹ Art. 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 13 stycznia 2009 r. w sprawie ustanowienia Pełnomocnika Rządu do spraw Wprowadzenia Euro przez Rzeczpospolitą Polską (Dz.U. 2009, nr 11, poz. 60).

²⁰ Por. W. Michalczyk: Analiza i interpretacja głównych działań polskich władz na rzecz przyszłego wprowadzenia euro. W: Prace i Materiały Instytutu Handlu Zagranicznego Uniwersytetu Gdańskiego nr 28. Wyzwania gospodarki globalnej. Tom 1. Red. H. Treder, K. Żołądkiewicz. Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot 2010, s. 486-500.

prawa do interweniowania, stosowanym reżimem walutowym był system kursu całkowicie płynnego. Z drugiej strony, miała ona na celu z pewnością uświadomienie podmiotom rynkowym, że bank centralny obserwuje poziom i zmienność kursu i w razie potrzeby jest gotowy do działań stabilizacyjnych. Dokonane niedługo później podobne transakcje Ministerstwa Finansów sprawiły, że niektórzy badacze sugerowali, iż nastąpiła nieformalna zmiana reżimu w kierunku bardziej „kierowanego” kursu płynnego²¹. Jednak podstawowym argumentem przeciwko takiemu rozumowaniu jest brak kolejnych interwencji, a także zaprzeczanie temu przez urzędników czy wykazywana wielokrotnie dotychczas nieumiejętność efektywnej współpracy (wynikająca prawdopodobnie w dużej mierze z rozbieżności celów), zwłaszcza niesformalizowanej, pomiędzy rządem a władzami monetarnymi.

Należy przypomnieć, że ograniczenie wahań kursu złotówki stanowić będzie podstawowe wyzwanie podczas jej pobytu w systemie ERM2. Aby ocenić poziom jego trudności, warto podkreślić, że do tej pory wartość wymienna polskiego pieniądza nie była zanadto stabilna. Jeśli chodzi o tendencje długoterminowe, to na przykład na przełomie 2004 i 2005 roku w ciągu 12 miesięcy złoty umocnił się aż o ok. 27%, a w latach 2007-2008 – o ok. 20% w okresie 11 miesięcy. Po nastaniu globalnego kryzysu finansowego, podczas niecałych 7 miesięcy stracił na wartości ok. 35%.

Podstawowym wskaźnikiem stosowanym przez organy Unii Europejskiej (w tym Europejski Bank Centralny) do oceny stopnia stabilizacji kursu waluty danego państwa, także w ramach ERM2, jest miara ERV (ang. *Exchange Rate Volatility*). Stanowi ona odchylenie standardowe prognozowanych (w oparciu o obserwacje bieżące) zmian kursu względem EUR w najbliższym roku. W przypadku złotówki, w okresie sierpień 2009 roku – lipiec 2010 roku (w ciągu ostatnich 12 miesięcy, za które dostępne są dane) najwyższą wartość, równą 22,9, wskaźnik ten osiągnął w maju 2010 roku, a najniższą – w grudniu 2009 roku, wynosząc 6,4 (tabela 3). Na tle innych krajów UE o kursie płynnym są to bardzo wysokie wyniki, porównywalne jedynie z Węgrami. W okresie największego rozchwiania rynku walutowego w Europie, w maju 2010 roku wskaźnik ten dla forinta wynosił 19,0, ale już np. dla waluty czeskiej – 10,5, dla rumuńskiej – 5,3, dla szwedzkiej – 10,8, dla brytyjskiej – 15,9 (tabela 3). Podobne tendencje występują także w pozostałych okresach, co wskazuje na wysoką skalę wahań kursu złotówki, skutkującą prawdopodobną koniecznością znacznego nasilenia działań stabilizacyjnych w przypadku włączenia jej do ERM2. Niesie to za sobą

²¹ Np. K. Rybiński: Koniec reżimu płynnego kursu? „Rzeczpospolita” z 15.08.2010, s. B12-13; E. Pytlarczyk, M. Mazurek: W stronę reżimu kursu stałego z limitami odchyień?, www.brebank.pl, dostęp: 15.08.2010; M. Rogalski: Do akcji wkraczają „służby specjalne”, www.bossa.pl, dostęp: 15.08.2010 itp.

zwiększone ryzyko zarówno ataków spekulacyjnych, jak i negatywnych zjawisk makroekonomicznych spowodowanych ewentualnymi nieudanymi przedsięwzięciami stabilizacyjnymi czy związanym z tym zbyt długim pobytem w systemie.

Tabela 3

Zmienność płynnych kursów walut (ERV) krajów Unii Europejskiej względem EUR w okresie sierpień 2009 roku – lipiec 2010 roku

Miesiąc	Czechy	Polska	Rumunia	Szwecja	Węgry	Wlk. Bryt.
VIII'09	6,4	15,0	2,7	9,5	15,3	5,9
IX'09	4,3	10,0	4,6	7,0	7,3	10,9
X'09	6,0	9,8	2,3	9,1	8,5	13,6
XI'09	8,6	10,9	2,6	7,9	11,1	8,5
XII'09	8,5	6,4	5,6	6,5	8,9	8,7
I'10	6,4	9,6	7,8	5,7	7,1	9,0
II'10	5,0	11,1	4,8	7,6	6,4	8,3
III'10	4,6	8,6	3,6	6,6	6,8	7,3
IV'10	3,9	7,4	4,7	5,2	10,0	7,7
V'10	10,5	22,9	5,3	10,8	19,0	15,9
VI'10	6,6	14,5	7,0	6,7	20,2	9,5
VII'10	5,2	8,8	5,4	6,6	16,5	7,8

Źródło: „Monitor Konwergencji Nominalnej” 2009, nr 9-12 i 2010 nr 1-8, www.mf.gov.pl, dostęp: 15.08.2010.

W tym kontekście warto jednak wskazać także na pewne czynniki, które oddziałują łagodząco na wahania kursu złotówki. Należy do nich np. ciągły przyrost obrotów na krajowym rynku walutowym, istotne zmniejszenie w ostatnich latach różnic w stopach procentowych między Polską a strefą euro (i resztą krajów UE) skutkujące osłabieniem spekulacyjnych przepływów kapitału, pogłębiająca się międzynarodowa integracja gospodarcza i rozwój handlu zagranicznego, silniejsze związanie PLN z EUR na skutek akcesji do Unii Europejskiej, dość wysoki poziom wiarygodności polskich władz monetarnych itp²². Są to jednak głównie determinanty o charakterze fundamentalnym, a jak wiadomo, krótkoterminowe korekty kursu walutowego mają swoje podłoże przede wszystkim w czynnikach pozaekonomicznych.

Dodatkowo, wysoka zmienność relacji wymiennej złotego utrudnia wiarygodne oszacowanie długookresowego kursu równowagi, który z definicji byłby najodpowiedniejszy przy konwersji na EUR, a także wcześniej jako kurs centralny w ramach mechanizmu stabilizacyjnego. Nasuwającym się rozwiązaniem jest stosowanie interwencji walutowych jako narzędzia ograniczającego zmien-

²² Por. A. Sławiński: Znaczenie czynników ryzyka towarzyszących wchodzeniu Polski do ERM2 i strefy euro, www.nbp.pl, dostęp: 15.08.2010, s. 1-3.

ność relacji wymiennej, jednak wówczas istnieje ryzyko nadmiernego obciążenia kursu rynkowego decyzjami administracyjnymi. Nawet jeśli służyć one mają wyłącznie stabilizacji, a nie oddziaływaniu na trend, to tak czy inaczej stanowią państwową ingerencję w mechanizm rynkowy. Powoduje to, że obliczany w takich okolicznościach długookresowy kurs równowagi może być rozbieżny względem faktycznego.

Na tym tle należy dodać, że doświadczenia krajów, które uczestniczyły lub uczestniczą w systemie ERM2 wskazują, że w stabilnych warunkach gospodarczych (tzn. np. w okresie przed globalnym kryzysem) walut podlegających mechanizmowi stabilizacyjnemu zasadniczo dotyczą procesy aprecjacyjne. Wynika to, jak się wydaje, mimo wszystko ze wzrostu zaufania do pieniądza, za którego poziom kursu ręczą banki centralne z EBC na czele. Kurs korony duńskiej w ostatnich latach, pomimo bardzo niewielkich wahań, przez zdecydowaną większość czasu pozostaje odchylony o 0,1-0,5% od kursu centralnego²³. Oficjalny kurs drachmy greckiej w momencie wprowadzania do ERM został ustalony na poziomie o ponad 12% niższym od rynkowego, a później był dwa razy rewaluowany. To jednak i tak nie zapobiegło dalszym znacznym (maksymalnie o ok. 10%) dodatnim odchyleniom relacji rynkowej od centralnej²⁴. Z kolei w przypadku Cypru obyło się bez korekt kursu oficjalnego, a waluta tego kraju dzięki aktywnej obecności władz monetarnych na rynku dewizowym odchylała się najwięcej o ok. 2%, również wyłącznie w kierunku aprecjacji²⁵. Podobne tendencje występowały w przypadku korony słowackiej, gdzie systematyczny wzrost relacji rynkowej doprowadził poza koniecznością ciągłych interwencji w końcu do nieuniknionej rewaluacji – o 8,5%²⁶. Waluta łotewska natomiast, przed okresem rozchwiania kursu na skutek zjawisk związanych z globalnym kryzysem, przez większość czasu odchylała się o dopuszczalny w jej przypadku +1% od kursu centralnego, mimo że zdarzały się też okresy jej osłabienia²⁷. Zasadniczo zatem należy liczyć się z tym, że zjawisko aprecjacji jest właściwie nieodłączne przynależności do systemu ERM2.

²³ Witryna internetowa Danmarks Nationalbank: www.nationalbanken.dk, dostęp: 15.08.2010.

²⁴ M. Rozkrut, R. Woreta: Sukcesy i porażki Grecji na drodze do strefy euro. Wnioski dla nowych krajów UE. „Materiały i Studia” 2005, nr 188. NBP, Warszawa, s. 24-27; Convergence Report 2000. Europejski Bank Centralny, Frankfurt 2006, s. 22.

²⁵ Convergence Report December 2006. Europejski Bank Centralny, Frankfurt 2006, s. 89; Convergence Report May 2007. Europejski Bank Centralny, Frankfurt 2007, s. 37.

²⁶ Convergence Report December 2006..., op. cit., s. 168; Convergence Report May 2008..., op. cit., s. 187.

²⁷ Convergence Report December 2006..., op. cit., s. 113; Convergence Report May 2008..., op. cit., s. 106; Convergence Report May 2010. Europejski Bank Centralny, Frankfurt 2010, s. 155-158; por. W. Michalczyk: The Origins..., op. cit., s. 105-106.

Podsumowanie

Podsumowując można stwierdzić, że zarówno proces włączania złotówki do europejskiego systemu stabilizacji kursów, jak i – przede wszystkim – jej niezaakceptowany pobyt w nim, stanowią ambitne wyzwanie dla polskich władz, szczególnie monetarnych. Do podstawowych problemów związanych z tym należą: optymalne ustalenie kursu centralnego i ewentualne zawężenie pasma wahań, efektywne przeprowadzenie negocjacji związanych z akcesją do ERM2, dobranie właściwego momentu przystąpienia, tak by pobyt w systemie nie był zbyt długi, czy wreszcie umiejętne przeprowadzanie działań stabilizacyjnych w celu niedopuszczenia do nadmiernych odchyleń kursu rynkowego, zwłaszcza wobec prawdopodobnych tendencji aprecjacyjnych. Podjęcie racjonalnych decyzji w tym zakresie nie jest łatwe, szczególnie wobec zawirowań na rynkach finansowych i w gospodarce światowej, powinno zatem nastąpić na podstawie rzetelnych i dokładnych badań w tym zakresie.

Zjawiska kryzysowe, w tym szczególnie dotyczące równowagi fiskalnej krajów śródziemnomorskich, obnażyły istotne słabości integracji walutowej. Przypadek Grecji powinien stanowić przestrożę dla innych krajów, które zwlekają z przeprowadzeniem reformy finansów publicznych, w tym Polski. Może się bowiem okazać, że nawet jeśli w niedalekiej przyszłości sprostą się wyzwaniom stojącym przed polityką walutową i monetarną, to wypełnienie kryteriów fiskalnych stanie się bardzo utrudnione. Zwiększeniu prawdopodobieństwa sukcesu i w tej domenie służyłaby z pewnością tak oczekiwana i wciąż przekładana restrukturyzacja wydatków publicznych oraz reforma systemu podatkowego.

Należy zatem pamiętać, że proces integracji Polski ze strefą euro, którego zwieńczeniem będzie wprowadzenie do obiegu wspólnej waluty, a etapem przejściowym – pobyt w systemie ERM2, tylko wówczas zakończy się pomyślnie, gdy istnieć będzie harmonia pomiędzy stosowanymi narzędziami wszystkich dziedzin polityki gospodarczej – fiskalnymi, monetarnymi i walutowymi. Czy polskim władzom uda się osiągnąć tę harmonię, dopiero się okaże.

THE CONDITIONINGS AND THE PLACE OF POLAND ON ITS WAY TO THE ERM2 MECHANISM

Summary

The author of the paper presents basic determinants of the possibility of zloty's introduction into the ERM2 system and of achieving the success of its stay in it. Also the stage at which is Poland on the way to the exchange rate stabilisation mechanism – and

to the euro zone – is analysed. The fundamental conclusion is that the process of monetary integration of Polish economy with European one is a significant challenge for the authorities, particularly in the domain of the selection of an appropriate conversion rate – which under circumstances of floating and unstable exchange rate is not easy – and of the proper moment of accession to ERM2.

Maciej Kozłowski

CHANGES IN THE OWNERSHIP STRUCTURE OF ENTERPRISES WITH THE USE OF UNCONVENTIONAL INCENTIVE SCHEMES, FOREIGN EXPERIENCE, POTENTIAL IMPLICATIONS FOR POLISH ENTERPRISES

Introduction

Financial participation is one of the forms of industrial democracy in the company. Some existing controversies concerning its role in the growth of employee participation and its role in the development of the company, will not, however, stop specific mechanisms and structural changes taking place in economy. Changes in the structure of demand, changes in behaviors of business entities, growing competition – require undertaking some specific adaptive actions from the participants of the market. The aim of such actions may be e.g. increased work efficiency, which in turn may provide higher profits and faster growth, however increased work efficiency itself is not easy to achieve, especially in a short period of time. It is required to activate specific mechanisms which are a long-term process of actions leading to attitudinal changes, changes in the way of thinking, changes in the social field, company environment and general changes in the organizational culture. These changes may be more intensive in the period of sharp acceleration of technological and organizational progress, fast economic growth and modernization, system changes, strong changes in the global commerce, which is, in turn, the result of the ongoing process of globalization etc. The intensity of structural changes on the company level combined with a change of ownership structure, which is e.g. the result of privatization actions should result in increased effectiveness of utilizing production means which are available for companies, especially the human factor. The circumstance which inhibits such changes are undoubtedly problems in the form of natural resistance against implementing changes, a sense of uncertainty and an increased risk in those who feel threatened due to changes. As it has been already mentio-

ned, these changes are necessary, and their acceptance is very often connected with activation of radical economic incentives, lying within competence of the owners of companies. Such incentives include, among others, special financial participation schemes, created and implemented in companies, in order to encourage employees to particular behaviors, attitudes and actions resulting in increased efficiency, decreased conflicts, increased enterprise, decreased mobility etc.

The aim of this article is, among others, to draw attention to different solutions in the field of employee participation schemes, to highlight the premises encouraging implementation of such schemes because, as it can be seen in different sources, implementation of those schemes results in many positive economic and social effects. The general characteristic of financial employee participation schemes aims at closer introduction of appropriate solutions, showing differences and considering opportunities how to increase employees' participation in those schemes. Several examples of foreign solutions, described in reports, indicate positive results and benefits achieved by foreign entities. Therefore, why not look similar solutions and not introduce more broad-based different employee financial participation schemes, which will bring particular economic effects in Polish enterprises? Of course, it should be remembered about the character of particular organizations and various conditionings of development, however the variety of forms of financial participation induces to think that every interested company may activate a scheme which will meet its expectations.

1. Forms of employees' participation – a general typology

1.1. Employee ownership

One of the forms of financial participation is employee share ownership. It was created through transformation of the capitalist property, or as a way of creating collective cooperatives, or as a form of privatization of national companies. In the first case the process was based on the employees' gaining the shares in capital. Owing to the shares, the employees may participate in property, management and the company's profits with the risk reduced to the level of invested capital.

If the employees own all the shares of a company or at least hold the controlling interest, it is the case of a public company. This form of employees' property is based on the so-called capital-credit model, in which the rule is that the workers must invest their capital, indispensable to purchase capital share. It

is the case of employee share ownership. The accrued employee capital is a condition to gain credits and bank loans, which enable the workers to buy the company from the original owner. As they repay the loan out of company's profits, the workers may buy more shares. When the loan is paid off, the company becomes the workers' property. The employee share ownership may appear in two basic forms: direct property or indirect (trust) property¹.

1.2. Profit sharing

The basis of the employee profit share programmes is rather precisely provided in the definition used by the Profit Sharing Council of America. According to it, "profit share means every proceeding in accordance with which the employer, in a form of money, transfers part of the company's profit, or in any other way makes it available to the employees in the present or in future. The amount of these real or potential shares depends on the profit rate, generated by the company". The employee profit share programmes can be divided as follows²:

- a) the first includes programmes, in which the money benefits obtained by the employees – the profit payment – occur when the company is aware of the generated profit rate
- b) the second type includes the so-called delayed payments, made after a certain amount of time or in certain conditions
- c) the employees profit participation through taking over various entitlements connected with shares or bonds.

1.3. Pension funds

When discussing the employees' property, it is impossible not to mention pension funds. In many cases, the division between pension programmes and ESOP programmes or profit sharing are fluid. The main difference is the way of committing financial means. In the ESOP model it is investing the capital into their own company with no limitations. In the case of a classical retirement programme, the legal article allows to invest only 10% of generated means in their own company. It is caused by the need to lessen the economic risk of investments. Furthermore, in all those conceptions, the employers play the dominant role. They describe the conditions of participation in such programmes and the rules of receiving shares by the employees.

¹ D.C. Jones: The Economics and Industrial Relations of Producer Cooperatives in the US 1890-1940. „Monthly Labor Review” 1978, July, p. 23; B. Błaszczuk: Własność pracownicza w prywatyzowanych przedsiębiorstwach. „Przegląd Organizacji” 1990, nr 2-3, p. 45-49.

² B.L. Metzger: Profit Sharing in 38 Large Companies. Profit Sharing Foundation, Evanston 1975, vol. 2, p. 59; Z. Jacukowicz: Systemy wynagrodzeń. Poltext, Warszawa 1999, p. 114-115.

Summing up the above mentioned considerations the following general range of possible financial participation schemes can be outlined.

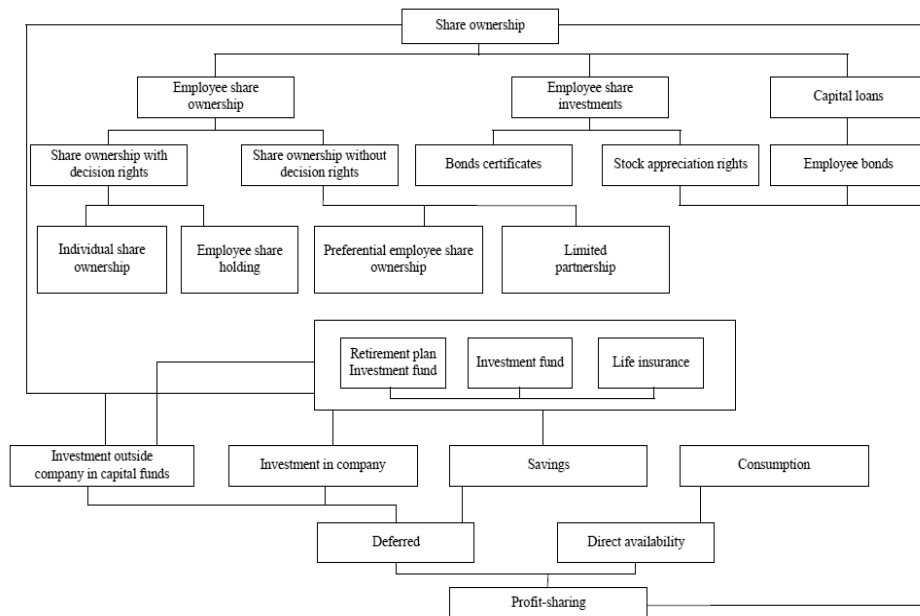


Figure 1. Financial participation schemes

Source: E. Poutsma: Recent trends in employee financial participation in the European Union. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Dublin 2001, p. 16.

From the Figure 1 we can find out that it covers a number of models that could be implemented, especially given that one scheme can resolve into another and that different combinations are possible. We can suppose that the scheme could be embedded in retirement plans or investment funds in which not only employee shares are involved, but also other contributions from profit-sharing schemes. Figure 1 differentiates between share ownership and profit-sharing. Share ownership can develop into certain distinct forms, such as allocated employee shares, employee share investments made and the development of capital loans to acquire certain bonds. Allocated shares may or may not involve decision rights; shares can be allocated individually or more collectively through holdings or certain statutory funds, administered by trustees. In contrast, profit-sharing schemes may allow for direct availability by cash or indirectly through funds.

2. Some empirical data

The theory of worker financial participation is that owning shares will provide employees with financial incentives that will make them more committed to the organization and more motivated at work. Generally, if the company is more profitable, employees will gain financially through dividend payments and an increased share price. Greater motivation will have a direct effect in improving productivity through greater effort and possibly innovation. There may be a further benefit, if greater commitment to the firm results in reduced labour turnover. This will make it more worthwhile for firms to invest in training for their workforce. Less commented on – is the fact that the payback from investment in product and process innovation depends crucially on the knowledge accumulated by the workforce, so reduced labour turnover can increase the long-term payback from such investments. This effect may not only increase productivity and profitability, it may make the difference between the firm deciding whether or not to proceed with the proposed investment (Figure 2).

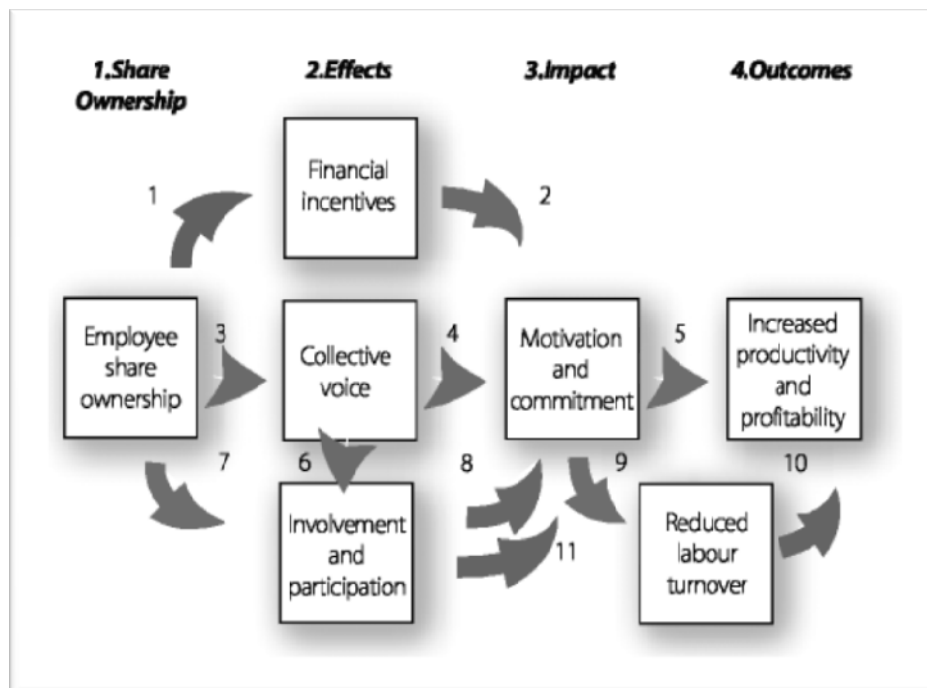


Figure 2. Linkages from share ownership to organizational effects, impact on employees and organizational outcomes

Source: J. Michie, Ch. Oughton, Y. Bennion: Employee ownership, motivation and productivity. A research report for Employees Direct from Birkbeck and The Work Foundation. University of London, November 2002, p. 7.

The research on employee stock ownership conducted in the EU, indicate that there is a strong relation between financial participation schemes introduced by particular enterprises, and other forms of employee participation. The companies that use any financial participation schemes usually display more positive attitude towards to introducing also other forms of employee participation in decision-making and communication. The research show that the best results are achieved in the case of simultaneous using financial participation tools as well as participation in decision-making process, starting from information and consultations and ending up with active participation in decision-making process by regular employees³.

According to Figure 2 one may interpret employee share ownership as a financial incentive motivating employees (arrow 1) and influencing the growth of their commitment and motivation to more effective work (2). Increased involvement and motivation lead to increased productivity and profitability, both directly, through greater efforts (5), and indirectly, through reducing labor turnover (9), increasing in this way the return rate from training investment (10). Furthermore, upon the Figure 1 one may find some relations between HRM practices, which strengthen engagement of employees and participation, and the growth of motivation and commitment (8). Additional effects are displayed by means of arrow 3, which shows that employee ownership arouses in employees a conviction that their voice really matters in the company. This, in turn, has a direct positive impact on increased commitment and motivation (4). It also stimulates to implement a specific strategy concerning HRM, focused on more broad-based including employees in the decision-making process (6). At the same time, only possessing shares in ownership may cause that adopting such a strategy is very probable (7). Finally, the positive effect of strategy on motivation and commitment should be pointed out, which may be reinforced through connecting with employee share ownership (arrow 11, reinforcement of arrow 8).

Another, also interesting research has been conducted by P. Kalmi⁴. Table 1 presents the most important results achieved upon the conducted and collected surveys.

³ A. Pendleton: *Employee Ownership, Participation and Governance: A study of ESOPs in the UK*. Routledge, London 2001, p. 5.

⁴ P. Kalmi, A. Pendleton, E. Poutsma: Financial participation and performance in Europe. „Human Resource Management Journal” 2005, Vol. 15, No. 4, p. 54-67.

Table 1

Performance outcomes of financial participation plans

Aim	% of respondents to whom aim relevant	Effectiveness of financial participation (mean score and standard deviation)
1. Increase productivity	88.8	2.27 (0.85)
2. Ease recruitment difficulties	97.8	2.60 (0.81)
3. Improve motivation	98.5	2.53 (0.74)
4. Promote identification	97.8	2.68 (0.87)
5. Increase job satisfaction	94.6	2.20 (0.86)
6. Stimulate entrepreneurship	97.0	2.33 (0.91)
7. Reduce labour turnover	96.2	2.10 (0.93)
8. Overall outcome measure	n/a	0 (1)
N = 136		

Source: P. Kalmi, A. Pendleton, E. Poutsma: Op. cit., p. 59.

Table 1 presents summary statistics for the various dependent variables. Financial participation schemes are seen to be most successful in promoting identification, improving motivation and easing recruitment difficulties. The effects on job satisfaction and reducing labor turnover are somewhat weaker. In general, these scores indicate that the majority of respondents believe that financial participation schemes have a positive effect on firm performance. Another conclusion withdrew from the statistical analysis, pointed out that of the variables of primary interest, only the coefficient for equity participation was significant and positive. All other parameters had negative coefficients. In other words, only participation rates in equity seemed to matter to the perceived outcomes of financial participation. There was a marked contrast between the positive coefficient of equity schemes and the insignificance of profit-sharing, suggesting that equity schemes are more likely to be associated with positive outcomes than profit-sharing schemes⁵.

Finally, it is worth mentioning about the survey research conducted by European Federation of Employee Share Ownership. In 2008 they included 29 European countries and 2533 groups of enterprises, which due to a significant number of affiliates and branches gave 259000 enterprises and over 32 million employees covered by the survey⁶. Just one example can be mentioned (Table 2).

⁵ P. Kalmi, A. Pendleton, E. Poutsma: Op. cit., p. 61.

⁶ M. Mathieu: Annual economic survey of employee ownership in European countries 2008. European Federation of Employee Share Ownership, Brussels, May 2009, p. 10-11.

Table 2

The main forms of financial participation in 2006-2008 in Europe in %

% European groups	2008	2007	2006
Having employee ownership	85,1%	83,1%	79,2%
Having employee share plans	81,6%	78,4%	73,8%
Having broad-based employee share plans	51,9%	49,9%	45,8%
Having stock options	64,6%	62,4%	58,7%
Having launched new employee share plans in year	36,6%	27,5%	

Source: M. Mathieu: Annual economic survey..., op. cit., p. 10-11

All indications about employee share plans, broad-based plans, stock options showed continuous rising trends. It is also remarkable that 36,6% of all large European groups launched new employee share plans in 2008. As it can be seen, even those simple examples indicate that the development of financial participation is an constant process, although the results could have been much better. It should be noted that despite the continuous growth of number of participation schemes, participation of employees covered by those schemes is still very low and comes to 2,63%⁷.

3. Poland – some notes and observations

Financial participation in Poland, especially employee participation in ownership on the grounds of emerging the so-called employee companies is to a great extent result of privatization processes of Polish enterprises. This is indicated in many publications, starting from the domestic ones (research conducted e.g. by M. Jarosz and others), and ending up with foreign reports, prepared for the purpose of collective data, comprising most of the European countries and the United States of America that are the cradle of employee share ownership (ESOP). In comparison to other European countries, the level of employee participation in ownership in large enterprises in Poland is incredibly low, just like the level of dynamics of growth. Taking into account the global percentage of the capital possessed by employees, Poland seems to be in a slightly better position (3,00% participation level of employees in ownership) in comparison to 2,63% in Europe⁸. However, to a great extent it is a result of privatization, which if excluded from our considerations would give the value for Poland at 1,94%,

⁷ M. Mathieu: Annual economic survey of employee ownership in European countries 2009. European Federation of Employee Share Ownership, Brussels, May 2010, p. 4.

⁸ M. Mathieu: Annual economic survey of employee ownership in European countries 2008..., op. cit., p. 45-46.

based primarily on the shares possessed by top management employees. The estimates indicate that in Poland around 40% of large companies have some form of employee share ownership – in comparison to 85.1% in Europe and 100% in Ireland and Finland. It should be added, that merely 5% of large Polish enterprises have broad-based share schemes for employees – in comparison to 51,9% in the whole of Europe and 86% in France. Poland is characterized, unfortunately, by low dynamics of growth in the area of introducing new schemes: only 21% of large Polish enterprises started their employee share programs in August 2007 – in comparison to 36,6% in Europe and 53% in Belgium and 52% in Denmark.

As the reasons for the given situations the following, among others, factors may be indicated⁹:

- a) lack of tax reliefs;
- b) high costs of national insurance;
- c) repetitive objection of trade unions against participation schemes;
- d) lack of interest from employees in long-term benefits;
- e) limiting and complicated legal frameworks and rules regulating introduction of financial participation schemes;
- f) administration costs and costs of introduction of such schemes;
- g) current shareholders are not willing to allow for other workers to have their shares in ownership;
- h) lack of interest from the government;
- i) corporate culture, lack of sufficient information etc.

There are of course more reasons for such a situation. Undoubtedly, there is an urgent need for a change in the general area of financial participation. Taking into consideration the Council Recommendations¹⁰ by the Council of Ministers of the European Union would undeniably have an influence on faster introduction of legal regulations facilitating setting up various financial participation schemes and appropriate tax incentives.

4. Final conclusions

International research and numerous evidence show that financial participation has positive or at least neutral effect on work efficiency and other socio-economic indicators of company's growth. A reasonable view is also that finan-

⁹ Financial participation for small and medium-sized enterprises: Barriers and potential solutions. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions 2004, p. 9-16.

¹⁰ European Council, Council Recommendation of 27 July 1992 concerning the Promotion of Employee Participation in Profits and Enterprise Results. Official Journal of the European Communities 1992, no. L. 245, 26 August, p. 53-55.

cial participation may entail increased demand for workforce from companies. Therefore, state policy may promote financial participation in a way that is authorized by the law. Subsidies or tax reliefs in order to support and promote participation programs are not always necessary. It is advisable to consider if specific informative and educational strategies aimed at employees and social partners could be introduced. Financial participation programs should be connected with providing appropriate information and communication, and they may be more effective if joined together with employee participation in management on different levels. In particular, employee stock ownership should be as a rule connected with a common use of voting right, to which shareholders are entitled, both individually and through using indirect forms of financial participation. Participation programs should be broad-based, that is they should cover all employees, and not only selected groups and management.

It should be also born in mind that there is a need for undertaking efforts in the field of cooperation, not only on the company level, or on government authorities level, but also internationally, in order to help to use foreign experience and to implement participation solution at faster pace.

To sum up, the results of the survey conducted by Kelly Services®, the global provider of solution in the field of HR, where over 75% of questioned employees from Poland thank that they would be more efficient if they participated in the employer's profits or possessed stocks and shares in their company. The survey has also revealed that in the case of 49% of employees, their remuneration to some extent depends on fulfilling adopted targets. It is also pointed out that employees' well-being is much better when their remuneration is somewhat connected with their individual or group results. This means that many people are sure that they are doing their job in a proper way and think that they may participate in profits from more effective work¹¹.

CHANGES IN THE OWNERSHIP STRUCTURE OF ENTERPRISES WITH THE USE OF UNCONVENTIONAL INCENTIVE SCHEMES, FOREIGN EXPERIENCE, POTENTIAL IMPLICATIONS FOR POLISH ENTERPRISES

Streszczenie

Stosowanie programów finansowej partycypacji pracowniczej nie jest zjawiskiem zbyt częstym w polskich przedsiębiorstwach. Wynika to nie tylko z różnych uwarunko-

¹¹ The website: [mhtml:file://C:\Users\admin\Desktop\HR Web In the opinion of Polish workers profit-sharing would increase their productivity. mht!http://www.hrweb.pl/zdaniem-polskich-pracownikow-udzial-w-zyskach-podnioslby-ich-wydajnosc/](http://www.hrweb.pl/zdaniem-polskich-pracownikow-udzial-w-zyskach-podnioslby-ich-wydajnosc/); 7th October 2010.

wań gospodarczych, ale i w wielu wypadkach z braku dostatecznej wiedzy w tym zakresie. W artykule starano się wyeksponować przesłanki, które skłaniają właścicieli przedsiębiorstw do uruchamiania takich programów oraz pokazać różne formy udziału pracowników we własności i zyskach przedsiębiorstwa. Podane w dalszej części przykłady i efekty zastosowania poszczególnych rozwiązań w krajach europejskich powinny skłonić polskie przedsiębiorstwa do większego wysiłku w zakresie wdrażania programów partycypacji pracowniczej, które, jak przecież wiadomo, przyczyniają się do uzyskiwania lepszych wyników ekonomicznych. Bariery stojące na drodze do dokonania zmian w tym zakresie należy w miarę możliwości jak najszybciej przezwyciężać.

CZĘŚĆ II
DOŚWIADCZENIA KRAJÓW
EUROPEJSKICH

Aneta Kosztowniak

WPŁYW BEZPOŚREDNICH INWESTYCJI ZAGRANICZNYCH NA PROCES KONWERGENCJI W WYBRANYCH KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ

Wprowadzenie

Konwergencja poziomu rozwoju poszczególnych gospodarek, którą najbardziej ogólnie rozumie się jako zbliżanie się ich poziomów dochodu *per capita*, funkcjonuje w literaturze ekonomicznej od lat 50. XX wieku, to jest od momentu sformułowania neoklasycznego modelu wzrostu gospodarczego R. Solowa¹. Zgodnie z tym modelem zjawisko konwergencji wynika bezpośrednio z szybszej akumulacji kapitału rzeczowego (a także ludzkiego) w krajach o niższym początkowym poziomie dochodu *per capita* w porównaniu z krajami relatywnie wyżej rozwiniętymi. Koncepcja absolutnej zbieżności gospodarek R. Solowa została rozszerzona m.in. o koncepcję zbieżności warunkowej czy też zbieżności σ (sigma).

W procesie konwergencji gospodarczej istotną rolę wspierającą proces akumulacji odgrywają bezpośrednie inwestycje zagraniczne. Inwestycje te uzupełniają zarówno kapitał rzeczowy, jak również ludzki, umożliwiają adaptowanie wiedzy technicznej pochodzącej z zagranicy, przez co przyczyniają się do poprawy efektywności wykorzystania czynników wytwórczych, a przez to do wzrostu PKB i dochodu *per capita*. Dlatego też pozytywne efekty BIZ przyczyniają się do zwiększenia szybkości procesu konwergencji absolutnej, określanej współczynnikiem β .

Celem niniejszego artykułu jest, po pierwsze, próba określenia zmian skumulowanych wartości bezpośrednich inwestycji zagranicznych przed i po akcesji do Unii Europejskiej oraz, po drugie, analiza konwergencji – zbieżności gospodarczej (w poziomie dochodów) w wybranych krajach Europy Środkowo-Wschodniej z krajami UE-15 w latach 2004-2009.

Hipotezę badawczą sformułowano następująco: „Kraje Europy Środkowo-Wschodniej, które w 2004 roku stały się nowymi członkami UE, podlegają

¹ R. Solow: A Contribution to the Theory of Economic Growth. „Quarterly Journal of Economics” 1956.

procesowi konwergencji gospodarczej z krajami członkowskimi »starej« Unii Europejskiej (UE-15). Istotny wpływ na proces realnej konwergencji, polegającej na zbliżaniu się poziomów zamożności, mają m.in. rosnące zasoby skumulowanych wartości BIZ².

W analizie empirycznej wykorzystano metody weryfikacji realnej i absolutnej konwergencji (zbieżności) PKB *per capita* oraz regresji liniowej, parametry współczynnika determinacji, rozbieżności, odchylenia standardowego współczynnika korelacji oraz współczynnika korelacji liniowej Pearsona. Wykorzystano statystyki UNCTAD, Banku Światowego oraz OECD.

1. Zmiany BIZ w wybranych krajach Europy Środkowo-Wschodniej a realna konwergencja w poziomie dochodów

Procesowi rozszerzania UE przyświecał m.in. cel zwiększenia potencjału gospodarczego i dochodowego krajów do niej przystępujących, czyli konwergencji gospodarczej², która eliminowałaby dysproporcje dochodowe i społeczne pomiędzy krajami członkowskimi, jak i regionami. Mechanizm ten wyjaśnia hipoteza konwergencji, zakładająca istnienie mechanizmów, które powodują, że po pewnym czasie kraje, niezależnie od początkowej sytuacji ekonomicznej, osiągną ten sam poziom dochodu na jednego mieszkańca, czyli ten sam poziom zamożności³.

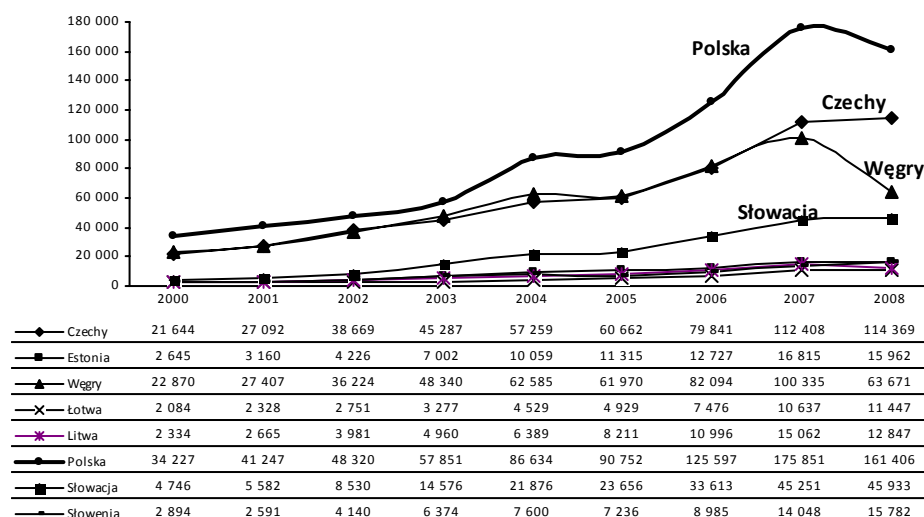
Cel osiągnięcia realnej konwergencji⁴, polegającej na zbliżaniu się poziomów zamożności do reprezentowanych przez kraje tzw. starej Unii (UE-15), skłaniał wiele krajów, w tym m.in. przechodzących transformację, do przystąpienia do struktur Unii Europejskiej. Spośród krajów Europy Środkowo-Wschodniej (EŚW) wysiłek ten podjęło m.in. osiem krajów: Polska, Czechy, Estonia, Litwa, Łotwa, Słowacja, Słowenia oraz Węgry, które 1 maja 2004 roku stały się pełnoprawnymi członkami UE. Obecność we Wspólnocie wywarła wpływ na nowe warunki społeczno-gospodarcze, występujące zarówno w ramach gospodarki krajowej, jak i kontaktów z gospodarkami zagranicznymi, w tym na zmiany w przepływach bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ).

² R.J. Barro: Economic growth in a cross-section of Countries. „Quarterly Journal of Economics” 1991, No. 106, s. 407-443; W.J. Baumol: Productivity Growth, Convergence and Welfare: What the Long-Run Data Show. „American Economic Review” 1986, No. 76, s. 1072-1085.

³ R.J. Barro, X. Sala-i-Martin: Convergence. „Journal of Political Economy” 1992, No. 100, s. 23-251;

⁴ P. Doyle, L. Kuijs, G. Jiang: Real convergence to EU income levels: Central Europe from 1990 to the long term, „IMF Working Papers” 2001, WP/01/146; S. Estrin, G. Urga: Convergence in Output in Transition Economies Central and Eastern Europe, 1970-1995. Centre for Economic Forecasting, London Business School, Discussion Paper 1997, No. DP 09-97.

Działania przedakcesyjne, jak w okresie akcesji w UE, wpływały na zmiany wartości skumulowanych BIZ w krajach EŚW. Zgodnie z danymi na rys. 1, wszystkie osiem krajów zwiększyło dwukrotnie wartość BIZ w latach 2004-2007, przy utrzymaniu przedakcesyjnych przewag w absolutnej wartości tych inwestycji, np. Polska, Czechy oraz Węgry. W okresie tym najszybszą dynamikę wzrostu BIZ osiągnęła Litwa (235,7%), Łotwa (234,9%), Słowacja (206,9%), Polska (203,0%), natomiast wolniejszą Czechy (196,3%), Słowenia (184,8%), Estonia (167,2%) oraz Węgry (160,3%); (rys. 1).



Rys. 1. Zmiany wartości skumulowanych zasobów ZIB wybranych krajów Europy Środkowo-Wschodniej przed i po akcesji do UE w latach 2000-2008 (w mln USD)

Źródło: Bazy danych UNCTAD, Key Data from WIR Annex Tables, www.unctad.org, dostęp: 31.10.2010.

Wzrost zasobów BIZ w badanych ośmiu krajach EŚW w latach 2000-2008 przyczynił się do wzrostu relacji zasobów BIZ tych krajów do łącznych zasobów BIZ krajów UE-15, tj. z 0,5762% w 2000 roku do 0,8511% w 2004 roku oraz do 0,9958% w 2008 roku (zbliżając się jednak tylko do 1%). Spośród nowo wstępujących krajów członkowskich w 2004 roku najwyższą relację utrzymywały Polska (0,2870%), Węgry (0,2073%) oraz Czechy (0,1897%). Relacje te uległy zmianie w 2008 roku, tzn. Polska utrzymała najwyższy udział (0,3641%), natomiast obniżył się udział Węgier (0,1436%), a wzrósł Czech (0,2580%); (tabela 1).

Tabela 1

Relacja wartości skumulowanych BIZ wybranych krajów EŚW do wartości
BIZ krajów UE-15 w latach 2000-2008 (w %)

Wyszczególnienie	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Łącznie UE-8 w UE-15, w tym:	0,5762	0,6423	0,7261	0,7398	0,8511	0,8867	0,9584	1,0473	0,9958
Czechy	0,1335	0,1553	0,1912	0,1785	0,1897	0,2002	0,2118	0,2401	0,2580
Estonia	0,0163	0,0181	0,0209	0,0276	0,0333	0,0373	0,0338	0,0359	0,0360
Węgry	0,1410	0,1571	0,1791	0,1905	0,2073	0,2045	0,2177	0,2143	0,1436
Łotwa	0,0128	0,0133	0,0136	0,0129	0,0150	0,0163	0,0198	0,0227	0,0258
Litwa	0,0144	0,0153	0,0197	0,0196	0,0212	0,0271	0,0292	0,0322	0,0290
Polska	0,2110	0,2364	0,2389	0,2280	0,2870	0,2994	0,3331	0,3755	0,3641
Słowacja	0,0293	0,0320	0,0422	0,0575	0,0725	0,0781	0,0892	0,0966	0,1036
Słowenia	0,0178	0,0149	0,0205	0,0251	0,0252	0,0239	0,0238	0,0300	0,0356

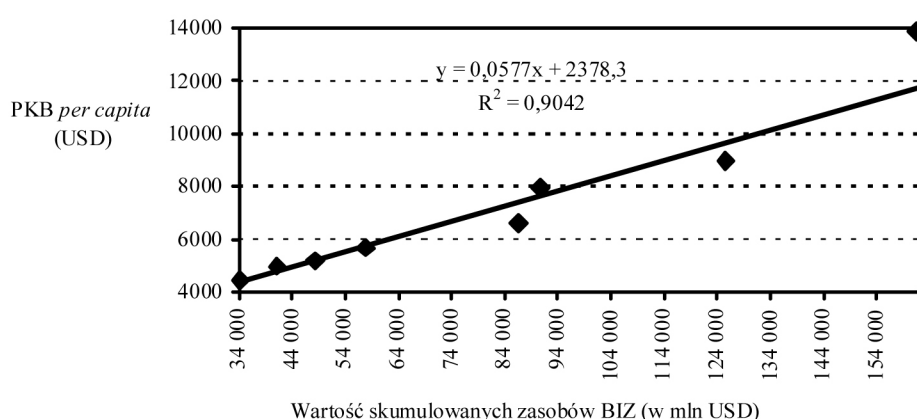
Źródło: Bazy elektroniczne danych UNCTAD, Key Data from WIR Annex Tables, www.unctad.org, dostęp: 31.10.2010.

Pewną wytyczną ważności znaczenia BIZ dla wspierania wzrostu gospodarczego⁵ może być m.in. badanie zależności pomiędzy wartością skumulowanych BIZ a wartością PKB *per capita*. W przypadku Polski dla lat 2000-2008 pomiędzy tymi zmiennymi wystąpiła istotna zależność – współczynnik korelacji liniowej Pearsona (r_{xy}) wyniósł 0,9509, czyli wystąpiła bardzo silna dodatnia zależność pomiędzy zmiennymi. Współczynnik determinacji R^2 wyniósł 0,9042, czyli w 90,42% zmiany BIZ wyjaśniały zmiany PKB *per capita*. Współczynnik rozbieżności (indeterminacji liniowej) ϕ_{yx} wyniósł tylko 0,0958 oraz odchylenie standardowe współczynnika korelacji $S(r_{xy})$ wyniosło 0,1169. Funkcja regresji liniowej⁶ przyjęła postać $y = 0,0577x + 2378,3^7$ (rys. 2).

⁵ A. Kosztowniak: *Struktura przepływu kapitału zagranicznego a rozwój gospodarczy w świecie. W: Procesy globalizacji, internacjonalizacji i integracji w warunkach współczesnej gospodarki światowej. Wybrane problemy.* Red. T. Sporek. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2009, t. 1. s. 339-348.

⁶ Współczynniki określające determinację, indeterminację, odchylenie standardowe oraz współczynnik korelacji wyliczono na podstawie wzorów W. Starzyńska: *Statystyka praktyczna*. PWN, Warszawa 2002, s. 285-300.

⁷ W przypadku pozostałych siedmiu badanych krajów wystąpiła również istotna korelacja pomiędzy zmiennymi, tj. pomiędzy wartością PKB *per capita* (zmienna objaśniana) i wartością skumulowanych BIZ (zmienna objaśniająca).

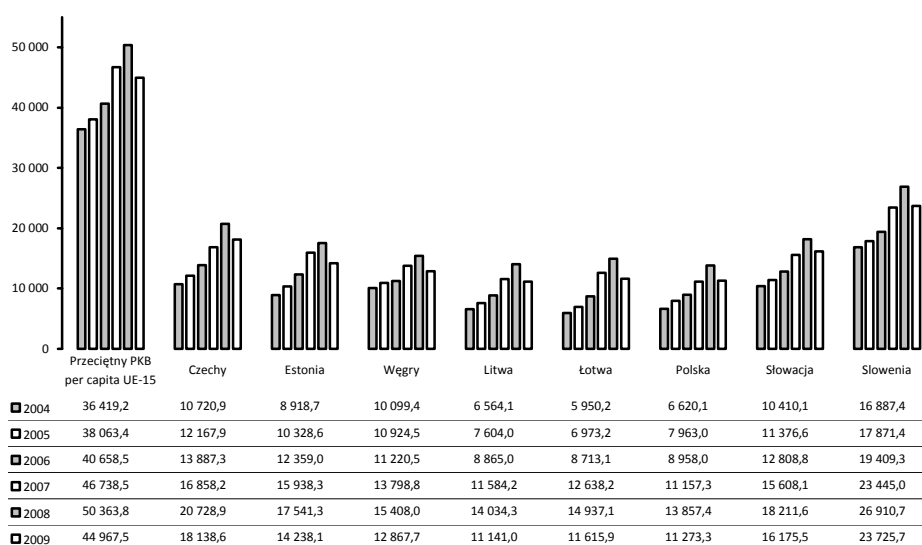


Rys. 2. Szacowana zależność PKB *per capita* i wartości skumulowanych BIZ w Polsce w latach 2000-2008 (w USD i w mln USD)*

* Dla zależności zmian BIZ i PKB *per capita* nie przeprowadzono weryfikacji istotności współczynnika regresji oraz korelacji.

Źródło: Bazy elektroniczne danych UNCTAD, Key Data from WIR www.unctad.org, dostęp: 31.10.2010 oraz World Bank: World Development Indicators..., op. cit.

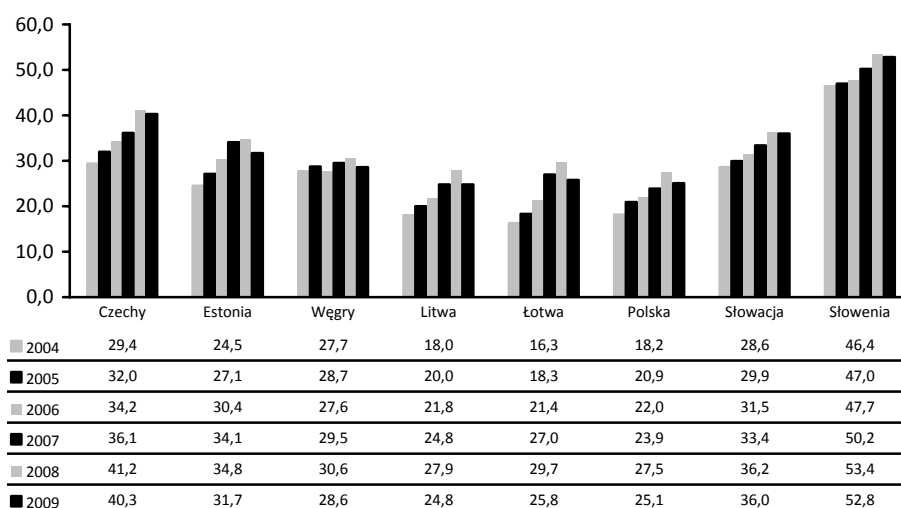
Z analizy zmian przeciętnego PKB *per capita* w UE-15 oraz PKB *per capita* ośmiu nowych członków Wspólnoty w latach 2004-2009 wynika, że proces konwergencji (zbieżności) dochodów występował we wszystkich krajach, jednak w różnym tempie. Najszybszy wzrost PKB na 1 osobę w badanych latach osiągnęła Łotwa (195,2%), następnie Polska (170,3%) oraz Litwa (169,7%). Zdecydowanie wolniejsza konwergencja dochodowa wystąpiła na Węgrzech (127,4%), w Słowenii (140,5%) oraz Słowacji (155,4%). W 2009 roku w związku z kryzysem gospodarczym doszło do spadku PKB *per capita* we wszystkich analizowanych krajach, jednak w różnym stopniu (rys. 3).



Rys. 3. Przeciętny PKB *per capita* w krajach UE-15 oraz PKB *per capita* w wybranych krajach członkowskich w latach 2004-2009 (w USD)

Źródło: World Bank: World Development Indicators, <http://www.data.worldbank.org/indicato>, dostęp: 31.10.2010.

Dywergencje dochodowe występujące pomiędzy „starymi” krajami UE-15 a nowo przyjmowanymi krajami członkowskimi są znaczące. Świadczą o tym m.in. relacje PKB *per capita* przedstawione na rys. 4. W 2004 roku największy dystans dochodowy wobec UE-15 występował na Łotwie (16,3% udział w PKB *per capita* UE-15), na Litwie (18,0%) oraz w Polsce (18,2%). Po siedmiu analizowanych latach, w 2009 roku doszło do wzrostu PKB *per capita* w tych krajach; jednak nadal utrzymywały one najniższą relację ich PKB *per capita* wobec UE-15, tj. Litwa (24,8%), Polska (25,1%) oraz Łotwa (25,8%). Dystans dochodowy w latach 2004-2009 zmniejszyły natomiast Czechy (+11%), Łotwa (+10%) oraz Estonia (+8%). Najslabiej proces konwergencji następował na Węgrzech (+1%) oraz na Słowacji (+4%); (rys. 4).



Rys. 4. Relacja PKB per capita wybranych krajów członkowskich do przeciętnego PKB *per capita* UE-15 w latach 2004-2009 (w %)

Źródło: Ibid.

2. Konwergencja absolutna wybranych krajów EŚW do krajów UE-15 w latach 2004-2009

Literatura dotycząca konwergencji jest niezwykle bogata i można znaleźć wiele opisów empirycznych badań prowadzonych w tej dziedzinie⁸. W polskiej literaturze ekonomicznej można znaleźć weryfikację hipotezy konwergencji absolutnej typu β pomiędzy krajami członkowskimi Unii Europejskiej, w tym Polski, przeprowadzoną przez M. Próchniaka i Z. Matkowskiego⁹. Wykonali oni badanie dla grupy UE-15 i ośmiu krajów akcesji z 2004 roku, mianowicie dla Polski, Czech, Estonii, Litwy, Łotwy, Słowacji, Słowenii, Węgier oraz dodatkowo dla Bułgarii i Rumunii w latach 1996-2006. „Nowe” kraje członkowskie (UE-10), w tym Polska, wykazywały zbieżność do krajów UE-15. Osiągnęły wyższe tempo wzrostu niż dotychczasowe kraje członkowskie, pomimo niższego początkowego poziomu dochodu *per capita*. Wyjątek stanowiły Irlandia i Luksemburg, które mimo wysokiego poziomu dochodu w 1996 roku rozwijały się w tempie nieznacznie niższym od „nowych” krajów Unii Europejskiej (odpowiednio 7,29% i 5,74% rocznie) oraz Rumunia (4% rocznie, przy relatywnie niskim poziomie dochodu *per capita*).

⁸ A. Bassanini, S. Scarpeta, P. Hemmings: Economic growth: the role of politics and institutions. Panel data evidence from OECD countries, „OECD Economic Department Working Papers” No. 283.

⁹ M. Próchniak, Z. Matkowski: Konwergencja poziomu dochodów, W: Polska. Raport o konkurencyjności 2007. Red. M. Waresa. Instytut Gospodarki Światowej, SGH, Warszawa 2007.

Próchniak i Matkowski zaobserwowali zbieżność pomiędzy krajami UE-25, zwłaszcza po 2000 roku. Współczynnik β , a zatem miernik szybkości procesu konwergencji, dla krajów UE-25 w okresie 1996-2001 oszacowali na 0,005, z kolei w latach 2001-2006 aż na 0,0351. Szybsza zbieżność w drugim z badanych okresów była niewątpliwie wynikiem liberalizacji powiązań handlowych oraz stopniowego dostosowania się „nowych” krajów członkowskich UE do standardów unijnych¹⁰.

Wyniki badań Próchniaka i Matkowskiego wskazują, że przy utrzymaniu się dotychczasowej tendencji wzrostu gospodarczego (przed kryzysem finansowym), Polska i nowe kraje członkowskie Unii Europejskiej potrzebują około 31 lat, aby nadrobić połowę odległości dzielącej je od wspólnego stanu równowagi długookresowej (*steady state*). Ponadto autorzy ci przedstawili dowody na rzecz tezy, że „nowe” kraje członkowskie wykazywały także zbieżność względem siebie. W latach 1996-2006 kraje słabiej rozwinięte, o najniższym dochodzie *per capita* (5484 USD-7384 USD) w 1996 roku, tj. kraje nadbałtyckie, rozwijały się najbardziej dynamicznie w tempie około 8% rocznie. Polska o dochodzie 7693 USD w 1996 roku osiągnęła roczną średnią stopę wzrostu 5,84% PKB. Najniższe tempo wzrostu – 4,16% – osiągnęły z kolei Czechy, które charakteryzowały się najniższym dochodem w roku bazowym (13 102 USD).

W całym analizowanym okresie współczynnik β w tej grupie krajów osiągnął średni poziom 0,0301, co znaczyło dość wolną zbieżność pomiędzy „nowymi” krajami członkowskimi UE. Znacznie wyższe wartości współczynnika β odnotowano w latach 2001-2006 (0,0352). Przyspieszenie tempa zbieżności mogło w tym wypadku wynikać z przygotowań krajów do członkostwa w UE¹¹.

Analizę zjawiska konwergencji absolutnej typu β w grupie krajów unijnych uzupełniono o własne badania dla krajów UE-23, tj. 15 krajów „starej” Unii oraz 8 krajów przyjętych w 2004 roku. Okres weryfikacji objął lata 2004-2007 (do wybuchu kryzysu finansowego) oraz lata 2004-2009 (uwzględniające kryzys). Otrzymane wyniki logarytmu naturalnego PKB *per capita* w 2004 roku oraz logarytmu naturalnego średniej stopy wzrostu dla lat 2004-2009 zawarto w tabeli 2.

Z analizy wyników badań wynika, że w krajach UE-15, które w 2004 roku wyróżniały się wysokim poziomem PKB *per capita* obserwowano relatywnie niską średnią stopę wzrostu PKB *per capita* w latach 2004-2007, w tym szczególnie w Niemczech oraz we Włoszech. Natomiast w krajach o stosunkowo niskim początkowym poziomie dochodu, np. na Łotwie, w Polsce czy na Litwie, tempo średniego wzrostu

¹⁰ Ibid.

¹¹ Ibid.; M. Próchniak, Z. Matkowski: Zbieżność poziomów dochodu wahań cyklicznych w krajach Europy Środkowo-Wschodniej w stosunku do Unii Europejskiej, referat wygłoszony pt. Ścieżki wzrostu gospodarczego w krajach postsocjalistycznych w latach 1990-2005: konwergencja czy dywergencja?, Warszawa, 16.11.2006.

kształtowało się na poziomie znacznie wyższym. W grupie krajów UE-23 miała zatem miejsce konwergencja absolutna typu β .

Wybuch globalnego kryzysu finansowego, który objął Europę w 2008 roku, wpłynął na silny spadek średniego wzrostu PKB *per capita* we wszystkich badanych krajach UE-23. Jednak największe spadki tego wzrostu wystąpiły w krajach UE-15, w tym szczególnie w Wielkiej Brytanii, we Włoszech oraz w Irlandii. Kraje nowo przyjętej ósemki odczuły również obniżenie wzrostu PKB *per capita*, ale nie na taką skalę (tabela 2).

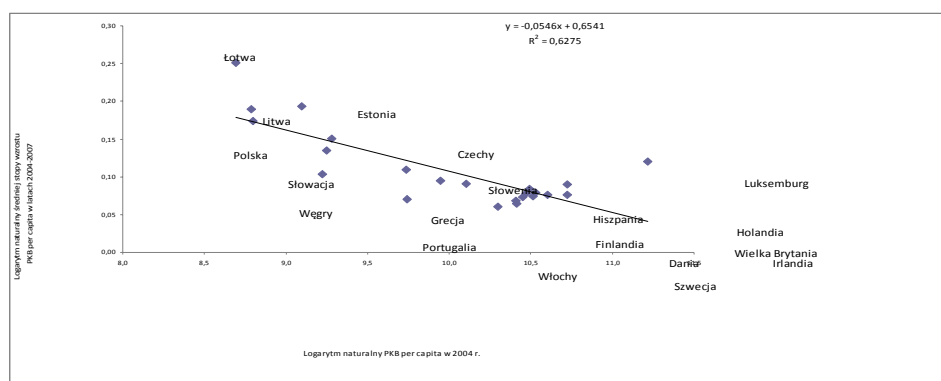
Tabela 2

Logarytm naturalny PKB *per capita* w 2004 roku oraz średniej stopy wzrostu PKB *per capita* w wybranych krajach UE-23 w latach 2004-2007 oraz 2004-2009

Lp.	Wyszczególnienie	Logarytm naturalny PKB <i>per capita</i> 2004	Logarytm naturalny średniej stopy wzrostu PKB <i>per capita</i> 2004-2007	Logarytm naturalny średniej stopy wzrostu PKB <i>per capita</i> 2004-2009
1	Austria	10,5	0,08	0,05
2	Belgia	10,5	0,07	0,05
3	Dania	10,7	0,08	0,04
4	Finlandia	10,5	0,08	0,04
5	Francja	10,4	0,07	0,04
6	Niemcy	10,4	0,06	0,04
7	Grecja	9,9	0,09	0,07
8	Irlandia	10,7	0,09	0,02
9	Włochy	10,3	0,06	0,03
10	Luksemburg	11,2	0,12	0,07
11	Holandia	10,5	0,08	0,05
12	Portugalia	9,7	0,07	0,05
13	Hiszpania	10,1	0,09	0,05
14	Szwecja	10,6	0,08	0,02
15	Wielka Brytania	10,5	0,07	-0,01
16	Czechy	9,3	0,15	0,11
17	Estonia	9,1	0,19	0,09
18	Węgry	9,2	0,10	0,05
19	Litwa	8,8	0,19	0,11
20	Łotwa	8,7	0,25	0,13
21	Polska	8,8	0,17	0,11
22	Słowacja	9,3	0,14	0,09
23	Słowenia	9,7	0,11	0,07

Źródło: Ibid.

Ujemną korelację między początkowym poziomem PKB *per capita* w 2004 roku i średnim wzrostem PKB *per capita* dla lat 2004-2007 w grupie UE-23 potwierdza również równanie regresji liniowej I stopnia¹². Z równania tego, $y = -0,0546x + 0,6541$, wynika istnienie ujemnej zależności pomiędzy zmiennymi. Świadczy o tym ujemna wartość parametru współczynnika kierunkowego linii regresji (-0,0546). O wysokim wyjaśnieniu zbieżności świadczy z kolei wysoki wskaźnik determinacji ($R^2_{xy} = 0,6275$); (rys. 5).

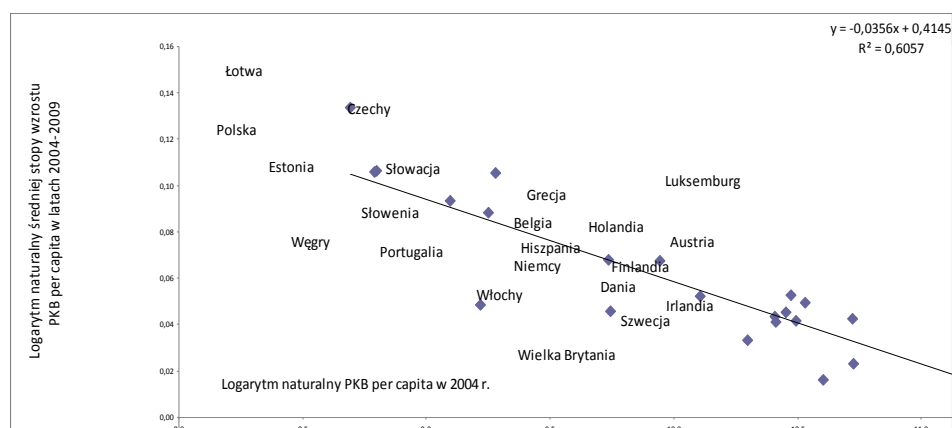


Rys. 5. Zależność pomiędzy średnią stopą wzrostu PKB *per capita* w latach 2004-2007 i poziomem PKB *per capita* w 2004 roku w wybranych krajach UE

Źródło: Ibid.

Wyznaczenie równania regresji liniowej dla UE-23 w okresie 2004-2009 (z uwzględnieniem efektów kryzysu finansowego) potwierdza również istnienie zbieżności ujemnej pomiędzy zmianami logarytmu średniej stopy wzrostu PKB *per capita* w latach 2004-2009 i wartością początkową wzrostu PKB *per capita* w 2004 roku. Z równania regresji liniowej $y = -0,356x + 0,4145$ wynika ujemna korelacja. Współczynnik kierunkowy uległ obniżeniu (do -0,356), podobnie, jak współczynnik determinacji ($R^2_{xy} = 0,6057$). Spowodowane to było różną wrażliwością gospodarek UE na kryzys (zwiększenie współczynnika zbieżności (in-determinacji) oraz odchylenia standardowego); (rys. 6).

¹² Autorka nie wyznaczyła zbieżności typu β , wykorzystwała równanie regresji liniowej do wyznaczenia ww. zależności.



Rys. 6. Zależność pomiędzy średnią stopą wzrostu PKB *per capita* w latach 2004-2009 i poziomem PKB *per capita* w 2004 roku w wybranych krajach UE

Źródło: Ibid.

Podsumowanie

Jednym z głównych celów funkcjonowania UE jest osiągnięcie konwergencji realnej, polegającej na zbliżaniu się poziomów zamożności krajów członkowskich. Procesem wspierającym konwergencję gospodarczą i systemową¹³ są procesy integracyjne, które przyczyniają się do intensyfikacji przepływów dóbr, czynników wytwórczych, wiedzy technicznej w krajach członkowskich UE. Integracja pozytywna przyczynia się m.in. do wzrostu transferu BIZ, a tym samym zwiększa ich wpływ na realne procesy gospodarcze i jest ważną determinantą wzrostu i rozwoju krajów objętych integracją.

W ośmiu analizowanych krajach EŚW, które przystąpiły do Wspólnoty w 2004 roku, wystąpił wzrost wartości skumulowanych BIZ. W 2007 roku inwestycje te zwiększyły się dwukrotnie wobec poziomu z 2004 roku i wspierały wzrost wartości PKB *per capita*, o czym świadczą wysokie wartości współczynników korelacji. Niemniej należy zaznaczyć, że główną pozycję liderów BIZ utrzymali najwięksi importerzy przed akcesji do UE, czyli Polska, Czechy, Węgry oraz Słowacja.

Z analizy konwergencji realnej dla UE-8 w latach 2004-2009 wynika, że konwergencja zachodziła szybciej w Łotwie, Polsce oraz Litwie. Wolniejszy proces konwergencji wystąpił na Węgrzech, w Słowenii oraz w Słowacji. Niemniej PKB *per capita* w najbogatszych krajach UE-15 jest nadal kilkakrotnie wyższy niż w krajach UE-8. W 2009 roku w Polsce PKB na 1 mieszkańca wy-

¹³ Systemy gospodarcze. Zagadnienia teoretyczne. Red. S. Swadźba. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2009, s. 139-156.

nosił zaledwie 25% średniej UE-15. Świadczy to o ogromnych potrzebach finansowych, instytucjonalnych i regulacyjnych, aby przyspieszyć stopień konwergencji. Dotychczasowa konwergencja charakteryzuje się niewielką szybkością.

Z weryfikacji konwergencji absolutnej dla krajów UE-8 w latach 2004-2009 wynika, że zachodził proces ujemnej zbieżności pomiędzy krajami. Kraje o wysokim PKB *per capita* UE-15 rozwijały się wolniej, natomiast kraje UE-8 o niższym PKB *per capita* osiągały wyższą stopę wzrostu. W okresie kryzysu finansowego kraje EŚW wykazywały niższy spadek tempa wzrostu PKB *per capita* niż kraje UE-15.

Reasumując, proces absolutnej konwergencji krajów EŚW (UE-8) do krajów UE-15 w latach 2004-2009 charakteryzował się nieznaczną szybkością oraz zachodził z różną siłą w poszczególnych krajach. Wzrosty wartości skumulowanych BIZ wpływały wspierająco na wzrost PKB *per capita*. Jednakże inwestorzy zagraniczni preferowali w okresie akcesyjnym te same kraje, co w okresie przedakcesyjnym; wynikało to ze zdolności absorpcyjnych, jak i innych uwarunkowań instytucjonalnych. Przyspieszenie procesu konwergencji w biedniejszych krajach UE jest ważnym celem na najbliższe kilkadziesiąt lat i wymagać będzie znacznych nakładów finansowych. Nakłady te będzie jednak trudno zgromadzić, biorąc pod uwagę wysokie poziomy deficytu budżetowego i długu publicznego w większości krajów UE, rosnące również w następstwie kryzysu finansowego.

INFLUENCE OF FDI ON THE CONVERGENCE PROCESS IN CHOSEN EUROPEAN UNION COUNTRIES

Summary

The paper examines the role of FDI in support of growth of GDP per capita and the economic convergence process in Central and Eastern Europe Countries (EU-8). The aim of the paper is present the verification of the real and absolute convergence in EU-8 countries to EU-15 income levels during the period of 2004-2009.

Małgorzata Gasz

PERSPEKTYWY ROZWOJU RYNKU INNOWACJI W KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ W KONTEKŚCIE STRATEGII EUROPA 2020

Wprowadzenie

Inicjatywa Europa 2020 stanowi kolejną po Strategii Lizbońskiej próbę określenia ram warunkujących poprawę konkurencyjności gospodarki unijnej. Stanowi także odpowiedź na wyzwania, jakie stanęły przed Unią Europejską w efekcie ogólnoswiatowego kryzysu gospodarczego (znaczące obniżenie możliwości finansowania przez europejskie przedsiębiorstwa i rządy inwestycji i projektów innowacyjnych). W opinii władz UE żaden kraj w pojedynkę nie ma większych szans na skuteczną walkę z globalnymi zagrożeniami (wyzwania związane z globalizacją, ograniczoność zasobów, starzenie się społeczeństw). Jedynie realizacja wspólnej skoordynowanej polityki gospodarczej jest szansą na wzmocnienie pozycji konkurencyjnej Unii Europejskiej, osiągnięcie trwałego wzrostu oraz znaczne ograniczenie bezrobocia. Celem referatu jest analiza uwarunkowań działalności badawczo-rozwojowej krajów UE w świetle strategii Europa 2020, jak również nakreślenie perspektyw rozwoju rynku innowacji w Polsce oraz innych państwach Unii. Osiągnięciu powyższych celów służyć będzie analiza opisowa, porównawcza oraz analiza danych statystycznych.

1. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu Europa 2020

Realizacja założeń strategii Europa 2020 umożliwić ma krajom UE pokonanie negatywnych skutków kryzysu i rozwój nowoczesnej gospodarki w perspektywie 10 lat. W porównaniu do ocenianej jako nieskuteczna Strategii Lizbońskiej, projekt Europa 2020 nie proponuje jednak zasadniczej zmiany priorytetów. W dalszym ciągu osią podjęmowanych działań ma być dążenie do osiągania

wzrostu opartego na wiedzy i innowacjach, rozwoju gospodarki niskoemisyjnej, wspieraniu działań na rzecz wzrostu przedsiębiorczości i rozwoju MŚP (*Small Business Act for Europe*) oraz zachowaniu spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej. Istotnym elementem programu jest poszukiwanie nowych możliwości łączenia kapitału prywatnego i publicznego oraz tworzenie innowacyjnych instrumentów finansowania inwestycji, m.in. w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego. Po wprowadzonych w niej zmianach strategia uwzględniać ma interesy wszystkich państw członkowskich (projekt odnosi się do tak ważnych dla Polski celów, jak potrzeba utrzymania nakładów na infrastrukturę podstawową: transportową i energetyczną), a głównym instrumentem jej realizacji pozostać ma polityka spójności.

Nowa strategia zawiera wizję europejskiej społecznej gospodarki rynkowej, opartej na trzech współzależnych i wzajemnie się uzupełniających obszarach priorytetowych: inteligentnym wzroście (rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach oraz rozwój potencjału gospodarki cyfrowej osiągnięte dzięki zwiększeniu nakładów na badania i rozwój do poziomu 3% PKB), wzroście zrównoważonym, ukierunkowanym na zwiększenie efektywności wykorzystania zasobów w procesach produkcji oraz poprawę konkurencyjności (realizacja celów 20% redukcji emisji CO₂ i oszczędności energii uzgodnionych w pakiecie klimatyczno-energetycznym), a także wzroście sprzyjającym włączeniu społecznemu poprzez zwiększenie aktywności zawodowej, podnoszenie kwalifikacji i walkę z ubóstwem (tworzenie nowych miejsc pracy – wzrost z 69% do 75% wskaźnika zatrudnienia osób w wieku 20-64 lata, zwiększenie udziału osób z wyższym wykształceniem w populacji ludzi młodych do poziomu minimum 40%, ograniczenie do poziomu 10% liczby osób kończących przedwcześnie naukę szkolną oraz zmniejszenie z 80 do 60 mln liczby osób biednych i zagrożonych ubóstwem)¹. Realizację powyższych wspólnych celów wspierać mają tzw. inicjatywy przewodnie podejmowane zarówno na szczeblu organizacji działających na poziomie UE, państw członkowskich, jak również władz lokalnych i regionalnych.

2. Sektor B+R w Unii Europejskiej

Zgodnie z założeniami nowej strategii wydatki z unijnego budżetu, jak również środki sygnowane przez poszczególne kraje winny w większym niż dotychczas stopniu wspierać badania naukowe, rozwój nowych technologii oraz odnawialnych źródeł energii. Jest to warunek aktywnego uczestnictwa w globalnej konkurencji, obok takich krajów jak Chiny, Japonia czy Stany Zjednoczone.

¹ Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. European Commission, KOM2010 z 3.03.2010.

Z perspektywy Unii Europejskiej najważniejszą barierą budowy i rozwoju nowoczesnej gospodarki opartej na wiedzy, która czyniłaby ją bardziej konkurencyjną w skali świata, jest brak znaczącego postępu w zwiększaniu wydatków na badania i rozwój w skali całej Unii. Poziom środków wydatkowanych na B+R znacznie różni się w poszczególnych państwach członkowskich, co w znacznej mierze jest pochodną odmiennych struktur tych gospodarek. Słabą stroną unijnej polityki innowacyjności jest niski udział przedsiębiorstw w finansowaniu wydatków na B+R oraz technologie informatyczne, jak również ograniczenie wydatków tych przedsiębiorstw w obszarze innowacji nietechnologicznych (m.in. szkolenia, projektowanie, marketing, nowe wyposażenie). Jak wynika z raportu Komisji Europejskiej dotyczącego podstawowych danych w obszarach nauki, technologii i innowacji, intensywność wydatków na B+R w krajach UE jest względnie stabilna od połowy lat 90². Jest to sytuacja niepokojąca, gdyż nasilenie globalnej konkurencji powinno obligować Unię do zwiększania jej atrakcyjności dla innych państw i regionów świata. Jeszcze w 2003 roku UE na badania naukowe i rozwój przeznaczyła 1,9% PKB, podczas gdy w Stanach Zjednoczonych poziom ten wyniósł 2,6%, w Japonii 3,2%, a w Chinach 1,3%³. W 2005 roku średni poziom wydatków na B+R w państwach UE-27 oscylował wokół 1,8% PKB, co oznaczało utrzymanie znacznego dystansu w odniesieniu do najbardziej rozwiniętych gospodarek świata⁴. W 2008 roku w większości państw Unii nastąpiła poprawa wyników w zakresie innowacyjności, w szczególności na Cyprze, w Rumunii i Bułgarii, głównie w dziedzinie zasobów ludzkich i dostępności środków finansowych na innowacje. Choć tempo tych zmian było mocno zróżnicowane, osiągnięte efekty pozwalają stwierdzić, że względne różnice w dziedzinie innowacyjności pomiędzy UE, USA i Japonią zostały zmniejszone⁵. Innowacyjne inwestycje dokonywane przez przedsiębiorstwa są jednak wciąż relatywnie niewielkie. Utrzymanie tej tendencji może wiązać się w najbliższej przyszłości z osłabieniem pozycji konkurencyjnej unijnej gospodarki, m.in. na rzecz Chin. Do liderów innowacyjności (tabela 1), osiągających w tej dziedzinie wyniki znacznie powyżej średniej UE, należą: Szwajcaria, Szwecja, Finlandia, Niemcy, Dania i Wielka Brytania. Spośród nich najszybsze tempo poprawy wskaźników innowacyjności odnotowuje się w Szwajcarii i Niemczech. W grupie tzw. krajów doganiających o wynikach powyżej średniej UE znajdują się: Austria, Irlandia, Luksemburg, Belgia, Francja i Holandia. Status umiarkowanych innowatorów (wyniki w dziedzinie inno-

² Science, Technology and Innovation Key Figures Report: 2008/2009. European Commission, http://ec.europa.eu/invest-in-research/monitoring/statistical01_en.htm

³ Wydatki na badania naukowe w Europie nie rosną, ale rosną w Chinach, <http://www.biolog.pl/article998.html>

⁴ Badania i rozwój: UE wciąż w tyle za USA i Japonią, <http://www.euractiv.pl>

⁵ Science, Technology and Innovation Key Figures Report..., op. cit.

wacyjności poniżej średniej UE) mają Cypr, Islandia, Estonia, Słowenia, Republika Czeska, Norwegia, Hiszpania, Portugalia, Grecja i Włochy. Do grupy krajów najwolniej nadrabiających zapóźnienia (wyniki w dziedzinie innowacyjności znacznie poniżej średniej UE) należą Malta, Węgry, Słowacja, Polska, Litwa, Chorwacja, Rumunia, Łotwa, Bułgaria i Turcja (w większości tych krajów podjęto już stosowne działania mające na celu poprawę wskaźników w obszarze innowacyjności).

Tabela 1

Europejska tabela wyników w zakresie innowacji 2008

Liderzy innowacyjności (<i>Innovation leaders</i>)	Kraje „doganiające” (<i>Innovation followers</i>)	Umiarkowani innowatorzy (<i>Moderate innovators</i>)	Kraje nadrabiające opóźnienia (<i>Catching-up countries</i>)
Szwajcaria, Szwecja, Finlandia, Niemcy, Dania, Wielka Brytania	Austria, Irlandia, Luksemburg, Belgia, Francja i Holandia	Cypr, Islandia, Estonia, Słowenia, Republika Czeska, Norwegia, Hiszpania, Portugalia, Grecja, Włochy	Malta, Węgry, Słowacja, Polska, Litwa, Chorwacja, Rumunia, Łotwa, Bułgaria, Turcja

Źródło: Science, Technology and Innovation Key Figures Report: 2008/2009. European Commission.

W 2009 roku, pomimo odczuwalnych skutków ogólnoświatowego kryzysu gospodarczego, inwestycje w badania i rozwój pozostawały dla firm będących światowymi liderami strategicznym priorytetem. Wiodące przedsiębiorstwa unijne ograniczyły inwestycje w badania i rozwój w dużo mniejszym stopniu (2,6%) niż miało to miejsce w przypadku firm amerykańskich (5,1%), pomimo podobnego spadku sprzedaży (około 10%) oraz większego spadku zysków (13% wobec 1,4%). W porównaniu do Stanów Zjednoczonych, gdzie najintensywniej inwestujące branże w B+R (przemysł farmaceutyczny i komputerowy) generują ponad 2/3 łącznych wydatków na ten cel, w krajach europejskich oraz w Japonii skala zaangażowania jest mniejsza i kształtuje się na poziomie 1/3 łącznej kwoty wydatków na B+R, dominującą pozycję mają natomiast branże o średnim poziomie wydatków na cele badawczo-rozwojowe. Wydatki na B+R w sektorze alternatywnych źródeł energii są jeszcze relatywnie niewielkie, wzrasta jednakże sukcesywnie liczba firm, które koncentrują swoją działalność wyłącznie na technologiach czystej energii, jak również firm działających w innych branżach, na przykład produkcja ropy naftowej i gazu. W porównaniu do 2008 roku liczba podmiotów działających w tym sektorze wzrosła z 9 do 15, a poziom ich łącznych wydatków na B+R wzrósł o 28,7%⁶. Największymi beneficjentami unijnych funduszy przeznaczonych na rozwój odnawialnych źródeł energii są Niem-

⁶ http://www.podatki.biz/artykuly/16_12041.htm

cy i Francja, które wraz z Wielką Brytanią i Włochami pożytkują 80% wszystkich środków przeznaczonych na ten cel. Jedynie 2% z łącznej puli środków trafiło do słabiej rozwiniętych krajów Unii, w tym Polski, co ma związek z brakiem dostatecznej liczby firm oraz instytutów naukowych, które zajmowałyby się tą tematyką⁷. W dziedzinie nauki, pomimo iż UE określa się jako największego na świecie „producenta” wiedzy naukowej, jej jakość przegrywa z dokonaniem amerykańskiego środowiska naukowego (USA wyprzedzają Europę we wszystkich dyscyplinach naukowych, zarówno w kategoriach częstości cytowania, jak i liczby przywoływanych publikacji).

W świetle założeń strategii Europa 2020 warunkiem budowy silnej gospodarki opartej na wiedzy jest konieczność dokonania odpowiednich zmian strukturalnych, których osią powinno być uruchomienie trwałego procesu zwiększania nakładów na B+R, jak również systematyczne zwiększanie udziału w gospodarkach krajów Unii sektora wysokich technologii. Punkt odniesienia może w tej kwestii stanowić gospodarka amerykańska, gdzie udział sektora *high-tech* jest dużo większy, a to właśnie on przeznacza zazwyczaj relatywnie więcej środków na B+R. Postęp w realizacji działań w takich obszarach jak stymulowanie działalności badawczo-rozwojowej, wyrównywanie różnic w nakładach na badania i rozwój oraz zwiększenie zaangażowania sektora prywatnego w finansowanie prac B+R determinować będą sukces strategii Europa 2020 w obszarze „Unia innowacji”. Dla słabiej rozwiniętych państw UE może to być jednak wyzwanie przerastające ich możliwości finansowe, szczególnie biorąc pod uwagę fakt, iż w odniesieniu do 24 spośród 27 krajów Unii wszczęto procedury nadmiernego deficytu. W warunkach, gdy wiele spośród tych państw podejmuje działania w obszarze ograniczania wydatków w celu zredukowania do rozsądnych rozmiarów długu publicznego i odzyskania zaufania rynków finansowych, konieczność delegowania zwiększonych środków do sektora B+R może stanowić istotny problem, choć kraje te z pewnością zdają sobie sprawę, iż w najbliższej perspektywie czasowej jest to nieuniknione. Ostrożna polityka kredytowa banków, jak również zachowawcza polityka samych inwestorów sprawia, że przedsiębiorcy, zwłaszcza w sektorze MŚP, mają trudności z pozyskaniem kapitału, niezbędnego m.in. do sfinansowania innowacji. Przykładem potwierdzającym tezę, iż zwiększenie wydatków na B+R może być skutecznym instrumentem przezwycięzania recesji gospodarczej jest Finlandia, w której sytuacja taka miała miejsce w latach 90. Obecnie przyjęto tam za cel zwiększenie do 4% PKB w perspektywie do 2011 roku wydatków na B+R, z czego na sektor publiczny przypadać ma 1,2%. Realizację tego celu wspierać będzie zwiększenie kwoty łącznych wydatków o 760 mln EUR⁸. Przypadek Finlandii, jak również

⁷ http://biznes.gazetaprawna.pl/artykuly/411518,polska_broni_miliardow_z_ue.html, dostęp: 7.04.2020.

⁸ Kryzys gospodarczy: Finlandia przeznaczy większe fundusze na badania i rozwój, <http://www.euractiv.pl>

Niemiec, Danii czy Austrii, które także zwiększają nakłady na działalność badawczo-rozwojową, stanowić mogą zachętę dla pozostałych krajów UE. Działania na rzecz innowacji mają także decydujące znaczenie w procesie walki ze skutkami kryzysu gospodarczego. Inicjatywy Komisji Europejskiej na rzecz poprawy unijnej efektywności w dziedzinie badań, pobudzenia innowacyjności i rozwoju rynków nowoczesnych technologii oraz stworzenie Europejskiej Przestrzeni Badawczej odzwierciedlają właściwy kierunek działań europejskiej polityki w zakresie innowacyjności. Optymizmem napawa także widoczna poprawa wyników wielu krajów w obszarze innowacji, choć często jest to efekt mało spektakularny.

3. Perspektywy rozwoju rynku innowacji w Polsce

Poziom podstawowych wielkości i wskaźników odzwierciedlających skalę i potencjał innowacyjny polskiej gospodarki, tj. udział przedsiębiorstw innowacyjnych wśród ogółu przedsiębiorstw o charakterze przemysłowym, nakłady na działalność innowacyjną oraz udział wartości sprzedaży nowych i zmodernizowanych wyrobów w wartości sprzedaży ogółem plasuje Polskę na jednych z ostatnich miejsc w światowych i europejskich rankingach innowacyjności. W latach 2004-2006 nakłady na B+R wyniosły w Polsce 0,56% PKB, podczas gdy średnia dla UE to ok. 1,8% PKB⁹. Według unijnego raportu na temat innowacyjności za 2008 rok Polska należy do grupy tzw. krajów doganiających, nadrabiających opóźnienia, w których wydajność innowacyjna odbiega negatywnie od średniej dla wszystkich 27 krajów UE, choć warto odnotować, że wskaźnik postępu w tym zakresie wykracza poza średnią. Jako względnie mocne strony Polski w obszarze innowacyjności w raporcie wymienia się zasoby ludzkie, stabilne inwestycje i uwarunkowania gospodarcze. Z kolei do słabych stron zaliczono finanse i usługi pomocnicze, przedsiębiorczość, współpracę między przedsiębiorstwami innowacyjnymi oraz potencjał innowacyjny (m.in. prawa własności intelektualnej, patenty i in.). Na niskim poziomie kształtuje się w polskiej gospodarce aktywność eksportowa towarów wysoko przetworzonych i wyprodukowanych przy zastosowaniu nowoczesnych technologii oraz wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnej (niski wskaźnik dostępu do szerokopasmowego internetu). Choć liczba patentów zgłaszanych przez polskie przedsiębiorstwa w ostatnich latach rośnie, w porównaniu do innych krajów wciąż jest bardzo mała¹⁰. Potencjał polskiego rynku innowacji osłabia także odmienna w stosunku do nakreślonej w Strategii Lizbońskiej oraz typowej dla

⁹ Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości: Innowacyjność 2008.

¹⁰ Ministerstwo Gospodarki: Przedsiębiorczość w Polsce 2006, <http://www.mg.gov.pl>

krajów wysoko rozwiniętych struktura finansowania sfery B+R, według zaleceń której 2/3 nakładów na B+R powinno pochodzić z sektora prywatnego przy zaangażowaniu środków sektora rządowego na poziomie 1/3 łącznych nakładów. W Polsce udział środków budżetowych w relacji do nakładów ogółem kształtuje się na poziomie bliskim 60% przy nieco ponad 30-procentowym zaangażowaniu środków przedsiębiorstw i jedynie kilkuprocentowym poziomie środków z zagranicy. Osiągnięcie satysfakcjonującego postępu we wdrażaniu rozwiązań innowacyjnych przez polskich przedsiębiorców ogranicza również znaczne ryzyko związane z wdrożeniem innowacji, brak zainteresowania nowymi produktami i/lub usługami ze strony klientów/odbiorców oraz niewłaściwy kierunek wydatkowania środków na B+R¹¹ (wysoki udział badań podstawowych w strukturze nakładów bieżących na działalność B+R charakterystyczny dla krajów słabiej rozwiniętych, w których sektor ten finansowany jest w znacznej mierze ze środków budżetu państwa). Zwiększenie zakresu badań stosowanych i rozwojowych zwiększyłoby szanse polskiej gospodarki na praktyczne zastosowanie wyników tych prac w produkcji dóbr i usług, wspierając w ten sposób wzrost innowacyjności oraz technologicznego zaawansowania tak samych produktów i usług, jak i całej gospodarki¹².

Przyczyną słabego wykorzystania badań w polskiej gospodarce są wysokie koszty związane z finansowaniem prac badawczo-rozwojowych, niedostatecznie rozwinięta infrastruktura komercjalizacji nauki i techniki, brak odpowiednio wykwalifikowanego personelu oraz informacji na temat rynków, technologii, problemy z identyfikacją właściwych partnerów do współpracy oraz trudności z właściwym oszacowaniem popytu¹³. Relatywnie niewielkie zaangażowanie sektora prywatnego w finansowanie prac badawczo-rozwojowych, obok bariery finansowej, jest w znacznej mierze wynikiem niskiej świadomości innowacyjnej polskich przedsiębiorstw oraz postrzegania działań innowacyjnych jako obarczonych wysokim ryzykiem. Mocno ograniczony zakres własnych prac badawczo-rozwojowych polskich przedsiębiorstw wynika także z faktu, iż obok trudności z pozyskaniem zewnętrznego kapitału finansowego zazwyczaj nie posiadają one wyodrębnionej jednostki ukierunkowanej na projektowanie i rozwój nowych produktów i usług, co wpływa negatywnie na możliwość podejmowania długookresowych decyzji inwestycyjnych w działalność B+R. W zakresie współpracy z partnerami zewnętrznymi przedsiębiorcy niezmiernie rzadko podejmują współpracę z zewnętrznymi jednostkami B+R, wyższymi uczelniami

¹¹ Ministerstwo Gospodarki: Trendy rozwojowe sektora MSP w ocenie przedsiębiorców w pierwszej połowie 2007 roku, www.mg.gov.pl

¹² J.Heller, M.Bogdański: Nakłady na badania i rozwój w Polsce na tle wybranych państw europejskich. „Studia Regionalne i Lokalne” 2005, nr 22 (22).

¹³ <http://www.pi.gov.pl/pl/literatura/raporty/12353.html>

czy też centrami transferu technologii, co ogranicza budowę ich własnego potencjału badawczego. Niezbędne jest zatem wprowadzenie odpowiednich rozwiązań systemowych, które przyczynią się do podniesienia atrakcyjności inwestycyjnej Polski oraz stymulować będą aktywność podmiotów sektora przedsiębiorstw w zakresie zwiększania zaangażowania w sferę B+R i pozyskiwania na ten cel środków finansowych¹⁴. Szczęólnego znaczenia nabiera w tym kontekście rozwój partnerstwa publiczno-prywatnego oraz możliwość pozyskiwania środków finansowych z nowych źródeł.

Istotnym wsparciem dla budowy konkurencyjnego rynku innowacji w Polsce jest możliwość pożytkowania środków unijnych, w tym w ramach programu Innowacyjna Gospodarka, którego istotą jest tworzenie warunków do wzrostu konkurencyjności gospodarki opartej na wiedzy i przedsiębiorczości, zapewniającej wzrost zatrudnienia. Rozwój polskiej gospodarki w oparciu o innowacyjne przedsiębiorstwa możliwy jest poprzez wzrost konkurencyjności polskiej nauki i zwiększenie jej roli w rozwoju gospodarczym, wzrost innowacyjności przedsiębiorstw oraz udziału innowacyjnych produktów polskiej gospodarki w rynku międzynarodowym, tworzenie trwałych i lepszych miejsc pracy oraz wzrost wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w gospodarce. Intensywny rozwój Polski, a w perspektywie wyrównanie różnic w poziomie życia z krajami Europy Zachodniej, USA, Japonii oraz innych państw OECD, wymaga konieczności zniwelowania luk: efektywnościowej, kapitałowej, aktywnościowej i kompetencyjnej. Stąd do najważniejszych działań podejmowanych w najbliższym czasie należeć powinno odrobienie zaległości infrastrukturalnych, budowanie nowych przewag konkurencyjnych, wzrost kapitału społecznego, wspieranie i rozwój przedsiębiorczości i inwestycji, wyrównywanie dysproporcji regionalnych i poprawa spójności społecznej¹⁵.

Podsumowanie

Zmniejszenie dysproporcji pomiędzy poszczególnymi regionami UE, jak również najbardziej rozwiniętymi gospodarkami świata i gospodarką unijną, a także podjęcie skutecznej walki z następstwami kryzysu gospodarczego wymaga podjęcia zdecydowanych działań na wielu płaszczyznach, m.in. w obszarze zwiększania nakładów na B+R, poprawy efektywności w dziedzinie badań, pobudzenia innowacyjności i rozwoju rynków nowoczesnych technologii. Po-

¹⁴ E. Barej: Wsparcie finansowe działalności badawczo-rozwojowej w Polsce. Zeszyty Naukowe Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis 270, Oeconomica 55, Wydawnictwo Uczelniane Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego, Szczecin 2009, s. 10.

¹⁵ Polska 2030. Wyzwania rozwojowe. Zespół Doradców Strategicznych Prezesa Rady Ministrów, Warszawa, 3.09.2009.

ziom podstawowych parametrów odzwierciedlających potencjał innowacyjny polskiej gospodarki plasuje nasz kraj w końcówce światowych i europejskich rankingów innowacyjności. Na niskim poziomie kształtuje się aktywność eksportowa towarów wysoko przetworzonych i wyprodukowanych przy zastosowaniu nowoczesnych technologii, jak również wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnej. Stąd konieczne jest wprowadzenie wielu zmian strukturalnych, by nie dopuścić do pogłębiania istniejącej luki rozwojowej oraz uczynić polską gospodarkę bardziej konkurencyjną i innowacyjną, niż jest ona dzisiaj.

PERSPECTIVES OF INNOVATIONS' DEVELOPMENT IN EUROPEAN UNION IN CONTEXT OF STRATEGY EUROPE 2020

Summary

The distance between EU economy comparing to economies of the most advanced countries is still considerable. The main factor is low level of involvement in funding expences for research and development, computer Technologies and nontechnological innovations. Strategy Europe 2020 for improvement of EU effectiveness on fields of Research and Development, stimulating of innovativeness and expands of advanced technologies' markets shows the right direction of European policy. Its target it to reduce disproportions in development of different regions of EU and to increase the innovative potential of EU economy on international arena. Polish economy with low level of innovativeness requires both compact structural changes on this field and appropriate funds for this purpose.

Jerzy Baruk

WPŁYW INNOWACYJNYCH WYROBÓW LUB USŁUG NA OBROTY PRZEDSIĘBIORSTW W KRAJACH CZŁONKOWSKICH UNII EUROPEJSKIEJ

Wprowadzenie

Współczesne przedsiębiorstwa, działające na konkurencyjnych rynkach, aby się rozwijać w stadium postępu, muszą identyfikować typowe zjawiska zachodzące w ich otoczeniu, takie jak¹:

- 1) globalizacja,
- 2) wzrastająca konkurencja,
- 3) szybki postęp technologiczny,
- 4) burzliwość otoczenia,
- 5) skracanie cykli życia produktów,
- 6) zmiany demograficzne,
- 7) różnicowanie się stylów życia konsumentów,
- 8) umiędzynarodowienie działalności gospodarczej,
- 9) wyłanianie się nowych związków gospodarczych,
- 10) upodmiotowienie roli klientów,
- 11) wyłanianie się nowych metod organizacji i zarządzania,
- 12) pojawienie się ery wiedzy,
- 13) paradygmat innowacji itp.

Zjawiska te mają istotny wpływ na organizację i przebieg wszystkich procesów realizowanych wewnątrz przedsiębiorstwa, zwłaszcza procesów zarządzania, procesów projektowania nowych wyrobów, technologii ich wytwarzania, organizacji procesów produkcyjnych i dystrybucji, obsługi serwisowej itp.

Innowacje i zarządzanie nimi stały się paradygmatem zarządzania przedsiębiorstwami przyszłości, gospodarką opartą na wiedzy. Jednym z podstawowych jej elementów jest system innowacji, rozumiany jako odpowiednio sterowany

¹ Por. J. Baruk: Wiedza w procesie rozwoju nowego produktu. „Marketing i Rynek” 2010, nr 8, s. 2.

całokształt działań od wygenerowania pomysłów rozwiązania określonego problemu do wprowadzenia powstałego wyrobu lub usługi na rynek².

Z punktu widzenia ekonomiki przedsiębiorstwa, innowacje oznaczają wykorzystanie po raz pierwszy określonych pomysłów lub wynalazków przy zachowaniu odpowiednich kryteriów gospodarczych, aby osiągnąć określone korzyści³. W literaturze naukowej określenie innowacja wykorzystywane jest zarówno w odniesieniu do procesów (procesy zmian i wprowadzania nowych rozwiązań), jak i do rezultatów tych procesów (innowacja jako wynik tych procesów).

W praktyce współczesnego rynku zwiększanie sprzedaży poprzez oferowanie dotychczasowym klientom dotychczasowych wyrobów przy wykorzystaniu dotychczasowych kanałów zbytu staje się coraz trudniejsze. Tego rodzaju koncepcja zarządzania wynika z myślenia i postępowania w kategoriach przeszłych sukcesów, które dzisiaj mają coraz mniejsze znaczenie. To co dawniej było skuteczne, jutro może prowadzić do kryzysu.

W codziennym zarządzaniu przedsiębiorstwem większość decyzji podejmowana jest pod wpływem doraźnych potrzeb i wysokiej skuteczności działania. Przeciwnie jest z zarządzaniem innowacjami, które wymagają dłuższego horyzontu czasu, myślenia w kategoriach przyszłości⁴. Pozornie w krótkim okresie innowacje są marnotrawstwem zasobów, bowiem efekty pojawiają się znacznie później i to z niewielu pomysłów. Mimo ogromnej złożoności i ryzyka, systemowa działalność innowacyjna prowadzi do rozwoju przedsiębiorstw we wszystkich płaszczyznach: technicznej, technologicznej, organizacyjnej, społecznej, ekonomicznej i rynkowej. Jednocześnie innowacje są powszechnie uznawane za podstawowy instrument konkurowania⁵.

Szczególą rolę należy przypisać innowacjom produktowym, które pozwalają⁶:

- 1) zaoferować klientom nowe wartości, inne niż czynią to konkurenci,
- 2) tworzyć i przekształcać przewagę zasobową na przewagę rynkową w sposób metodyczny.

Dlatego też tworzenie i wdrażanie innowacji powinno stać się „dominującą logiką” zarządzania wszystkimi przedsiębiorstwami funkcjonującymi i rozwijającymi się na globalnym, krajowym, lokalnym i konkurencyjnym rynku.

² Por. W. Grudzewski, I. Hejduk: Systemy zarządzania wiedzą – nowy paradygmat czy wyzwanie?, W: Przedsiębiorstwo przyszłości. Fikcja i rzeczywistość. Red. I. Hejduk. IOiZWP „ORGMASZ”, Warszawa 2004, s. 10.

³ Por. A. Kreuter, M. Wagner: Erfolgsfaktoren innovativer Unternehmen. „Management” 1998, nr 10, za: „Zarządzanie na Świecie” 1998, nr 12, s. 24-28.

⁴ Kwestie zarządzania innowacjami omawiam w książce: J. Baruk: Zarządzanie wiedzą i innowacjami. Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2006.

⁵ Por. R. Gądomski: Innowacje a konkurencyjność przedsiębiorstwa. „Problemy Zarządzania” 2004, nr 1.

⁶ Por. J. Baruk: Zarządzanie rozwojem nowego produktu. „Marketing i Rynek” 2008, nr 6, s. 15.

Zasadne jest, aby dominująca logika zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem obejmowała:

- 1) systemowe pozyskiwanie danych i informacji z otoczenia,
- 2) systemowe przetwarzanie danych i informacji na wiedzę,
- 3) tworzenie spójnych strategii: marketingowej, innowacji i produkcyjnej, jako logicznych części ogólnej strategii przedsiębiorstwa,
- 4) integrację strategii marketingowej, innowacyjnej i produkcyjnej w jedną logiczną całość w znaczeniu procesowym⁷,
- 5) systemowe przetwarzanie wiedzy na innowacje dostarczające określoną wartość dla klienta, zgodnie z uprzednio opracowaną strategią,
- 6) systemowe wprowadzanie innowacji na rynek,
- 7) pozyskiwanie i rozmieszczanie zasobów niezbędnych do realizacji celów rozwojowych i rynkowych,
- 8) kreowanie sposobów zachowania się przedsiębiorstwa na globalnym, konkurencyjnym rynku,
- 9) kształtowanie innowacyjnych zachowań skutkujących nowymi wartościami dostarczanych nabywcom.

Tworzenie warunków do systemowego tworzenia i wdrażania innowacji zależy, między innymi, od mentalności kierowników i ich przekonania, że innowacje mają zasadniczy wpływ na ekonomikę przedsiębiorstwa. Wszelkie zmiany prowadzące do stworzenia systemu innowacji powinny być oparte na diagnozie stanu istniejącego, pozwalającej ujawnić słabe strony organizacji i zarządzania. W skali makro przejawem takiej diagnozy mogą być badania empiryczne przeprowadzone w połowie 2009 roku przez The Gallup Organization na prośbę The Directorate-General Enterprise and Industry wśród 5034 przedstawicieli zarządów przedsiębiorstw funkcjonujących w krajach członkowskich Unii Europejskiej (UE). Jedno z pytań zadanych respondentom zmierzało do identyfikacji znaczenia innowacyjnych wyrobów lub usług dla całkowitych obrotów przedsiębiorstwa. Możliwe odpowiedzi⁸:

- 1) większość obrotów pochodziła z innowacyjnych wyrobów lub usług,
- 2) innowacyjne i nieinnowacyjne wyroby lub usługi w takim samym stopniu przyczyniały się do sprzedaży,
- 3) większość obrotów pochodziła z nieinnowacyjnych wyrobów lub usług,
- 4) nie wiem/brak odpowiedzi.

Celem publikacji jest omówienie wyników tych badań w kwestii dotyczącej wpływu innowacyjnych produktów na poziom obrotów badanych przedsiębiorstw w latach 2006-2008. Podjęto więc próbę odpowiedzi na pytanie: czy

⁷ Koncepcję takiej integracji przedstawiam w: J. Baruk, Zarządzanie wiedzą..., op. cit., s. 155-161.

⁸ Por.: Innobarometer 2009. Analytical Report. Flash Eurobarometer 267 – The Gallup Organization, May 2009, s. 161.

innowacyjne wyroby lub usługi stanowią ważne źródło osiągniętych przez przedsiębiorstwa obrotów? Przy opracowaniu problemu wykorzystano metody: analizę krytyczno-poznawczą piśmiennictwa, analizę statystyczną danych wtórnych pochodzących z badań empirycznych.

1. Wpływ innowacyjnych wyrobów lub usług na całkowite obroty przedsiębiorstw w UE i w krajach członkowskich

Strukturę odpowiedzi na pytanie postawione przedstawicielom zarządów badanych przedsiębiorstw przedstawiono w tabeli 1, z której wynika, że ponad 47% badanych przedsiębiorstw UE wskazywało, że większość obrotów osiągało z nieinnowacyjnych wyrobów lub usług. W blisko co trzecim przedsiębiorstwie do sprzedaży przyczyniały się zarówno innowacyjne, jak i nieinnowacyjne wyroby lub usługi. Tylko w jednym przedsiębiorstwie na dziesięć większość obrotów pochodziła z innowacyjnych wyrobów lub usług.

Tabela 1

Wpływ innowacyjnych wyrobów lub usług na całkowite obroty przedsiębiorstw w UE i w krajach członkowskich

Wyszczególnienie	Liczba badanych	Możliwe odpowiedzi			
		Większość obrotów pochodzi z innowacyjnych wyrobów lub usług	Innowacyjne i nieinnowacyjne wyroby lub usługi w równym stopniu przyczyniają się do sprzedaży	Większość obrotów pochodzi z nieinnowacyjnych wyrobów lub usług	Nie wiem/Brak odpowiedzi
		W % badanych przedsiębiorstw			
1	2	3	4	5	6
Unia Europejska UE-27	4123	10,7	32,3	47,2	9,8
Stare państwa członkowskie UE-15:					
Austria	171	12,5	24,9	52,5	10,2
Belgia	142	17,2	37,0	25,1	20,6
Dania	163	13,0	18,9	59,7	8,4
Finlandia	188	18,9	24,4	51,8	4,9
Francja	167	7,6	30,2	54,6	7,6
Grecja	179	8,3	25,3	59,1	7,3
Hiszpania	166	8,3	51,0	34,2	6,6
Holandia	158	7,7	19,7	63,2	9,4
Irlandia	175	7,8	28,7	53,7	9,8
Luksemburg	52	17,9	29,0	45,8	7,3
Niemcy	177	11,2	36,0	44,5	8,2
Portugalia	158	18,3	48,7	28,4	4,6
Szwecja	182	14,0	18,6	59,3	8,1
Wielka Brytania	157	7,7	13,9	58,7	19,6
Włochy	167	15,5	37,6	39,8	7,1

cd. tabeli 1

1	2	3	4	5	6
Nowe państwa członkowskie:					
Bułgaria	135	11,2	36,8	43,0	9,1
Cypr	61	23,0	34,1	38,9	3,9
Czechy	174	13,4	45,4	31,3	9,9
Estonia	147	10,7	17,6	60,5	11,2
Litwa	170	11,1	20,5	50,6	17,9
Łotwa	151	2,9	29,8	62,7	4,6
Malta	54	16,4	38,8	34,1	10,7
Polska	162	8,4	28,4	50,3	12,9
Rumunia	157	13,7	36,1	42,5	7,8
Słowacja	176	13,1	40,5	41,0	5,4
Słowenia	186	11,3	34,0	45,1	9,6
Węgry	89	4,3	7,3	77,0	11,4

Źródło: Innobarometer 2009. Analytical Report. Flash Eurobarometer 267 – The Gallup Organization, May 2009, s. 105.

Odnosząc analizę odpowiedzi do państw członkowskich, można stwierdzić, że sytuacja polegająca na osiąganiu większości obrotów z nieinnowacyjnych wyrobów lub usług najczęściej występowała:

- 1) w Holandii (63,2%), Danii (59,7%), Szwecji (59,3%) i Grecji (59,1%), traktowanych jako stare państwa członkowskie,
- 2) na Węgrzech (77,0%), Łotwie (62,7%) i w Estonii (60,5%), będących nowymi państwami członkowskimi.

Natomiast najrzadziej sytuację tę wskazywano w przedsiębiorstwach:

- 1) Belgii (25,1%), Portugalii (28,4%) i Hiszpanii (34,2%), będących starymi państwami członkowskimi,
- 2) Czech (31,3%), Malty (34,1%) i Cypru (38,9%), należących do nowych państw członkowskich.

Odpowiedź polegającą na tym, że innowacyjne i nieinnowacyjne wyroby lub usługi w równym stopniu przyczyniają się do sprzedaży, najczęściej wskazywali kierownicy przedsiębiorstw:

- 1) Hiszpanii (51,0%), Portugalii (48,7%) i Belgii (37,0%), jako państwach starej UE,
- 2) Czech (45,4%), Słowacji (40,5%) i Bułgarii (36,8%), jako nowych państwach członkowskich.

Najrzadziej czynili to kierownicy przedsiębiorstw:

- 1) Wielkiej Brytanii (13,9%), Szwecji (18,6%) i Danii (18,9%) – w starych państwach członkowskich,
- 2) Węgier (7,3%), Estonii (17,6%) i Litwy (20,5%) – w nowych państwach członkowskich.

Znacznie mniejszy odsetek firm wskazywał, że większość ich obrotów pochodziła z innowacyjnych wyrobów lub usług. Tego rodzaju odpowiedzi najczęściej padały z ust kierowników przedsiębiorstw:

- 1) Finlandii (18,9%), Portugalii (18,3%) i Luksemburga (17,9%), należących do starych państw członkowskich,
- 2) Cypru (23,0%), Malty (16,4%) i Rumunii (13,7%), będących nowymi państwami członkowskimi.

Najrzadziej wypowiadali je kierownicy przedsiębiorstw:

- 1) Francji (7,6%), Holandii i Wielkiej Brytanii (po 7,7%) oraz Irlandii (7,8%), należących do starych państw członkowskich,
- 2) Węgier (4,3%), Łotwy (2,9%) i Polski (8,4%), wśród nowych państw członkowskich.

Liczby zawarte w tabeli 1 wskazują, że większość przedsiębiorstw preferowała sprzedaż wyrobów lub usług sprawdzonych, tradycyjnych, nienasyconych nowościami. Taką politykę prowadziły również polskie przedsiębiorstwa, bowiem w co drugim większość obrotów pochodziła z nieinnowacyjnych wyrobów lub usług. Tylko co trzynaste przedsiębiorstwo nastawione było bardziej proinnowacyjnie i większość obrotów wiązała się z innowacyjnymi wyrobami lub usługami. Wynik ten jest niższy od średniej dla UE o 2,3%. W mniejszości były też przedsiębiorstwa (28,4%) osiągające przychody zarówno z innowacyjnych, jak i nieinnowacyjnych wyrobów lub usług. W UE takich przedsiębiorstw było średnio o 3,9% więcej.

2. Wpływ innowacyjnych wyrobów lub usług na obroty przedsiębiorstw według ich kategorii

Wpływ innowacyjnych wyrobów lub usług na całkowite obroty przedsiębiorstw zmieniał się zależnie od ich kategorii. Jak wynika z tabeli 2, tylko w 14% przedsiębiorstw produkcyjnych sektorów niskiej i średnio-niskiej techniki większość obrotów pochodziła z innowacyjnych wyrobów lub usług. Jest to najwyższy odsetek w tej grupie przedsiębiorstw.

Najniższy obejmuje przedsiębiorstwa działalności usługowej mniej naukochłonnej (9,3%). Ponadto na odpowiedź, że większość obrotów pochodziła z innowacyjnych wyrobów lub usług, najczęściej decydowały się przedsiębiorstwa: średnio-duże (11,2%), młodsze – założone po 01.01.2001 roku (12,5%), charakteryzujące się spadkiem obrotów w 2008 roku w stosunku do 2006 roku (12,4%), a także wzrostem wydatków na innowacje w latach 2006-2008 (13,8%), produkujące lub sprzedające za granicą (13,7%) i należące do krajów tzw. umiarkowanych innowatorów (12,4%).

Odpowiedzi, że innowacyjne wyroby lub usługi miały decydujący wpływ na obroty przedsiębiorstw, były najrzadsze w firmach: największych (10%), starszych – założonych przed 2001 rokiem (10,5%), charakteryzujących się brakiem

zmiany obrotów (9,5%), a także stałością wydatków na innowacje (8,1%), działających wyłącznie na rynku krajowym (8,7%), należących do krajów tzw. zwoleńników innowacji (9,2%).

Nieco większy odsetek kierowników podzielał pogląd, iż w kierowanych przez nich przedsiębiorstwach innowacyjne i nieinnowacyjne wyroby lub usługi w równym stopniu przyczyniają się do sprzedaży. Tego rodzaju odpowiedzi najczęściej pojawiały się w przedsiębiorstwach: działalności usługowej mniej naukochołonnej (36%), małych (33,6%), młodszych (33,1%), charakteryzujących się spadkiem obrotów w latach 2006-2008 (37,1%) oraz wzrostem wydatków na innowacje (34,7%), działających na rynkach krajowych (32,9%), należących do krajów tzw. umiarkowanych innowatorów (12,4%).

Tabela 2

Wpływ innowacyjnych wyrobów lub usług na całkowite obroty przedsiębiorstw według ich kategorii

Wyszczególnienie	Liczba badanych	Możliwe odpowiedzi:			
		Większość obrotów pochodzi z innowacyjnych wyrobów lub usług	Na wielkość obrotów jednokowo wpływają innowacyjne i nieinnowacyjne wyroby lub usługi	Większość obrotów pochodzi z nieinnowacyjnych wyrobów lub usług	Nie wiem/ Brak odpowiedzi
1	2	3	4	5	6
Unia Europejska UE-27					
Przedsiębiorstwa według sektora działania:	4123	10,7	32,3	47,2	9,8
– działalność produkcyjna w sektorach wysokiej i średnio-wysokiej techniki					
– działalność produkcyjna w sektorach niskiej i średnio-niskiej techniki	291	12,0	28,4	54,3	5,3
– działalność usługowa naukochołonna	889	14,0	30,1	49,7	6,2
– działalność usługowa mniej naukochołonna	773	11,6	29,4	47,2	11,8
Według wielkości przedsiębiorstwa:	1801	9,3	36,0	43,2	11,5
– małe (20-49 prac.)					
– średnie (50-249 prac.)	2500	10,5	33,6	46,3	9,6
– średnio-duże (250-499 prac.)	1293	11,0	31,0	48,9	9,0
– duże (500 prac. i więcej)	203	11,2	28,6	46,5	13,7
Według roku założenia:	127	10,0	26,8	50,0	13,3
– przed 2001 r.	3775	10,5	32,2	47,8	9,5
– po 01.01.2001 r.	349	12,5	33,1	41,4	13,0
Według zmian w obrotach (2006-2008):					
– obroty spadły	805	12,4	37,1	42,9	7,6
– obroty wzrosły	2260	10,8	31,5	49,1	8,7
– obroty nie zmieniły się	881	9,5	30,7	50,4	9,4
Według roli innowacji. Innowacja jest:					
– głównym źródłem dochodu	441	100	0	0	0
– istotnym źródłem dochodu	1332	0	100	0	0
– nieistotnym źródłem dochodu	2350	0	0	82,9	17,1
– brak innowacji	0	0	0	0	0

cd. tabeli 2

1	2	3	4	5	6
Według zmian w wydatkach na innowacje (2006-2008):					
– wydatki zmniejszyły się	361	13,0	31,6	45,6	9,7
– wydatki wzrosły	1636	13,8	34,7	44,5	7,1
– nie zmieniły się	1880	8,1	31,9	51,8	8,2
Przedsiębiorstwa według zakresu działania:					
– produkujące lub sprzedające za granicą	1649	13,7	31,4	47,7	7,3
– tylko krajowa główna działalność	2475	8,7	32,9	47,0	11,4
Przedsiębiorstwa według typologii kraju:					
– liderzy innowacji	1453	10,7	27,0	50,8	11,6
– zwolennicy innowacji	846	9,2	27,9	53,5	9,5
– umiarkowani innowatorzy	1166	12,4	43,7	36,8	7,1
– kraje doganiające	658	9,7	29,6	49,9	10,8

Źródło: Ibid., s. 106.

Najrzadziej opinię tę podzielali kierownicy przedsiębiorstw: produkcyjnych sektora wysokiej i średnio-wysokiej techniki (28,4%), największych (26,8%), starszych (32,2%), charakteryzujących się brakiem zmian w obrotach w latach 2006-2008 (30,7%), a także zmniejszeniem wydatków na innowacje (31,6%), produkujących lub sprzedających za granicą (31,4%), funkcjonujących w krajach tzw. liderach innowacji (27%).

Spośród trzech możliwych sytuacji, w jakich badane przedsiębiorstwa mogły się znaleźć, najbardziej powszechna była ta, która wskazywała, że większość obrotów pochodziła z wyrobów lub usług nienasyconych innowacyjnością, a więc wytwarzanych lub świadczonych od dawna. Odpowiedzi te były najpowszechniejsze w przedsiębiorstwach: działalności produkcyjnej w sektorze wysokiej i średnio-wysokiej techniki (54,3%), największych (50%), starszych (47,8%), charakteryzujących się brakiem zmian w obrotach (50,4%) oraz niezmiennością wydatków na innowacje (51,8%), produkujących lub sprzedających za granicą (47,7%), funkcjonujących w krajach tzw. zwolennikach innowacji (53,5%). Najrzadziej odpowiedź tę wskazywali kierownicy przedsiębiorstw: działających w usługach mniej naukochłonnych (43,2%), małych (46,3%), młodszych (41,4%), charakteryzujących się spadkiem obrotów w latach 2006-2008 (42,9%) oraz wzrostem wydatków na innowacje (44,5%), działających na rynkach krajowych (47%), funkcjonujących w krajach tzw. umiarkowanych innowatorach (36,8%).

W zdecydowanej większości przedsiębiorstw dominowało przekonanie, że wpływ na wielkość obrotów mają wyroby lub usługi nieinnowacyjne. Znacznie rzadziej wyrażano opinię, iż wielkość obrotów przedsiębiorstwa zależy zarówno od wyrobów lub usług innowacyjnych, jak i nieinnowacyjnych. Jedynym wyjątkiem były przedsiębiorstwa funkcjonujące w krajach tzw. umiarkowanych innowatorach, gdzie te ostatnie opinie przeważały nad pierwszymi. Jedynie mniej

więcej w co dziesiątym przedsiębiorstwie wyrażano przekonanie, że większość obrotów firma osiągała z innowacyjnych wyrobów lub usług.

Podsumowanie

Prezentowane wyniki badań potwierdzają zachowawcze postawy większości menedżerów oparte na przekonaniu, że wytwarzanie sprawdzonych produktów i umieszczanie ich na rynku stanowi gwarancję sukcesu przedsiębiorstwa. Tego rodzaju postawy stanowią zaprzeczenie koncepcji przedsiębiorstwa innowacyjnego, przedsiębiorstwa przyszłości, zdolnego (dzięki innowacjom) konkurować zarówno na rynkach globalnych, jak i lokalnych. Przy takiej mentalności kadry kierowniczej nie może być zaskoczeniem pogłębianie się luki innowacyjnej między UE, Stanami Zjednoczonymi i Japonią. Szacuje się, że osiągnięcie poziomu USA zajmie UE pół wieku⁹.

Większość obrotów pochodzących z innowacyjnych wyrobów lub usług pojawiała się w mniej niż 11% badanych przedsiębiorstw w UE. Jednak w poszczególnych krajach członkowskich odsetek takich firm był zróżnicowany. Pozytywnie wyróżniały się: Finlandia, Portugalia, Luksemburg, Belgia. W krajach tych od 18,9% do 17,2% badanych firm większość obrotów osiągała dzięki wdrożonym innowacjom w wyrobach lub usługach. Wyniki powyżej średniej dla UE zanotowano jeszcze w Austrii, Danii, Niemczech, Szwecji i we Włoszech – jako starych państwach członkowskich.

Wśród nowych państw członkowskich pozytywnie wyróżniały się Cypr i Malta. Wyniki powyżej średniej dla UE osiągnęły jeszcze: Bułgaria, Czechy, Litwa, Rumunia, Słowacja, Słowenia. Przedsiębiorstwa Cypru stanowiły największy odsetek (23%) wśród tych, które informowały o największym udziale innowacyjnych wyrobów lub usług w całkowitych obrotach. Przeciwnieństwem były przedsiębiorstwa Łotwy i Węgier cechujące się śladowym wpływem innowacji na osiągane obroty. Jednocześnie w tych krajach zanotowano największy odsetek badanych przedsiębiorstw (poza Holandią) bazujących na tradycyjnych wyrobach lub usługach, a więc unikających wszelkich nowości.

Badania ujawniły też niewielkie różnice w innowacyjności przedsiębiorstw rozpatrywanych ze względu na ich przynależność sektorową, wielkość, wiek, zmianę obrotów, zmianę wydatków na innowacje, zakres działania czy typologię kraju, w którym one działają. Pozornie wydaje się, że przedsiębiorstwa produkcyjne działające w sektorach wysokiej i średnio-wysokiej techniki powinny cechować się znacznie wyższym udziałem tych, w których większość obrotów powinna pochodzić z innowacyjnych wyrobów lub usług. Jednocześnie przed-

⁹ Por. J. Baruk: Innowacyjność przedsiębiorstw w Unii Europejskiej. „Problemy Jakości” 2008, nr 3, s. 9-10.

siębiorstwa te w mniejszym stopniu powinny bazować na tradycyjnych wyrobach lub usługach. Wyniki prezentowanych badań nie potwierdzają takiej tezy.

Podobne tendencje występują w pozostałych przekrojach. Uwaga ta szczególnie dotyczy przedsiębiorstw funkcjonujących w krajach zaliczanych do liderów innowacji. W praktyce jedynie co dziesiąte przedsiębiorstwo tej kategorii informowało, że innowacyjne wyroby lub usługi stanowiły o większości ich obrotów, tj. o 1,7% mniej niż w grupie przedsiębiorstw funkcjonujących w krajach zaliczanych do umiarkowanych innowatorów. Prezentowane dane nie pozwalają więc na udzielenie jednoznacznie pozytywnej odpowiedzi na postawione we wstępie pytanie. Można więc przypuszczać, że w większości badanych przedsiębiorstw występują błędy w zarządzaniu obniżające ich dynamizm innowacyjny.

INFLUENCE OF INNOVATIVE PRODUCTS OR SERVICES ON ENTERPRISES' SALES IN THE MEMBER STATES OF THE EUROPEAN UNION

Summary

In this article the author discusses results of empirical survey identifying important of innovative products or services for total sales of an enterprise. Questionnaire survey was conducted among representatives of the top management in chosen enterprises functioning in the Member States of the European Union.

This survey indicates that in 47,2% enterprises most sales came from non-innovative products or services. Only 10,7% enterprises indicated that most sales came from innovative products or services.

Sylwia Słupik

WPŁYW POLITYKI KLIMATYCZNEJ UNII EUROPEJSKIEJ NA POPRAWĘ EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

Wprowadzenie

Efektywność wykorzystania energii w gospodarce stanowi istotny czynnik wpływający na wysokość kosztów produkcji, zyski przedsiębiorstw, konkurencyjność produktów oraz na społeczne koszty utrzymania i poziom życia obywateli. Poprawa efektywności energetycznej jest więc jednym z priorytetów Unii Europejskiej w ramach prowadzonej polityki zrównoważonego rozwoju. Cel ten ujęty został w pakiecie klimatyczno-energetycznym, z określonymi w nim zadaniami realizacji do 2020 roku efektu 3 x 20, tj. 20% redukcji emisji CO₂ do atmosfery, 20% zmniejszenia zużycia energii oraz 20% udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) w jej wytwarzaniu. Zadania te są możliwe do realizacji poprzez poprawę efektywności wykorzystania energii przez odbiorców końcowych, jak również poprzez działania racjonalizujące zużycie nośników energii pierwotnej. W opracowaniu podjęto próbę analizy sytuacji w zakresie kształtowania się energochłonności gospodarki Polski oraz oceny obecnej efektywności wykorzystania energii elektrycznej w porównaniu z krajami Unii Europejskiej, a także próbę wskazania elementów mających kluczowe znaczenie dla większej poprawy wykorzystania energii elektrycznej w Polsce.

1. Efektywność energetyczna w świetle zrównoważonego rozwoju gospodarki

Zrównoważone wytwarzanie i konsumpcja energii to taki stan systemu energetycznego, w którym tempo wyczerpywania nieodnawialnych nośników energii i związana z tym presja na środowisko systematycznie spadają, uzasadnione potrzeby energetyczne, gwarantujące rozwój społeczno-gospodarczy zaspokajane są poprzez rosnące wykorzystanie alternatywnych źródeł energii, a poziom wykorzystania nieodnawialnych nośników energii pierwotnej jest generalnie niższy niż tempo przyrostu zasobów ich odnawialnych substytutów.

Jednakże okoliczności zewnętrzne i wewnętrzne uwarunkowania sektora energetycznego sprawiają, iż postulat zrównoważenia jest coraz trudniejszy do zrealizowania. Aktualny światowy model energetyczny jest niezrównoważony w kategoriach ekonomicznych, społecznych i środowiskowych. Rozwiązanie problemu dostępności energii to jedno z najważniejszych wyzwań współczesności, wymagające zróżnicowanych działań oraz kompleksowego podejścia. Dostęp do współczesnych usług energetycznych w sposób zapewniający ciągłość i akceptowalne ceny stanowi podstawowy warunek zachowania i rozwoju cywilizacji, a jego niespełnienie skazuje ludzkość na egzystencję o niedopuszczalnie niskich standardach. Podstawowe problemy uniemożliwiające realizację zrównoważonego modelu energetycznego to m.in.:

- nadmierne związanie rozwoju ekonomicznego ze wzrostem zapotrzebowania na energię, gdzie istniejący potencjał efektywności i racjonalizacji energii nie jest wykorzystywany,
- masowe wykorzystywanie paliw kopalnych jako źródła energii,
- wzrastające uzależnienie od importu energii, co jest zagrożeniem bezpieczeństwa dostaw, zwłaszcza w Europie¹.

2. Wzrost efektywności energetycznej wyzwaniem europejskiej polityki energetycznej

Światowe zużycie energii gwałtownie rośnie, a rezerwy paliw kopalnych szybko się zmniejszają. Pomiedzy rokiem 1990 a 2005 na świecie nastąpił wzrost zużycia energii o 23% oraz wzrost emisji CO₂ o 25%. Głównym tego powodem był wzrost gospodarczy. Kolejne czynniki, które determinują zmiany wielkości emisji, to poziom światowych cen energii oraz zastępowanie paliw kopalnych paliwami odnawialnymi. Dodatkowymi czynnikami są efektywność oraz intensywność usług związanych z wytwarzaniem, przesyłaniem i użytkowaniem energii i paliw (w przeliczeniu na mieszkańca).

Zatwierdzając pakiet klimatyczno-energetyczny, UE i jej państwa członkowskie potwierdziły polityczne zobowiązanie do zwiększenia efektywności energetycznej w Unii, które skutkować ma zmniejszeniem o 20% zużycia energii z poziomu roku 2005 w porównaniu do prognoz Komisji Europejskiej na rok 2020. Poprawę efektywności energetycznej w procesie wytwarzania energii elektrycznej osiąga się w drodze oszczędności zużycia energii pierwotnej, natomiast poprawa efektywności w procesie przesyłu energii następuje w drodze ograniczenia strat w sieci. Przyjęta przez Parlament Europejski i Radę Dyrektywa 2006/32/WE z dnia 5 kwietnia 2006 roku (Dyrektywa ESD)² w sprawie efek-

¹ J. Malko: Rynek a regulacja: rola modelowania procesu energii. „Elektroenergetyka” 2009, nr 2, s. 5-6.

² Dyrektywa 2006/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie efektywności końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych.

tywności końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych wyznacza ramy dla krajowych programów poprawy tej efektywności w przedsiębiorstwach energetycznych i u odbiorców końcowych. Dyrektywa zobowiązuje państwa członkowskie do podjęcia działań prowadzących do ograniczenia zużycia energii finalnej przez odbiorców końcowych w kolejnych dziewięciu latach jej obowiązywania, poczynając od 1 stycznia 2008 roku. W szczególności obliguje ona państwa członkowskie do:

- określenia krajowego celu indykatywnego w zakresie oszczędności energii – ograniczenie zużycia energii finalnej przez użytkowników końcowych o min. 9% w okresie dziewięciu lat funkcjonowania dyrektywy,
- wprowadzenia mechanizmów i systemu zachęt instytucjonalnych, prawnych i finansowych na rzecz bardziej efektywnego wykorzystania energii,
- identyfikacji i eliminacji barier w zakresie wzrostu efektywności energetycznej,
- zapewnienia rozwoju rynku usług energetycznych dla użytkowników końcowych,
- zapewnienia dostępności audytów energetycznych,
- wprowadzenia mechanizmów rynkowych (np. białe certyfikaty),
- zapewnienia wzorcowej roli sektora publicznego (np. przy przetargach publicznych) w promowaniu efektywności energetycznej,
- wprowadzenia systemu gromadzenia i raportowania danych w zakresie użytkowanych oszczędności energii³.

Podstawowym sposobem zwiększania efektywności energetycznej w procesie wytwarzania energii elektrycznej i jej przesyłu jest dywersyfikacja źródeł energii oraz technologii jej wytwarzania. Unia Europejska w szczególności promuje produkcję energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych oraz kogenerację (dyrektywa 2001/77/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 września 2001 roku w sprawie wspierania produkcji na rynku wewnętrznym energii ze źródeł odnawialnych oraz dyrektywa 2004/8/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 roku w sprawie kogeneracji w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe na rynku wewnętrznym energii). Mimo że dyrektywy te nie zawierają wiążących celów liczbowych, prawodawca unijny nakłada na państwa członkowskie szereg obowiązków, które stanowią cel kierunkowy – promocję produkcji energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych i promocję kogeneracji. Jednym z takich obowiązków jest wprowadzenie mechanizmu, który pozwala na identyfikację energii elektrycznej produkowanej ze źródeł odnawialnych oraz odpowiednio energii pochodzącej z kogeneracji o wysokiej wydajności⁴.

³ A. Węglarz: Unijna strategia energooszczędności. „Wspólnota”, 31.03.2008.

⁴ G. Borys: Gwarancje pochodzenia energii elektrycznej jako instrument europejskiej polityki energetycznej. W: Wpływ idei zrównoważonego rozwoju na politykę państwa i regionów. Tom 1. Problemy ogólnopaństwowe i sektorowe. Red. B. Poskrobko. Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Białymstoku, Białystok 2009, s. 220-222.

3. Wskaźniki efektywności energetycznej dla polskiej gospodarki

Realizowana w Polsce polityka energetyczna dotyczy głównie sektora wytwarzania, w mniejszym zaś stopniu sterowania popytem. Stąd procesy uzyskiwania i przetwarzania energii przyczyniają się do emisji większości podstawowych zanieczyszczeń. Jednakże dzięki lepszym technikom produkcji, inwestowaniu w nowoczesne obiekty i urządzenia do redukcji emisji, stosowaniu czystszych paliw i zamykaniu obiektów najmniej efektywnych następuje spadek emisji zanieczyszczeń, co skutkuje poprawą stanu środowiska. Niemniej jednak efektywność energetyczna w Polsce jest znacznie niższa niż w krajach zachodniej Europy. Energia wytwarzana i użytkowana aktualnie w Polsce pochodzi w przeważającej części ze źródeł nieodnawialnych⁵.

Według danych Eurostatu, w 2008 roku w Polsce źródłem 59,5% konsumowanej energii pierwotnej były paliwa stałe, 27,3% – ropa naftowa, 13,6% – gaz, a 6,1% – źródła odnawialne. Dla porównania przeciętnie w UE-27 proporcje te przedstawiały się następująco: 17,5% – paliwa stałe, 36,5% – ropa naftowa, 24,5% – gaz i 8,4% – źródła odnawialne, a ponad 13% przypadało na energię jądrową. Dane te obrazują zasadniczą różnicę, jaka występuje pomiędzy Polską a innymi krajami UE, w szczególności UE-15, w odniesieniu do struktury źródeł energii pierwotnej wykorzystywanych do zaspokojenia potrzeb. Dominującym źródłem energii pierwotnej w Polsce (ponad 94%) są procesy spalania stałych, ciekłych i gazowych paliw kopalnych, podczas gdy w krajach UE-27 wskaźnik ten nie osiąga 80%⁶.

Głównymi wskaźnikami, powszechnie stosowanymi, obrazującymi poziom efektywności ekonomicznej są: zużycie energii na mieszkańca danego kraju oraz łączna konsumpcja energii na jednostkę Produktu Krajowego Brutto danego kraju (ang. tzw. *energy intensity of the economy*). Wskaźnik obrazujący całkowite zużycie energii w przeliczeniu na jednego statystycznego mieszkańca to wyrażona w wartościach bezwzględnych miara energochłonności, dająca rzeczywisty obraz konsumpcji energii w poszczególnych krajach. Pozwala to ocenić, jak dużo energii w skali roku zużywa statystyczny mieszkaniec danego kraju. Polskę charakteryzuje jeden z najniższych jednostkowych wskaźników zużycia energii w regionie oraz wśród krajów rozwiniętych. Wydawałoby się, iż Polacy efektywnie wykorzystują energię ale, po szczegółowej analizie, okazuje się, że wy-

⁵ Strategia zmian wzorców produkcji i konsumpcji na sprzyjające realizacji zasad zrównoważonego rozwoju. Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej 2003, s. 12.

⁶ Prognoza oddziaływania na środowisko dokumentu „Polityka energetyczna Polski do 2030 r.” (Raport końcowy). Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2009, s. 36.

nika to w istotnej mierze z różnicy w wysokości PKB na głowę poszczególnych mieszkańców Europy. Przeciętne zużycie energii przez polskich odbiorców stanowi dwie trzecie średniej europejskiej. Wskaźnik ten trudno będzie utrzymać na tak niskim poziomie przy średniookresowej perspektywie wysokiego tempa wzrostu PKB (około 4% średniorocznie) i konsumpcji. Według ostatnich dostępnych oszacowań Europejskiej Agencji Środowiska (EEA) w tym zakresie (z 2005 roku) zużycie energii pierwotnej *per capita* wynosiło w Polsce około 2,6 toe na mieszkańca, podczas gdy w UE-27 było to 3,66 toe, a w UE-15 prawie 3,95 toe.

Szacunki Eurostatu wskazują, że w krajach UE-15 wskaźnik zużycia energii na osobę jest o około 60% wyższy, a w przypadku Czech nawet o około 85% wyższy niż w Polsce. Zużycie energii pierwotnej *per capita* oscylowało w naszym kraju w minionej dekadzie w granicach od 2,59 toe/*per capita* w 1997 roku, poprzez minimum na poziomie 2,35 toe/*per capita* w 2004 roku, do poziomu 2,58 toe/*per capita* w 2008 roku. W Polsce w latach 2004-2008, cechujących się wysokimi wskaźnikami wzrostu PKB rzędu 5% średniorocznie, miał miejsce całkowity wzrost konsumpcji energii o blisko 9,8%, a więc na poziomie 2,4% średniorocznie. Szczególnie szybki wzrost zużycia energii – o blisko 4,8% – nastąpił w ostatnim okresie 2007/2008. Jednocześnie w ostatnim czasie zużycie energii w krajach UE-15 nieznacznie spadło (o około 1,5% w latach 2006-2008), co może być pierwszym sygnałem nowego trendu, oznaczającego rzeczywistą, a nie tylko wskaźnikową poprawę efektywności energetycznej dzięki podejmowanym wielostronnym działaniom w zakresie oszczędzania energii.

Powszechnie dostępne dane statystyczne wskazują również na stosunkowo wysoki wskaźnik energochłonności polskiej gospodarki, określający, jaką ilość energii gospodarka danego kraju zużywa, do uzyskania określonej części PKB (np. w kilogramach paliwa umownego na 1000 EUR dochodu narodowego). W 2005 roku wskaźnik ten był w Polsce o ponad 120% wyższy niż średnia UE-15, a w 2007 roku już tylko o 78%. Oznacza to, że tylko w okresie ostatnich 2 lat, przy wzroście zużycia energii w Polsce o około 9%, ta niekorzystna różnica spadła o ponad 40 punktów procentowych.

Jedną z najwyższych w regionie dynamikę spadku wskaźnika energochłonności gospodarki polskiej w minionym 15-leciu wynika przede wszystkim z praktycznej stabilizacji zużycia energii pierwotnej na poziomie nieco niższym niż na początku lat 90., przy jednoczesnym blisko 3-krotnym wzroście PKB w tym okresie. Jednakże mimo osiągniętego w tym względzie znaczącego tempa redukcji, wynoszącego w latach 1995-2005 średniorocznie ponad 4,5%, wskaźnik ten jest nadal istotnie wyższy niż średnia w krajach UE. W latach 1997-2008 całkowite rzeczywiste zużycie energii pierwotnej w Polsce spadło realnie o około 1,9% (z blisko 11-procentowy spadkiem w latach 1997-2004 i wzrostem

w kolejnych latach – początkowo ekstensywnym (ca 1,6% średniorocznie) w latach 2004-2007, a następnie przyspieszonym do około 4,7% w roku 2008.

Warto również dodać, że ten sam wskaźnik bezwzględnego zużycia energii pierwotnej dla UE-15 zwiększył się w analizowanym okresie o blisko 12%, a dla UE-27 o prawie 10%. Szybsze niż wzrost zużycia energii tempo wzrostu PKB w tym samym czasie powodowało, że wskaźniki efektywności energetycznej we wszystkich krajach UE-15 obniżały się w podobnym tempie, jednak znacznie wolniejszym niż w Polsce.

Szacuje się, że w 2006 roku w gospodarce Polski potencjał zaoszczędzonej energii wyniósł ok. 15,1 Mtoe, czyli ponad 20% rocznego krajowego finalnego zużycia energii. Stało się to przede wszystkim dzięki oszczędności energii w przemyśle i gospodarstwach domowych, wynoszącej ok. 40%, oraz w transporcie, który przyczynił się do tego wyniku w 20%⁷. W UE-27 skumulowane oszczędności energii w 2006 roku wyniosły 115 Mtoe, z czego 40% zaoszczędzono w przemyśle, 33% w transporcie, a 27% w gospodarstwach domowych. Bez tych oszczędności finalne zużycie energii byłoby w 2006 roku o 11% wyższe⁸.

Taka poprawa wskaźnika intensywności energetycznej w Polsce w okresie minionej dekady była możliwa dzięki relatywnie wysokiemu wskaźnikowi wzrostu ekonomicznego oraz utrzymywaniu wskaźników konsumpcji energii na prawie niezmiennym poziomie. Z informacji URE wynika, iż w 2009 roku krajowe zużycie energii elektrycznej wyniosło 148 718 GWh i było niższe o blisko 4% od zużycia w 2008 roku. ARE podkreśla, że tak znaczącego spadku nie notowano od początku lat 90. Jednakże tendencja ta odwróciła się w pierwszych miesiącach roku 2010. Z danych PSE Operator wynika, że w pierwszym półroczu 2010 roku, w porównaniu z tym samym okresem roku 2009, krajowe zużycie energii elektrycznej wzrosło o 4,62%. W tym samym czasie większa (o 3,52%) była krajowa produkcja energii elektrycznej. Te dane pozwalają przypuszczać, że także w całym roku 2010 krajowa produkcja i zużycie energii elektrycznej będą większe o kilka procent niż w roku 2009.

4. Ustawa o efektywności energetycznej jako implementacja zadań określonych w Dyrektywie 2006/32/WE (ESD)

Realizując zapis art. 14 ust. 2 Dyrektywy ESD, Ministerstwo Gospodarki przedstawiło w 2007 roku Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności ener-

⁷ Efektywność wykorzystania energii w latach 1996-2006. GUS/KAPE, Warszawa 2008.

⁸ Energy efficiency trends by sectors in the EU-27.

getycznej. Podano wyliczony zgodnie z Dyrektywą cel na 2016 rok, czyli osiągnięcie oszczędności energii wynoszącej 53452 GWh, co odpowiada oszczędności rzędu 4,59 Mtoe i stanowi spadek o 9% w odniesieniu do aktualnego (stan na 2007 rok) krajowego zapotrzebowania na energię. Dokument ten określał również tzw. pośredni krajowy cel w zakresie oszczędności energii, przewidziany do osiągnięcia w 2010 roku (11878 GWh), który ma charakter orientacyjny i stanowi ścieżkę dochodzenia do osiągnięcia celu, przewidzianego na 2016 rok, umożliwiając ocenę postępu w jego realizacji. Te ambitne cele wymagają wdrożenia innowacyjnych technologii wykorzystania węgla jako paliwa energetycznego, jak również szerokiego wsparcia i mechanizmów finansowania dla powszechnego stosowania systemów ciepłych wykorzystujących potencjał lokalnych zasobów OZE. Obszary innowacyjnych technologii w systemach energetycznych to m.in.: maszyny i urządzenia energetyczne nowej generacji, układy ciepłe oparte na OZE, wykorzystanie obiegów z reaktorami jądrowymi do kogeneracyjnego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej, wdrażanie czystych technologii węglowych (CTW). Poprawa efektywności energetycznej możliwa jest również poprzez zastosowanie dostępnych i sprawdzonych technologii w zakresie termomodernizacji budynków i sieci ciepłowniczych, co zapewnia uzyskanie oszczędności w końcowym zużyciu energii cieplnej rzędu 15-35% w stosunku do stanu przed modernizacją obiektu⁹.

W 2007 roku rząd przygotował założenia do ustawy o efektywności energetycznej, wdrażającej dyrektywę 2006/32/WE, która ostatecznie została przyjęta 4 marca 2011 roku. Ustawa ta ma stworzyć ramy prawne systemu działań na rzecz poprawy efektywności energetycznej, obejmujących instrumenty wsparcia, a prowadzących do uzyskania wymiernych oszczędności energii.

Zgodnie z art.14 ustawy przedsiębiorstwa energetyczne będą zobowiązane corocznie uzyskiwać świadectwa efektywności energetycznej, będące potwierdzeniem ilości zaoszczędzonej energii jako efektu realizacji przedsięwzięć racjonalizujących zużycie paliw i energii w eksploatowanych urządzeniach, instalacjach i obiektach. Nadzór i monitoring nad wykonaniem tych zadań będzie sprawował Urząd Regulacji Energetyki. W oparciu o system corocznych przetargów zostaną wybrane najlepsze przedsięwzięcia służące poprawie efektywności energetycznej. Zakres Ustawy powinien w sposób spójny i kompleksowy ujmować regulacje związane z efektywnością energetyczną m.in. poprzez¹⁰:

1. Wprowadzenie systemu dobrowolnych zobowiązań w przemyśle;
2. Powołanie Krajowego Funduszu Efektywności Energetycznej;

⁹ A. Chomiak: Krajowy system poprawy efektywności energetycznej jako realizacja zadań wynikających z Dyrektywy 2006/32/WE (ESD). „Energia i Budynek”, 2010, nr 1, s. 4-5.

¹⁰ R. Wnuk: Efektywność energetyczna polskiej gospodarki – szanse i zagrożenia. „Energetyka Ciepła i Zawodowa” 2009, nr 5, s. 8-9

3. Utworzenie struktury państwowej (np. Agencji Energetycznej), odpowiedzialnej za realizację zrównoważonej polityki energetycznej;
4. Zorganizowanie systemu wymiany i promocji najlepszych praktyk w zakresie poprawy efektywności energetycznej;
5. Położenie nacisku w sposobie przyznawania pomocy publicznej na zachęty do podejmowania działań innowacyjnych w zakresie efektywności energetycznej i zwiększania produktywności przez oszczędności energii;
6. Wprowadzenie kryterium efektywności energetycznej przy przetargach publicznych w celu rozwoju stabilnego rynku na produkty efektywne energetycznie;
7. Wprowadzenie ulg podatkowych dla końcowych odbiorców energii, stosujących określone instrumenty wzrostu efektywności energetycznej.

Podsumowanie

Politykę energetyczną UE cechuje brak przejrzystości legislacyjnej; cele deklarowane w dyrektywach nie są respektowane, a wiele zapisów jest niejasnych. Projekty prawne nie zawierają wielu kluczowych elementów, a wcześniejsze deklaracje nie są przestrzegane, czego dowodem jest propozycja redukcji emisji CO₂ o 30%. Polityce UE brakuje również przewidywalności rynkowej i przejrzystości w aspekcie finansowym. Ciągłe zmiany limitów i zasad rozdziałów uprawnień oraz blokowanie inwestycji poprzez tworzenie niejasnych przepisów prowadzi do gwałtownego zaburzenia konkurencyjności przez wprowadzane regulacje. Wciąż brakuje międzynarodowych uzgodnień odnośnie do redukcji emisji po roku 2012. Podjęcie decyzji inwestycyjnych w energetyce jest obecnie obciążone ogromnym ryzykiem. Nie można mieć pewności, mimo ewentualnych porozumień dotyczących przyszłych unijnych działań, dotyczących redukcji CO₂, że ten element polityki będzie stabilny przez kolejne kilkadziesiąt lat. Trzeba się liczyć z tym, że w przyszłości może on ulec zmianie, na przykład w wyniku lepszego zrozumienia mechanizmów klimatycznych.

Polska jest w stanie zrealizować zalecenia KE o ograniczeniu energochłonności o 20% do roku 2020 i cele wynikające z Dyrektywy 32/2006/WE tylko wtedy, gdy szybko podejmie odpowiednie działania. Jednak w chwili obecnej planowane działania na rzecz efektywności energetycznej są mocno opóźnione. Zapisany w przygotowywanej przez Ministerstwo Gospodarki ustawie o efektywności energetycznej krajowy cel w zakresie oszczędnego gospodarowania energią wymaga realizacji zadań w jednostkach sektora publicznego i wdrożenia w przedsiębiorstwach energetycznych systemu białych certyfikatów. Zracjonalizowanie zużycia energii przez końcowych odbiorców oraz poprawa efektywności energetycznej systemów wytwarzania i przesyłania energii są warunkiem

uzyskania do 2016 roku krajowego celu zmniejszenia o 9% zużycia energii finalnej. Osiągnięcie tego celu w istotnej mierze zredukuje bieżące emisje gazów cieplarnianych oraz zmniejszy krajowe zapotrzebowanie na paliwa pierwotne z zasobów nieodnawialnych.

Z inwestycyjnego punktu widzenia można wskazać dwie grupy przedsięwzięć: racjonalny rozwój energetyki odnawialnej oraz energetyki jądrowej. Krajowa i światowa baza paliwowa wskazuje na konieczność uwzględniania węgla jako bezpiecznego paliwa dla energetyki, co jednak przy forsowanej polityce klimatycznej wymaga poważnego zainteresowania się technologią CCS. Jednak budowa instalacji tego typu bez ram prawnych kreujących odpowiednio wysoką cenę uprawnień do emisji CO₂, nie ma sensu. Jeśli chodzi o nowe moce wytwórcze, to do roku 2020 praktycznie nie ma alternatywy dla budowy elektrowni węglowych. Gazu nie ma w wystarczających ilościach, aby na dużą skalę budować elektrownie gazowe, a energetyka jądrowa nie istnieje. Jeśli będą budowane elektrownie gazowe, to powinny to być raczej źródła szczytowe, które będą pełniły funkcje regulacyjne KSE w sytuacji rozwoju elektrowni wiatrowych.

EU CLIMATE POLICY IMPACTS ENERGY EFFICIENCY IMPROVEMENT

Summary

The European climate policy is directed toward substantial reductions in greenhouse-gas emission and a significant increase in the use of renewable energy for electricity production. The article describes challenges facing energy policy of Poland and possible methods of improving energy efficiency till 2030. Since 1990 Poland has made substantial progress in improving the environmental protection and in increasing energy efficiency. The EU Directives are transferred to the domestic legal regulations however there is a significant delay. The major obstacle is lack of executive ordinances and different mechanisms that might ensure feasibility of the Directives objectives. Reduction of energy consumption, reduction of energy losses during transmission and distribution, increase of energy security and reduction of environmental pollution are the main objectives set out in the draft Energy Efficiency Law.

WYKAZ AUTORÓW

dr Marzena Adamczyk, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
dr Adam P. Balcerzak, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
dr inż. Jerzy Baruk, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
dr hab. Andrzej Cieřlik, Uniwersytet Warszawski
prof. dr hab. inż. Kazimierz Fiedorowicz, Politechnika Częstochowska
dr Małgorzata Gasz, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
dr Agnieszka Głowska, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
dr Marcin Gryczka, Uniwersytet Szczeciński
dr Aneta Kosztowniak, Politechnika Radomska im. Kazimierza Pułaskiego
w Radomiu
dr Maciej Kozłowski, Uniwersytet Łódzki
dr Joanna Michalczyk, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
dr Wawrzyniec Michalczyk, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
dr hab. Danuta Miłaszewicz, Uniwersytet Szczeciński
dr Renata Nowak-Lewandowska, Wyższa Szkoła Humanitas TWP w Szczecinie
dr Magdalena Olczyk, Politechnika Gdańska
dr Izabela Ostoj, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
dr Agnieszka Piasecka-Głuszak, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
prof. UWB dr hab. Renata Przygodzka, Uniwersytet w Białymstoku
dr Anna Skórka, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
dr Sylwia Słupik, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
dr Julia Włodarczyk, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach