

Zeszyty Naukowe
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie

**PROBLEMY
ROLNICTWA
ŚWIATOWEGO**

PROBLEMY ROLNICTWA ŚWIATOWEGO TOM 11 (XXVI) 2011 Zeszyt 2



Tom 11 (XXVI) 2011
Zeszyt 2

Zeszyty Naukowe
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie

PROBLEMY
ROLNICTWA
ŚWIATOWEGO

Tom 11 (XXVI)

Zeszyt 2

Wydawnictwo SGGW
Warszawa 2011

RADA PROGRAMOWA

Jan Górecki (IRWiR PAN), Wojciech Józwiak (IERiGŻ-PIB), Bogdan Klepacki (SGGW, przewodniczący), Marek Kłodziński (IRWiR PAN), Henryk Manteuffel Szoega (SGGW), Ludmila Pavlovskaya (State University of Agriculture and Ecology), Wallace E. Tyner (Purdue University), Stanisław Urban (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu), Harri Westermarck (University of Helsinki), Jerzy Wilkin (Uniwersytet Warszawski), Maria Bruna Zolin (Universita di Venezia C'a Foscari)

KOMITET REDAKCYJNY

Jan Górecki, Zdzisław Jakubowski, Jan Kiryjow, Anna Górska (sekretarz), Julian T. Krzyżanowski, Henryk Manteuffel Szoega (redaktor naczelny), Teresa Sawicka (sekretarz), Stanisław Stańko, Michał Sznajder

RECENZENCI

dr inż. Agnieszka Borowska, dr Zbigniew Floriańczyk, dr Anna Górska, dr inż. Mariusz Hamulczuk, dr inż. Marcin Idzik, dr inż. Zdzisław Jakubowski, dr inż. Elżbieta Kacperska, dr hab. inż. Joanna Kisieleńska, dr inż. Tomasz Klusek, dr inż. Paweł Kobus, dr inż. Dorota Komorowska, dr hab. Julian T. Krzyżanowski prof. SGGW, dr inż. Elwira Laskowska, prof. dr hab. Henryk Manteuffel Szoega, prof. dr hab. Włodzimierz Rembisz, dr inż. Agnieszka Sobolewska, dr hab. Stanisław Stańko prof. SGGW, dr inż. Alicja Stolarska, dr inż. Aldona Zawojska

Redakcja naukowa: prof. dr hab. Henryk Manteuffel Szoega

ISSN 2081-6960

Wydawnictwo SGGW

ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa
tel. 22 593 55 20 (–22, –25 sprzedaż), fax 22 593 55 21
e-mail: wydawnictwo@sggw.pl
www.wydawnictwosggw.pl

Druk: Agencja Reklamowo-Wydawnicza A. Grzegorzcyk, www.grzeg.com.pl

SPIS TREŚCI

– <i>Wiesława Cieślewicz</i> Finansowe wsparcie inwestycji w polskim przemyśle rolno-spożywczym Financial support of investments in the Polish agri-food industry	5
– <i>Andrzej Czyżewski, Piotr Kułyk</i> Dobra publiczne w koncepcji wielofunkcyjnego rozwoju rolnictwa; ujęcie teoretyczne i praktyczne Public goods in the concept of multifunctional development of agriculture; theoretical and practical approach	16
– <i>Małgorzata Dolata</i> Stan i zmiany wyposażenia obszarów wiejskich w infrastrukturę ochrony środowiska naturalnego State and changes of environmental infrastructure in rural areas	26
– <i>Mariusz Grębowiec</i> Znaczenie innowacji produktowych w rozwoju przedsiębiorstw na przykładzie branży owocowo-warzywnej Role of product innovations in the enterprise development on example of the fruit and vegetable sector	36
– <i>Barbara Hadryjańska</i> Gospodarka wodno-ściekowa wielkopolskich przedsiębiorstw mleczarskich a ich konkurencyjność po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej Water supply and sewage disposal in dairy enterprises in the Wielkopolska region and their competitiveness after Poland's accession to the European Union	46
– <i>Sławomir Juszczyk</i> Wpływ cen podstawowych produktów mleczarskich na ceny mleka surowego w Nowej Zelandii The influence of basic dairy products prices on the raw milk prices in New Zealand	56
– <i>Michał Kociszewski, Joanna Szwacka-Mokrzycka</i> Uwarunkowania rozwoju przemysłu spożywczego po przystąpieniu Polski do UE Conditions for development of the food industry after the Polish accession to the EU	67
– <i>Justyna Łapińska</i> Naruszenia zasad rolnictwa ekologicznego w Republice Czeskiej Breaches of the organic agriculture principles in the Czech Republic	78
– <i>Agata Marcysiak, Adam Marcysiak</i> Czynniki różnicujące poziom wsparcia gospodarstw środkami Wspólnej Polityki Rolnej UE Factors differentiating the level of farm support measures in the EU Common Agricultural Policy	86

– <i>Bogumiła Ropińska</i> Rolnicy województwa pomorskiego i ich gospodarstwa w pierwszym roku członkostwa Polski w Unii Europejskiej Farmers of the Pomeranian province and their farms in the first year of Polish membership in the European Union	95
– <i>Arkadiusz Stajszczyk</i> Wpływ globalizacji i prawa europejskiego na rynek środków ochrony roślin w Polsce Influence of globalization and European regulations on the plant protection products market in Poland	106
– <i>Olga Stefko</i> Zróżnicowanie w gospodarowaniu rzeczowymi składnikami majątku w polskim ogrodnictwie na tle Unii Europejskiej Diversity in the management of fixed assets in the Polish horticulture as against that in the European Union	116
– <i>Iwona Szczepaniak</i> Konkurencyjność polskiego sektora rolno-spożywczego na rynku nowych państw członkowskich Unii Europejskiej (UE-12) Competitiveness of the Polish agro-food sector in the new EU member states market (EU-12)	125
– <i>Krzysztof Wiktorowski, Wiesława Cieślewicz</i> Wpływ procesów koncentracji ziemi i intensyfikacji upraw w rolnictwie konwencjonalnym na stan środowiska naturalnego w regionie zachodniopomorskim Effect of land ownership concentration and processes of cultivation intensification in conventional agriculture on the state of natural environment in the West Pomeranian region	138
– <i>Jan Wołoszyn, Marcin Ratajczak</i> Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw (CSR) w sferze agrobiznesu Corporate Social Responsibility (CSR) in area of agribusiness	146
– <i>Wioletta Wrzaszcz</i> Zrównoważenie środowiskowe versus zrównoważenie ekonomiczne indywidualnych gospodarstw rolnych Environmental sustainability versus economic sustainability of the family owned agricultural holdings	156

Wiesława Cieślewicz¹

Katedra Ekonomii

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Szczecin

Finansowe wsparcie inwestycji w polskim przemyśle rolno-spożywczym

Financial support of investments in the Polish agri-food industry

Synopsis. Dla polskiego przemysłu rolno-spożywczego początek XXI wieku był okresem intensywnych zmian związanych z akcesją Polski do Unii Europejskiej. Konieczna była modernizacja zakładów w celu zwiększenia ich pozycji konkurencyjnej zarówno na rynku krajowym, jak i wspólnym rynku Unii Europejskiej. Było to możliwe dzięki wsparciu finansowemu inwestycji środkami pochodzącymi z funduszy UE, jak i budżetu krajowego (SAPARD, SPO „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich 2004-2006”, PROW 2007-2013). Obecnie firmy działające w sektorze przetwórstwa spożywczego uzyskały nowe możliwości finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych i badawczo-rozwojowych z wykorzystaniem środków pomocy publicznej. Od połowy 2008 roku sektor przetwórstwa uzyskał znacznie łatwiejszy dostęp do korzystania ze zwolnień podatkowych w Specjalnych Strefach Ekonomicznych, a od początku 2009 roku istnieje możliwość ubiegania się o wsparcie finansowe w ramach pomocy regionalnej dostępnej w Programie Operacyjnym Innowacyjna Gospodarka.

Słowa kluczowe: sektor rolno-spożywczy, pomoc publiczna, inwestycje, badania i rozwój.

Abstract. For the Polish agri-food industry the beginning of the 21st century was a time of intensive changes released by the Poland's accession to the European Union. It was necessary to modernize plants thoroughly in order to make them competitive in both the domestic and the EU market. What has proved highly useful in this matter was the possibilities of co-financing investments from UE funds and from the national budget (SAPARD, SOP 'Restructuring and modernization of food sector and rural areas development', Rural Areas Development Programme). At present the companies conducting business activities in the food processing sector have gained new opportunities with regard to the public aid for investment, research and development activities. Since the second half of 2008, the food processing sector can much easily benefit from tax relieves available within Special Economic Zones. Since the beginning of 2009 has also existed a possibility of applying for regional aid under the Operational Programme Innovative Economy.

Key words: agri-food industry, state aid, investments, research and development.

Wstęp

Wobec przystąpienia Polski do Unii Europejskiej konieczne było kontynuowanie, zapoczątkowanych w latach 90. minionego stulecia, modernizacji przemysłu rolno-spożywczego, aby stał się konkurencyjny zarówno na rynku krajowym, jak i

¹ Dr inż., e-mail: wieslawa.cieslewicz@zut.edu.pl.

międzynarodowym. Szczególnie ważne było dostosowanie przedsiębiorstw do wysokich standardów regulujących funkcjonowanie rynku rolnego w Unii Europejskiej. Procesy te miały różnorodny charakter i przebieg w kolejnych etapach rozwoju oraz przekształceń całego sektora. Pod tym względem minione dwudziestolecie można podzielić na cztery etapy [Urban 2010, s. 10]:

- lata 1988-1992: okres szybkiego dostosowania całej gospodarki i przemysłu spożywczego do warunków rynkowych; efektem tych przemian była redukcja przemysłowej produkcji żywności prawie o 30%,
- lata 1993-1998: nastąpiło ożywienie produkcyjne i inwestycyjne oraz przyspieszenie prywatyzacji przemysłu spożywczego,
- lata 1999-2002: zastój i wymuszona restrukturyzacja gospodarki, w tym szczególnie przemysłu spożywczego,
- lata 2003-2009: ożywienie produkcyjne i inwestycyjne, będące efektem integracji Polski z UE.

Przełom XX i XXI wieku był więc okresem szybkiego rozwoju i przekształceń strukturalnych polskiego przemysłu spożywczego. W efekcie podjętych działań został on gruntownie zmodernizowany i pod względem nowoczesności jest zaliczany do czołówki europejskiej. Obecnie wartość produkcji sprzedanej tego przemysłu jest o 70% wyższa niż w 1998 roku (w cenach stałych), a wartość eksportu produktów przemysłowych zwiększyła się 9-krotnie, z około 1,1 mld euro w latach 1991-1993 do około 9,5 mld euro w 2008 roku (w cenach bieżących). Wydatki inwestycyjne w tym przemyśle wzrosły z około 3,5 mld zł w 1990 roku do ponad 7 mld zł w 2008 roku (w cenach stałych z 2003 roku) [Urban 2010, s. 10]. W 2009 roku produkty spożywcze stanowiły 16,5%, a tytoniowe 2,4% wartości sprzedanej wyrobów przemysłowych ogółem. Podmioty gospodarcze produkujące artykuły żywnościowe zatrudniały 424,6 tys. osób, co stanowiło 4,4% ogółu pracowników przemysłu [Rocznik... 2010].

Dostosowanie zakładów do nowych wymogów, przede wszystkim z zakresu bezpieczeństwa produkcji żywności i ochrony środowiska, wiązało się z wydatkowaniem dużych środków finansowych na inwestycje. Dlatego też procesy modernizacyjne przedsiębiorstw zostały wsparte środkami pomocy publicznej pochodzącymi zarówno z funduszy UE, jak i budżetu krajowego.

Programem, z którego przemysł spożywczy mógł uzyskać finansowe wsparcie jeszcze przed integracją z UE był Specjalny Przedakcesyjny Program na Rzecz Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich (SAPARD). W latach 2004-2006 odbywało się to ze środków Sektorowego Programu Operacyjnego „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich”². Natomiast w latach 2007-2013 był to nowy Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW).

² W omawianym okresie sektor przetwórstwa spożywczego miał trudności w uzyskaniu zwolnień podatkowych w Specjalnych Strefach Ekonomicznych oraz zwolnień z podatku od nieruchomości. Nie mógł też korzystać ze wsparcia inwestycji i działalności badawczo-rozwojowej w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego „Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw”. Powodem była regulacja wspólnotowa zaliczająca ww. źródła pomocy publicznej do tzw. pomocy regionalnej, z której przedsiębiorstwa sektora rolno-spożywczego w latach 2004-2006 były wyłączone.

Przed przedsiębiorstwami działającymi w sektorze rolno-spożywczym pojawiły się także nowe możliwości wykorzystania środków pomocy publicznej na finansowanie przedsięwzięć inwestycyjnych i badawczo-rozwojowych w ramach pomocy regionalnej. Od połowy 2008 roku sektor ten uzyskał możliwość korzystania ze zwolnień podatkowych na terenie Specjalnych Stref Ekonomicznych (SSE), a od 2009 roku może ubiegać się o wsparcie finansowe dostępne z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (POIG).

Celem opracowania jest przedstawienie możliwości finansowego wsparcia inwestycji polskiego sektora rolno-spożywczego ze środków pomocy publicznej, jej wartości i stopnia wykorzystania przez przedsiębiorców. Źródłem danych liczbowych były opracowania i publikacje Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz Głównego Urzędu Statystycznego. Zastosowano metodę opisową i porównawczą.

Kredyty preferencyjne dla przedsiębiorstw sektora rolno-spożywczego

Kredyty preferencyjne, o oprocentowaniu obniżonym dzięki dopłatom udzielanym przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR), mają istotny wpływ na wartość inwestycji realizowanych w przetwórstwie rolno-spożywczym. Do przedsiębiorców są adresowane dwie linie kredytowe: kredyty inwestycyjne oraz tzw. kredyty branżowe [Karwowski 2007, s. 15]. W ramach kredytów inwestycyjnych wspomagana jest modernizacja, adaptacja, budowa lub rozbudowa zakładów produkcyjnych oraz zakup maszyn i urządzeń, a także ich montaż. Przedsiębiorca może również otrzymać pomoc finansową na zakup, budowę lub rozbudowę sortowni, przechowalni, zamrażalni, chłodni i schładzarni owoców i warzyw dla potrzeb każdego zakładu przetwórczego. Kredyt udzielany jest do 70% wartości planowanych nakładów inwestycyjnych. Kwota ta nie może być większa niż 8 mln zł. W przetwórstwie mleka, mięsa i ziemniaków wsparcie może być jednak wyższe i wynosić nawet do 16 mln zł. Warunkiem koniecznym do uzyskania wyższego kredytu są inwestycje w nowe technologie, dostosowujące zakład do wymogów unijnych w zakresie norm sanitarnych i weterynaryjnych. Od 19 stycznia 2007 roku oprocentowanie roczne ww. kredytów wynosi 3%, a udzielane są one na okres 8 lat.

ARiMR wspiera także przedsiębiorców z branży przetwórstwa rolno-spożywczego w ramach tzw. kredytów branżowych, oprocentowanych 1-2% w skali roku. Są one skierowane do branży mięsnej, utylizacyjnej, mlecznej, przetwórców ziemniaków na skrobię i jaj. Podobnie jak w przypadku kredytów inwestycyjnych, finansowane są m.in. zakupy maszyn i urządzeń oraz budowa i rozbudowa zakładu produkcyjnego lub usługowego, a także przedsięwzięcia inwestycyjne zmierzające do poprawy warunków sanitarnych i weterynaryjnych, rozszerzenie asortymentu i poprawę jakości produkcji. Wspierane jest też chłodnictwo.

Linie kredytowe cieszące się największym zainteresowaniem przedsiębiorców, ze szczególnym uwzględnieniem liczby oraz wartości udzielonych kredytów przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Kredyty inwestycyjne z dopłatami Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa dla sektora rolno-spożywczego udzielone w latach 2005-2009

Table 1. Investment credits with subsidies from Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture for agri-food sector in period 2005-2009

Linia kredytowa	Liczba udzielonych kredytów	Kwota kredytów w tys. zł
Na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych w rolnictwie, przetwórstwie rolno-spożywczym i usługach dla rolnictwa przez grupy producentów rolnych	18	10 680,93
Na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych w rolnictwie, przetwórstwie rolno-spożywczym usługach dla rolnictwa	10 970	1 109 084,5
Na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych w zakresie nowych technologii produkcji w rolnictwie lub w zakresie dostosowania produkcji zwierzęcej do wymogów sanitarnych, ochrony środowiska i utrzymywania zwierząt	4 476	1 254 496,8
W ramach „Programu wspierania restrukturyzacji i modernizacji przemysłu mięsnego i przetwórstwa jaj w Polsce”	95	82 876,69
W ramach „Branżowego programu mleczarskiego”	1 027	179 358,1

Źródło: opracowano na podstawie rocznika GUS [Rocznik... 2010].

Zakłady przemysłu rolno-spożywczego jako beneficjent Specjalnego Przedakcesyjnego Programu na Rzecz Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich (SAPARD)

W okresie przedakcesyjnym Unia Europejska skierowała do krajów kandydujących pomoc finansową w ramach różnych programów, których celem było przygotowanie poszczególnych sektorów gospodarki, infrastruktury i obywateli do nowych warunków będących konsekwencją przystąpienia do UE. Jednym z takich programów był SAPARD, którego realizacja w Polsce rozpoczęła się w 2002 roku. Obejmował on kilka działań umożliwiających finansowe wsparcie rolnictwa i sektora rolno-spożywczego. Najważniejszym dla przedsiębiorstw, mającym wspierać przedsięwzięcia związane z poprawą konkurencyjności na rynku krajowym i międzynarodowym oraz dostosowaniem do wymogów Jednolitego Rynku UE w zakresie norm sanitarnych, higienicznych, weterynaryjnych i jakościowych było działanie 1 „Poprawa przetwórstwa i marketingu artykułów rolnych i rybnych”³. W ramach niego do dnia 31 grudnia 2006 roku zawarto

³ Beneficjentami działania 1 mogli być przedsiębiorcy oraz grupy producentów rolnych i ich związki zajmujący się przetwórstwem mleka, mięsa, (w tym ubój i rozbiór), ryb oraz owoców i warzyw. W ramach działania 1 funkcjonowały dwa schematy pomocy: Schemat 1.1. Wsparcie restrukturyzacji przetwórstwa i poprawy marketingu artykułów pochodzenia zwierzęcego oraz Schemat 1.2. Wsparcie restrukturyzacji przetwórstwa i poprawy marketingu owoców i warzyw.

1 342 umowy przyznające pomoc o wartości 1 663,6 mln zł, z których zostało zrealizowanych i rozliczonych 1 087 umów o wartości 1 525,0 mln zł (tab. 2).

Tabela 2. Liczba umów oraz wartość pomocy finansowej udzielonej przedsiębiorcom branży rolno-spożywczej w ramach działania 1 „Poprawa przetwórstwa i marketingu artykułów rolnych i rybnych” programu SAPARD

Table 2. Number of contracts and value of financial aid for agri-food sector within application 1 of SAPARD programme ‘Improvement of processing and marketing of agricultural and fish produce’

Schemat/Komponent	Umowy zawarte		Umowy rozliczone	
	liczba	wartość udzielonej pomocy, mln zł	liczba	wartość udzielonej pomocy, mln zł
1.1. Wsparcie restrukturyzacji przetwórstwa i poprawa marketingu artykułów pochodzenia zwierzęcego	1 101	1 379,7	1 045	1 281,8
1.1.a. Sektor mleczarski	325	405,5	315	387,7
1.1.b. Sektor mięsny	689	855,8	649	781,7
1.1.c. Sektor rybny	87	118,4	81	112,4
1.2 Wsparcie restrukturyzacji przetwórstwa i poprawa marketingu owoców i warzyw	241	283,9	223	243,2
Razem	1 342	1 663,6	1 268	1 525,0

Źródło: opracowano na podstawie raportu MRiRW [Raport... 2007, ss. 8-9].

Z danych (tab. 1) wynika, że 84% przyznanej pomocy finansowej przeznaczonych było na realizację przedsięwzięć podejmowanych w ramach działania „Wsparcie restrukturyzacji przetwórstwa i poprawa marketingu artykułów pochodzenia zwierzęcego”, z tego 61% środków otrzymał sektor mięsny, 30,2% sektor mleczarski oraz 8,8% sektor rybny. Wsparcie w ramach Programu SAPARD pozwoliło inwestorom między innymi na [Raport... 2007, ss. 8-9]:

- wdrożenie systemu HACCP w 581 przedsiębiorstwach, w tym w sektorze mięsnym 300 zakładów wdrożyło system, w sektorze mleczarskim 127, w sektorze owocowo-warzywnym 102 i w sektorze rybnym 52,
- wdrożenie programu dostosowania do unijnych norm sanitarno-higienicznych i weterynaryjnych produkcji w 747 przedsiębiorstwach, w tym w 412 zakładach sektora mięsnego, w 154 zakładach sektora mleczarskiego, w 130 zakładach sektora owocowo-warzywnego i w 51 zakładach rybnym,
- zakup 320 cystern do transportu mleka surowego.

Środki finansowe pozyskane z działania 1 programu SAPARD wsparły gruntowną modernizację przetwórstwa mleka, mięsa, ryb, owoców i warzyw i umożliwiły realizację niezbędnych, ale kosztownych inwestycji bez drastycznego pogarszania kondycji ekonomiczno-finansowej zakładów.

Wykorzystanie środków Sektorowego Programu Operacyjnego „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich, 2004-2006” przez przemysł rolno-spożywczy

Sektorowy Program Operacyjny „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich 2004-2006” (SPO) miał na celu poprawę konkurencyjności oraz trwały i zrównoważony rozwój sektora rolnego, wsparcie zarówno przemysłu przetwórczego w celu poprawy jego pozycji konkurencyjnej na rynku UE, jak i wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich. Program był finansowany ze środków UE pochodzących z Sekcji Orientacji Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej (EFOiGR), z krajowych środków publicznych pochodzących z budżetu państwa i z budżetów jednostek samorządu terytorialnego oraz ze środków własnych beneficjentów. Łączne nakłady środków publicznych określono na poziomie 1 787,8 mln euro, z czego 1 192,7 mln euro stanowiły środki UE, a 595,1 mln euro krajowe środki publiczne [Wykorzystanie... 2008, s. 1].

Najważniejszym dla przedsiębiorców działaniem tego sektora było działanie 1.5. „Poprawa przetwórstwa i marketingu artykułów rolnych” w ramach priorytetu 1 „Wspieranie zmian i dostosowań w sektorze rolno-żywnościowym” SPO. W ramach tych możliwości zostały podjęte działania restrukturyzacyjne i modernizacyjne w branży żywnościowej mające na celu poprawę jego konkurencyjności i dochodowości, zapewnienie bezpieczeństwa i odpowiedniej jakości produkcji oraz dostosowanie produkcji do standardów i norm unijnych.

Na działanie „Poprawa przetwórstwa i marketingu artykułów rolnych” w latach 2004-2006 limit przeznaczonych środków pomocy publicznej wyniósł 1 806,5 mln zł, z czego 1 264,5 mln zł stanowiły środki Unii Europejskiej [Wykorzystanie... 2008, s. 21]. Przedsiębiorcy złożyli 1 646 wniosków dotyczących wsparcia finansowego o wartości 2 928,4 mln zł. Zawarto 1 163 umowy na kwotę 1 911,8 mln zł, z czego zrealizowane płatności dotyczyły 900 projektów na sumę 982,9 mln zł. Limit środków pomocy publicznej przeznaczonej dla sektora rolno-żywnościowego w ramach SPO „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich 2004-2006” został wykorzystany tylko w 52,5% [Just 2008, s. 65].

Finansowanie inwestycji w sektorze rolno-spożywczym w latach 2007-2013

Pomoc publiczna dla sektora przetwórstwa rolno-spożywczego w Polsce w latach 2007-2013 jest przyznawana z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW), w ramach działania „Zwiększenie wartości dodanej podstawowej produkcji rolnej i leśnej”. Jest ono kontynuacją działania „Poprawa przetwórstwa i marketingu artykułów rolnych” Sektorowego Programu Operacyjnego „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich 2004-2007”. Ponadto przedsiębiorcy sektora rolno-spożywczego wykorzystujący w latach 2004-2006 środki z EFRROW uzyskali możliwość korzystania z funduszy UE w ramach tzw. pomocy regionalnej. Jest

ona przyznawana na inwestycje i działalność badawczo-rozwojową, m.in. w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (POIG) oraz dla przedsiębiorców działających na terenie Specjalnych Stref Ekonomicznych (tab. 3).

Tabela 3. Możliwości wsparcia inwestycji w sektorze rolno-spożywczym w latach 2007-2013

Table 3. Possibilities of investments support in agri-food sector in period 2007-2013

Warunki wsparcia	Źródło pomocy finansowej		
	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich działanie 1.2.3.	PO Innowacyjna Gospodarka priorytet 4	Specjalne Strefy Ekonomiczne
Podmiot uprawniony	Mikro, małe, średnie i duże przedsiębiorstwa zatrudniające mniej niż 750 osób lub mające obrót mniejszy niż 200 mln euro	Mikro, małe, średnie i duże przedsiębiorstwa	Mikro, małe, średnie i duże przedsiębiorstwa
Rodzaj inwestycji	Inwestycje w zakresie kodów PKD zgodnie z zasadami PROW ¹	1. Inwestycje w zakresie kodów PKD objętych PROW ² dla firm zatrudniających więcej niż 750 osób i mających obrót większy niż 200 mln euro 2. Wszystkie inwestycje nieobjęte kodami PKD zgodnie z PROW ¹ z wyłączeniem produkcji pierwotnej, pozostałe przedsiębiorstwa	Wszystkie inwestycje w sektorze rolno-spożywczym z wyłączeniem produkcji pierwotnej
Rodzaj wsparcia	Dotacje inwestycyjne	Dotacje inwestycyjne, dotacje na działalność badawczo-rozwojową	Zwolnienia z podatku dochodowego od osób prawnych
Wartość dotacji	Od 25 do 50% kosztów kwalifikowanych	Od 15 do 70% kosztów kwalifikowanych	Od 30 do 70% kosztów kwalifikowanych zgodnie z mapą pomocy regionalnej na lata 2007-2013
Budżet na lata 2007-2013	1,1 mld euro	około 4 mld euro	Bez limitów Kwota zwolnienia z CIT zależna od wartości inwestycji

¹ [Rozporządzenie... 2007; Rozporządzenie... 2008].

² Od 2009 roku, zgodnie z zasadami przyjętymi przez Komitet Monitorujący PO IG w październiku 2008 roku.

Źródło: opracowano na podstawie pracy Turczyka [2008, s. 23].

W nowym PROW na wspieranie inwestycji w przetwórstwie spożywczym zaplanowano 1,1 mld euro, czyli 3 701 954 413,65 zł⁴. W latach 2008-2010 ARiMR zawarła 909 umów na kwotę 1 428 416 873,05 zł, co stanowi 38,59% limitu przyznanych na ten cel środków. Na dzień 15 grudnia 2010 roku wypłacono przedsiębiorcom 534 029 180,58 zł. Zrealizowane płatności stanowią tylko 14,26% zaplanowanego wsparcia

⁴ Szacunkowe limity finansowe obowiązujące od 16 listopada 2010 r. do 15 grudnia 2010 r. zostały przeliczone wg kursu 3,9646 (kurs EBC z przedostatniego dnia roboczego Komisji Europejskiej miesiąca poprzedzającego ten, dla którego dokonuje się obliczenia limitu alokacji środków wspólnotowych).

[Informacja...2011]. W stosunku do SPO PROW wprowadził kilka istotnych zmian dotyczących finansowania przedsiębiorstw z sektora rolno-spożywczego. Małe i średnie przedsiębiorstwa mogą otrzymać zwrot do 40% kosztów kwalifikowanych poniesionych na inwestycje (budowa, remonty, modernizacja zakładów, zakup linii produkcyjnych, środków transportu, urządzeń, oprogramowania), a duże firmy do 25%. W obu przypadkach maksymalna kwota dofinansowania nie może przekroczyć 20 mln zł w całym okresie trwania programu, a w przypadku firm posiadających kilka zakładów 30 mln zł. Na największe wsparcie (do 50% kosztów kwalifikowanych) mogą liczyć małe i średnie przedsiębiorstwa, które mają podpisane długoterminowe umowy kontraktacyjne z grupami producentów na dostawę surowców rolnych. Do nowości w PROW zalicza się również możliwość uzyskania finansowej pomocy przez przedsiębiorców zajmujących się hurtowym handlem artykułami rolnymi [Drożdżel 2008, s. 2].

Tabela 4. Źródła wsparcia finansowego dla sektora rolno-spożywczego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka

Table 4. Source of financial support for agri-food sector under the Operational Programme Innovative Economy

Charakterystyka Działanie	Przedmiot działania	Wysokość dofinansowania	Budżet na lata 2007-2013, mln euro
4.4 PO IG	Dotacje na realizację inwestycji innowacyjnych o wartości do 50 mln euro (koszt kwalifikowane w granicach 8-160 mln zł)	Od 30 do 70% kosztów kwalifikowanych, zgodnie z mapą pomocy regionalnej, maksymalnie 40 mln zł	1,42
4.5.1. PO IG	Dotacje na realizację inwestycji innowacyjnych o wartości powyżej 160 mln zł	15% kosztów kwalifikowanych	600
4.5.2. PO IG	Dotacje na tworzenie centrów usług wspólnych i centrów badawczo-rozwojowych	30% kosztów kwalifikowanych dla centrów usług wspólnych Od 30 do 70% kosztów kwalifikowanych, zgodnie z mapą pomocy regionalnej dla centrów badawczo-rozwojowych	400
4.2. PO IG	Dotacje na działania badawczo-rozwojowe oraz opracowanie wzoru przemysłowego lub użytkowego i wdrożenie ich do produkcji	Od 30 do 70% kosztów kwalifikowanych, zgodnie z mapą pomocy regionalnej, maksymalnie 21 mln zł	186
1.4. PO IG	Projekty obejmujące przedsięwzięcia techniczne, technologiczne lub organizacyjne.	Od 25 do 70% kosztów kwalifikowanych na badania	
4.1. PO IG	Projekty inwestycyjne wraz z komponentem doradczym, związane z wdrożeniem wyników prac B+R realizowanego w ramach działania 1.4.	Od 30 do 70% kosztów kwalifikowanych na część inwestycyjną, zgodnie z mapą pomocy regionalnej	780

Źródło: [Turczyk 2008, s. 24].

Na pomoc finansową mogą liczyć także przedsiębiorcy z sektora przetwórstwa spożywczego realizujący inwestycje, które nie zostały objęte zakresem Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) kwalifikującym do wsparcia z Programu Rozwoju

Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013. Ponadto duże przedsiębiorstwa zatrudniające powyżej 750 osób, lub o rocznym obrocie przekraczającym 200 mln euro, mogą ubiegać się o dofinansowanie przedsięwzięć inwestycyjnych i badawczo-rozwojowych z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Oznacza to, że cały sektor uzyska dostęp do znacznie większej pomocy finansowej niż tej dostępnej w ramach PROW⁵ (tab. 4).

Sektor rolno-spożywczy może korzystać także z pomocy horyzontalnej, w tym wsparcia na szkolenia w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (POKL) z Europejskiego Funduszu Społecznego, ponieważ o pomoc publiczną z tego programu mogą ubiegać się wszystkie przedsiębiorstwa, niezależnie od branży i sektora, w którym działają. Przedsiębiorcy mogą uzyskać wsparcie finansowe na działania związane z podnoszeniem kwalifikacji pracowników, nawet do 100% kosztów poniesionych na szkolenia. Rodzaje kosztów kwalifikowanych w projekcie szkoleniowym przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5. Koszty kwalifikowane w projekcie szkoleniowym

Table 5. Qualified costs of instruction project

Zadanie	Rodzaje kosztów
Szkolenia/doradztwo	Wynagrodzenie osób prowadzących szkolenia/doradztwo oraz koszty podróży, wyżywienia, noclegów Najem i utrzymanie bazy szkoleniowej Zakup usług szkoleniowych Koszty materiałów szkoleniowych i egzaminów zewnętrznych Koszty wynagrodzeń uczestników szkoleń i trenerów wewnętrznych za czas szkolenia
Zarządzanie projektem, administracja, logistyka	Koszt personelu realizującego działania, oddelegowanego do projektu Zakup usług związanych z zarządzaniem projektem, obsługą administracyjno-biurową, sprawozdawczością, badaniami, analizami itp. Bieżące wydatki administracyjno-biurowe
Cross-financing	Adaptacja pomieszczeń wykładowych na potrzeby osób niepełnosprawnych Zakup lub leasing sprzętu i systemów IT (np. platform e-learningowych)

Źródło: [Turczyk 2008, s. 24].

Podsumowanie

Wejście Polski do Unii Europejskiej wpłynęło na duże ożywienie inwestycyjne w przemyśle spożywczym. Dobre wyniki producentów żywności osiągane są m.in. dzięki dostosowaniu sektora rolno-spożywczego do unijnych norm i standardów sanitarno-weterynaryjnych, poprawie jakości produkcji oraz modernizacji istniejących technologii produkcji. Procesy inwestycyjne w przedsiębiorstwach zostały wsparte środkami

⁵ Do rozstrzygnięcia pozostaje kwestia, czy mniejsze przedsiębiorstwa będą mogły ubiegać się o dotacje na działalność badawczo-rozwojową w ramach POIG. Zależy to od ostatecznego brzmienia przepisów w zakresie linii demarkacyjnej pomiędzy POIG a PROW.

finansowymi pochodzącymi zarówno z funduszy UE, jak i budżetu krajowego. Wsparcie to stało się bardzo ważnym instrumentem podnoszącym konkurencyjność przemysłu spożywczego i wzmacniającym pozycję polskich firm na rynku, w tym szczególnie na wspólnym rynku Unii Europejskiej.

Duży wpływ na skalę inwestycji zrealizowanych w sektorze rolno-spożywczym miały kredyty preferencyjne. W latach 2005-2009 banki udzieliły producentom żywności prawie 17 tys. kredytów na kwotę 2,7 mld zł.

Środki finansowe pozyskane przez przedsiębiorców z działania 1 „Poprawa przetwórstwa i marketingu artykułów rolnych i rybnych” programu SAPARD wyniosły 1,53 mld zł i wsparły gruntowną modernizację przetwórstwa mleka, mięsa, ryb oraz owoców i warzyw.

W latach 2004-2006 inwestycje były finansowane z działania 1.5. „Poprawa przetwórstwa i marketingu artykułów rolnych” w ramach priorytetu 1 „Wspieranie zmian i dostosowań w sektorze rolno-spożywczym Sektorowego Programu Operacyjnego „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich”. Absorpcja środków tego programu wyniosła 982,9 mln zł.

Pomoc publiczna dla przetwórstwa rolno-spożywczego w latach 2007-2013 wynosi 1,1 mld euro i jest przyznawana z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, w ramach działania „Zwiększanie wartości dodanej podstawowej produkcji rolnej i leśnej”. Na dzień 15 grudnia 2010 roku środki te zostały wykorzystane w 39%. Ponadto od 1 stycznia 2007 roku weszły w życie nowe wytyczne dotyczące zasad udzielania pomocy regionalnej w latach 2007-2013. Przepisy te są bardziej korzystne dla przedsiębiorstw sektora rolno-spożywczego niż poprzednio obowiązujące. Umożliwiają im korzystanie z pomocy regionalnej przyznawanej na realizację inwestycji oraz działalność badawczo-rozwojową, m.in. w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (zaplanowany budżet to około 4 mld euro), a przedsiębiorstwom działającym na terenie Specjalnych Stref Ekonomicznych dały możliwość korzystania ze zwolnień podatkowych.

Literatura

- Drozdziel L. [2008]: Finansowanie inwestycji w przemyśle rolno-spożywczym. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Warszawa.
- Informacja syntetyczna z realizacji Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013. [2010]. *PROWieści* (listopad/grudzień), s. XV.
- Just M. [2008]: Rolnictwo i gospodarka żywnościowa w Polsce. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.
- Karwowski S. [2007]: Preferencyjne kredyty dla branży rolno-spożywczej. *Poradnik Małej Firmy* nr 4, s. 15.
- Raport końcowy z realizacji programu SAPARD w Polsce w latach 2000-2006. [2007]. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.
- Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2010. [2010]. GUS, Warszawa.
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 października 2007 roku w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Zwiększanie wartości dodanej podstawowej produkcji rolnej i leśnej” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013. [2007]. *Dz.U.* nr 200, poz. 1444.
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 2 kwietnia 2008 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Zwiększanie wartości dodanej podstawowej produkcji rolnej i leśnej” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013. [2008]. *Dz. U.* nr 57, poz. 345 i 346.

- Turczyk M. [2008]: Zachęty inwestycyjne z funduszy publicznych. *Przemysł Spożywczy* nr 12, ss. 23-24.
- Urban R. [2010]: Produktywność i efektywność polskiego przemysłu spożywczego. *Przemysł Spożywczy* nr 1, s. 10.
- Wykorzystanie środków Sektorowego Programu Operacyjnego „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich” w województwach. [2008]. Departament Rozwoju Obszarów Wiejskich, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.

Andrzej Czyżewski¹
Uniwersytet Ekonomiczny
Poznań
Piotr Kulyk²
Uniwersytet Zielonogórski
Zielona Góra

Dobra publiczne w koncepcji wielofunkcyjnego rozwoju rolnictwa; ujęcie teoretyczne i praktyczne

Public goods in the concept of multifunctional development of agriculture; theoretical and practical approach

Synopsis. Celem artykułu jest przedstawienie roli dóbr publicznych w koncepcji rolnictwa wielofunkcyjnego. Zwrócono uwagę na przesłanki i ograniczenia w rozwoju sektora rolnego w warunkach globalizacji i liberalizacji. Przedstawiono przegląd pojęcia wielofunkcyjności rolnictwa, wskazując na jego różne wymiary. Jako punkt wyjścia rozważań przyjęto wykazanie różnic pomiędzy dobrami prywatnymi i publicznymi. Podstawową trudnością jest właściwa wycena dóbr publicznych i możliwość ukształtowania mechanizmu zapewniania dochodów za ich wytwarzanie. Sama koncepcja dóbr publicznych jest wyrazem niedoskonałości alokacji rynkowej. Dlatego tak istotne jest wykreowanie instytucjonalnego systemu zapewnienia zwrotu nadwyżki ekonomicznej do sektora rolnego. W opracowaniu wskazujemy, iż przyjęcie bardziej kompleksowego i zintegrowanego podejścia do realizacji funkcji rolniczych pozwala na lepsze wykorzystanie zasobów w gospodarce jako całości.

Słowa kluczowe: polityka rolna, dobra publiczne, globalizacja.

Abstract. The presented conception of multifunctional agriculture is a wider view of the process of creating and dividing the economic surplus in farming sector. It is a balanced approach which includes various aspects of creating the advantages for the community. The notion of agricultural multifunctionality is presented indicating its various interpretations. As a starting point for its consideration, the difference of public and private goods was taken. The issue of public goods, which cannot be excluded from consumption for social reasons, causes the situation that many rents in agriculture that result from it are not realised. The implementation of the multifunctional agriculture concept encounters obstacles such as difficulties in separating private and public goods as well as in taking appropriate methods for estimation of the other. In this paper, we show that taking into consideration more complex and integrated approach of the agricultural functions realisation allows to use the resources better in economy as a whole. In the paper, there is an indication to the particular EU members.

Key words: agricultural policy, public goods, globalization.

Wprowadzenie

Globalizacja oraz dominacja opcji liberalnych w polityce gospodarczej ukształtowały nową perspektywę funkcjonowania rolnictwa i warunków prowadzenia polityki rolnej.

¹ Prof. zw. dr hab., e-mail: kmigz@ue.poznan.pl.

² Dr inż., e-mail: piotrkulyk@wp.pl.

Koncepcje rozwoju rolnictwa, oparte jedynie na coraz bardziej intensywnym wykorzystaniu funkcji produkcyjnej, nie przyniosły oczekiwanych rezultatów. Zmiany strukturalne okazały się zbyt wolne, a korzyści płynące z polityki taniej żywności stopniowo uległy wyczerpywaniu, zwłaszcza w krajach wysokorozwiniętych. Uzyskanie szybkiego wzrostu produkcji rolnej pozwoliło zrealizować popyt na żywność, lecz równocześnie prowadziło do odpływu nadwyżki ekonomicznej z rolnictwa do powiązanych z nim segmentów zaopatrzeniowych, przetwórstwa oraz handlu. Ponadto ujawniły się liczne negatywne efekty zewnętrzne, będące wyrazem nadmiernej koncentracji na funkcji produkcyjnej i niedoskonałości alokacji rynkowej. Niedoskonałości te są wynikiem braku mechanizmów pozwalających właściwie wycenić, poprzez rynek, wielkość dodatnich i ujemnych efektów zewnętrznych oraz dóbr publicznych i wprowadzić stosowną korektę do alokacji zasobów. W krajach wysokorozwiniętych nastąpiła wyraźna zmiana w zakresie hierarchii potrzeb społecznych odnośnie dóbr kreowanych w sektorze rolnym. Nastąpiło zatem ukształtowanie koncepcji rolnictwa wielofunkcyjnego jako odpowiedzi na powstające oczekiwania w zakresie funkcji, jakie sektor rolny powinien pełnić w systemie gospodarczym. Wymaga to jednak zastosowania zupełnie innej perspektywy badawczej dla kształtowania rozwoju rolnictwa. Celem opracowania było wskazanie możliwości i zasadności uwzględnienia dóbr publicznych w modelu rozwoju rolnictwa. Dla oceny wykorzystano rozwiązania występujące w krajach Unii Europejskiej.

Rozwój rolnictwa wielofunkcyjnego, ujęcie teoretyczne

Koncepcja wielofunkcyjności rolnictwa lub obszarów wiejskich może być rozpatrywana na kilku płaszczyznach. W węższym ujęciu, obejmującym koncentrację uwagi na funkcji produkcyjnej, dotyczy pozażywnościowego zastosowania produktów rolnych. Jest to ujęcie bardzo zawężone, chociaż wiąże się z poszukiwaniem innych obszarów wykorzystania funkcji produkcyjnej. Podejście to jest w pewnym sensie rozwinięciem modelu rolnictwa industrialnego i pozwala częściowo zdywersyfikować przychody gospodarstw rolnych. Równocześnie zapewnia bezpieczeństwo żywnościowe, gdyż tworzy bufor w postaci utrzymania zasobów w produkcyjnym zastosowaniu i zagospodarowuje nadwyżkę produkcji rolnej w pozażywnościowym wykorzystaniu. Takie podejście pozwala wykorzystać mechanizm rynkowy do oszacowania produktów dostarczanych przez rolnictwo. Podejście to jest często odrzucane lub uznawane jako niepełne. Wielofunkcyjność nie oznacza bowiem wieloaktywności, lecz zwrócenie uwagi na tworzenie dodatkowych wartości [Adamowicz 2005, ss. 24-25], często niewycenianych przez mechanizm rynkowy. Wielofunkcyjność w sensie largo jest podejściem zasobowym do rolnictwa i oznacza uwzględnienie licznych rent występujących w ramach tej działalności. Rolnicza wielofunkcyjność to uznanie wspólnego realizowania gospodarczych, środowiskowych i społecznych funkcji przez sektor rolny [Kallas i in. 2007, s. 405]. Wychodząc z tego założenia można wskazać obszary, które są źródłem korzyści płynących do pozarolniczych sektorów gospodarki. Zgodnie z ujęciem OECD [Multifunctionality... 2001, s. 13] wielofunkcyjność to pojęcie obejmujące trzy różne role, odgrywane przez rolnictwo: wytwarzanie produktów żywnościowych oraz włókien, zachowanie wiejskiego środowiska oraz krajobrazu i w końcu przyczynianie się do żywotności obszarów wiejskich i zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. Takie podejście oznacza, iż rolnictwo wielofunkcyjne wytwarza zarówno produkty rynkowe, jak

również pozarynkowe. Ten pierwszy obszar obejmuje głównie wytwarzanie żywności, choć można włączyć tutaj także pozażywnościowe wykorzystanie produktów rolnych. Ten drugi jest natomiast efektem niedoskonałości mechanizmu rynkowego, a w szczególności jego niezdolności do wykształcenia rynków pozwalających zapewnić płatności za realizację dóbr, na które występuje społeczne zapotrzebowanie³. W konsekwencji, w sytuacji wolnego rynku, dobra publiczne będą dostarczane w wielkości niższej od poziomu optymalnego [Dillman i Bergstrom 1991, s. 262]. Jeśli przyjmiemy założenie o niedoskonałej mobilności zasobów, powstaje też zjawisko strukturalnego braku równowagi, należącego do kwestii agrarnej. Sprawi to, iż brak zapewnienia opłat za dostarczane dobra publiczne będzie pogłębiać trudności w ich zaopatrzeniu. Nastąpi bowiem odpływ bądź degradacja części zasobów, których utrzymanie w rolnictwie ma swoje ekonomiczne uzasadnienie. Ten problem znajduje swoje rozwinięcie w postaci luki dochodu między sektorem pozarolniczym a sektorem rolnym. Część tej luki tworzy właśnie nadwyżka ekonomiczna uciekająca z sektora rolnego w wyniku braku opłat za dobra publiczne. Interwencja staje się wówczas niezbędna, gdyż rynek nie potrafi efektywnie zaspokoić potrzeb społecznych. Jest oczywiście możliwe wprowadzenie naturalnych mechanizmów rynkowych zapewniających wynagrodzenie za wytwarzanie dóbr publicznych, jednak zjawisko to ma ograniczony charakter [Saijo i in. 1999, s. 290-293; Suzuki 2009, s. 658]. Również i w tym przypadku konieczny jest na ogół impuls regulacyjny.

Wartym podkreślenia jest fakt, iż pozaprodukcyjne funkcje są wynikiem potrzeb społecznych, brak realizacji których oznacza obniżenie dobrobytu społecznego. Dlatego też, jak wskazuje Whitby [2000], rolnictwo z samej swej natury jest wielofunkcyjne. Natomiast stopień rozwoju społeczno-gospodarczego powoduje swoistą gradację wartości rolnictwa w systemie potrzeb społecznych. Wykształcenie pozaprodukcyjnych funkcji rolnictwa jest zatem efektem zmian w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego. Ważnym aspektem, na który zwraca się uwagę, jest biologiczny charakter, a także mnogość, zarówno zamierzonych, jak i niezamierzonych „dodatkowych” produktów, przysparzających wymiar dóbr publicznych [Multifunctionality... 2003, s.11]. Jest wiele pozytywnych efektów działalności rolnictwa, wśród których możemy wymienić wartości obejmujące [Cahill 2001; van Huylbroeck i Durand 2003; Brouwer 2004]: zachowanie bioróżnorodności, utrzymanie walorów estetycznych krajobrazu; zapewnienie warunków dla rekreacji, akumulacja wody, odżywczy recykling i utrwalenie dzikiej przyrody, ochrona przed zjawiskami atmosferycznymi, czy ochrona przeciwpowodziowa. Wielofunkcyjność nie jest oczywiście zjawiskiem zarezerwowanym jedynie dla rolnictwa, ale specyficzne są problemy, a także dobra publiczne wytwarzane w tym sektorze.

Powstają istotne sprzeczności pomiędzy realizacją poszczególnych funkcji przez rolnictwo. Nadmierna dominacja funkcji produkcyjnej może prowadzić do powstania wielu negatywnych efektów zewnętrznych, powodujących stopniową degradację zasobów alokowanych w rolnictwie. Z drugiej strony wysokie ograniczenie tej funkcji stanowi niebezpieczeństwo ograniczenia zdolności rolnictwa do zapewnienia bezpieczeństwa

³ W państwach wysokorozwiniętych obserwowane jest wzrost poparcia dla kierowania retransferów do sektora rolnego, z zastrzeżeniem wypełnienia określonych wymogów stanowiących w rzeczywistości określenie dóbr publicznych, które zostaną dostarczone przez rolnictwo [Brunstad i in. 1999, s. 539]. To poparcie dla rolniczej wielofunkcyjności jest różnorodne w jego postrzeganiu przez obywateli i w zakresie oszacowania różnych atrybutów, które to pojęcie obejmuje [Hensher i in. 2005].

żywnościowego, szczególnie w ujęciu globalnym⁴. W wypadku rolnictwa wielofunkcyjnego oznacza to, że oszacowanie wkładu rolnictwa do systemu społeczno-gospodarczego wymaga łącznego rozważania wszystkich efektów zewnętrznych (zarówno dodatnich jak i ujemnych) generowanych w funkcjonowaniu gospodarstw rolnych [Randall 2002, s. 290-292]. Punkt równowagi w alokacji zasobów w rolnictwie jest zatem warunkowany wieloma wymiarami.

W przeprowadzonych rozważaniach nad naturą wielofunkcyjnego rolnictwa można doszukać się trzech istotnych podejść: koncentracji na stronie zasobowej rolnictwa i zdolności do ich właściwej wyceny przez uwzględnienie pozarynkowych korzyści, określenie społecznie pożądanego produktu, które rolnictwo winno dostarczać na danym etapie rozwoju gospodarczego oraz uwzględnienie zakresu oddziaływania i regionalnej specyfiki zasobów rolnych. Kombinacja tych podejść jest konieczna by określić optymalne zaopatrzenie w dobra publiczne i prywatne, wytwarzane w sektorze rolnym ze społecznego punktu widzenia.

Istotny problem stanowi także możliwość zapewnienia retransferu nadwyżki ekonomicznej do rolnictwa właśnie, jako swoistej zapłaty za realizację funkcji pozaprodukcyjnych. Niepełna informacja, niewłaściwe rozpoznanie potrzeb społecznych w zakresie dóbr publicznych dostarczanych przez rolnictwo [Wielofunkcyjność... 2010], zróżnicowany zasięg oddziaływania efektów zewnętrznych oraz częste połączenie między dobrami prywatnymi i publicznymi sprawiają poważne trudności w ich wycenie i zastosowaniu działań pozwalających pokryć koszty ich wytwarzania. Już Samuelson [1954, s. 387-89] argumentował, że nie ma żadnego dobrego sposobu na ujawnienie mechanizmu preferencji w stosunku do dóbr publicznych. Nie mogą one zatem zostać wyprodukowane w odpowiedniej ilości (jeśli w ogóle mogą, bo stanowią często ograniczenie dla produkcji dóbr prywatnych) w sektorze prywatnym. Ponadto, jak wskazują Peterson, Boisvert i de Gorter [2002] pozarynkowe efekty działalności rolniczej mają na ogół charakter terytorialny (wiążą się z daną lokalizacją) i kreują korzyści przede wszystkim dla ograniczonego obszaru⁵. Szczególnie istotny jest zasięg oddziaływania dobra publicznego. Jeżeli ma ono charakter lokalny (ograniczony do niewielkiego obszaru), wówczas należy oczekiwać, iż koszty, podobnie jak ma się to z korzyściami, będą ponosić społeczności lokalne [Oates 1999, s. 1182]. Jeżeli dobro przyjmuje charakter krajowy, to zapewnienie korzyści z jego konsumpcji i pokrycie kosztów spada na państwo. Mamy oczywiście do czynienia także z dobrami publicznymi o charakterze międzynarodowym, sprawiającymi szczególne trudności, gdyż nie ma bezpośrednich mechanizmów globalnych pozwalających zapewnić zwrot kosztów poniesionych na ich wytwarzanie. Wielofunkcyjność rolnictwa oznacza, iż efekty działalności gospodarstw rolnych są przekazywane na zewnątrz, poza same rolnictwo. Nie kumulują się zatem jedynie w tym obszarze. Niemniej jednak, produkcja żywności oraz pozażywnościowych produktów na danym obszarze stanowi ważny czynnik rozwoju określonej społeczności, ponieważ przyczynia się do tworzenia regionalnej wartości dodanej. Peterson, Boisvert i de Gorter [2002] przedstawiają, iż realizacja wielofunkcyjnego rolnictwa może zostać przeprowadzona za pośrednictwem wsparcia budżetowego, zastrzegając jednak, iż cele społeczne nie mogą być osiągnięte

⁴ W 2009 roku liczbę osób niedożywionych w skali globalnej szacowano na 915,1 mln [The Millennium... 2010, s. 11].

⁵ Można oczywiście wskazać także produkty, które mają wymiar ponadnarodowy. Powstaje tu jednak jeszcze większa trudność w zapewnieniu zwrotu poniesionych nakładów na ich wytworzenie.

poprzez wprowadzanie subwencji do produkcji. Jednocześnie jednak Latacz-Lohman i Hodge [2000] argumentują, że instrumentarium polityki gospodarczej, które ma zapewnić odpowiednio wysoki poziom dóbr publicznych i zwiększyć korzyści wielofunkcyjnego rolnictwa, nie powinno być skrepowane przez arbitralne reguły, zapobiegające działaniom, które mają jakiegokolwiek znaczące skutki w zakresie produkcji i handlu.

Wielofunkcyjność rolnictwa nieodłącznie wiąże się z kreowaniem dóbr publicznych. Dobra publiczne w tradycyjnym ujęciu to takie, które charakteryzują się przymiennie dwiema cechami: niekonkurencyjnością konsumpcji i niemożnością wykluczenia z konsumpcji [Atkinson i Stiglitz 1980]. Konsumowanie danego dobra przez jednostkę nie wyklucza możliwości konsumpcji przez inne jednostki i równocześnie nie można przypisać ich do konkretnej jednostki. Są to jednak przypadki tzw. czystych dóbr publicznych, które występują rzadziej. Możemy ponadto wprowadzić pojęcie lokalnego dobra publicznego, które jest związane z określonym obszarem i poza nim nie występuje. Ta grupa dóbr jest szczególnie ważna w polityce wielofunkcyjności rolnictwa, gdyż podkreśla konieczność uwzględnienia specyfiki regionalnej zasobów, w wyniku zastosowania których powstają dobra publiczne. Wskazanie zróżnicowania w dobrach publicznych jest niezwykle istotne z punktu widzenia stosowanego instrumentarium polityki gospodarczej, pozwalającego na przepływ nadwyżki ekonomicznej, jako opłaty za dostarczanie dóbr publicznych. Koncepcja typologii dóbr publicznych przedstawiona przez Weimera i Vininga [2004, s. 78-80] bazuje na dwóch aspektach: możliwości wykluczenia oraz możliwości konkurowania, wprowadzając dodatkowe kategorie dóbr mieszanych. Uwzględnienie zakresu oddziaływania, a także powiązań między produktami, można też wyróżnić w obszarze nierynkowej produkcji [Freshwater 2006, s. 14]: dobra łączone (club good), dobra publiczne (tj. lokalne i nielocalne). W obrębie dóbr lokalnych: dobro dostarczane lokalnie, ograniczone przez miejscowe siły, które wykluczają zaopatrzenie w innych obszarach; miejscowe dobro wywołujące skutki uboczne; miejscowe dobro ograniczone przez połączenie. Szczególnie istotnym rozróżnieniem jest stopień powiązania dobra publicznego z dobrem prywatnym. Sytuacja pełnej rozłączności prowadzi do możliwości ustanowienia zapłaty jedynie za dobro publiczne bez zniekształcenia mechanizmu rynkowego, w którym wytwarzane są dobra prywatne. Zjawisko nierozłączności (jointness), a więc powiązania dodatnich efektów zewnętrznych rolnictwa z produkcją prywatnych dóbr rynkowych, uniemożliwia wyłączenie elementów protekcjonizmu z polityki rolnej. Wówczas każda z wprowadzonych opłat będzie również oddziaływać na produkcję dóbr prywatnych, a tym samym będzie zakłócać wycenę dóbr w stosunku do sytuacji, jaka miałyby miejsce w czystym (bez interwencjonizmu) mechanizmie rynkowym. Powstaje problem tzw. subsydiowania krzyżowego, w wyniku którego retransfery nadwyżki ekonomicznej do sektora rolnego stanowią czynnik wspierający, w pośredni sposób, wytwarzanie dóbr prywatnych. Można bowiem wskazać przynajmniej na dwie ścieżki wsparcia [de Gorter i in. 2008, ss. 43-44]: utrzymanie większej liczby gospodarstw rolnych w systemie produkcyjnym oraz obniżenie kosztów wytwarzania produktów prywatnych. Obydwa czynniki wpływają na stronę podaży i prowadzą do nadmiernej alokacji zasobów w rolnictwie.

Dobra publiczne, ujęcie praktyczne

Problem wielofunkcyjności znajduje swoje odzwierciedlenie w strukturze retransferów kierowanych do sektora rolnego. Jeżeli bowiem możemy wskazać na występowanie dóbr publicznych, to zachodzi potrzeba ich finansowania. Oznacza to bowiem, iż dany sektor gospodarki dostarcza produkty, ponosząc koszty a nie otrzymując dochodów. Można to przedstawić jako przepływ nadwyżki ekonomicznej z rolnictwa do otoczenia zewnętrznego. W przypadku części funkcji środowiskowych mogą one mieć nawet zasięg międzynarodowy (np. czyste powietrze). Powoduje to przesunięcie w stronę kształtowania określonych przekształceń strukturalnych w rolnictwie i stosowanych technologiach produkcji. Odejście od dominującej roli rolnictwa i polityki rolnej na obszarach wiejskich [The New... 2006] kształtuje niebezpieczeństwo marginalizacji tego sektora, co równocześnie kształtuje zewnętrzne warunki dla jego rozwoju i zasobów w jego otoczeniu. Dotychczasowe rozwiązania „wyplukiwałyby” bowiem znaczą część zasobów względnie trwale (do innych zastosowań, często zlokalizowanych poza obszarami wiejskimi). Paradoksalnie, zmniejszenie tradycyjnych funkcji produkcyjnych i znaczenia samego rolnictwa w systemie gospodarczym podnosi rolę retransferu środków do rolnictwa i wykorzystywanych w nim zasobów, ze względu na to, iż stają się one coraz rzadsze. Dotyczy to zwłaszcza państw wysokorozwiniętych, charakteryzujących się niekorzystnymi warunkami agroprzyrodniczymi, skłaniającymi do redukcji, a nawet zaniku rolnictwa. W krajach wysokorozwiniętych zakres przekształceń osiąga powoli stan krytyczny i dalsze uwalnianie zasobów z rolnictwa zagrażałoby utrzymaniu produkcji rolnej oraz kreowaniu dóbr publicznych.

Tabela 1. Związek między stosowanymi instrumentami wsparcia w WPR a dobrami publicznymi

Table 1. The relationship between the applied instruments of support in the CAP and the public goods

Instrument	Korzyści	Ograniczenia
Dopłaty bezpośrednie	Możliwość bezpośredniego opłacenia dóbr publicznych, poprzez wspieranie określonych działań; zmniejszenie związku między wartością dopłat a dobrami prywatnymi	Wysokie koszty transakcyjne, związane z koniecznością zapewnienia systemu kontroli i monitorowania; koszty ciężaru własnego w wyniku stosowanego systemu podatkowego; występowanie subsydiowania krzyżowego, czyli pośredniego wsparcia produkcji rolnej
Wsparcie cenowe	Niskie koszty transakcyjne; zapewnia to bezpieczeństwo żywnościowe na skutek silnego bodźca produkcyjnego	Zwiększenie intensywności produkcji; wzrost kosztów dla konsumentów; powodują powstanie wielu negatywnych efektów zewnętrznych; m.in. niskie możliwości rozdzielenia przychodu od efektów produkcyjnych
Dopłaty do produkcji	Przeciętne koszty transakcyjne; zapewnia to bezpieczeństwo żywnościowe na skutek silnego bodźca produkcyjnego	Koszty ciężaru własnego w wyniku stosowanego systemu podatkowego; powodują powstanie wielu negatywnych efektów zewnętrznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie raportu OECD [Multifunctionality... 2003, ss. 51-53].

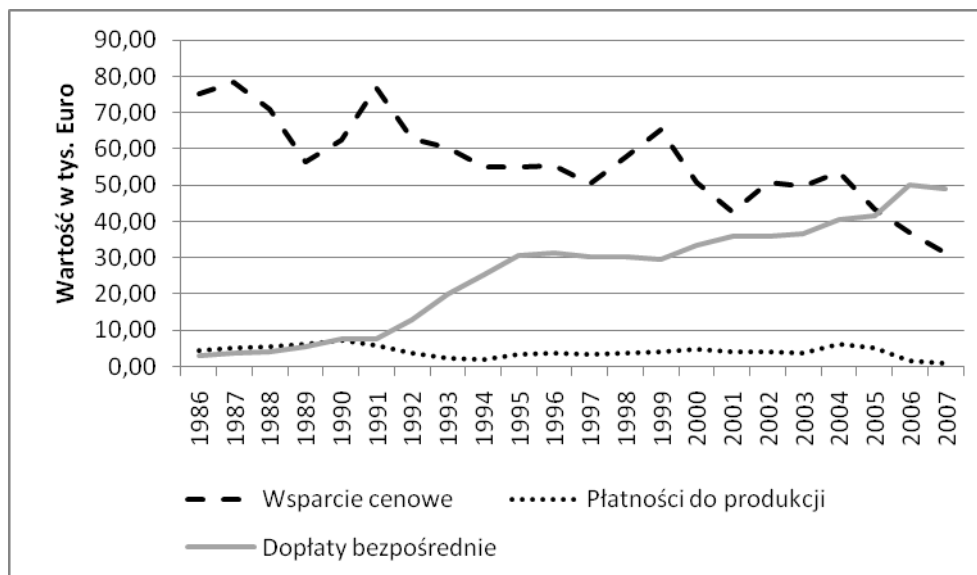
Rozpoznawanie natury dobra publicznego, jako efektu niedoskonałości alokacji rynkowej, dostarcza racjonalnego uzasadnienia dla polityki rolnej. Trudność stanowi zarówno wycena dóbr publicznych, zakresu ich oddziaływania, jak i powiązania między dobrami publicznymi i prywatnymi. W większości dobra te są miejscowymi dobrami

publicznymi. Tworzące Unię Europejską traktaty przeniosły odpowiedzialność za politykę rolną do ponadnarodowego wymiaru. Jednak ostatnie reformy wspólnej polityki rolnej uwydatniając wielofunkcyjność, bezpieczną żywność czy dobrostan zwierząt, wskazują na rosnące znaczenie narodowych i lokalnych instytucji, działających w granicach jasno zdefiniowanych ram i zestawu reguł zdefiniowanego na poziomie UE. Nie jest możliwe właściwe opłacenie dóbr publicznych bez uwzględnienia specyfiki lokalnych potrzeb i lokalnych możliwości ich tworzenia. Na skutek terytorialnie ograniczonych korzyści z tytułu kreowania dóbr publicznych przez wielofunkcyjne rolnictwo, polityki rolne kształtowane na poziomie całego kraju nie pozwolą zapewnić optimum zaopatrzenie w dobra publiczne. Dlatego Komisja Europejska wprowadziła rozróżnienie między „podstawowymi dobrami publicznymi”, które mogą być kreowane za pośrednictwem ogólnych instrumentów (m.in. dopłat bezpośrednich) oraz „specyficznymi dobrami publicznymi”, które muszą być tworzone przez zastosowanie środków rozwoju obszarów wiejskich. Takie zróżnicowanie jest niezbędne by generować bodźce ekonomiczne dla dostarczania odpowiedniej struktury i ilości dóbr tam, gdzie dobra publiczne są faktycznie potrzebne.

Dokonując oceny instrumentarium wsparcia należy wycenić koszty podjęcia stosownych działań. Koszty transakcyjne będą decydujące, jeśli różnica w kosztach transakcyjnych między podejmowanymi działaniami w ramach polityki rolnej jest większa niż różnica w efektywności między nimi [Bierbrauer 2009]. Ponoszone są też znaczne koszty finansowe (płacone przez podatników i konsumentów), które są coraz trudniej akceptowalne na rynku międzynarodowym, gdyż wpływa to na konkurencyjność cenową produktów rolnych. Wprowadza to dodatkowe rozróżnienie między nimi przez wpływ systemu podatkowego. Powstaje bowiem istotne pytanie, czy mechanizm podatkowy, pomniejszając dochody gospodarstw domowych, nie będzie wpływał na preferencje w zakresie opłat za dobra publiczne. Jest to w szerszym ujęciu problem neutralności dóbr publicznych [Buchholz i in. 2011, s. 640]. Ich wprowadzenie do procesu kształtowania równowagi rynkowej przez mechanizm podatków i wydatków budżetowych (także kosztów bezpośredniego ponoszonych przez konsumentów) może prowadzić do zmian w zakresie nabywanego koszyka dóbr i usług. Zatem odmiennie będą reagowały społeczeństwa o różnym poziomie dochodu per capita i jego wewnętrznym podziale. Jest to szczególnie istotne w przypadku takiej struktury jak UE, gdzie występują znaczne dysproporcje regionalne (zwłaszcza pomiędzy państwami „starej” i „nowej” UE).

Stopniowo obserwowane jest oddzielanie regulatorów dochodów od produkcji (decoupling, rys. 1). Można zauważyć stopniową acz znaczącą zmianę w strukturze retransferów do sektora rolnego. Następuje też sukcesywne, lecz wyraźne odejście od wsparcia cenowego, które przede wszystkim tworzyło bodźce do wzrostu produkcji rolnej i dominacji funkcji produkcyjnej w modelu rozwoju rolnictwa (rys. 1). Czynnikiem wzmacniającym ten efekt były dopłaty do produkcji, które nie odgrywały większej roli, lecz ich znaczenie uległo dalszej marginalizacji. Coraz większego znaczenia nabrały natomiast dopłaty bezpośrednie. Oznaczało to wzrost kosztów transakcyjnych takiego retransferu (tab. 1) oraz zwiększenia kosztu ciężaru własnego. Wynikało to z faktu, iż to podatnicy stawali się podmiotami finansującymi taki mechanizm przepływu nadwyżki ekonomicznej do rolnictwa. Odchodzono od tradycyjnego zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego w stronę tworzenia trwałych powiązań handlowych oraz zapewnienia dochodów pozwalających zagwarantować żywność gospodarstwom domowym. System

stawał się natomiast bardziej dostosowany do potrzeb (mniej ogólnie zaadresowanych retransferów) oraz bardziej wielowymiarowy.



Rys. 1. Struktura retransferów do sektora rolnego w krajach UE w latach 1986-2007

Fig. 2. Structure of retransfers to the agricultural sector in the EU in 1986-2007

Źródło: opracowanie własne na podstawie statystyki OECD [Agricultural Policies in OECD... 2010].

Dopłaty bezpośrednie często są przechwytywane przez duże podmioty, zorientowane na ich pozyskiwanie [Ciaian i inni 2010]. Oparte są one głównie na tytułach (plonach) historycznych, a zatem utrwalają w jakimś stopniu istniejące różnice strukturalne, czy dochodowe, a tym samym poziom ryzyka na poszczególnych obszarach. System finansowego wsparcia rolnictwa redukuje też ryzyko dochodowe, w mniejszym stopniu produkcyjne (następuje na ogół wzrost cen produktów zaopatrzeniowych i czynników produkcji), następuje jednak wzrost ryzyka instytucjonalnego. Pozwala także uwzględnić elementy rolno-środowiskowe, a zatem w pewnym stopniu obniża ryzyko ekologiczne (także poprzez wykorzystanie np. zasady cross-compliance).

Podsumowanie

Przedstawiona koncepcja rolnictwa wielofunkcyjnego stanowi wyraz szerszego spojrzenia na proces tworzenia i podziału nadwyżki ekonomicznej w sektorze rolnym. Jest to podejście bilansowe, ujmujące różne aspekty kreowania korzyści dla społeczeństwa. Niedoskonałości alokacji rynkowej i brak automatycznego zapewnienia wynagrodzeń za dostarczanie społecznie pożądaných dóbr publicznych tworzy perspektywę dla rozwiązań w zakresie polityki rolnej. Jej optymalizacja w warunkach wielofunkcyjnego rolnictwa wymaga zdefiniowania korzyści i niekorzyści, które płyną z zaangażowania zasobów w

sektorze rolnym. Ponieważ rolnicy nie mają żadnego bodźca, by wziąć pod uwagę dobra publiczne albo korzyści społeczne w podejmowaniu decyzji produkcyjnych, alokacja zasobów póki co nie jest społecznie optymalna. Istnieje zatem racjonalne uzasadnienie dla interwencji rządowej, dla promowania efektywności ekonomicznej i ukierunkowania rozwoju rolnictwa. Również przekształcenia w systemie wsparcia sektora rolnego w latach dziewięćdziesiątych oraz na początku nowego stulecia pokazują, iż mechanizm retransferów za pośrednictwem rynku lub budżetu państwa stał się jednym z podstaw współczesnej polityki rolnej. Uzyskanie nadwyżki ekonomicznej w produkcji lub zaopatrzeniu w produkty rolno-spożywcze spowodowało przesunięcie w kierunku waloryzacji zasobów związanych z rolnictwem i kreowanie oraz wprowadzenie opłat za dodatnie efekty zewnętrzne i dobra publiczne powstające w sektorze rolnym. Powoduje to przesunięcie w stronę kształtowania określonych przekształceń strukturalnych w rolnictwie i stosowanych technologii produkcji. Odejście od dominującej roli rolnictwa i polityki rolnej na obszarach wiejskich kształtuje niebezpieczeństwo marginalizacji tego sektora oraz zewnętrzne warunki dla jego rozwoju i zasobów w otoczeniu. Tworzy to konieczność wprowadzenia zróżnicowanych reakcji cenowych, uwzględniających dopłaty dokonywane od konsumentów za korzystanie z efektów zewnętrznych związanych z realizacją funkcji środowiskowych oraz społeczno-kulturowych w sektorze rolnym.

Literatura

- Adamowicz M. [2005]: Przesłanki rozwoju wielofunkcyjności rolnictwa i zmiany we Wspólnej Polityce Rolnej, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnictwa* nr 2.
- Agricultural Policies in Non-OECD Countries. Monitoring and Evaluations. [2010]. OECD, Paryż.
- Agricultural Policies in OECD Countries. Monitoring and Evaluations. [2010]. OECD, Paryż.
- Atkinson A., Stiglitz J. [1980]: Lectures on Public Economics. McGraw-Hill, Nowy Jork.
- Bierbrauer F. [2009]: A note on optimal income taxation, public goods provision and robust mechanism design, *Journal of Public Economics* nr 93, ss. 667–670.
- Brouwer F. [2004]: Sustaining Agriculture and the Rural Environment: Governance, Policy and Multifunctionality. Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
- Brunstad R.J., Gaasland I., Vårdal E. [1999]: Agricultural production and the optimal level of landscape preservation, *Land Economics* t. 75.
- Buchholz W., Cornes R., Rübhelke D. [2011]: Interior matching equilibria in a public good economy: an aggregative game approach. *Journal of Public Economics* t. 95.
- Cahill C. [2001]: The multifunctionality of agriculture: what does it mean? *Euro-Choices* t. 1, nr 1.
- Ciaian P., Kanes D., Swinnen J.F.M. [2010]: EU Land Markets and the Common Agricultural Policy. Centre for European Policy Studies, Bruksela.
- Dillman B.L., Bergstrom J.C. [1991]: Measuring Environmental Amenity Benefits of Agricultural Land. [W:] Farming and the Countryside: An Economic Analysis of External Costs and Benefits. N. Hanley (red.). CAB International, Wallingford.
- Faostat. [2011]. [Tryb dostępu:] www.fao.org/database. [Data odczytu: marzec 2011].
- Freshwater D. [2006]: A Conceptual Overview: Financing Agricultural Policies with Particular Reference to Public Good Provision and Multifunctionality: Which Level of Government? Working Party of Agricultural Policies and Market, OECD, Paryż.
- Gorter de H., Just D.R., Kropp J.D. [2008]: Cross-subsidization Due to Inframarginal Support in Agriculture: a General Theory and Empirical Evidence. *American Journal of Agricultural Economics* t. 90, nr 1.
- Hensher D.A., Rose J.M., Greene W.H. [2005]: Applied choice analysis: a primer. Cambridge University Press, Cambridge.
- Huylenbroeck van G., Durand G. [2003]: Multifunctional agriculture, a new paradigm for European agriculture and rural development. Ashgate, Londyn.
- Kallas Z., Gomez-Limon J.A., Arriaza M. [2007]: Are citizens willing to pay for agricultural multifunctionality? *Agricultural Economics* t. 36.

- Latacz-Lohmann U., Hodge I. [2001]: Multifunctionality and free trade conflict or harmony? *Euro Choices*.
Multifunctionality: towards an Analytical Framework. [2001]. OECD, Paryż.
Multifunctionality: the Policy Implications. [2003]. OECD, Paryż.
Oates W. [1999]: An Essay on Fiscal Federalism. *Journal of Economic Literature* t. 37, nr 3, ss. 1120-1149.
OECD Statistics. [2011]. [Tryb dostępu:] www.stats.oecd.org/wbes/. [Data odczytu: marzec 2011].
Peterson J.M., Boisvert R.N., de Gorter H. [2002]: Environmental policies for a multifunctional agricultural sector in open economies. *European Review of Agricultural Economics* t. 29.
Randall A. [2002]: Valuing the outputs of multifunctional agriculture. *European Review of Agricultural Economics* t. 29, nr 3, ss. 289-307.
Saijo T., Tatamitani Y., Yamato T. [1999]: Characterizing natural implementability: the fair and Walrasian correspondences. *Games Economics Behavior* nr 28, ss. 271-293.
Samuelson P.A. [1954]: The Pure Theory of Public Expenditure. *Review of Economics and Statistics* t. 36.
Suzuki T. [2009]: Natural implementation in public goods economies. *Social Choice and Welfare* nr 33.
The future of CAP direct payments. [2011]. Agricultural Policy Perspectives. European Commission, Agriculture and Rural Development, Brief no. 2. Bruksela.
The Millennium Development Goals Report 2010. [2010]. United Nations, Nowy Jork.
The New Rural Paradigm: Policies and Governance. [2006]. OECD, Paryż.
Weimer D., Vining A. [2004]: Policy Analysis: Concepts and Practice. Prentice Hall, Upper Saddle River.
Whitby M. [2000]: Challenges and Options for the Agri-environment: Presidential Address, *Journal of Agricultural Economics* t. 51, s. 317-32.
Wielofunkcyjność rolnictwa. Kierunki badań, podstawy metodologiczne i implikacje praktyczne. [2010]. J. Wilkin (red.). Warszawa, IRWiR PAN.

Małgorzata Dolata¹
Katedra Ekonomii
Uniwersytet Przyrodniczy
Poznań

Stan i zmiany wyposażenia obszarów wiejskich w infrastrukturę ochrony środowiska naturalnego

State and changes of environmental infrastructure in rural areas

Synopsis. W pracy podjęto próbę określenia stanu, zmian oraz oceny poziomu wyposażenia obszarów wiejskich w podstawowe elementy infrastruktury ochrony środowiska naturalnego po wejściu Polski do struktur Unii Europejskiej. Analiza uzyskanych w pracy wyników pozwala stwierdzić, że w badanym okresie na polskiej wsi miało miejsce znaczne przyspieszenie tempa rozwoju systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków. Nadal jednak wyposażenie obszarów wiejskich w tak podstawowe elementy tego systemu jak sieć kanalizacyjna czy oczyszczalnie ścieków oraz dostęp ludności do ich usług są niewystarczające w stosunku do istniejących w tym zakresie potrzeb i cechuje je znaczne zróżnicowanie przestrzenne.

Słowa kluczowe: infrastruktura ochrony środowiska naturalnego, obszary wiejskie, sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna, oczyszczalnie ścieków.

Abstract. An attempt at estimation of the present state of environmental infrastructure and its changes in the rural areas after the Polish accession to the EU structures has been made. The analysis of data presented in this paper allows to conclude that a significant acceleration in the development of water supply and sewage treatment systems took place in the Polish rural areas in the period researched. The spatial distribution of basic elements of this kind of systems in the rural areas is characterized by a significant spatial diversity and the population access to their services is still insufficient as compared to the existing needs of the sort.

Key words: environmental infrastructure, rural areas, water supply system, sewerage network, sewage treatment plants.

Wstęp

Polska, jak również wszystkie państwa należące do Unii Europejskiej, realizuje politykę ochrony środowiska zgodną z zasadami wyznaczonymi przez szereg dokumentów, w których zawarte zostały nadrzędne zasady tejsze polityki oraz główne założenia polityki ekologicznej Wspólnoty Europejskiej. Jednym z priorytetowych celów stawianych przez UE krajom członkowskim jest rozwój i modernizacja infrastruktury ekologicznej, przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska naturalnego, oraz dążenie w kierunku niwelowania dysproporcji w poziomach rozwoju różnych regionów pod względem ich wyposażenia w kluczowe elementy tejsze infrastruktury [Dolata 2008].

Waga infrastruktury ochrony środowiska naturalnego w procesie rozwoju obszarów wiejskich wynika przede wszystkim z faktu, że:

¹ Dr, e-mail: dolata@up.poznan.pl

- właściwy poziom rozwoju infrastruktury jest elementem decydującym o poziomie życia mieszkańców,
- wyposażenie infrastrukturalne terenów wiejskich oraz dostępność do jego usług czyni je bardziej atrakcyjnymi, zarówno dla potencjalnych mieszkańców, jak i inwestorów.

Celem pracy jest określenie stanu i zróżnicowania przestrzennego wyposażenia obszarów wiejskich Polski w podstawowe elementy infrastruktury ochrony środowiska naturalnego w przekroju województw (w 2009 roku). Ponadto jest nim ukazanie zmian, jakie miały miejsce w czasie od wejścia Polski do UE w uzbrojeniu wsi w kluczowe składniki infrastruktury (od 2004 roku do 2009 roku), tworzące system zaopatrzenia w wodę oraz system odprowadzania i oczyszczania ścieków.

Uwagi metodyczne

Do analizy poziomu rozwoju oraz zmian w wyposażeniu terenów wiejskich Polski w infrastrukturę ochrony środowiska naturalnego wykorzystano następujące wskaźniki:

- udział ludności obsługiwanej przez sieć wodociągową, sieć kanalizacyjną i oczyszczalnie ścieków w ogólnej liczbie mieszkańców wsi, %,
- długość wiejskich sieci: wodociągowej i kanalizacyjnej przypadająca na 100 km² powierzchni obszarów wiejskich (gęstość, km/100 km²),
- stosunek liczby ludności obsługiwanej przez sieć kanalizacyjną do liczby ludności obsługiwanej przez sieć wodociągową, %.

Podjęty w pracy temat został zrealizowany na podstawie materiałów statystycznych prezentowanych przez Główny Urząd Statystyczny w formie elektronicznej [Bank... 2011].

Infrastruktura ochrony środowiska naturalnego na obszarach wiejskich po wejściu Polski do UE

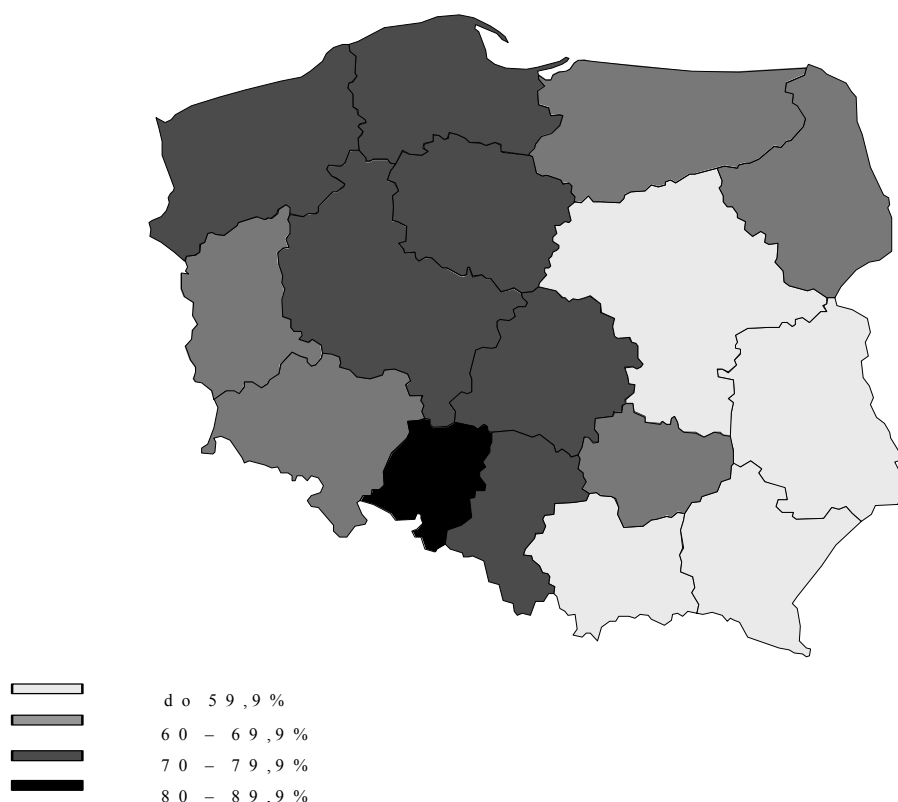
Po wejściu Polski do UE nastąpiło duże ożywienie w zakresie inwestycji w infrastrukturę ekologiczną, co znalazło swoje odzwierciedlenie w stopniowym przyroście długości sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz we wzroście liczby ludności korzystającej z usług świadczonych przez nie, jak i przez oczyszczalnie ścieków.

W analizowanym w pracy okresie miał miejsce stały, chociaż coraz wolniejszy rozwój wiejskiej sieci wodociągowej. Długość sieci uległa zwiększeniu o 22 tys. km, tj. o 11,9%, zaś liczba jej przyłączy do budynków mieszkalnych wzrosła o 310 tys. sztuk, tj. o prawie 12%.

Rozpatrując poziom zwodociągowania polskiej wsi należy zauważyć, że sieć wodociągowa jest najmniej zróżnicowanym przestrzennie elementem infrastruktury ekologicznej, i to zarówno pod względem gęstości sieci, jak i dostępności do usług przez nią świadczonych.

Na koniec 2009 roku wszystkie województwa odznaczały się dość wysokimi i mało zróżnicowanymi wartościami wskaźników określających dostępność ludności wiejskiej do usług świadczonych przez sieć wodociągową. Najkorzystniejsza sytuacja w omawianej

dziedzinie miała miejsce w województwie opolskim, gdzie ponad 91% ogółu ludności wiejskiej korzystało z usług sieci wodociągowej. Najmniejszy dostęp mieszkańców wsi do wody dostarczanej przez sieć wodociągową cechował województwo małopolskie (57,2%). Odpowiednia średnia wielkość dla obszarów wiejskich Polski wynosiła 74,7% (rys. 1).



Rys. 1. Zróżnicowanie przestrzenne poziomu rozwoju sieci wodociągowej na obszarach wiejskich w przekroju województw mierzone odsetkiem ludności korzystającej z sieci (stan na 31. 12. 2009 r.), %

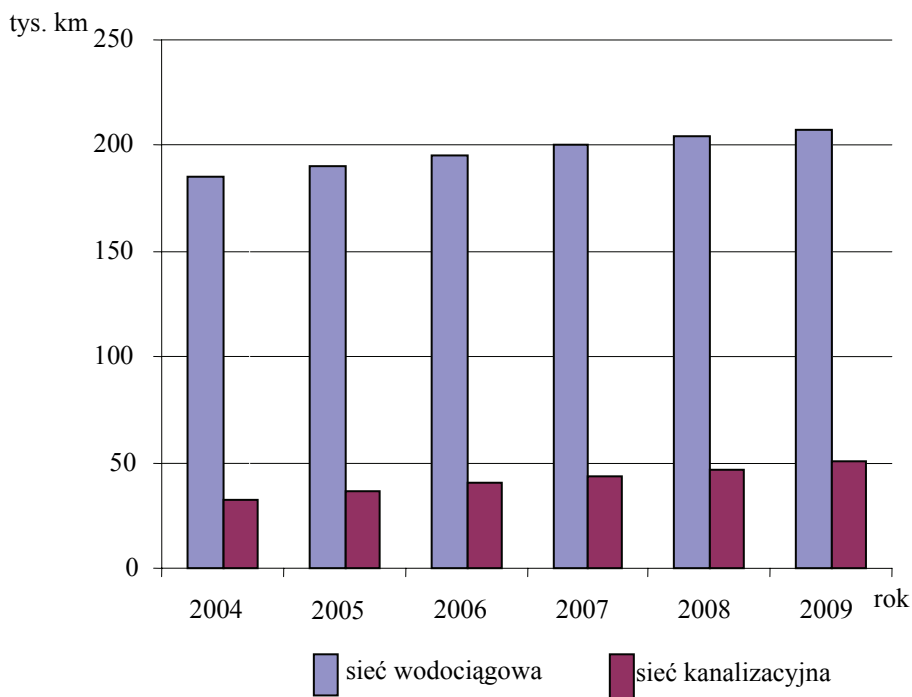
Fig.1. Spatial differentiation of development level of water supply network in rural areas by voivodeship measured by the percentage of the population having access to the system (as of 31st of December 2009), %

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [Bank... 2011].

Wyżej opisane zjawisko jest przejawem bardzo pozytywnych zmian i wskazuje na ogromny postęp w dziedzinie zaopatrzenia polskiej wsi w wodę dobrej jakości, zarówno do picia, jak i na potrzeby gospodarcze. Potwierdzają to również wartości wskaźników określających zagęszczenie wiejskiej sieci wodociągowej. Średnia gęstość sieci na obszarach wiejskich całego kraju wynosiła 71,2 km/100 km². Najwyższą wartością wskaźnika określającego długość wiejskiej sieci wodociągowej w km przypadającą na 100 km² ogólnej powierzchni obszarów wiejskich charakteryzowały się województwa śląskie (109,1 km/100 km²), kujawsko-pomorskie (108,6 km/100 km²) oraz łódzkie (103,0 km/100

km²), zaś najniższą województwo zachodniopomorskie (28,9 km/100 km²) i województwo lubuskie (32,0 km/100 km²).

W latach 2004-2005 miał miejsce szybki rozwój wiejskiej sieci kanalizacyjnej. Jej długość wzrosła o 18,1 tys. km, czyli o ponad połowę, zaś liczba połączeń sieci do budynków mieszkalnych zwiększyła się prawie dwukrotnie. Pozytywnym odzwierciedleniem powyższych zmian był również fakt, że o ponad 6,5 punktów procentowych wzrósł odsetek mieszkańców wsi korzystających z usług sieci w ogólnej liczbie ludności zamieszkującej obszary wiejskie.

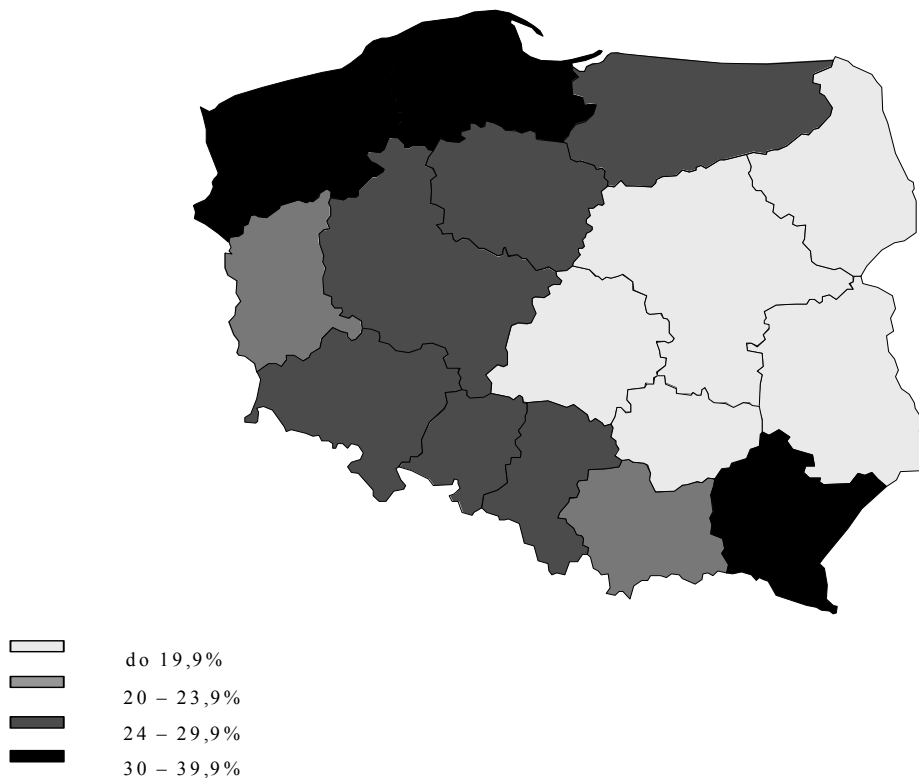


Rys 2. Sieć wodociągowa i sieć kanalizacyjna na obszarach wiejskich w latach 2004-2009, tys. km

Fig. 2. Water supply and sewage collector networks in rural areas in 2004-2009, thousand km

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [Bank... 2011].

Jednak mimo tak dużego postępu w rozbudowie sieci kanalizacyjnej poziom jej rozwoju jest wysoce niewystarczający w stosunku do potrzeb. W 2009 roku tylko 23,5% ludności wiejskiej korzystało z usług kanalizacji, a jest ona doprowadzona jedynie do około 17% zamieszkałych budynków i mieszkań. Niekorzystnym zjawiskiem był również fakt podobnego tempa przyrostu długości sieci i liczby jej przyłączy do budynków, co wskazuje na to, że na terenach wiejskich sieć kanalizacyjna funkcjonuje i jest rozbudowywana głównie na obszarach o gęstej zabudowie z pominięciem pozostałych, o zabudowie rozproszonej i mieszanej.



Rys. 3. Zróżnicowanie przestrzenne poziomu rozwoju sieci kanalizacyjnej na obszarach wiejskich w przekroju województw mierzone odsetkiem ludności korzystającej z sieci (stan na 31. 12. 2009 r.), %

Fig. 3. Spatial differentiation in development level of sewerage network in rural areas by voivodeship measured by the percentage of population having access to the network (as of 31st of December 2009), %

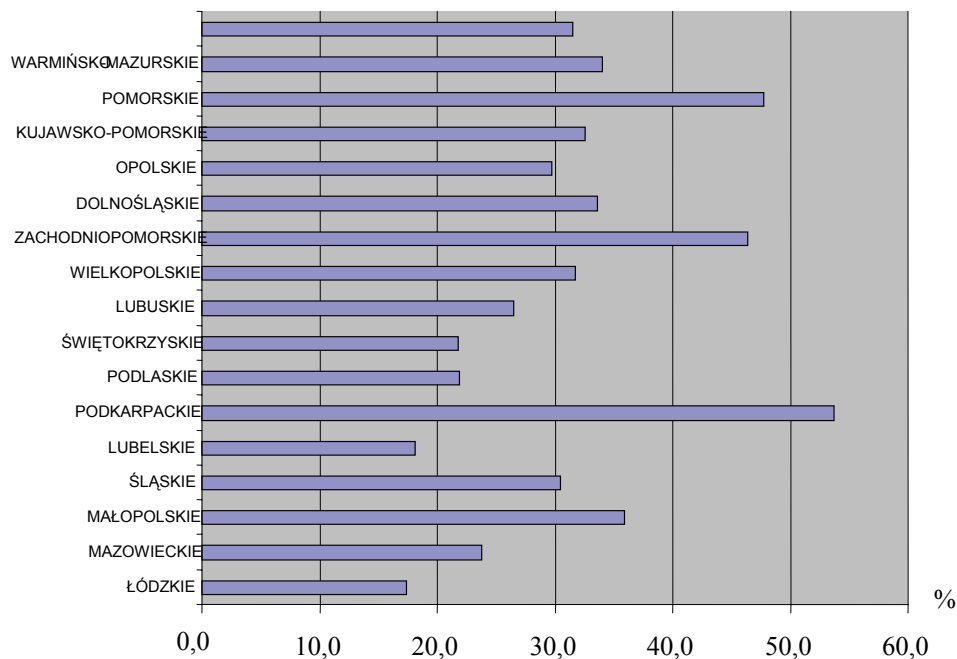
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [Bank... 2011].

Niski poziom wyposażenia obszarów wiejskich i znaczne jego zróżnicowanie było charakterystyczne dla rozdzielczej sieci kanalizacyjnej, i to zarówno ze względu na jej dostępność jak i gęstość. Największym dostępem do usług sieci, mierzonym przez udział ludności z niej korzystającej w ogólnej ludności wiejskiej, cechowały się dwa województwa położone w północno-zachodniej części kraju: zachodniopomorskie (39,7%) i pomorskie (39,2%) oraz województwo podkarpackie (34,4%). Natomiast największe zaniedbania w dostępie do sieci kanalizacyjnej występowały w województwach Polski środkowej: łódzkim (14,1%), świętokrzyskim (16,1%) i mazowieckim (16,4%) oraz Polski wschodniej: lubelskim (12,5%) i podlaskim (16,3%) (rys. 2). Odsetek ludności wiejskiej korzystającej z usług świadczonych przez sieć kanalizacyjną na terenach wiejskich całego kraju wynosił 23,5%. Na zaniedbania w uzbrojeniu obszarów wiejskich w kluczowy element systemu odprowadzania ścieków, jakim jest sieć kanalizacyjna, wskazują również wartości wskaźników określające jej gęstość. Aż w czterech województwach długość sieci w km na

100 km² powierzchni obszaru wiejskiego nie przekraczała 10 km, przy czym najniższą wartość gęstości tej sieci odnotowano w województwie podlaskim (5,4 km/100 km²), a najwyższą w województwie podkarpackim (49,4 km/100 km²). Gęstość sieci kanalizacyjnej na terenach wiejskich całego kraju kształtowała się na poziomie 17,3 km/100 km².

Zaniedbania w wyposażeniu obszarów wiejskich w sieć kanalizacyjną są szczególnie widoczne w porównaniu ze znacznie lepiej rozwiniętą siecią wodociągową (rys. 4).

Mimo, że w ostatnich latach nastąpiła znaczna poprawa relacji między wyposażeniem wsi w sieć wodociągową i sieć kanalizacyjną, to w dalszym ciągu utrzymują się ogromne dysproporcje pomiędzy stopniem ich rozwoju. Sieć kanalizacyjna nadal jest pięciokrotnie krótsza aniżeli sieć wodociągowa, a na jedno przyłącze kanalizacyjne przypadają ponad 3 przyłącza wodociągowe. Niekorzystną sytuację w relacji między wyposażeniem polskiej wsi w sieć kanalizacyjną i sieć wodociągową pogłębia dodatkowo fakt, że zjawisko to jest mocno zróżnicowane przestrzennie. Obliczony dla każdego województwa stosunek liczby ludności obsługiwanej przez sieć kanalizacyjną do liczby ludności obsługiwanej przez sieć wodociągową wskazuje na znaczne potrzeby w zakresie rozwoju sieci kanalizacyjnej. Im relacja między tymi dwoma wielkościami jest mniejsza, tym większe są w danym województwie potrzeby do zaspokojenia w tym zakresie. Na koniec 2009 roku największe rozbieżności między siecią kanalizacyjną a siecią wodociągową występowały w województwie lubelskim i w województwie łódzkim, zaś najmniejsze dysproporcje cechowały województwa podkarpackie, pomorskie i zachodniopomorskie (rys. 4). Analizując dysproporcje i zróżnicowanie w rozwoju ściśle ze sobą powiązanych elementów infrastruktury, jakimi są sieć kanalizacyjna i sieć wodociągowa, należy podkreślić, że zjawisko to ma bezpośredni wpływ na stan środowiska naturalnego na obszarach wiejskich. Po przyłączeniu gospodarstwa domowego do sieci wodociągowej zużycie wody wzrasta bowiem kilkakrotnie, co bezpośrednio wpływa na zwiększenie ilości odprowadzanych ścieków [Pięcek 2000].

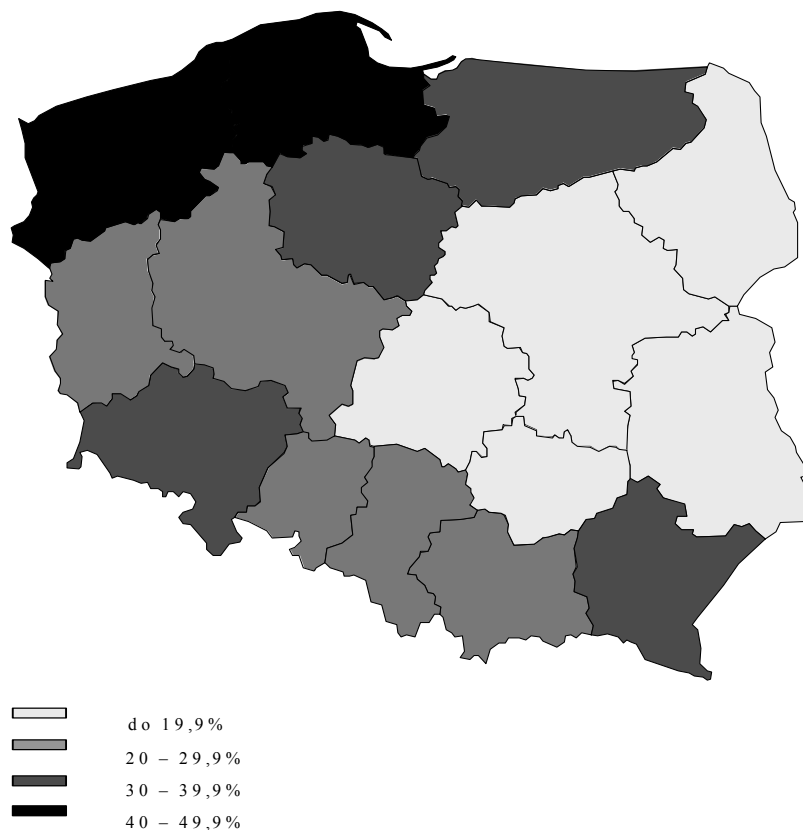


Rys. 4. Stosunek liczby ludności wiejskiej obsługiwanej przez sieć kanalizacyjną do liczby ludności obsługiwanej przez sieć wodociągową w 2009 roku, %

Fig. 4. The ratio of population serviced by sewerage network to the population serviced by water supply network in voivodeships in 2009, %

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [Bank... 2011].

Największym zróżnicowaniem przestrzennym, wśród badanych elementów infrastruktury ochrony środowiska naturalnego w badanym roku, charakteryzowała się dostępność ludności wiejskiej do usług świadczonych przez oczyszczalnie ścieków. Najlepsza sytuacja w omawianej dziedzinie miała miejsce w województwach pomorskim i zachodniopomorskim, w których z usług oczyszczalni ścieków korzystało odpowiednio 46,5% i 43,6% ogółu ludności wiejskiej, zaś na drugim końcu znajdowały się, tak jak w przypadku dostępności do sieci kanalizacyjnej, województwa środkowej i wschodniej części kraju, tj. łódzkie (15,7%), podlaskie (16,9%), świętokrzyskie (17,3%), lubelskie (17,4%) i mazowieckie (19,8%). W całym kraju z usług świadczonych przez oczyszczalnie ścieków korzystało tylko 26,5% ogółu ludności wiejskiej (rys. 5).

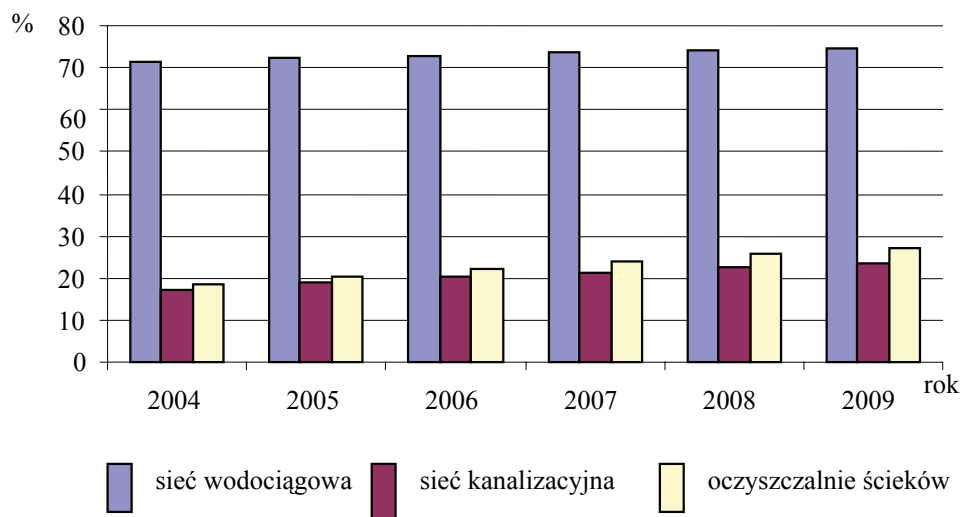


Rys. 5. Zróżnicowanie przestrzenne poziomu rozwoju systemu oczyszczania ścieków na obszarach wiejskich w przekroju województw mierzone odsetkiem ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (stan na 31. 12. 2009)

Fig. 5. Spatial differentiation of development level of waste water treatment system in rural areas by voivodeship, measured by the percentage of population having access to the system (as of 31st of December 2009), %

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [Bank... 2011].

Szybki rozwój sieci kanalizacyjnej i stosunkowo wysoki poziom rozwoju sieci wodociągowej powodują, że jednym z podstawowych problemów na obszarach wiejskich pozostaje unieszkodliwianie coraz większej ilości produkowanych tam ścieków. Sytuacja taka skłania władze lokalne, a nawet wymusza na nich, do podejmowania inwestycji umożliwiających równomierny rozwój oraz funkcjonowanie zbiorczej sieci kanalizacyjnej i systemu oczyszczania ścieków. Postępowanie takie jest bowiem jednym z podstawowych sposobów ochrony środowiska naturalnego i zapewnienia odpowiednich warunków sanitarnych na większości terenów wiejskich, a przede wszystkim tych o stosunkowo dużej gęstości zabudowy.



Rys. 6. Ludność wsi obsługiwana przez sieć wodociągową, sieć kanalizacyjną oraz oczyszczalnie ścieków w latach 2004-2009, %

Fig. 6. Population in rural areas serviced by water supply network, sewage network and sewage treatment plants in 2004-2009, %

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [Bank... 2011].

W całym badanym okresie na polskiej wsi mieliśmy do czynienia z sytuacją, w której z usług sieci wodociągowej korzystała nieporównywalnie większa liczba mieszkańców aniżeli z usług sieci kanalizacyjnej. Natomiast odsetek ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie ścieków kształtował się na poziomie wyższym w porównaniu z analogiczną wielkością dotyczącą sieci kanalizacyjnej (rys. 6). Z szacunkowych danych GUS wynika, że w 2009 roku udział ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie ścieków w ogólnej liczbie mieszkańców polskiej wsi kształtował się na poziomie 26,9% i przewyższał o 3,4 punkty procentowe odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej. Sytuacja taka ma jednak miejsce dopiero od roku 2000, ponieważ wcześniej występowało bardzo negatywne zjawisko, kiedy to większa część ludności wiejskiej korzystała z sieci kanalizacyjnej, niż z oczyszczalni ścieków [Dolata i Łuczka-Bakuła 2005].

Podsumowanie

Przedstawione w pracy wyniki badań dotyczących wyposażenia obszarów wiejskich w infrastrukturę ochrony środowiska naturalnego pozwalają na wyciągnięcie następujących wniosków:

- po wejściu Polski do struktur UE miało miejsce znaczne ożywienie w zakresie wyposażenia obszarów wiejskich w systemy odprowadzania i oczyszczania ścieków,

- mimo znacznego postępu w uzbrajaniu terenów wiejskich w podstawowe składniki infrastruktury ochrony środowiska naturalnego nadal jego poziom jest niewystarczający w stosunku do istniejących w tym zakresie potrzeb,
- największe zaniedbania w zagospodarowaniu infrastrukturalnym charakteryzowały system odprowadzania i oczyszczania ścieków; w 2009 roku z usług świadczonych przez sieć kanalizacyjną korzystało tylko 23,5% ludności wiejskiej, zaś z usług oczyszczalni ścieków niespełna 27%; najwyższym poziomem wyposażenia w sieć kanalizacyjną i oczyszczalnie ścieków charakteryzowały się województwa Polski północno-zachodniej oraz województwo podkarpackie, zaś największe braki występowały w centralnej i wschodniej części kraju,
- najlepiej rozwiniętym i najmniej zróżnicowanym przestrzennie elementem infrastruktury ekologicznej terenów wiejskich była sieć wodociągowa; odsetek ludności korzystającej z jej usług mieścił się w granicach od wartości nie przekraczającej 70% w województwach Polski południowo-wschodniej do ponad 91% w położonym na południu kraju województwie opolskim,
- niepokojącym pozostaje fakt szczególnie dużych dysproporcji w zakresie wyposażenia polskiej wsi w sieć wodociągową i sieć kanalizacyjną.

Literatura

- Bank Danych Lokalnych. [2011]. GUS, Warszawa.
- Dolata M. [2008]: Infrastruktura ekologiczna obszarów wiejskich po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej na przykładzie województwa wielkopolskiego. *Zeszyty Naukowe SGGW seria Problemy rolnictwa światowego* t. 4 (XIX).
- Dolata M., Łuczka-Bakuła W. [2005]: Stan i kierunki rozwoju infrastruktury gospodarczej obszarów wiejskich Wielkopolski. Wyd. AR, Poznań.
- Pięćek B. [2000]: Wiejskie obszary problemowe pod kątem widzenia infrastruktury. [W:] *Lokalne bariery rozwoju obszarów wiejskich*. A. Rosner (red.). FAPA, Warszawa.

Mariusz Grębowiec¹
Katedra Polityki Europejskiej,
Finansów Publicznych i Marketingu
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

Znaczenie innowacji produktowych w rozwoju przedsiębiorstw na przykładzie branży owocowo-warzywnej

Role of product innovations in the enterprise development on example of the fruit and vegetable sector

Synopsis. Innowacja jest pojęciem definiowanym przez wielu naukowców na różne sposoby w zależności od przyjętych kryteriów. Przedsiębiorstwo wdrażając procesy innowacyjne ma szanse na przetrwanie na rynku o wysokim stopniu konkurencji. Innowacje decydują o kierunku i tempie rozwoju firmy, w związku z tym wprowadzenie innowacji można uznać za podstawę budowania przewagi konkurencyjnej. Powinny one na stałe wpisać się w system zarządzania przedsiębiorstwem i stać się główną siłą napędową organizacji. W pracy podjęto próbę określenia wpływu wdrażania innowacji na konkurencyjność przedsiębiorstw w branży owocowo-warzywnej.

Słowa kluczowe: innowacja, produkt, marketing, przewaga konkurencyjna, przedsiębiorstwo.

Abstract. Many scientists tried to explain ‘innovation’ but this term has a lot of explanations. Producers implementing innovation processes are having chance to survive in demanding markets. New ideas are deciding on the policies and the rate of development. According to this we can say that being innovative is a solid base for building competition advantages and it should be built into each company’s management system in order to become it’s main force. In this study, the author was trying to describe the influences of introducing innovations on companies’ competitiveness.

Key words: quality, innovation, product, marketing, competitive advantage, company.

Wstęp

Innowacje i działalność innowacyjna zyskują coraz większą popularność i zrozumienie w Polsce. Przedsiębiorstwa zaczynają dostrzegać potencjał rozwoju firmy wynikający z ich wprowadzania.

We współczesnej gospodarce, w której obserwuje się szybkie tempo zmian, wynikające z dynamicznie zmieniających się preferencji konsumentów, i duże liczby jednostek konkurujących ze sobą, szanse przetrwania mają tylko te, które w innowacyjny sposób będą wdrażały nowe produkty, procesy i zmiany organizacyjne. Przedsiębiorstwa zaczynają dostrzegać, iż wprowadzanie innowacji jest warunkiem koniecznym, aby jednostka mogła istnieć na rynku i rozwijać się. Działalność taka jest obarczona dużym

¹ Dr inż., e-mail: grebowiecmariusz@poczta.onet.pl

stopniem ryzyka, ale wprowadzając ulepszenia i modernizację procesów produkcyjnych przedsiębiorstwo może zyskać wymierne korzyści, takie jak wzrost produktywności, polepszenie jakości, wydajności oraz warunków bezpieczeństwa pracy.

W niniejszym opracowaniu podjęto próbę określenia, jaki wpływ na przedsiębiorstwo i jego rozwój mają wprowadzane innowacje, przy szczególnym uwzględnieniu innowacji produktowych.

Determinanty innowacyjności

Wdrażanie innowacji przez przedsiębiorstwo warunkowane jest wieloma czynnikami, które klasyfikowane są w zależności od różnych kryteriów. Literatura dostarcza wielu podziałów, natomiast na potrzeby opracowania przyjęto klasyfikację opartą na źródle powstawania innowacji, w której można wyróżnić czynniki wewnętrzne i zewnętrzne [Wiązek-Kubiak i Balcerowicz 2009].

Wewnętrzne determinanty można podzielić na takie, które mają bezpośredni wpływ na innowacje i takie, które w pośredni sposób warunkują rozpoczęcie procesu innowacyjnego w przedsiębiorstwie. Do czynników, które w bezpośredni sposób oddziałują na innowacje zalicza się [Wiązek-Kubiak i Balcerowicz 2009]:

- kapitał ludzki, czyli m.in. poziom wykształcenia pracowników i ich kwalifikacje; liczy się tu poziom zdobytej wiedzy ogólnej i wykształcenia specjalistycznego oraz doświadczenie; kapitał ludzki jest wykorzystywany jako kreator nowej wiedzy, ale również jako czynnik umożliwiający przyswajanie wiedzy zewnętrznej,
- działalność badawczo-naukową, która jest prowadzona wewnątrz firmy na jej potrzeby w oparciu o informacje zgromadzone wewnątrz firmy i współpracę z innymi jednostkami gospodarczymi,
- zasoby wiedzy, które można zmaterializować w postaci zakupu maszyn, urządzeń i budynków,
- wiedzę, która umożliwia nabycie patentów i licencji,
- wiedzę, którą przedsiębiorstwo absorbuje z zewnątrz od innych podmiotów gospodarczych lub też w efekcie współpracy z innymi firmami, m.in. powiązania handlowe, finansowe czy produkcyjne.

Do czynników pośrednio wpływających na proces innowacji zalicza się [Wiązek-Kubiak i Balcerowicz 2009]:

- kapitał pieniężny przedsiębiorstwa, możliwości firmy do sfinansowania działalności innowacyjnej,
- poziom zadłużenia przedsiębiorstwa, wiąże się to z skłonnością firmy do ryzykowania; przedsiębiorstwo prowadzące działalność innowacyjną, jej opracowywanie i wdrażanie napotyka na wiele niewiadomych; jeśli podmiot gospodarczy będzie w złej kondycji finansowej, wówczas nie pozwoli sobie na podjęcie ryzyka związanego z wdrożeniem innowacji,
- wielkość przedsiębiorstwa.

Czynniki, które uznaje się w przedsiębiorstwie za wewnętrzne źródła innowacji, towarzyszą procesowi innowacji na każdym etapie jego tworzenia. Od momentu wykreowania pomysłu, przez wdrożenie i ulokowanie nowego dobra na rynku, organizacja

musi wprowadzić inne formy innowacji (marketingowe, procesowe czy organizacyjne). Aby wszystko mogło ze sobą współdziałać, jedne innowacje muszą zostać dopasowane do drugich, aby mogły tworzyć spójny system. Niezbędne do tego są umiejętności i wiedza pracowników. Daje to większe szanse na osiągnięcie sukcesu, a w konsekwencji wzrost konkurencyjności przedsiębiorstwa.

Determinanty zewnętrzne są czynnikami płynącymi z otoczenia, zatem źródłem czynników zewnętrznych jest środowisko, w którym przedsiębiorstwo działa. Należą do nich [Wiązek-Kubiak i Balcerowicz 2009]:

- polityka państwa i instytucji państwowych, czyli reguły jakie panują na rynku ustalone przez prawodawstwo, jak również dziedziczone normy i zasady działania,
- działania innych podmiotów gospodarczych funkcjonujących w otoczeniu firmy, co znaczy, że niekiedy działania jednych przedsiębiorstw wpływają pozytywnie na stymulowanie innych przedsiębiorstw do wytwarzania innowacji lub negatywnie, gdy działania innowacyjne są elementem gry rynkowej (obniżenie kosztów produkcji, spadek cen towarów, wprowadzenie nowego produktu) i prowadzą do zmniejszenia pozycji rynkowej innych jednostek lub ich wyeliminowania,
- współpraca z innymi podmiotami gospodarczymi (konkurencyjnymi przedsiębiorstwami, innymi uczestnikami rynku, instytucjami państwowymi i prywatnymi itp.),
- zachowanie konsumentów (np. tradycyjne zachowania konsumentów, brak ich zainteresowania innowacjami) i innych uczestników rynku.

Jak wynika z powyższych rozważań, na działalność innowacyjną mają wpływ nie tylko uwarunkowania wewnętrzne, ale również otoczenie, w którym przedsiębiorstwo funkcjonuje. Potencjał innowacyjny innych przedsiębiorstw, struktura rynku, poziom rozwoju gospodarczego oraz współpraca międzynarodowa wpływają na charakter konkurencji na rynku, czyli na wybór rodzaju i strategii innowacji.

Zarówno czynniki zewnętrzne jak i wewnętrzne determinujące rozwój innowacji oparte są na kapitale ludzkim, jego wiedzy i umiejętności. To człowiek, jego doświadczenia, obserwacje, inteligencja są głównym źródłem innowacji. Wprowadzenie nowych rozwiązań produktowych, procesowych, organizacyjnych czy marketingowych jest konieczne, aby przedsiębiorstwo mogło przetrwać na rynku. Duża konkurencja wymusza na firmach poszukiwanie nowych rozwiązań, ale to człowiek jest bodźcem napędzającym procesy.

Innowacje produktowe a zachowanie konsumentów na rynku żywności

Przedsiębiorstwo, aby osiągnąć sukces, musi konsekwentnie i systematycznie udoskonalać oferowane produkty przez wprowadzanie nowych rozwiązań w zakresie technologii produkcji, składu produktu, sposobu pakowania czy właściwości produktu [Górska-Warsewicz, Świątkowska i Krajewski 2009]. Celem wprowadzania nowych produktów jest zaspakajanie potrzeb klientów, którzy na rynku żywności są coraz bardziej wymagający. Wciąż zmieniająca się moda na rynku, skracanie cyklu życia produktu, silna konkurencja i zmieniający się styl życia klientów powoduje, że konsumenci oczekują od żywności nie tylko zaspokojenia podstawowych potrzeb, tj. zaspokojenia głodu, ale

również wymagają zaspokojenia pragnień, tj. skrócenia czasu przygotowywania posiłków, utrzymania szczupłej sylwetki czy też braku ingerencji w środowisko naturalne [Gutkowska i Ozimek 2005]. Taka sytuacja wymusza kreowanie nowych produktów wyróżniających się spośród oferty konkurentów. Na podstawie obserwacji możemy wyszczególnić dwa typy innowacji produktowych występujących na rynku żywności, są to innowacje postrzegane przez konsumenta jako nowości na rynku (klient ich nie zna) lub takie, które są modyfikacją dotychczasowych produktów w zakresie funkcjonalności, wartości odżywczych, sposobu przechowywania produktu itp. Produkt jest formą komunikowania się przedsiębiorstwa z klientem. Badania postrzegania innowacji produktowych na rynku żywności [Olejniczak 2007] pokazują, że współczesny rynek „zalewany” jest dużą ilością różnorodnych artykułów spożywczych, przez co konsument zaczyna „gubić się” w określeniu, który produkt jest nowy, a który nie. Prawie połowa badanych osób za innowację produktową żywności uważa wprowadzenie produktu o dodatkowych walorach, tj. nowym smaku, konsystencji czy formie, czyli bardzo duża część osób uważa za innowację to, co producent postrzega jako modyfikację. Podobna liczba osób uważa, że nowością jest produkt dotąd nieobecny na rynku, a prawie co trzeci respondent uważa, że wprowadzenie innowacji produktowych jest związane tylko i wyłącznie z grą marketingową, tzn. zmianą marki produktu (tabela 1).

Tabela 1. Postrzeganie innowacji produktowej na rynku żywności przez konsumentów, %

Tab.1. Perception of product innovation in the foodstuff market by consumers, %

Innowacje produktowe	Udział odpowiedzi twierdzących
Wprowadzenie produktów o dodatkowych walorach: nowy smak, konsystencja, forma	47,2
Wprowadzenie produktu innowacyjnego, nieobecnego na rynku	43,5
Wzbogacenie produktów w dodatkowe składniki odżywcze	36,2
Zmiana marki, wprowadzenie nowej marki na rynek	33,5
Zmniejszenie poziomu składników niekorzystnych dla zdrowia	29,6
Zmiana opakowania produktu na inne	28,7
Dodanie nowych składników żywności do dotychczasowego produktu	22,6

Źródło: [Olejniczak 2007, s. 283].

Jak pokazuje tabela 1, termin innowacja produktowa jest bardzo szeroko definiowany i dla każdej osoby oznacza coś innego. Dla konsumenta nowym produktem jest dobro, które dostarcza mu nowych korzyści funkcjonalnych, psychologicznych, społecznych lub też w lepszy sposób zaspokaja dotychczasowe potrzeby. Stopień innowacyjności jest miarą trudną do jednoznacznego wyznaczenia i zależy od względnej i subiektywnej oceny klienta. Stopień nowości ulega nieustannym zmianom ze względu na to, że wciąż obserwuje się ewolucję potrzeb i preferencji konsumentów [Sojkin i inni 2009]. W związku z tym producent projektujący nowy produkt musi pamiętać, że to właśnie konsument decyduje o sukcesie lub porażce nowego produktu przez jego akceptację i zakup lub odrzucenie.

Innowacje produktowe a zmiany technologiczne

Dostarczanie przez przedsiębiorstwo na rynek nowych produktów, które są atrakcyjne dla konsumenta, zapewnia mu utrzymanie pozycji na rynku lub wzrost udziału w rynku, co prowadzi do wzrostu przychodów. Przedsiębiorstwo może obniżyć koszty produkcji przez wprowadzenie nowych technologii i nowej organizacji produkcji. Połączenie obu tych kierunków umożliwia maksymalizację efektywności produkcji [Bruchart-Korol i Furman 2007].

Przedsiębiorstwo, aby wytworzyć nowy lub udoskonalony produkt, musi zaprojektować, a następnie wprowadzić nowy proces technologiczny, który jest oparty na przygotowaniu technologicznego oprzyrządowania i obsługi technicznej produkcji. Przygotowanie produkcji jest to proces ukierunkowany na zmodernizowanie wyrobu, poprzez zidentyfikowanie potrzeb klientów, zaprojektowanie oraz ustalenie parametrów technicznych [Bruchart-Korol i Furman 2007]. W przygotowaniu produkcji nowego produktu od strony technicznej przedsiębiorstwo musi najpierw określić asortyment, wielkość produkcji oraz parametry techniczne, eksploatacyjne i ekonomiczne nowego produktu. Następnym etapem jest przygotowanie konstrukcyjne produkcji, tzn. przygotowanie projektu konstrukcyjnego nowego produktu. Po przygotowaniu szczegółowych opisów dotyczących całokształtu nowego wyrobu wykonuje się dokumentację technologiczną w zakresie instrukcji technologicznej, planu rozmieszczenia i organizacji stanowisk pracowniczych, oszacowania zużycia materiałów oraz opracowania norm pracy. Przedsiębiorstwo ocenia, które elementy nowego produktu będzie wykonywało same, a które będzie zlecało innym firmom. W ten sposób przygotowana część technologiczna produkcji wyrobu wymaga jeszcze organizacyjnego przygotowania, przez wykorzystanie odpowiednich działań marketingowych, odpowiednią promocję i wykorzystanie strategii dystrybucji. Następnie nowy produkt może trafić na rynek [Bruchart-Korol i Furman 2007].

Produkt jest istotnym elementem dla organizacji, gdyż to dzięki niemu przedsiębiorstwo może skutecznie konkurować na rynku. Wprowadzenie innowacji produktowych zazwyczaj wiąże się ze zmianami technologicznymi. Dobrze zaprojektowany proces technologiczny lub zmiany w dotychczasowej technologii pozwalają optymalnie wykorzystać zasoby, a tym samym sprawiają, że produkt staje się bardziej konkurencyjny, np. przez obniżenie kosztów produkcji. Powoduje to obniżenie ceny produktu, a w konsekwencji jest on bardziej atrakcyjny w oczach konsumentów. Rynek „zalewany” jest ogromną ilością towarów, w związku z tym zmiany technologiczne produktów nabierają coraz większego znaczenia. Zmieniające się preferencje konsumentów sprawiają, że przedsiębiorstwo musi wciąż kreować nowe produkty, aby zaspokoić potrzeby nabywców, co daje szansę na utrzymanie pozycji na rynku. Tak więc zmiany parametrów technologicznych, a tym samym innowacje produktowe są konieczne, aby przedsiębiorstwo mogło istnieć na rynku.

Rynek przetworów owocowo-warzywnych

Owoce i warzywa najlepiej spożywać w stanie świeżym, ale w związku z tym, że są to bardzo nietrwałe surowce i produkcja ich jest sezonowa, większość owoców i warzyw jest poddawana obróbce technologicznej w celu ich przetworzenia i utrwalenia. Procesy te

często przyczyniają się do modyfikacji cech smakowo-zapachowych w porównaniu ze świeżym surowcem, co sprawia, że owoce i warzywa stają się wygodniejsze dla konsumentów do spożycia, dzięki czemu zaspokajają ich upodobania.

W Polsce przerabia się około 50 różnych gatunków owoców i warzyw. Zakres wykorzystywanych metod ich przetwarzania i utrwalania jest mocno zróżnicowany, dzięki czemu na rynku jest bardzo szeroki asortyment tych produktów.

W sezonie 2009/10 na obszarze Unii Europejskiej spadła w stosunku do poprzedniego okresu produkcja większości przetworów owocowych, m.in. zagęszczonych soków z większości gatunków owoców, mrozonek z miękkich owoców, konserw i przetworów owocowych o wyższym stopniu przetworzenia. Wynikało to przede wszystkim z potrzeby dostosowania produkcji do popytu na rynku, który był mniejszy w tym sezonie, oraz z mniejszej podaży surowca. Z uzyskanych danych (tabela 2) wynika, że w okresie 2009/10 na polskim rynku produkcja przetworów owocowych spadła o 10% w stosunku do poprzedniego roku. Najbardziej drastyczny spadek odnotowano w produkcji soków zagęszczonych, bo aż o 22%. Wzrosła jedynie produkcja soków pitnych, nektarów i napojów owocowych.

Tabela 2. Produkcja przetworów owocowych w Polsce w latach 2001-2010, tys. ton

Table 2. Production of fruit preserves in Poland in 2001-2010, thousand tonne

Produkt	Średnia Rok						
	2001-2004	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10
Soki zagęszczone	250	260	230	275	180	325	253
w tym sok jabłkowy	223	225	195	225	140	280	210
Dżemy	57	77	70	58	61	55	55
Marmolady, powidła, przeciery	54	61	72	93	96	85	83
Kompoty i owoce pasteryzowane	5	12	16	19	19	21	24
Owoce mrożone	305	350	320	400	330	350	330
Susze	3	2	3	3	3	4	4
Pozostałe	14	28	64	97	111	110	106
Razem przetwory	688	790	775	945	800	950	855
Soki pitne, nektary i napoje (łącznie z warzywnymi)	1133	1250	1400	1530	1610	1630	1650

Źródło: [Rynek... 2010, s. 12].

W okresie 2009/10 wyeksportowano mniej przetworów owocowych o około 9%. Ich cena również spadła, w związku z czym wpływy ze sprzedaży przetworów owocowych za granicę obniżyły się. Wartość wywiezionych przetworów spadła o około 26%, z 898,9 mln euro w okresie 2008/09 do 663 mln euro w 2009/10. W związku z mniejszym popytem na rodzimym rynku zmniejszyły się również rozmiary importu większości przetworów owocowych. Zaimportowano o około 3% przetworów owocowych mniej niż w roku 2008/09, natomiast wartość tych produktów również spadła o około 15% w stosunku do poprzedniego okresu [Rynek... 2010, s. 1].

Na rynku europejskim odnotowano wzrost produkcji przetworów warzywnych, m.in. przetworów z pomidorów i produkcji niemal większości gatunków warzyw mrożonych. Niski, z powodu mniejszego popytu w Unii Europejskiej i w pozostałych krajach, był wzrost produkcji innych przetworów warzywnych. W Polsce również produkcja przetworów warzywnych była wyższa o około 5% i wynosiła 995 tys. ton w okresie 2009/10 (tabela 2). Bardzo duży wzrost produkcji, o około 9%, odnotowano przy mrożonkach warzywnych. Polska w tym sezonie znalazła się na drugim miejscu, jeżeli chodzi o produkcję mrożonek warzywnych, w krajach Unii Europejskiej. Produkcja suszy warzywnych przez ostatnie lata nie wykazuje wyraźnych tendencji rosnących, ponieważ na rynku są produkty o konkurencyjnych cenach, które są pozyskiwane z krajów poza unijnych. Produkcja większości przetworów również wzrosła, z wyjątkiem konserw i koncentratów pomidorowych, których wyprodukowana ilość zmalała. W przypadku konserw warzywnych stosunkowo jednakowy poziom produkcji w ostatnich latach jest wynikiem stabilnego popytu na te produkty.

Tabela 3. Produkcja przetworów warzywnych w Polsce w latach 2001-2010, tys. ton

Tab.3. Production of vegetable preserves in Poland in 2001-2010, thousand tonne

Produkt	Średnia						
	2001-2004	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10
Konserwy	117	143	145	140	135	145	132
Marynaty	91	97	100	95	85	90	93
Kwaszonki	17	15	17	18	19	22	23
Susze warzywne	25	27	21	22	24	25	27
Koncentrat pomidorowy	31	30	36	35	33	32	31
Mrożonki	348	430	450	465	530	495	540
Keczap i pasty pomidorowe	66	70	80	97	105	110	117
Pozostałe przetwory	35	28	28	28	29	31	32
Razem przetwory	730	840	877	900	960	950	995

Źródło: [Rynek... 2010, s. 12].

W okresie 2009/10 większy był eksport przetworów warzywnych na zagraniczne rynki zbytu. Polska wyeksportowała o 18,3% więcej produktów niż w roku poprzednim, zwiększenie z 452,4 tys. t w okresie 2008/09 do 535 tys. ton w następnym sezonie. W związku z tym, że obniżono przeciętne ceny eksportowe z 0,69 do 0,65 euro/kg, wartość wyeksportowanych towarów wzrosła zaledwie o 10,9% i wynosiła 347 mln euro, a w tej grupie najbardziej wzrósł eksport koncentratu pomidorowego. Również odnotowano niewielki wzrost importu przetworów warzywnych, o 4,5%. W sezonie 2008/09 zaimportowano 167,4 tys. t przetworów, natomiast w okresie następnym było to 175 tys. t. W związku ze spadkiem cen wartość przywiezionych produktów wzrosła o 3,2%, z 163,6 mln euro do 170 mln euro w roku 2009/10.

Produkcja świeżych owoców w roku 2009 spadła, co może być przyczyną zmniejszenia produkcji większości przetworów owocowych o 10% w stosunku do poprzedniego sezonu 2008/09. Natomiast w przypadku warzyw sytuacja przedstawiała się zdecydowanie lepiej. W okresie 2009/10 wyprodukowano o 5% więcej przetworów warzywnych niż w sezonie poprzednim.

W handlu zagranicznym odnotowano spadek obrotów przetworami owocowymi. W okresie 2009/10 zmniejszyła się ilość eksportowanych przetworów owocowych o 9% w stosunku do poprzedniego roku. W związku z tym, że ceny na eksportowane produkty również spadły, wartość wywożonych przetworów owocowych spadła o 26%. Natomiast ilość wywiezionych przetworów warzywnych wzrosła o 18,3% w stosunku do roku poprzedniego. Jest to bardzo dobry wynik, ale ceny eksportowych produktów warzywnych spadły, dlatego wartość całkowita eksportu przetworów warzywnych wzrosła zaledwie o 10,9%.

Ogólna ilość produktów owocowych przywiezionych do Polski spadła o 3%, przy czym całkowita wartość tych produktów spadła o 15% w stosunku do poprzedniego sezonu 2008/09. Na rynku warzyw odnotowano wzrost importu przetworów o 4,5 %, natomiast wartość tych produktów wzrosła o 3,2% w stosunku do okresu 2008/09.

Rok 2009 był bardzo korzystny dla produkcji świeżych warzyw, ale również bardzo dobre wyniki odnotowano w produkcji przetworów z tego surowca. Natomiast ilość i jakość zebranych owoców była mniejsza i gorsza w stosunku do poprzedniego roku, a całkowita produkcja przetworów owocowych i handel zagraniczny tymi produktami były mniejsze niż w roku poprzednim.

Innowacje na rynku owocowo-warzywnym, ich przyczyny oraz nowe trendy

W ostatnich latach w zachowaniach konsumentów na rynku przetworów owocowo-warzywnych widoczne są trendy wynikające z wielu czynników. Do czynników tych zalicza się wzrost zamożności i spadek bezrobocia, czyli wzrost poziomu życia i konsumpcji, wydłużenie się długości życia społeczeństwa, globalizacja, zmiany w modelu funkcjonowania gospodarstwa domowego, większa aktywność zawodowa kobiet, dbałość o ochronę środowiska, dbałość o zdrowie oraz wyższe wykształcenie i większa świadomość konsumentów [Sojki I inni 2009]. Determinanty te wpływają na zmianę zachowań konsumentów na rynku owocowo-warzywnym. W związku z tym firmy produkujące przetwory owocowo-warzywne muszą kreować nowe produkty biorąc pod uwagę powyższe trendy w celu zaspokojenia potrzeb konsumentów.

Od wejścia Polski do UE na rynku przetworów warzywnych odnotowano wzrost produkcji. Wynika to z rosnących wymagań klientów związanych z produkcją wyrobów przetworzonych. Coraz aktywniejszy i prozdrowotny tryb życia konsumentów sprzyja rozwojowi żywności szybkiej i łatwej w przygotowaniu. Producenci w związku z tym, aby zaspokoić potrzeby klientów, wprowadzają innowacje produktowe, do których można zaliczyć m.in. zmiany w składzie produktów. Dawniej produkowano mrożonki jedno- lub dwuskładnikowe, obecnie wdrażane są innowacje bazujące na rozszerzeniu składu mrożonek. Tutaj producenci mrożonek mają coraz większe pole aktywności, przygotowują nowe mieszanki warzyw o różnych smakach. Takie produkty w swoim asortymencie oferują prawie wszystkie przedsiębiorstwa działające na rynku mrożonek. Dla każdego

przedsiębiorstwa, które po raz pierwszy wprowadzało na rynek mieszankę warzyw, było to innowacją. Pojawienie się na rynku mrożonych dań gotowych, które zyskują coraz większą popularność wśród konsumentów (np. chińskie, włoskie), jest wynikiem globalizacji i przenikania różnych kultur. Producenci dokonują zmian w produktach mrożonych przez dodanie do kompozycji warzywnej osobnej saszetki z różną kombinacją ziół dodawanych do kompozycji warzyw. Innowacją produktową na rynku jest również wprowadzenie przez producentów bazy do przygotowania zup, które umożliwiają konsumentom sporządzenie szybko posiłku. Zaletą dla klientów jest fakt, iż mogą oni cieszyć się zupami warzywnymi przez cały rok.

Wszystkie innowacje wdrażane przez firmy w obszarze produktu są wynikiem potrzeb zgłaszanych przez rynek. Producenci wychodząc im naprzeciw dodają składniki do produktów, czy też zmieniają kompozycję smakową, aby usatysfakcjonować klienta. Przedsiębiorstwa wykorzystujące strategie systematycznego wprowadzania innowacji są bardziej konkurencyjne w stosunku do innych podmiotów i mają większe szanse utrzymać pozycję na rynku lub też zwiększyć w nim swoje udziały.

W segmencie przetworów owocowo-warzywnych producenci wprowadzają oprócz innowacji produktowych innowacje marketingowe, do których można zaliczyć zmiany opakowań. Mogą to być innowacje dotyczące materiału wykorzystanego do produkcji opakowań. Ostatnio wprowadzane są opakowania, które umożliwiają przygotowanie warzyw w mikrofali. Są one wykonane ze specjalnej folii, w której znajdują się zintegrowane zaworki, które pod wpływem ciepła dostarczanego z kuchenki mikrofalowej gotują warzywa. W opakowaniach można dokonać także innowacji w zakresie szaty graficznej. To właśnie dzięki opakowaniu producent komunikuje się z konsumentem. Zmieniając produkt firma może wprowadzić modyfikacje w szacie graficznej opakowania w celu uzyskania spójnej i atrakcyjnej identyfikacji wizualnej całej marki, za pomocą której można podkreślić określone cechy produktu.

Innowacje produktowe nierozdzielnie łączą się z działaniami (innowacjami) marketingowymi, mogą zostać również wprowadzone na bazie zmiany logo. Firma Agros Nova zmodyfikowała logo marki Łowicz. Ponieważ firma pod marką Łowicz najpierw produkowała dżemy, a następnie wprowadziła nowe produkty, tj. sosy, koncentraty czy zupy gotowe, dlatego konieczne było wprowadzenie logo bez wisienek. Dzięki tej zmianie stało się ono bardziej uniwersalne i pasuje zarówno do dżemów, jak i do koncentratów czy sosów.

W obszarze opakowań mogą zostać dokonane także innowacje związane z wielkością opakowania. W związku z tym, iż zmienił się model gospodarstwa domowego, producenci muszą dopasować wielkość opakowania w zależności od grupy konsumentów, do jakiej chcą kierować swoje produkty. Mogą oni tworzyć duże rodzinne opakowania, ale również mniejsze, które są przeznaczone dla jednoosobowych gospodarstw domowych, których odsetek się zwiększa. Przykładem takiej zmiany są produkty Hortex. Jeszcze kilka lat temu „Dania Świata” pakowane były jako produkt o gramaturze 750g, obecnie ten sam produkt jest w opakowaniach 450g. Zabieg zmniejszania opakowania może być również związany z oszczędnościami i z wprowadzeniem odpowiedniej strategii w przedsiębiorstwie, jest to tzw. „downsizing”.

Zmniejszanie opakowania wiąże się ze zmniejszeniem ilości produktu, przez co również producent może obniżyć cenę. Jeżeli w odpowiedni sposób przedsiębiorstwo wprowadzi zmiany cenowe, może wpłynąć to na wzrost sprzedaży.

W związku z tym, że rynek przetworów owocowo-warzywnych wciąż się rozwija, producenci coraz częściej wprowadzają nowości produktowe w celu zaspokojenia potrzeb konsumenta. Zmiany w obszarze produktu wspierane są innowacjami marketingowymi, w celu wzmocnienia świadomości marki oraz wywołaniu określonego wizerunku produktów w oczach klientów. Działania w tych obszarach dają możliwość utrzymania pozycji na rynku lub też wzrost udziału w nim.

Podsumowanie

Przedsiębiorstwo, które ukierunkowuje swoje działania na wprowadzanie innowacji, staje się bardziej konkurencyjne na rynku, przez co zmusza inne podmioty gospodarcze do podjęcia działań opartych na niszczeniu starych struktur, w celu budowania czegoś nowego. W ten sposób napędzany jest rozwój gospodarki. Dlatego właśnie wprowadzanie zmian jest tak ważnym czynnikiem generującym rozwój. Aktywność innowacyjna pozwala przedsiębiorstwom wygrać konkurencję na rynku.

Najlepszym tego przykładem jest firma Hortex Holding S.A., która nieustannie wprowadza zmiany, dzięki którym utrzymuje pozycję lidera na rynku mrożonych warzyw i owoców oraz pozycję wicelidera na rynku soków, nektarów i napojów. Zwiększające się tempo życia ludzi i zapotrzebowanie na żywność wygodną i prostą w przygotowaniu inspiruje przedsiębiorstwa do stworzenia różnorodnych nowych produktów. Innowacje produktowe firm pozwalają im utrzymać pozycję na rynku. Jednak wprowadzanie nowości produktowych musi być wsparte odpowiednimi działaniami marketingowymi.

Literatura

- Burchart-Korol D., Furman J. [2007]: Zarządzanie produkcją i usługami. Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Górska-Warsewicz H., Świątkowska M., Krajewski K. [2009]: Model zintegrowanej komunikacji rynkowej: aspekt zarządzania produktem i marką na rynku żywności. Wyd. SGGW, Warszawa.
- Gutkowska K., Ozimek I. [2005]: Wybrane aspekty zachowań konsumentów na rynku żywności – kryteria zróżnicowania. Wyd. SGGW, Warszawa.
- Olejniczak T. [2007]: Innowacja produktowa na rynku żywności- postrzeganie, wpływ na zachowania nabywcze konsumentów. [W:] Innowacje w marketingu 4.0, T. Czuba, M. Reysowski, M. Skurczyński (red.). Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot.
- Rynek owoców i warzyw. [2010]: Wyd. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, czerwiec.
- Sojkin B., Małecka M., Olejniczak T., Bakalarska M. [2009]: Konsument wobec innowacji produktowych na rynku żywności. Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Wiązek-Kubiak A., Balcerowicz E. [2009]: Determinanty rozwoju innowacyjności firmy w kontekście poziomu wykształcenia pracowników. PARP, Warszawa.

Barbara Hadryjańska¹
Katedra Ekonomii
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
Poznań

Gospodarka wodno-ściekowa wielkopolskich przedsiębiorstw mleczarskich a ich konkurencyjność po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej²

Water supply and sewage disposal in dairy enterprises in the Wielkopolska region and their competitiveness after Poland's accession to the European Union

Synopsis. W pracy zaprezentowano, jak kształtowała się konkurencyjność wielkopolskich przedsiębiorstw mleczarskich ze względu na stosowaną gospodarkę wodno-ściekową po wstąpieniu Polski do UE. Badaniom ankietowym poddano 32 jednostki wśród których występowały przedsiębiorstwa małe, średnie i duże. Przeważająca większość przedsiębiorstw odnotowała wzrost pozycji konkurencyjnej, który związany jest z małym wzrostem potencjału konkurencyjności. Większość przedsiębiorstw w badanym okresie wdrożyła działania mające ograniczać zużycie wody i ilość wytwarzanych ścieków. Ograniczenie zużycia wody wywołuje przede wszystkim niewielki przyrost oceny potencjału konkurencyjności.

Słowa kluczowe: gospodarka wodno-ściekowa, pozycja konkurencyjna, przedsiębiorstwa mleczarskie, ochrona środowiska.

Abstract. The paper presents the competitiveness of dairy enterprises in the Wielkopolska region in terms of the adopted water supply and sewage disposal systems after the Poland's accession to the EU. A survey was conducted on 32 entities, among which there were small, medium-sized and large enterprises. A vast majority of the enterprises recorded an increase in their competitive standing, which is connected with a small increase in the competitive potential. Most enterprises in the analysed period implemented actions in order to reduce water consumption and the amount of produced sewage. An increased reduction of water consumption results first of all in a slight increase in the evaluated competitive potential.

Key words: water supply and sewage disposal, competitive standing, dairy companies, environmental protection.

Wstęp

Przedsiębiorstwa mleczarskie, chcąc być konkurencyjne na rozszerzonym rynku po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej, musiały dostosować wiele aspektów swojej działalności do wymogów unijnych. Jednym z problemów, z którymi borykały się w tym okresie przedsiębiorstwa, była konieczność poprawy parametrów środowiskowych, tzn.

¹ Dr, e-mail: hadryjanska@up.poznan.pl.

² Praca naukowa finansowana ze środków na naukę w latach 2010-2012 jako projekt badawczy.

zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, głównie dwutlenku węgla, minimalizacja ilości powstających odpadów i właściwa gospodarka wodno-ściekowa.

Konkurencyjność jest zdolnością do rozwoju, osiągnięcia korzyści, zysków lub przewagi konkurencyjnej. Zasadniczym celem podejmowanych przez przedsiębiorstwo działań jest ciągły wzrost konkurencyjności, wyrażany przez coraz lepszą pozycję konkurencyjną przedsiębiorstwa na rynku. Przyjmuje się, że pozycja ta jest wyznaczana przez czynniki wewnętrzne oraz zewnętrzne, m.in. takie jak udział w rynku na tle konkurentów, kondycja finansowa, perspektywy rozwoju, a obecnie także przez reputację, markę, innowacyjność i potencjał technologiczny. Sprawdzoną metodą oceny konkurencyjności jest porównywanie określonych rezultatów rynkowych uzyskanych przez przedsiębiorstwo z wynikami osiągniętymi przez inne podmioty. Wiąże się to z faktem, że miarą poziomu konkurencyjności przedsiębiorstwa jest jego pozycja konkurencyjna na rynku. Decydujący wpływ na sytuację konkurencyjną mają czynniki konkurencyjności, do których zaliczyć można cenę sprzedawanego dobra, informację, dystrybucję, warunki sprzedaży, jakość, marketing oraz działania prośrodowiskowe [Wysocki 2009].

Elementem konkurencyjności przedsiębiorstw jest również potencjał konkurencyjny, który stanowią zasoby materialne i niematerialne niezbędne do tego, aby przedsiębiorstwo mogło funkcjonować na rynku.

W opracowaniu zostaną zaprezentowane wyniki badań dotyczące określenia stopnia ekologizacji przedsiębiorstw mleczarskich w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz wyniki związane ze zmianą ich konkurencyjności po wstąpieniu do Unii Europejskiej, czyli po 2004 roku. Badania przeprowadzone na terenie Wielkopolski były związane z oceną stopnia ograniczenia zużycia wody oraz minimalizacji ilości ścieków powstających w procesie produkcji wyrobów mleczarskich. Dokonano również próby powiązania działań prośrodowiskowych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej ze zmianą konkurencyjności przedsiębiorstw. Założeniem umożliwiającym powiązanie pozycji konkurencyjnej i potencjału konkurencyjnego z ochroną środowiska jest stwierdzenie, że wszystkie jednostki funkcjonujące na terenie tego samego województwa działały w tym okresie w podobnych warunkach.

Materiał i metoda

Celem badań przeprowadzonych na przełomie 2010 i 2011 roku było zaprezentowanie, jak przedsiębiorstwa mleczarskie oceniają swoją działalność ekologizacyjną z zakresu gospodarki wodno-ściekowej oraz jak zmiany tych działań wpływały na pozycję i potencjał konkurencyjny. Pod terminem „działalność ekologizacyjna” rozumie się celowe działania na rzecz ochrony środowiska naturalnego mające poprawić parametry środowiskowe, takie jak mniejsze zużycie surowców, wody, minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów i zrzutu ścieków. Przedmiotem badań były przedsiębiorstwa mleczarskie zlokalizowane na terenie Wielkopolski, które zatrudniają powyżej 9 osób (przedsiębiorstwa małe, średnie i duże). Materiał pierwotny do badań stanowiły informacje uzyskane podczas wywiadu bezpośredniego, opartego na kwestionariuszu ankietowym, przeprowadzonego z członkami zarządu oraz kierownictwem średniego szczebla, np. z kierownikami marketingu lub działu handlowego, kierownikami działu technicznego lub działu ds. ochrony środowiska, a także z pełnomocnikami ds. jakości. Kwestionariusz ankietowy został podzielony na 4 części, z których w jednej

ankietowani oceniali potencjał konkurencyjności oraz pozycję konkurencyjną mierzona udziałem w rynku oraz wielkością wyniku finansowego. Ankietowani odpowiadali również na pytania związane z działaniami ograniczającymi zużycie wody w procesie produkcji oraz ograniczającymi ilość ścieków. Ostatnia część ankiety dotyczyła charakterystyki badanych przedsiębiorstw pod kątem poziomu zatrudnienia, formy organizacyjnej, rodzaju prowadzonego przetwórstwa, najważniejszego rynku zbytu, rocznej wielkości sprzedaży oraz zmiany wyniku finansowego i rentowności sprzedaży netto w ciągu ostatnich 7 lat.

Badania przeprowadzono na 32 przedsiębiorstwach mleczarskich. W większości przedsiębiorstwa te powstały do 1989 roku. Ponad 60% analizowanych przedsiębiorstw to spółdzielnie, a niecałe 30% to spółki z ograniczoną odpowiedzialnością. Ponad połowa ankietowanych jednostek to przedsiębiorstwa średnie, niecałe 20% to jednostki małe, a trochę ponad 20% badanych stanowią przedsiębiorstwa duże. Przedsiębiorstwa, które analizowano, produkują głównie mleko oraz napoje mleczne, sery białe, masło, ale także mleko w proszku, sery twarde oraz sery topione, sery miękkie i lody. Dla przeważającej większości badanych przedsiębiorstw głównym rynkiem zbytu jest rynek krajowy, natomiast sprzedaż na rynku międzynarodowym stanowi jedynie niecałe 20% wartości sprzedaży. W większości ankietowanych przedsiębiorstw brak jest zaangażowania kapitału zagranicznego. Prawie połowa badanych jednostek wykazała, że w ciągu ostatnich 7 lat nieznacznie zwiększył się wynik finansowy, a wzrost dosyć znaczący odnotowano u ponad 20% przedsiębiorstw. Tylko niecałe 10% badanych to jednostki, u których wynik finansowy w tym okresie zmniejszył się.

Wyniki badań

Przedsiębiorstwa poddane ankietyzacji oceniały swój potencjał konkurencyjności w zakresie potencjału finansowego, produkcyjnego, potencjału w sferze zapewnienia jakości (w opracowaniu będzie używany również krótszy zwrot „potencjał jakościowy”) oraz potencjału w sferze sprzedaży (w skrócie „potencjał sprzedaży”). Badani przypisywali poszczególnym parametrom swoją ocenę od 1 (bardzo niski poziom) do 5 (bardzo wysoki poziom). W obrębie potencjału finansowego oceniano m.in. możliwości finansowania działalności bieżącej, możliwość finansowania rozwoju z funduszy własnych i ze środków zewnętrznych, jakość kadry zarządzającej finansami przedsiębiorstwa. Potencjał produkcyjny podlegał ocenie ze względu na stopień zużycia urządzeń, udział nowych produktów w asortymencie produkcyjnym, nowoczesność technologii, stopień informatyzacji procesów produkcji, a także wartość nakładów na badania i rozwój. Oceniając potencjał w sferze zapewnienia jakości brano po uwagę takie parametry jak rangę nadawaną problemom zapewnienia jakości, kształtowanie jakości jako metody zarządzania, świadomość pro jakościową pracowników oraz stopień informatyzacji stosowanych systemów zarządzania jakością. Potencjał w sferze sprzedaży został oceniony po kątem następujących parametrów: stopnia znajomości obecnych i przyszłych potrzeb klientów oraz konkurentów, jakości kadr w dziale sprzedaży, jakości narzędzi marketingowych, rozpoznawalności przedsiębiorstwa i jego wyrobów na rynku, reputacji firmy.

Aby opisać zmiany pozycji konkurencyjnej zadano ankietowanym pytania odnośnie udziału ich przedsiębiorstwa w rynku oraz wyniku finansowego. Parametry te zostały określone zarówno w stosunku do bieżącego okresu, jak i okresu poprzedzającego wejście

Polski do Unii Europejskiej. Większość badanych jednostek wykazała wzrost udziału w rynku (21 przedsiębiorstw) oraz zwiększenie wyniku finansowego w ciągu 7 lat (24 przedsiębiorstw). Trzy badane jednostki wykazały spadek udziału w rynku, a trzy inne spadek wyniku finansowego. U pozostałych ankietowanych nie odnotowano zmian udziału w rynku oraz zmian zysku.

Poniżej zostaną przedstawione w formie tabelarycznej wyniki ukazujące zmiany udziału rynkowego i wyniku finansowego na tle zmian potencjału konkurencyjności. Dla danego rodzaju potencjału obliczono średnią ocen dla roku bieżącego oraz dla okresu sprzed 7 lat. Następnie zmiany potencjału zostały poddane przegrupowaniu i wydzielono 4 grupy: mały wzrost (0-30%), średni wzrost (31-60%), duży wzrost (powyżej 61%) oraz spadek potencjału.

Tabela 1. Zmiany udziału rynkowego i wyniku finansowego na tle zmian potencjału finansowego i potencjału produkcyjnego, liczba przypadków

Table . Changes in the market share and financial standing in relation to changes in the financial potential and the production potential,, number of cases

Zmiany udziału rynkowego i wyniku finansowego	Zmiany potencjału finansowego				Zmiany potencjału produkcyjnego			
	mały wzrost	średni wzrost	duży wzrost	spadek	mały wzrost	średni wzrost	duży wzrost	Spadek
wzrost udziału	18	1	2	0	12	5	4	0
udział bez zmian	4	2	1	1	5	0	2	1
spadek udziału	1	1	0	1	2	0	0	1
wzrost wyniku finansowego	18	2	2	2	16	4	3	1
wynik finansowy bez zmian	3	0	1	0	2	1	1	0
spadek wyniku finansowego	2	2	0	0	1	0	2	1

Źródło: badania własne.

W przypadku 21 przedsiębiorstw odnotowano wzrost udziału rynkowego, 8 jednostek wykazało, że w przeciągu 7 lat udział się nie zmienił, a tylko 3 ankietowanych wskazało na zmniejszenie udziału rynkowego w tym okresie. 24 ankietowanych to przedsiębiorstwa wśród których zwiększeniu uległ wynik finansowy, 4 przedsiębiorstwa nie odnotowały zmian zysku, a respondentów, którzy wykazali zmniejszenie wyniku finansowego było 3, z czego wszystkie wskazania pochodziły od przedsiębiorstw małych.

U 71% przedsiębiorstw nastąpił niewielki wzrost potencjału finansowego, natomiast 12% jednostek wykazało, że potencjał ten zwiększył się na poziomie od 30 do 60%. Prawie połowa ankietowanych to przedsiębiorstwa, w których wzrost zasobów finansowych przekraczał 60%. Najmniejszą grupę stanowili respondenci (około 6%), u których nastąpił spadek tego potencjału. Z 23 przedsiębiorstw, które odnotowały wzrost poziomu potencjału finansowego, aż u 18 było to połączone ze wzrostem udziału rynkowego przedsiębiorstwa. Spadek tego potencjału oznacza w równym stopniu brak zmian udziału rynkowego, co i jego spadek. Zależności między poziomem potencjału finansowego a wynikiem finansowym są podobne jak w przypadku udziału rynkowego. Jediną różnicę stanowi fakt, że w przedsiębiorstwach, w których zmniejszyły się zasoby finansowe, odnotowano wzrost

zysku. W przypadku oceny potencjału produkcyjnego odnotowano, iż 60% ankietowanych to jednostki, w których nastąpił mały wzrost tego potencjału, 16% to przedsiębiorstwa o średnim jego wzroście, a u 20% badanych wykazano duży wzrost zasobów produkcyjnych. Najmniejszą grupę stanowiły jednostki, które zaobserwowały w ciągu badanego okresu spadek poziomu potencjału produkcyjnego. Średni i duży wzrost tego potencjału oznacza większy udział w rynku oraz wynik finansowy.

Tabela 2. Zmiany udziału rynkowego i wyniku finansowego względem zmian potencjału w sferze zapewnienia jakości i potencjału w sferze sprzedaży, liczba przypadków

Table 2. Changes in the market share and financial standing in relation to changes in potential in quality of products and sales potential, number of cases

Zmiany udziału rynkowego i wyniku finansowego	Zmiany potencjału jakościowego				Zmiany potencjału sprzedaży			
	mały wzrost	Średni wzrost	duży wzrost	spadek	mały wzrost	średni wzrost	duży wzrost	spadek
wzrost udziału	10	5	6	0	10	8	2	1
udział bez zmian	4	2	2	0	6	1	1	0
spadek udziału	1	1	0	1	1	0	0	2
wzrost wyniku finansowego	12	5	6	1	14	7	1	2
wynik finansowy bez zmian	2	2	0	0	2	2	0	0
spadek wyniku finansowego	1	1	2	0	1	0	2	1

Źródło: badania własne.

Okolo 47% ankietowanych to przedsiębiorstwa, u których wzrost potencjału w zakresie zapewnienia jakości jest na niskim poziomie, a tyle samo badanych (po 25%) wykazało średni oraz duży wzrost tego potencjału. Tylko 3% jednostek odnotowało spadek znaczenia działań projakościowych. Na tle oceny wszystkich potencjałów konkurencyjności, zmiany potencjału jakościowego są najlepsze. Najwięcej przedsiębiorstw wykazało, że w badanym okresie nastąpił ponad 60% wzrost potencjału właśnie w sferze zapewnienia jakości. Ocena potencjału w sferze sprzedaży wypadła podobnie do potencjału jakościowego, z tą jedynie różnicą, że odsetek przedsiębiorstw wykazujących duży wzrost potencjału sprzedaży jest tu znacznie niższy (9%). Wzrost udziału rynkowego przedsiębiorstw wiązał się przede wszystkim z małym zwiększeniem poziomu potencjału jakościowego i potencjału sprzedaży. W porównaniu jednak z potencjałami finansowym i produkcyjnym odnotowano tu więcej przypadków, wśród których wzrost udziału rynkowego i wyniku finansowego wiązał się ze wzrostu poziomu potencjału powyżej 30%.

Ogólnie można zaobserwować zależność, że bardziej prawdopodobne jest, iż spadek potencjału konkurencyjności wystąpi razem ze wzrostem wyniku finansowego, aniżeli ze zwiększeniem udziału przedsiębiorstwa w rynku. Nie odnotowano zależności pomiędzy dużym wzrostem potencjału a zwiększeniem pozycji konkurencyjnej badanych przedsiębiorstw (może tylko za wyjątkiem potencjału jakościowego). Wprost przeciwnie, można wnioskować, że stosunkowo niski, bo nie przekraczający 30% wzrost poziomu potencjału, wiąże się z dużym prawdopodobieństwem zwiększenia pozycji rynkowej

przedsiębiorstwa. Większość badanych przedsiębiorstw wykazało, że w ciągu 7 lat wzrósł ich potencjał konkurencyjny, czyli firmy w tym okresie stawiały na rozwój, widząc w tym prawdopodobnie szansę utrzymania się na rynku.

Respondenci, pogrupowani według wielkości zatrudnienia na małe (10-50 osób), średnie (50-250 osób) oraz duże jednostki (powyżej 250 osób), odpowiadali na pytanie, czy podejmowane są jakiegokolwiek działania w ramach gospodarki wodno-ściekowej. Tylko dwa przedsiębiorstwa odpowiedziały, że takich działań nie podejmują, głównie z powodu wiążących się z tym dużych nakładów finansowych. Były to przedsiębiorstwa małe, które często są przedsiębiorstwami rodzinnymi i których głównym problemem jest wygenerowanie minimalnego zysku. Pozostałe badane przedsiębiorstwa wdrażają działania poprawiające gospodarkę wodno-ściekową. Głównym tego powodami były konieczność dostosowania się do wymogów prawnych, możliwość zmniejszenia kosztów produkcji oraz wzrost efektywności działania przedsiębiorstwa (jednostki średnie i duże), a dla przedsiębiorstw małych w równym stopniu przy podjęciu decyzji o wdrażaniu działań proekologicznych ważny był przymus prawny [Ustawa... 2001], spełnienie wymagań konsumentów oraz możliwość zmniejszenia kosztów produkcji.

Ustalono, że obecnie większość przedsiębiorstw mleczarskich odprowadza ścieki do kanalizacji, a nieliczne tylko odprowadzają je do rzek lub jezior, przy czym nie zaszły żadne zmiany w tym względzie w stosunku do okresu poprzedniego.

Zgodnie z polityką ekologiczną UE przedsiębiorstwa produkcyjne powinny się kierować nadrzędną zasadą mówiącą o oszczędnej eksploatacji zasobów naturalnych. Badane przedsiębiorstwa wykazały stosowanie różnych metod ograniczania zużycia wody oraz minimalizację ilości ścieków powstających w procesie produkcji.

W tabeli 3 są zaprezentowane w formie tabelarycznej wyniki dotyczące kwestii zmian potencjału konkurencyjności w zależności od stopnia ograniczania zużycia wody oraz minimalizacji ilości powstających ścieków.

Tabela 3. Zmiany potencjału finansowego i potencjału produkcyjnego na tle zmiany stopnia ograniczenia zużycia wody i produkcji ścieków, liczba przypadków

Table 3. Changes in the financial potential and production potential in relation to changes in the degree of water consumption and sewage production reduction, number of cases

Zmiana stopnia ograniczenia zużycia wody i ścieków	Zmiany potencjału finansowego				Zmiany potencjału produkcyjnego			
	mały wzrost	średni wzrost	duży wzrost	spadek	mały wzrost	średni wzrost	duży wzrost	spadek
zmniejszenie zużycia wody	17	2	2	1	13	5	4	0
zużycie wody bez zmian	4	1	0	0	4	0	0	1
zwiększenie zużycia wody	2	1	1	1	2	0	2	1
zmniejszenie zrzutu ścieków	15	4	3	1	13	4	5	1
zrzut ścieków bez zmian	7	0	0	1	6	1	0	1
zwiększenie ilości ścieków	1	0	0	0	0	0	1	0

Źródło: badania własne.

Prawie 70% ankietowanych przedsiębiorstw wykazało zmniejszony stopień zużycia wody. Około 16% przedsiębiorstw nie zmieniło swojego postępowania w tym względzie i u takiego samego odsetka badanych zużyto więcej wody w procesie produkcji. Działania mające na celu zminimalizowanie ilości wykorzystywanej wody w większości przypadków wiązały się z niewielkim wzrostem wszystkich czterech potencjałów konkurencyjności. Zmniejszenie potencjałów było związane z przypadkami, gdy stopień ograniczenia zużycia wody zmniejszał się lub pozostawał bez zmian. Duży, ponad 60%, wzrost potencjałów wiązał się przede wszystkim ze zmniejszeniem zużycia wody oraz w znacznie mniejszym stopniu z jego wzrostem. Ograniczanie zużycia wody wiązało się przeważnie ze zmianą potencjału finansowego w stopniu niewielkim, a wzrost tego potencjału na poziomie średnim i dużym wystąpił tylko u 2 badanych przedsiębiorstw. W przypadku potencjału produkcyjnego około 40% ankietowanych wykazało, że jego mały wzrost występował jednocześnie z działaniami mającymi minimalizować zużycie wody. U pozostałych jednostek w związku z takim działaniem nastąpił ponad 30% wzrost potencjału produkcyjnego. Podobna sytuacja przedstawiała się w przypadku potencjału kształtującego jakość oraz potencjału sprzedaży.

Tabela 4. Zmiany potencjału w sferze kształtowania jakości i w sferze sprzedaży na tle zmiany stopnia ograniczenia zużycia wody i produkcji ścieków, liczba przypadków

Table 4. Changes in the quality and sales potentials in relation to changes in the degree of reduction of water consumption and sewage production, number of cases

Zmiana stopnia ograniczenia zużycia wody i ścieków	Zmiany potencjału jakościowego				Zmiany potencjału sprzedaży			
	mały wzrost	średni wzrost	duży wzrost	spadek	mały wzrost	średni wzrost	duży wzrost	spadek
zmniejszenie zużycia wody	12	4	6	0	13	7	2	0
zużycie wody bez zmian	2	3	0	0	4	0	0	1
zwiększenie zużycia wody	1	2	1	1	0	2	1	2
zmniejszenie zrzutu ścieków	12	5	6	0	12	8	2	1
zrzut ścieków bez zmian	3	4	1	0	5	1	0	2
zwiększenie ilości ścieków	0	0	1	1	0	0	1	0

Źródło: badania własne.

72% badanych przedsiębiorstw pokazało, że w badanym okresie były wdrażane działania ograniczające ilość powstających ścieków. U 25% jednostek nie zmieniła się ilość ścieków powstających w procesie produkcji, a tylko 1 przedsiębiorstwo stwierdziło wzrost ilości ścieków. Około 40% badanych przedsiębiorstw to ankietowani, u których większe ograniczenie ilości ścieków oznacza mały wzrost oceny potencjału konkurencyjności.

U respondentów, u których stwierdzono brak zmian w ograniczaniu zużycia wody również najczęściej występował mały wzrost potencjałów konkurencyjności. Jedynie w przypadku potencjału w sferze sprzedaży 25% mleczarni wykazało średni jego wzrost, co połączone było z nasileniem działań ograniczających zużycie wody. Duże zmiany potencjału konkurencyjności, powiązane z mniejszym zużyciem wody, wystąpiły jedynie przy potencjale w sferze zapewnienia jakości (25%).

Zebrane wyniki badań analizowano również pod kątem zależności pomiędzy działaniami ograniczającymi zużycie wody oraz ilości ścieków a pozycją konkurencyjności wyrażoną jako udział w rynku i jako wynik finansowy. Sporządzono zestawienie, w którym

dla danej metody ograniczania zużycia wody i produkcji ścieków określano zmianę udziału oraz wyniku finansowego. Sumy procentów w tabelach 5 i 6 nie sumują się do 100, ponieważ ankietowani mogli wskazywać na wiele metod, według których w przedsiębiorstwie ogranicza się zużycie wody oraz zrzut ścieków.

Tabela 5. Zmiany udziału w rynku i wyniku finansowego w zależności od metod ograniczania zużycia wody, %
Table 5. Changes in the market share and in the financial results depending on methods used to reduce water consumption, %

Sposoby ograniczenia zużycia wody	Udział w rynku			Wynik finansowy			
	wzrost	bez zmian	spadek	wzrost mały	wzrost duży	bez zmian	spadek
optymalna konfiguracja urządzeń	65	60	0	50	100	100	0
zapobieganie nadmiernemu zużyciu wody chłodzącej podczas przerw w procesie produkcji	50	100	0	50	100	100	0
w systemach CIP ograniczenie liczby płukań przez zastosowanie komputerowych systemów sterowania	75	80	50	29	50	100	100
ulepszenie mycia pojazdów przez specjalnie zaprojektowane myjnie	61	50	100	75	50	50	100
stosowanie do mycia węży z uchwytami pistoletowymi	44	80	100	45	75	100	50
wykorzystanie wody z węży do mycia zakładu i pojazdów	33	60	0	33	33	100	50
zastępowanie szklanych butelek torebkami foliowymi	50	67	0	29	67	100	50
ponowne użycie kondensatu z wyparek do mycia pojazdów	33	100	0	50	0	100	0
stosowanie obiegów zamkniętych wody do chłodzenia	57	40	33	54	33	100	100

Źródło: badania własne.

Z zestawienia w tabeli 5 wynika, iż wśród działań ograniczających zużycie wody, których wdrożenie spowodowało wzrost udziału rynkowego, znalazła się optymalna konfiguracja urządzeń, ograniczenie liczby płukań w systemach CIP (cleaning in place, czyszczenie na miejscu), a także zapobieganie nadmiernemu zużyciu wody chłodzącej podczas przerw w procesie produkcji. Działania te pojawiły się po wstąpieniu Polski do UE u ponad 50% badanych przedsiębiorstw. Znaczący wzrost wyniku finansowego występował razem z podobnymi działaniami i dodatkowo jeszcze korelował on dodatnio ze stosowaniem do mycia węży z uchwytami pistoletowymi oraz zastępowaniem szklanych butelek workami foliowymi. W przypadku ograniczenia ilości wytwarzanych ścieków duży odsetek przedsiębiorstw (ponad 50%) wprowadził stosowanie spawanych złączy rur, stosowanie przyrządów pomiarowych i sterowniczych poziomu cieczy oraz zbieranie wszystkich wycieków, które to działania występowały między innymi razem ze wzrostem udziału rynkowego na poziomie niewielkim. Duży wzrost wyniku finansowego był związany ze zbieraniem wszystkich wycieków (około 75% przedsiębiorstw wprowadziło to działanie) oraz stosowaniem przyrządów pomiarowych i sterowniczych poziomu cieczy (wdrożone u

55% przedsiębiorstw). Zmniejszenie udziału rynkowego oraz wyniku finansowego odnotowano w tylko paru jednostkach, dlatego przypadki te nie miały wpływu na analizę procentową.

Tabela 6. Zmiany udziału w rynku i wyniku finansowego na tle metod ograniczania ilości ścieków, %

Table 6. Changes in the market share and the financial results in relation to the methods used to reduce amounts of sewage, %

Sposoby ograniczenia ilości ścieków	Udział w rynku			Wynik finansowy			
	wzrost	bez zmian	spadek	wzrost mały	wzrost duży	bez zmian	spadek
ściśła kontrola wycieków mleka	53	0	33	64	37	0	0
pełna kontrola armatury, zaworów, kurków i uszczelek oraz ich regulacja i wymianianie na nowe	38	0	33	27	25	33	0
stosowanie spawanych złączy rur	71	17	67	25	40	67	50
stosowanie przyrządów pomiarowych i sterowniczych poziomu cieczy	67	20	67	50	55	67	100
zbieranie wszystkich wycieków	57	100	0	0	75	0	0
kilkakrotne stosowanie roztworów myjących	33	33	50	42	28	100	0
stosowanie systemów mycia pod ciśnieniem	33	25	67	45	43	100	50

Źródło: badania własne.

Podsumowanie

Przeprowadzone badania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz kształtowania się konkurencyjności w wielkopolskich przedsiębiorstwach mleczarskich pozwoliły na wyciągnięcie następujących wniosków.

- Nastąpił wzrost udziału rynkowego i wyniku finansowego u około 60% ankietowanych, czyli można wnioskować, że ogólnie pozycja konkurencyjna większości jednostek wzrosła. Wzrost ten jest związany z małym przyrostem potencjałów konkurencyjności, gdyż u około 50-70% badanych występuje równoczesne występowanie wzrostu udziału z małym wzrostem znaczenia potencjałów.
- Spadek potencjału był powiązany ze wzrostem wyniku finansowego oraz ze spadkiem, względnie z brakiem zmian, udziału rynkowego.
- Ograniczanie zużycia wody wiąże się głównie z małym wzrostem potencjału konkurencyjności. Spadek potencjałów następował w przypadku, gdy ograniczenie zużycia wody pozostawało bez zmian lub zmniejszało się.
- Do najczęstszych sposobów ograniczania zużycia wody w badanych przedsiębiorstwach należą ograniczenie liczby płukań w systemach CIP, wykorzystanie wody z węży do mycia zakładu i pojazdów, stosowanie obiegów zamkniętych wody do chłodzenia, wykorzystywanie optymalnej konfiguracji urządzeń, a także stosowanie do mycia węży z uchwytyami pistoletowymi.

- Najbardziej popularnym sposobem ograniczania ilości powstających ścieków są ścisła kontrola wycieków mleka i kontrola armatury, stosowanie spawanych złączy rur, kilkakrotne stosowanie roztworów myjących oraz stosowanie systemów mycia pod ciśnieniem.

Literatura

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska. [2001]. *Dz. U.* nr 62 poz. 627.
Wysocki J. [2009]: Koncepcje konkurencyjności przedsiębiorstw. [W:] Konkurencyjność przedsiębiorstw – ujęcie mezoekonomiczne. M. Juchniewicz (red.). Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Olsztyn, ss. 59-66.

Sławomir Juszczyk¹

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

Wpływ cen podstawowych produktów mleczarskich na ceny mleka surowego w Nowej Zelandii

The influence of basic dairy products prices on the raw milk prices in New Zealand

Synopsis. Artykuł poświęcony jest zagadnieniu możliwości oddziaływania na poziom cen mleka surowego poprzez ceny kluczowych artykułów pochodnych, będących powszechnym przedmiotem handlu międzynarodowego. W toku rozważań ustalono, że nie ceny mleka kształtują ceny podstawowych artykułów pochodnych takich jak ser twardy cheddar, odtłuszczone mleko w proszku i masło w blokach, lecz ceny tych produktów kształtują cenę mleka surowego. Może to mieć znaczenie w oddziaływaniu na poziom cen skupu mleka w Unii Europejskiej po zniesieniu kwot mlecznych.

Słowa kluczowe: zmienność cen mleka, modele ekonometryczne, ceny sera cheddar, OMP i masła, Nowa Zelandia, Unia Europejska.

Abstract. The paper presents the concept of econometric models for predicting the level of prices of raw milk in New Zealand, based on the prices of SMP, butter and cheddar cheese, as the products strongly correlated with the prices of raw milk. The article also states that the prices of basic products which are a commodity in international exchanges influence on the prices of raw milk and not vice versa.

Key words: milk price variability, econometric model, cheddar cheese, SMP and butter price, New Zealand, European Union

Wstęp

Rynek mleka w Unii Europejskiej będzie coraz bardziej liberalizowany, co wynika z uzgodnień w ramach WTO oraz przyjętych już wspólnotowych decyzji w tym zakresie [Rozporządzenie... 2009]. Niesie to dla Wspólnoty wiele wyzwań organizacyjnych, ekonomicznych a także politycznych, gdyż z jednej strony uzgodnienia i plany są ogólnie słuszne, lecz skutki gospodarcze i społeczne wynikające z usunięcia kwot mlecznych mogą być nie do końca przewidywalne. Dlatego zarówno Komisja Europejska jak i Parlament Europejski rozważają różne scenariusze zmian na rynku mleka. W istocie chodzi o zastosowanie takich mechanizmów, by maksymalnie ograniczyć potencjalnie niekorzystne następstwa usunięcia kwot mlecznych. To z kolei jest prawdopodobne wówczas, gdy poziom cen skupu mleka zmieni się w niewielkim zakresie lub w przypadku istotnego spadku będzie zrekompensowany.

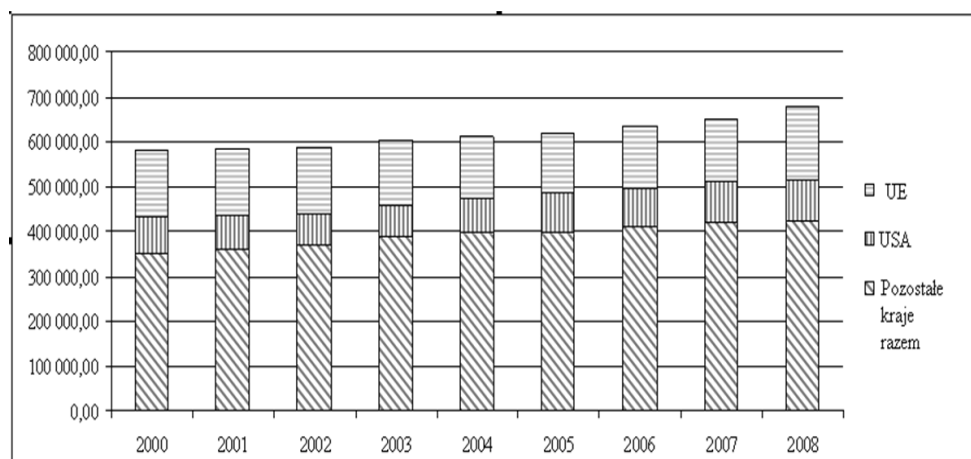
¹ Dr hab., prof. SGGW, e-mail: slawomir_juszczyk@sggw.pl.

Uwzględniając powyższe warto rozróżnić niektóre zależności cenowe produktów mlecznych i mleka surowego w Nowej Zelandii z uwagi na najbardziej liberalny charakter tego rynku w świecie. Rozważania w tym zakresie mogą być przydatne jako wskazówki pomocnicze w procesie dochodzenia do optymalnych decyzji w Unii Europejskiej, a tym samym i Polsce.

Ważniejsze składowe rynku mleka w wybranych państwach świata

Popyt w gospodarce rynkowej jest czynnikiem skutecznie oddziałującym na wielkość produkcji. Chcąc wpłynąć na oczekiwany poziom ceny skupu mleka, bez kwot mlecznych, można osiągnąć to poprzez ustanowienie cen kluczowych produktów mleczarskich będących potencjalnie przedmiotem handlu międzynarodowego. Może dotyczyć to odtłuszczonego mleka w proszku (OMP), masła w blokach i ewentualnie wybranego gatunku sera twardego powszechnie wykorzystywanego w świecie, może do być np. ser cheddar i/lub mozzarella.

W tym kontekście warto odnieść się do sytuacji ważniejszych producentów i eksporterów na rynku międzynarodowym produktów mleczarskich.



Rys. 1. Produkcja mleka surowego w świecie, tys. ton

Fig. 1. Production of raw milk in the world, thousand tonne

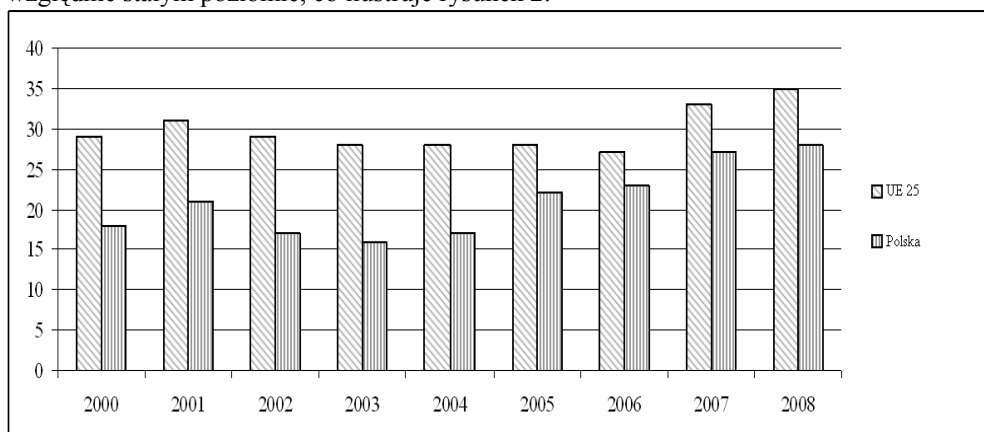
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2011].

W latach 1997-2009 produkcja mleka krowiego stanowiła około 85% produkcji tego surowca w świecie, mleka bawolego około 11% (głównie w Indiach), mleka koziego 2% (najbardziej popularne w krajach śródziemnomorskich), mleka owczego 1,5 % (na terenach górskich, niezależnie od kontynentu). Produkcja pozostałych rodzajów mleka, najczęściej wielbłądziego, ma charakter uzupełniający.

W światowej produkcji mleka występuje duże zróżnicowanie przestrzenne. Rozpatrując udział poszczególnych kontynentów w globalnej produkcji mleka należy podkreślić malejący udział Europy, czego przyczyną są przede wszystkim limity

produkcyjne. Wzrasta natomiast udział Ameryki Północnej i Południowej, Afryki, Azji oraz Australii.

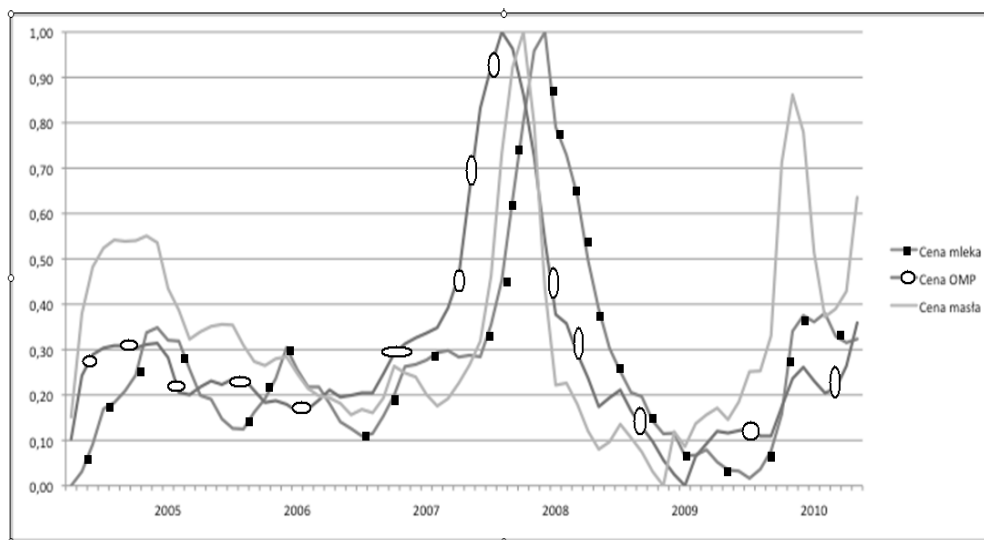
Średnie ceny mleka surowego w krajach UE-25 utrzymywały się w ostatnich latach na względnie stałym poziomie, co ilustruje rysunek 2.



Rys. 2. Średnioroczna ważona cena skupu w mleka surowego w UE 25 w latach 2000-2008, euro/100 kg

Fig. 2. The weighted average annual price paid for raw milk in the EU-25 in years 2000-2008, € /100 kg

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu [2011], jako waga użyty wolumen produkcji w poszczególnych krajach.



Rys. 3. Zmienność cen skupu mleka oraz cen zbytu OMP i masła w Polsce

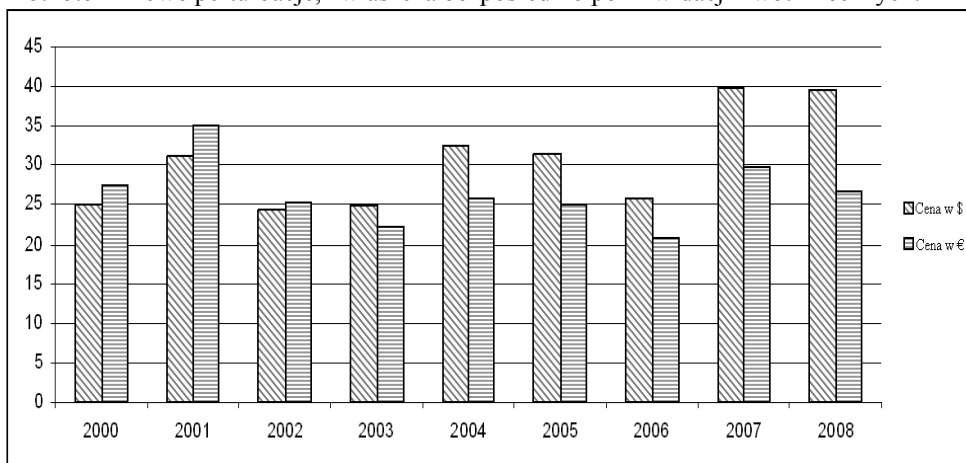
Fig. 3. Raw milk, SMP and butter prices variability in Poland

Źródło: obliczenia własne.

Oddzielnym zagadnieniem może być udzielenie odpowiedzi na pytanie, które ceny zmieniają się wcześniej, a które później, co w istocie może sprowadzać się do ustalenia co może być przyczyną a co skutkiem.

Przeprowadzone obliczenia wskazują, że w Polsce, podobnie jak na rynku USA, [Ahrendsen i inni 2007], zmiany cen produktów mleczarskim oddziałują na cenę skupu mleka a nie odwrotnie.

Do dalszych analiz przyjęto średnią cenę skupu z lat 2000-2008, według cen i wielkości produkcji w krajach UE-25, która wynosiła 30,5 euro/100kg. Mając na uwadze rynek Stanów Zjednoczonych, do analizy przyjęto ceny skupu średnioroczne wyrażone w USD. W przeprowadzonych badaniach własnych do porównań przyjęto średnioroczne wartości relacji EUR/USD, obliczając je na podstawie dziennych kursów na rynku międzybankowym. Za okres 2000-2008 średnia cena skupu 100 kg mleka surowego wynosiła w USA 26,56 euro. W związku z tym można w uproszczeniu przyjąć, że po likwidacji kwot mlecznych ceny długoterminowe mleka surowego w UE nie powinny spaść poniżej tego poziomu. Oznacza to spadek długoletniej średniej ceny mleka w UE o nie więcej niż około 10%. W praktyce można oczekiwać średniej długoletniej ceny skupu w UE na poziomie 27-29 euro/100 kg. Trzeba jednak zaznaczyć, że ceny spotowe mogą okresowo dalece odbiegać od podanej powyżej średniej, ze względu na zjawisko sezonowości oraz zmiany w trendach. Niezależnie od tego możliwe wydają się krótkoterminowe perturbacje, zwłaszcza bezpośrednio po likwidacji kwot mlecznych.

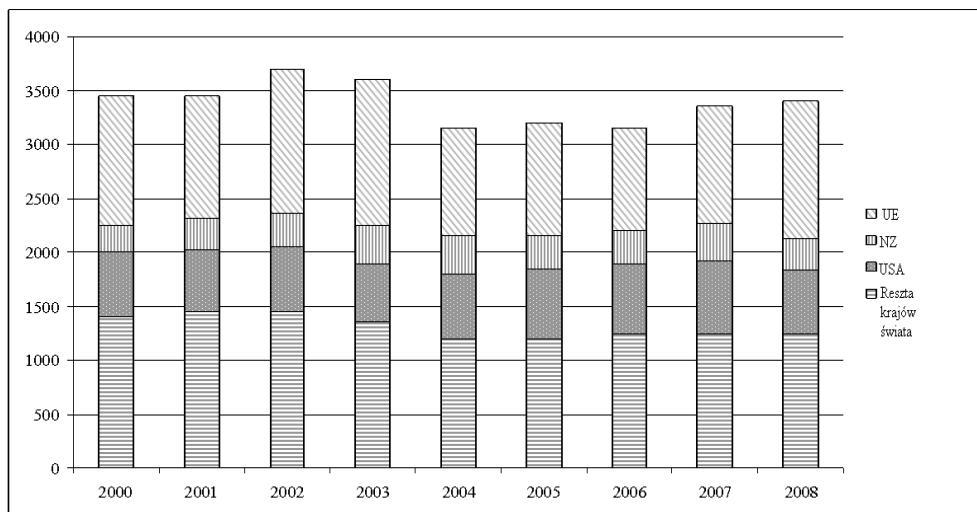


Rys. 4. Średnioroczna cena skupu mleka surowego w USA w latach 2000-2008, USD lub euro/100 kg

Fig. 4. The average annual price paid for raw milk in the U.S. in years 2000-2008, \$ or €/100 kg

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych USDA [2011].

Mleko surowe, przy niskim stopniu przetworzenia (pasteryzacja, konfekcjonowanie), pozostaje produktem lokalnym. Można przyjąć, że ceny mleka na oddalonych rynkach nie wpływają na siebie bezpośrednio. Wynikają natomiast z cen towarów przetworzonych na danym rynku i będących jednocześnie przedmiotem handlu międzynarodowego. Dotyczy to OMP, masła w blokach i serów twardych, zwłaszcza standaryzowanych, jak np. cheddar. Na rynku tych produktów dominującymi producentami są Stany Zjednoczone, UE i Nowa Zelandia.

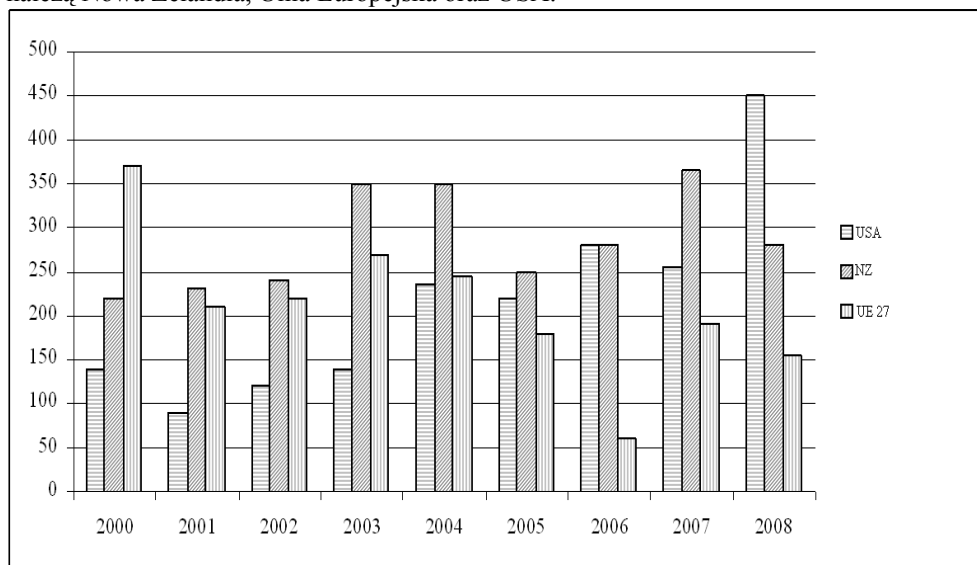


Rys. 5. Produkcja OMP w świecie, tys. ton

Fig. 5. Production of SMP in the world, thousand tonne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2011].

W krajach "reszty świata" największymi producentami są Indonezja, Rosja i Brazylia, mają one wysoką konsumpcję wewnętrzną. Do grupy największych eksporterów OMP należą Nowa Zelandia, Unia Europejska oraz USA.



Rys. 6. Eksport netto OMP z USA, UE i Nowej Zelandii, tys. ton

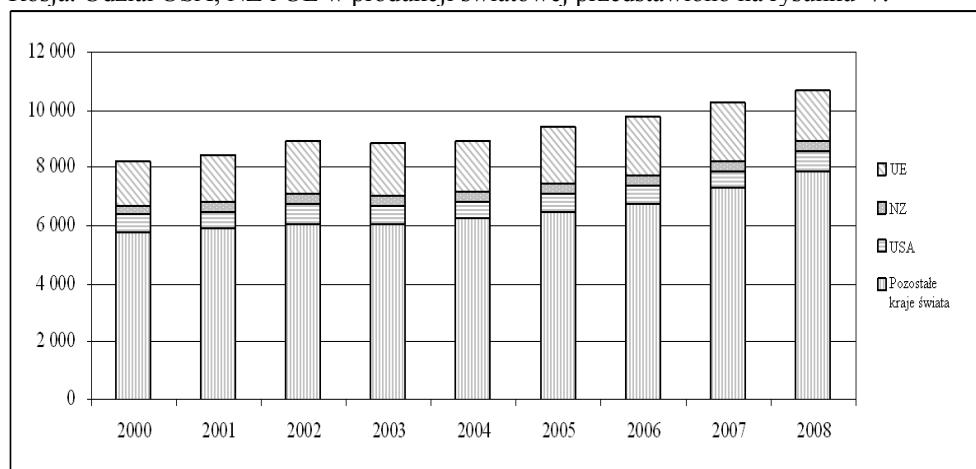
Fig. 6. Net export of SMP from the US, EU and New Zealand, thousand tonne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2011].

Jak widać, Unia Europejska utraciła na początku XXI wieku pozycję lidera w eksporcie odtłuszczonego mleka w proszku. Eksport UE miał tendencję malejącą, a obecnie utrzymuje się na mniej więcej stałym poziomie.

W obrocie międzynarodowym pozostaje około 30% odtłuszczonego mleka w proszku, reszta konsumowana jest na rynkach wewnętrznych w krajach producentów. Dotyczy to zwłaszcza wielkich, wymienionych wcześniej producentów (Indonezja, Rosja, Brazylia i inne), którzy eksport netto mają bliski zera, lub są, jak Rosja, importerem netto.

W przypadku masła największym producentem są Indie, a znaczącymi Pakistan i Rosja. Udział USA, NZ i UE w produkcji światowej przedstawiono na rysunku 7.



Rys. 7. Produkcja masła w świecie, tys. ton

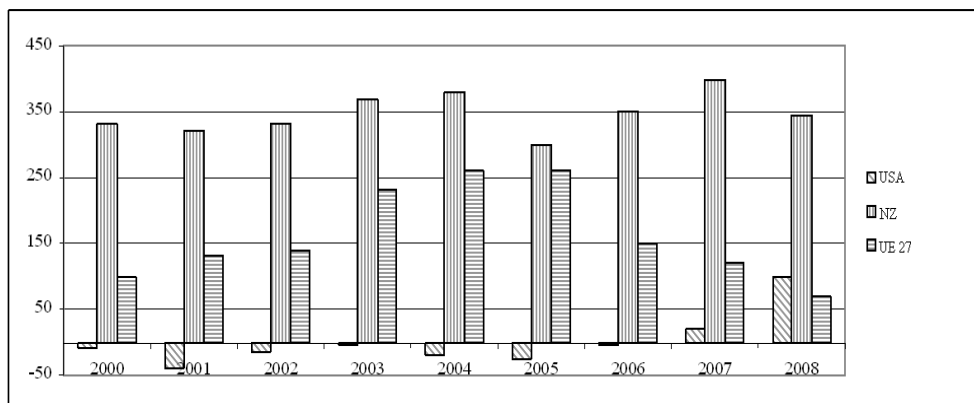
Fig. 7. Production of butter in the world, thousand tonne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2011].

Uwzględnienie na rysunku stosunkowo niewielkiego producenta, jakim jest Nowa Zelandia, wynika z tego, że jest to główny eksporter produktów mlecznych (OMP i masła). Np. w przypadku masła Nowa Zelandia dostarcza około połowy światowego obrotu handlowego.

Z rysunku 8 wynika, że do grona istotnych eksporterów masła dołączyły Stany Zjednoczone, które jeszcze kilka lat temu były importerem masła, a obecnie eksportują go więcej niż kraje Unii. Jest to ważny sygnał dla Rady Ministrów, Komisji Europejskiej i Parlamentu Europejskiego.

W obrocie międzynarodowym pozostaje około 10% światowej produkcji masła. Wynika to z tego, że kluczowi producenci, a w szczególności Indie, w całości konsumują wytworzony produkt i praktycznie prawie nie uczestniczą w handlu międzynarodowym tym towarem.



Rys. 8. Eksport netto masła z USA, UE i Nowej Zelandii, tys. ton

Fig. 8. Net export of butter from the US, EU and New Zealand, thousand tonne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2011].

Ceny mleka surowego i podstawowych produktów mleczarskich w Nowej Zelandii

Dla Nowej Zelandii pobrano dane z bazy OECD [2011]. Ceny zdefiniowane są tak, jak dla danych europejskich, są to hurtowe ceny producentów.

Na podstawie danych z tabeli 1 opracowano modele regresyjne, dla dwóch (masło, OMP) i trzech (masło, OMP, ser) zmiennych objaśniających.

Model ceny 100 kg mleka surowego w Nowej Zelandii, uwzględniający ceny masła i OMP w NZD i euro/100kg, przedstawia się następująco.

$$\text{Cena mleka surowego [NZD/100 kg]} = 5,58709693 + 0,00055797 * \text{cena 1 tony masła} \\ (t = 0,84833917) \quad (t = 0,31448672)$$

$$+ 0,00767558 * \text{cena 1 tony OMP} \\ (t = 6,9388557)$$

$$\text{Cena mleka surowego [euro/100 kg]} = 3,156709 + 0,00055797 * \text{cena 1 tony masła} \\ (t = 0,84833917) \quad (t = 0,31448672)$$

$$+ 0,00767558 * \text{cena 1 tony OMP} \\ (t = 6,9388557)$$

Współczynnik korelacji (R) dla tego modelu wyniósł 0,87024526, a determinacji (R^2) 0,75732681, co oznacza, że w Nowej Zelandii w latach 1991-2009 zmienność cen masła i OMP objaśniała zmienność cen mleka surowego w 75,73%. Zatem 24,27% zmienności cen mleka surowego wynikała ze zmienności innych czynników niż ujęte w modelu [Witkowska 2005]. Wartość empiryczna statystyki F wyniosła 24,9661471. Wartość krytyczna F dla poziomu ufności 95% wyniosła 3,63, a dla poziomu ufności 99% wyniosła 5,29, co oznacza, że nawet dla najwyższego poziomu ufności wartość krytyczna była niższa od empirycznej. W związku z tym zmienności cen OMP oraz masła nie przypadkowo wpływały na cenę mleka surowego w Nowej Zelandii [Borkowski, Dudek i Szczesny 2004]. Ponadto warto wskazać na wyraźnie wyższą wartość statystyki t i współczynnika

regresji dla OMP niż dla masła, co może świadczyć o słabym znaczeniu ceny masła w kreowaniu ceny mleka surowego w tym kraju [Dixon i inni 2007].

Tabela 1. Ceny mleka surowego, masła, OMP i sera w Nowej Zelandii, NZD

Table 1. Prices of raw milk, butter, SMP and cheese in New Zealand, NZD

Rok	Cena 100 kg mleka surowego	Cena 1000 kg masła	Cena 1000 kg OMP	Cena 1000 kg sera
1991	21,00	4115,81	2426,65	2981,27
1992	28,60	3290,38	2710,21	3354,32
1993	31,30	3088,49	3487,65	3527,06
1994	28,40	3288,27	3048,69	3193,18
1995	29,10	3619,00	2808,36	3065,38
1996	32,66	3358,83	3319,55	3180,45
1997	29,72	3178,32	2943,12	3247,72
1998	27,71	3834,73	2993,41	3441,89
1999	29,19	2921,58	2869,38	3491,83
2000	30,91	3016,42	3076,30	3679,00
2001	40,93	3255,81	4781,33	4608,89
2002	43,76	2862,16	4401,67	4438,45
2003	29,95	3405,10	2733,95	3479,50
2004	34,48	2786,13	2768,02	3614,18
2005	37,28	2908,16	3039,35	4001,30
2006	32,53	2952,54	3214,11	4097,86
2007	34,91	2624,36	4596,67	4813,76
2008	54,30	4400,36	5410,24	5973,98
2009	40,77	4345,75	3997,52	5524,54

Źródło: dane OECD [2011].

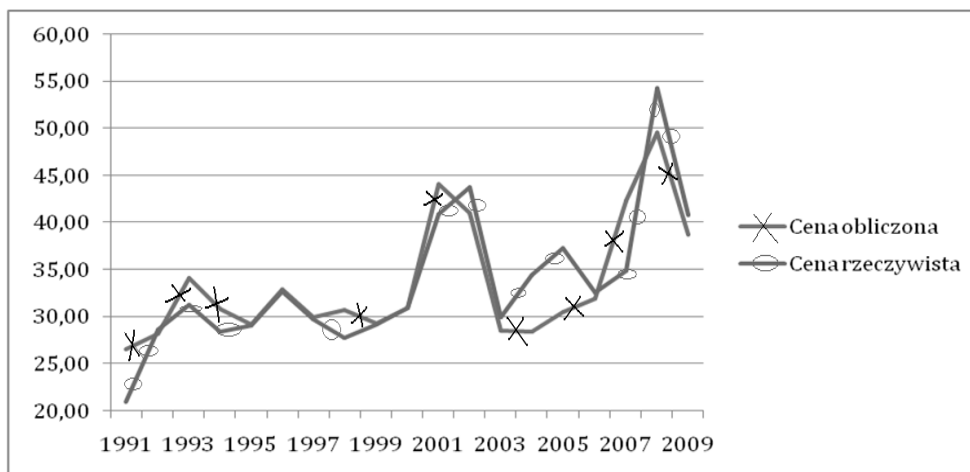
Z badawczej ciekawości sprawdzono zastosowanie tego modelu do cen interwencyjnych masła i OMP w UE, wyniki zawarto w tabeli 2.

Tabela 2. Oszacowane na podstawie modelu ceny mleka surowego w Nowej Zelandii z hipotetycznym uwzględnieniem cen interwencyjnych OMP i masła w UE, euro/100kg

Table 2. The model prices of raw milk in New Zealand estimated by hypothetically assuming intervention prices for SMP and butter as in the EU, €/100kg

Zmienna	Okres		
	1.07.2005-30.06.2006	1.07.2006-30.06.2007	od 1.07.2007
OMP	282,44	259,52	246,39
masło	184,97	174,69	174,69
mleko	25,87	24,05	23,04

Źródło: obliczenie własne przy kursie 1 NZD = 0,5650 euro.



Rys. 9. Ceny rzeczywiste mleka surowego w Nowej Zelandii w latach 1991-2009 oraz ceny obliczone na podstawie modelu z dwoma zmiennymi objaśniającymi, NZD/100 kg

Fig. 9. Real prices of raw milk in New Zealand in years 1991-2009 and the prices calculated on the basis of a model with two explanatory variables, NZD/100 kg

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych OECD [2011].

Zbudowano także model ceny mleka surowego z trzema zmiennymi objaśniającymi [Juszczak 2008], tj. z uwzględnieniem także ceny sera twardego, w NZD i €/100kg.

$$\text{Cena mleka surowego [NZD/100 kg]} = 5,02007721 - 0,00068115 * \text{cena 1 tony masła}$$

(t = 0,86742066) (t = -0,41503402)

$$+ 0,00347368 * \text{cena 1 tony OMP} + 0,00489324 * \text{cena 1 tony sera}$$

(t = 1,73437428) (t = 2,39890215)

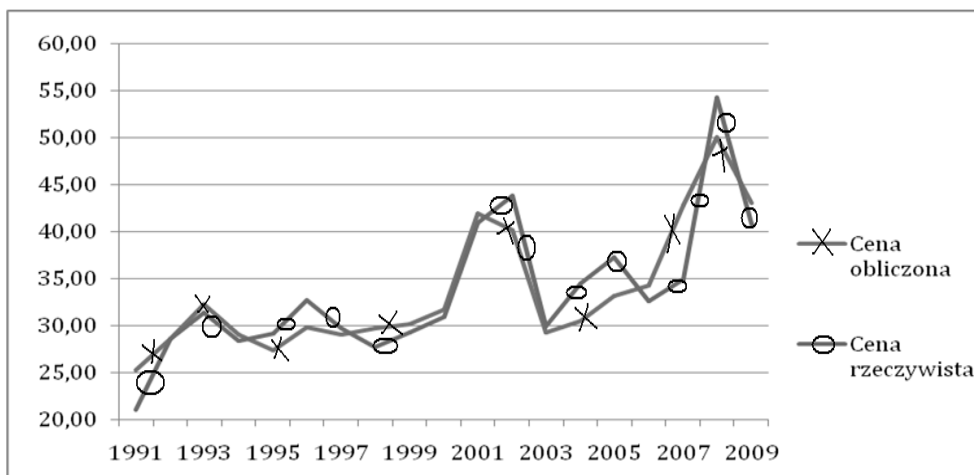
$$\text{Cena mleka surowego [€ /100 kg]} = 2,8363 - 0,00068115 * \text{cena 1 tony masła}$$

(t = 0,86742066) (t = -0,41503402)

$$+ 0,00347368 * \text{cena 1 tony OMP} + 0,00489324 * \text{cena 1 tony sera}$$

(t = 1,73437428) (t = 2,39890215)

Jak można było się spodziewać parametry modelu z trzema zmiennymi objaśniającymi są lepsze niż z dwoma. Współczynnik korelacji (R) dla modelu uwzględniającego ser jako dodatkową zmienną wyniósł 0,90808237, a determinacji (R²) wyniósł 0,82461359, co oznacza, że w Nowej Zelandii w latach 1991-2009 zmienność cen masła, OMP i sera objaśniała zmienność cen mleka surowego w 82,46%. Wartość empiryczna statystyki F była nieco niższa i wyniosła 23,5084805. Wartość krytyczna F dla poziomu ufności 95% wyniosła 3,29, a dla poziomu ufności 99% wyniosła 5,42, co oznacza, że także dla najwyższego poziomu ufności wartość krytyczna była niższa od empirycznej. W związku z tym zmienności cen OMP, masła i sera nie przypadkowo wpływały na cenę mleka surowego w Nowej Zelandii. Również warto zauważyć najwyższą wartość statystyki t i współczynnika regresji dla sera, co świadczy o największym spośród zmiennych objaśniających znaczeniu ceny sera w oddziaływaniu na wysokość ceny mleka surowego w Nowej Zelandii.



Rys. 10. Ceny rzeczywiste mleka surowego w Nowej Zelandii w latach 1991-2009 oraz ceny obliczone na podstawie modelu z trzema zmiennymi objaśniającymi, NZD/100 kg

Fig. 10. Real prices of raw milk in New Zealand in years 1991-2009 and the prices calculated on the basis of a model with three explanatory variables, NZD/100 kg

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych OECD [2011].

Model obejmujący trzy zmienne objaśniające oddaje lepiej wahania cen w średnim i krótkim okresie na rynku mleka Nowej Zelandii.

Podsumowanie

W latach 1991-2009 w Nowej Zelandii ceny mleka surowego były najsilniej skorelowane z cenami sera cheddar, następnie z cenami OMP i masła.

Można pośrednio skutecznie oddziaływać na cenę skupu mleka poprzez ustanawianie z odpowiednim wyprzedzeniem cen interwencyjnych na OMP, masło i ser twardy. W związku z tym zbudowano modele regresji wielorakiej, które pozwalają dość dobrze przewidywać ceny mleka w Nowej Zelandii.

Przeciętnie w latach 1991-2009 w Nowej Zelandii wzrost ceny 1 tony sera cheddar o 100 NZD powodował wzrost ceny 1 tony mleka surowego o 4,89 NZD, taki sam wzrost ceny OMP skutkował wzrostem ceny 1 tony mleka surowego o 3,47 NZD a analogiczny wzrost ceny masła wiązał się ze spadkiem ceny 1 tony mleka surowego o 0,68 NZD.

Model dla rynku nowozelandzkiego, zwłaszcza dla trzech zmiennych objaśniających, może być pomocniczo wykorzystywany do ustalania cen interwencyjnych sera twardego, OMP i masła w blokach w celu zapewnienia oczekiwanej ceny skupu mleka w UE.

Literatura

- Ahrendsen B., Nwoha O., Dixon B., Settlege D., Chavez. E. [2007]: FSA Direct Loan Targeting: Successful and Financially Necessary. *Agricultural Finance Review* nr 67, ss. 35-53.
- Borkowski B., Dudek H., Szczęsny W. [2004]: *Ekonometria, wybrane zagadnienia*. PWN, Warszawa.

- Dixon B., Ahrendsen B., Nwoha O., Hamm S., Danforth D. [2007]: FSA Direct Farm Loan Program Graduation, Rates and Reasons for Exiting. *Journal of Agricultural and Applied Economics* nr 39, ss. 471-487.
- EUROSTAT: Statistical database. [Tryb dostępu:] <http://epp.eurostat.ec.europa>. [Data odczytu: maj 2011].
- Juszczak S. [2008]: The rational managing principle, proposition of extension. *Electronic Journal of Polish Agricultural Universities* tom 11, zeszyt 1.
- OECD: Statistical database. [Tryb dostępu:] <http://stats.oecd.org/Index.aspx>. [Data odczytu: maj 2011].
- Rozporządzenie rRady (WE) NR 72/2009 z dnia 19 stycznia 2009 r. w sprawie zmian we wspólnej polityce rolnej. [2009]. *Dz.U. UE* L 30 z 31.1.2009.
- Runowski H. [1999]: Strategia zrównoważonego rozwoju gospodarstw wyspecjalizowanych w chowie bydła. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- USDA: Statistical database. [2011]. [Tryb dostępu:] <http://www.nass.usda.gov/>. [Data odczytu: maj 2011].
- Witkowska D. [2005]: Podstawy ekonometrii i teorii prognozowania. Oficyna Ekonomiczna, Warszawa.
- Ziętara W. [1998]: Metodyczne aspekty oceny efektywności gospodarowania w rolnictwie. *Zeszyty Naukowe SGGW seria Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej* nr 34.

Michał Kociszewski¹

Joanna Szwacka-Mokrzycka²

Katedra Polityki Europejskiej, Finansów Publicznych i Marketingu
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

Uwarunkowania rozwoju przemysłu spożywczego po przystąpieniu Polski do UE

Conditions for development of the food industry after the Polish accession to the EU

Synopsis. Artykuł przedstawia rolę i znaczenie czynników określających konkurencyjność przemysłu spożywczego po przystąpieniu Polski do UE. Omówione zostały kierunki rozwoju przetwórstwa spożywczego w Polsce na tle UE. Podkreślone zostały uwarunkowania konkurencyjności przemysłu spożywczego. Osobne miejsce w prezentowanym artykule zajęła typologia strategii marketingowych dla przedsiębiorstw przemysłu spożywczego. Ustalono, iż w kolejnych latach przewagi kosztowo-cenowe będą ulegały zmniejszeniu ze względu na wzrost aktywności producentów żywności spoza UE i w jej obrębie. Podkreślono, że konkurencyjność na rynkach zagranicznych jest efektem niskich cen i kosztów produkcji, innowacyjności, ale też efektywności zarządzania marketingowego.

Słowa kluczowe: przemysł spożywczy, konkurencyjność przemysłu spożywczego, eksport produktów spożywczych, strategie marketingowe przedsiębiorstw.

Abstract. The paper presents an estimation of the Polish food industry's attractiveness and the implications of competition strategy. Special attention was paid to the choice of marketing strategy options for big and small companies. For typology marketing strategy a new methodological approach, consisting in a complementary utilisation of quantitative and qualitative methods, is used. In subsequent years, the price and cost advantages will diminish due to an increased activity of food producers from outside and inside of the EU. The competitiveness in foreign markets is a result of low prices and production costs, innovations, but also the effectiveness of marketing management.

Key words: food industry, competitiveness of food industry, export of food products, marketing strategies.

Wprowadzenie

Konkurencyjność przedsiębiorstw przemysłu spożywczego pozostaje pod wpływem wielu czynników, a przede wszystkim kosztów produkcji i dystrybucji, jakości produktów żywnościowych, poziomu integracji, rozwoju technologicznego oraz systemu zarządzania przedsiębiorstwem. Wśród czynników stymulujących wzrost poziomu konkurencyjności przedsiębiorstw istotne znaczenie ma eksport produktów żywnościowych. Należy

¹ Dr.

² Dr hab., prof. SGGW, joanna_szwacka@sggw.pl.

jednocześnie podkreślić, iż wraz ze wzrostem poziomu nasycenia rynku żywnościowego, substytucyjności produktów i intensywności konkurencji, rola i znaczenie marketingu w zarządzaniu firmą wzrasta.

Celem niniejszego artykułu jest próba odpowiedzi na szereg pytań. Jakie czynniki sprzyjają rozwojowi przemysłu spożywczego? Jak oceniany jest poziom konkurencyjności polskich przedsiębiorstw na rynku UE? Według jakich kryteriów przedsiębiorstwa dokonują wyboru efektywnych strategii marketingowych?

Czynniki kształtujące konkurencyjność przemysłu spożywczego

W ramach prowadzonych rozważań będzie uwzględnione ujęcie mikroekonomiczne konkurencyjności, czyli zdolność przedsiębiorstw do funkcjonowania w danej branży w warunkach gospodarki wolnorynkowej.

Konkurencyjność przedsiębiorstw przemysłu spożywczego pozostaje pod wpływem wielu czynników, zarówno z otoczenia bliższego, jak i dalszego. Do podstawowych czynników należy zaliczyć [Szwacka 2003]:

- niskie koszty produkcji i dystrybucji żywności,
- wysoki poziom integracji produkcji i kapitału,
- wysoką jakość produktów,
- ciągły rozwój technologii,
- wydajny system organizacji i zarządzania przedsiębiorstwem.

Wysoki poziom konkurencyjności powinien zapewniać przedsiębiorstwu zdolność do utrzymywania i powiększania udziałów rynkowych i zrównoważonego rozwoju w długim okresie. Należy zauważyć, iż polski przemysł spożywczy jest konkurencyjny dla pozostałych krajów Unii z uwagi na ceny surowców rolnych i relatywnie niskie koszty przetwórstwa. W konsekwencji pozwala to na osiągnięcie przewag cenowo-kosztowych [Urban 2006]. Szczególnie wysokie przewagi osiągnęły producenci lodów, wód mineralnych i słodzonych napojów gazowanych, napojów owocowych i nektarów, musztardy i ketchupu, odżywek dla niemowląt, trwałego pieczywa cukierniczego, wyrobów czekoladowych i cukierków, frytek oraz przypraw [Szczepaniak 2006].

Jeśli chodzi o poziom koncentracji przemysłu spożywczego w Polsce, to jest on wciąż znacznie niższy niż w pozostałych krajach Unii, choć prywatyzacja i restrukturyzacja przedsiębiorstw wyraźnie sprzyjała procesom koncentracji. Procesy integracji przetwórstwa z otoczeniem rynkowym przebiegają zarówno w ujęciu pionowym, jak i poziomym. Szczególnego znaczenia nabiera intensyfikacja działań integracyjnych wstecz, oparta na kontrakcji producentów rolnych. Coraz większego znaczenia nabierają ponadto powiązania małych i średnich producentów żywności z dużymi sieciami detalicznymi. Powiązania tego rodzaju sprzyjają rozwojowi tych firm, które we własnym zakresie nie mogą rozwiązywać problemów powstałych w obszarze organizacji logistyki i zarządzania. W procesie pogłębiania koncentracji kapitałowej i organizacyjnej na szczeblu przetwórcy

żywności istotną rolę przypisuje się ponadto działaniom integracyjnym poziomym o charakterze kapitałowym i instytucjonalnym. W efekcie podejmowanych działań integracyjnych występuje zróżnicowany poziom koncentracji przemysłu spożywczego w przekroju poszczególnych branż. Zdecydowanie najwyższy jest ten poziom dla przemysłu tytoniowego, browarniczego, spirytusowego, owocowo-warzywnego, olejarskiego i makaronowego, gdzie 5 największych firm i ugrupowań kontroluje około 70% rynku krajowego. Obok tego są działy przetwórstwa, w których kilka największych firm i ugrupowań kontroluje 20-56% rynku krajowego. Należy tu wymienić przetwórstwo mięsne, produkcję tradycyjnych wyrobów mleczarskich, cukru i pieczywa.

Jednym z ważniejszych czynników determinujących poziom konkurencyjności przemysłu spożywczego jest wysoka jakość produktów żywnościowych, osiągnięta głównie dzięki podejmowaniu działań innowacyjnych z zastosowaniem nowości technologicznych.

Jednocześnie zdolność przedsiębiorstw do konkutowania uzależniona jest też w istotnej mierze od wprowadzania nowoczesnych systemów zarządzania daną organizacją. Wykorzystanie kompleksowych reguł zarządzania marketingowego w przedsiębiorstwach przetwórczych w Polsce jest zróżnicowane. Wysoki i efektywny poziom zarządzania jest charakterystyczny dla liderów poszczególnych branż. Stosują oni planowanie strategiczne, z uwzględnieniem badań marketingowych, właściwej identyfikacji rynków strategicznych i wyboru opcji strategii, jak też systemów organizacji i kontroli. Należy podkreślić, iż luka w zakresie marketingu i zarządzania występuje przede wszystkim w firmach tworzonych przez inwestorów krajowych, ze szczególnym uwzględnieniem małych i średnich przedsiębiorstw.

Źródła przewagi konkurencyjnej

W dążeniu do uzyskania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwo powinno określić zagrożenia ze strony potencjalnej konkurencji, jak też główne cele i strategie obecnych rywali oraz określić, gdzie tkwi ich siła. Szczególne znaczenie w tym rozpoznaniu przypisuje się systemowi marketingowemu konkurentów [Penc 1995].

Współcześnie utrzymanie trwałej przewagi konkurencyjnej na rynku spożywczym jest coraz trudniejsze, z uwagi na fakt, iż większość branż znajduje się w fazie wzrostu lub dojrzałości. Podstawą budowania strategii konkurencji w tego typu sektorze jest cena i wizerunek marki. W warunkach dużego nasycenia rynku żywnościowego w Polsce i wzrostu konkurencji coraz większego znaczenia w budowaniu przewagi konkurencyjnej nabiera silna marka. Stąd też w zależności od poziomu nasycenia rynku można wyróżnić następujące źródła budowania przewagi konkurencyjnej. Na rynku tradycyjnych produktów żywnościowych, o niskim stopniu przetworzenia i większym nasyceniu potrzeb, podstawą budowania strategii konkurencji jest głównie cena. Na rynku nowych kategorii produktów (wysoko przetworzonych) charakteryzujących się relatywnie niskim stopniem nasycenia potrzeb, istotnego znaczenia nabiera wizerunek marki utożsamiany z wysoką jakością [Szwacka 2007]. Podtrzymywanie wysokiej jakości produktów „nowej generacji” wymaga prowadzenia przez przedsiębiorstwo umiejętnej polityki proinnowacyjnej, z wykorzystaniem innowacji technologiczno-produktowych. Jest to zagadnienie niezmiernie złożone, gdyż omawiany rynek charakteryzuje szybka dyfuzja innowacji i związany z tym

proces naśladowania produktów przez firmy konkurencyjne. Ponadto sektor spożywczy jest szczególnie podatny na tego rodzaju działania z uwagi na niskie wymagania techniczne i kapitałowe. Budowanie przez firmę wizerunku marki o unikatowych wartościach dla konsumenta może stać się w takich warunkach ważnym źródłem przewagi.

Dynamika rozwoju przemysłu spożywczego w ujęciu branżowym

Przemysł spożywczy jest jednym z najważniejszych sektorów polskiej gospodarki, z przychodami rzędu 150 mld złotych i ponad 3% udziałem w PKB w 2008 roku. Wejście Polski do Unii Europejskiej otworzyło przed branżą spożywczą nowe możliwości, ale jednocześnie wymusiło dostosowanie mechanizmów funkcjonowania polskiej gospodarki żywnościowej do wymogów wspólnego rynku europejskiego. Polscy producenci uzyskali nieograniczony dostęp do rynku prawie 0,5 mld konsumentów, z drugiej strony mieli zapewniony dostęp do środków finansowych w ramach programów Phare, SAPARD (w okresie przedakcesyjnym) i funduszy strukturalnych. Łączne transfery środków unijnych i krajowych do sektora przetwórstwa spożywczego, począwszy od 2004 roku, przekroczyły 62 mld złotych, pozwalając na znaczące przyśpieszenie procesu modernizacji przemysłu spożywczego, poprawę jego konkurencyjności oraz jakości i bezpieczeństwa żywności. Efektem tego był wzrost produkcji sprzedanej wybranych produktów przemysłu spożywczego (patrz tablica 1) [Kociszewski i Szwaacka-Mokrzycka 2009].

Tabela 1. Wartość produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego w latach 2000-2007 (ceny bieżące), mln zł

Table 1. The value of production sold by food processing industry in 2000-2007 (current prices), PLN million

Produkt	Rok					
	2000	2002	2004	2005	2006	2007
Artykuły spożywcze i napoje	85599,7	91728,4	11096,1	115167,0	122668,5	137733,9
Mięso i wyroby z mięsa	19224,2	22409,5	26178,3	28378,5	30060,9	33261,2
Owoce i warzywa przetworzone	5956,0	6227,7	7663,9	7982,0	8684,9	9267,1
Wyroby mleczarskie	11072,5	11771,5	15149,9	16431,9	15801,1	18525,4
Produkty przemiału zbóż	3684,0	3508,2	4607,3	3866,2	4328,6	5272,1
Artykuły spożywcze pozostałe	18937,2	20780,0	23947,6	25073,6	26006,0	28589,8
Napoje	17435,3	17471,1	20839,3	21177,7	22970,9	25688,6

Źródło: [Rocznik... tab. 37 (270)].

Duże znaczenie dla producentów żywności miało ożywienie krajowego popytu konsumpcyjnego, który głównie zaobserwowano od połowy 2005 roku. Wzrost popytu spowodował ożywienie produkcji w przemyśle spożywczym w latach 2005-2007, przy tempie wzrostu około 7% rocznie. W 2007 roku produkcja przemysłu spożywczego w

cenach stałych była już o około 27% wyższa niż w 2002 roku, co stanowiło czterokrotnie szybszy rozwój niż rozwój rolnictwa [Urban 2007].

W 2007 roku, w porównaniu do lat 2000-2002, nastąpiły zmiany spożycia głównych produktów w przeliczeniu na 1 mieszkańca:

- zwiększyło się spożycie mięsa o 12,8%, ryb o 6,2%, tłuszczów o 2,7%, jaj o 7%, soków i napojów owocowo-warzywnych oraz wód i innych napojów bezalkoholowych o około 50%, napojów mlecznych o 40%, piwa o około 45%, napojów spirytusowych o 65%, win gronowych o 10% ,

- zmniejszyło się spożycie produktów zbożowych o 4,2%, tłuszczów zwierzęcych o 8%, produktów mleczarskich o 6,5%, warzyw o 5%, cukru o około 3% [Urban 2008].

Takie zmiany spożycia żywności i napojów związane są z racjonalnością i świadomością zasad zdrowego żywienia przez konsumentów. Spowodowały one wzrost popytu krajowego i przyspieszenie rozwoju poszczególnych segmentów przetwórstwa spożywczego.

Inwestycje w przemyśle spożywczym

Wejście Polski do UE wywołało ożywienie inwestycyjne w przemyśle spożywczym. Rozpoczęło się ono w 2003 roku i w mniejszym lub większym stopniu trwa do dziś. W latach 2006-2007 realna wartość inwestycji wyniosła średnio 6,8 mld zł i była wyższa o 40% niż w latach 2000-2002. Aktywność inwestycyjna producentów przetworów spożywczych jeszcze się zwiększyła, do wartości 7,5 mld zł w latach 2005-2007.

Wysokie nakłady inwestycyjne poniesione przez producentów branży spożywczej były związane z koniecznością stałej modernizacji potencjału wytwórczego zakładów, w celu poprawy konkurencyjności. W związku z szybkim rozwojem rynku spożywczego i wzrostem eksportu istotne było stworzenie potencjału wytwórczego umożliwiającego zwiększanie produkcji. W 2008 roku pojawiły się sygnały o 24% spadku rozpoczętych inwestycji w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego. Podobna sytuacja zaistniała w 2009 roku, gdy wartość inwestycji rozpoczętych w przemyśle spożywczym obniżyła się o około 26% w stosunku do lat 2005-2007.

Nie zmienia to jednak faktu, że w ciągu minionych lat (transformacji przetwórstwa spożywczego i okresu integracji z UE) potencjał wytwórczy sektora został rozbudowany, zmodernizowany i unowocześniony. Efektem tego jest dostosowanie zakładów spożywczych do standardów UE w zakresie jakości i bezpieczeństwa produkowanej żywności oraz wymogów z ochrony środowiska. Wszystko to sprawiło, że polski przemysł spożywczy pod względem nowoczesności i innowacyjności należy do czołówki europejskich producentów żywności.

Znaczenie eksportu w stymulowaniu rozwoju przemysłu spożywczego

Wysoki poziom konkurencyjności powinien zapewniać przedsiębiorstwu zdolność do utrzymywania i powiększania udziałów rynkowych i do zrównoważonego rozwoju w długim okresie. Jak już zostało wcześniej wspomniane, polski przemysł spożywczy jest

konkurencyjny dla pozostałych krajów Unii z uwagi na ceny surowców rolnych i relatywnie niskie koszty przetwórstwa, co pozwala na osiąganie przewag cenowo-kosztowych. Polska żywność jest postrzegana jako wysokiej jakości i relatywnie tania. Dzięki konkurencyjności cenowej następuje wzrost eksportu żywności o wartości dodanej, powodując włączenie się producentów żywności w system internacjonalizacji czynnej. Internacjonalizacja czynna, rozumiana jako odsetek wielkości eksportu w całkowitej produkcji branży w ujęciu wartościowym, z wyjątkiem branży owoców i przetworów owocowych oraz rynku zbóż i cukru, nie zależy wyłącznie od wolumenu sprzedaży zagranicznej, ale również od zbytu na rynku krajowym. Jednakże wzrost cen surowców, podwyżki płac w przetwórstwie i niekorzystny dla eksporterów spadek wartości złotego może powodować w długiej perspektywie czasu spadek lub nawet utratę tych przewag [Wierzejski i Gornowicz 2008]. Mówiąc o rozwoju działalności polskich przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych mamy przede wszystkim na myśli działania proeksportowe, stanowiące wczesną fazę internacjonalizacji gospodarki. Jak już zostało powiedziane, szersza ekspansja przedsiębiorstw przemysłu spożywczego na rynki zagraniczne w ostatnich latach możliwa była dzięki znacznemu postępowi i wsparciu z funduszy UE, prowadzącemu do unowocześnienia firm i sprostania konkurencji międzynarodowej. Przewagi cenowo-kosztowe przemysłu spożywczego sprzyjają rozwojowi eksportu żywności na rynki UE. 80% polskiego eksportu produktów rolno-żywnościowych plasuje się na rynku UE, w tym 25% stanowią Niemcy. W strukturze eksportu wiodące znaczenie mają branże mięsna, mleczarska, owoców i przetworów owocowych, dając w 2007 roku 4% całkowitych przychodów Polski z eksportu. Znaczenie poszczególnych branż przemysłu spożywczego w procesie umiędzynarodowienia sektora w Polsce jest zróżnicowane. Na pierwszym miejscu plasuje się branża mięsna. Wzrastający popyt, w szczególności na drób, wynika z relatywnie najniższych cen tych produktów na rynku unijnym, jak też ze zniesienia ograniczeń w handlu z rynkami wschodnimi. Istotne znaczenie w stymulowaniu popytu na produkty mleczarskie ma rozwój eksportu tych wyrobów na rynki unijne. Sytuacja ta wymusza na podmiotach działających w branży mleczarskiej podejmowanie działań proefektywnościowych (rozwój nowych technologii, poprawa jakości, obniżenie kosztów działalności) w celu sprostania wymogom konkurencyjnym. Trzecia z wymienionych branż, owoców i przetworów owocowych, plasuje Polskę na rynku UE jako czołowego producenta jabłek i owoców miękkich.

Dokonując szczegółowej analizy rozwoju wymiany zagranicznej należy zauważyć, iż na przestrzeni lat 2006-2007 dynamika obrotów polskiego handlu zagranicznego na rynku światowym utrzymywała się na wysokim poziomie. W 2007 roku w porównaniu z 2006, nastąpił istotny wzrost eksportu i importu; odpowiednio o 13,5% i 16,5% [Łopaciuk 2008].

Jeśli chodzi o dynamikę eksportu produktów rolno-spożywczych na rynek światowy, to była ona niższa. W omawianym okresie nastąpił jego wzrost w 2007 roku w stosunku do roku 2006 o 10,6%. W 2007 roku wartość eksportu produktów spożywczych do krajów UE wyniosła 3,5 mld euro [Łopaciuk 2008]. Udział UE-27 w polskim eksporcie wzrósł do 80%, natomiast do UE-15 wyeksportowano towary o wartości 2,5 mld euro, co stanowiło o 14% więcej niż w 2006 roku. W analizowanym okresie ponad dwukrotnie wyższa była dynamika eksportu produktów spożywczych do krajów UE-12, nastąpił wzrost o 28% w 2007 roku w stosunku do 2006 [Łopaciuk 2008]. Należy podkreślić, iż w 2008 roku w porównaniu do 2007 roku rosły obroty handlu zagranicznego produktami rolno-

-spożywczyymi ze wszystkimi ugrupowaniami: UE, EFTA, pozostałymi krajami rozwiniętymi, krajami bałkańskimi, WNP i krajami rozwijającymi się, ale ich dynamika była kilkakrotnie niższa niż w 2007 roku (patrz tabela 2). Wartość eksportu produktów rolno-spożywczych w pierwszej połowie 2009 roku wyniosła 5,55 mld euro i była o 5,8% wyższa niż w pierwszej połowie 2008 roku.

Tabela 2. Obroty eksportu produktami rolno-spożywczym i ich struktura geograficzna
Table 2. Export turnover of the agro-food products and their geographical distribution

Grupa krajów	Rok			
	2007		2008	
	wartość, mln zł	struktura, %	wartość, mln zł	struktura, %
UE-27	8001,4	80,5	9102,5	80,5
EFTA	99,5	1,0	107,5	1,0
Pozostałe kraje rozwinięte	304,3	3,5	326,7	2,9
WNP	871,1	8,8	1100,5	9,7
Kraje bałkańskie	116,4	1,2	132,0	1,2
Kraje rozwijające się	530,1	5,3	517,3	20,4
Inne	19,6	0,2	20,8	0,3
Razem	9942,5	100,0	11307,4	100,0

Źródło: obliczenia IERiGŻ na podstawie danych CIHZ,MF i CAAC [Łopaciuk 2009].

Kierunki różnicowania strategii marketingowych przedsiębiorstw

Podstawą rozwoju i kształtowania pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa jest marketing strategiczny. Marketing odgrywa istotną rolę w całym procesie zarządzania strategicznego firmą, począwszy od formułowania misji, analizy warunków makro- i mikrootoczenia przez definiowanie celów i strategii rozwoju oraz programów marketingowych. Wiodące miejsce w omawianym procesie zajmuje formułowanie strategii rozwoju przedsiębiorstwa. Umożliwia ona osiągnięcie celów przedsiębiorstwa przy założeniu, że w sposób optymalny określa relację otoczenie-przedsiębiorstwo-segment rynku. W poszukiwaniu optymalnych sposobów realizacji założonych celów przedsiębiorstwo może stosować strategie intensywnego wzrostu, integracji i dywersyfikacji [Kotler 1994]. Podział opcji dotyczących wyboru głównych kierunków rozwoju rynkowego pola działania przedsiębiorstwa opiera się na ujęciu Kotlera, nawiązując do macierzy Ansoffa. Prezentowane podejście wydaje się być najbardziej przydatne w klasyfikacji strategii marketingowych opartej na relacji produkt-rynek. Podział strategii według przyjętego kryterium jest najbardziej uzasadniony przy formułowaniu propozycji wyboru opcji strategii dla przedsiębiorstw przemysłu spożywczego [Szwacka 2007]. Zdaniem Ansoffa przedsiębiorstwo powinno dokonać wyboru między aktualnymi i przyszłymi rynkami i produktami i na tej podstawie określić swoją pozycję strategiczną, do której zamierza aspirować. W tym celu powinno posłużyć się macierzą strategii produktowo-rynkowych, w której wyróżniono cztery alternatywne strategie:

- penetracji rynku,
- rozwoju rynku,
- rozwoju produktu,
- dywersyfikacji.

Propozycje wyboru opcji strategicznych przez przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego zostały sformułowane na podstawie wyników badań elastyczności popytu i badań jednoźródłowych (Target Group Index) prowadzonych w latach 1998-2005 [Szwacka 2003; Szwacka i Chudzian 2007]. Do różnicowania strategii przyjęto hierarchię kryteriów segmentacyjnych z uwzględnieniem stopnia nasycenia rynku i charakteru produktu, wielkość firmy i zasięg działania. Do badań wybrano trzy branże, a mianowicie branże przetworów mlecznych, mięsa i przetworów oraz tłuszczów roślinnych. Dobór branż do badań uwzględniał następujące kryteria:

- stopień rozwoju danej branży z uwzględnieniem zróżnicowania poziomu koncentracji produkcji i kapitału,
- poziom nasycenia rynku daną kategorią produktową.
- stopień przetworzenia produktu z podziałem na:
 - oferty tradycyjne (o niskim stopniu przetworzenia),
 - oferty „nowej generacji” (o wysokim stopniu przetworzenia).

Propozycje wyboru opcji strategii dla producentów przetworów mlecznych obejmują możliwości szerszego zastosowania strategii penetracji i rozwoju rynku. Strategie penetracji, polegające na intensyfikacji sprzedaży produktów na dotychczas obsługiwanych rynkach, mają zastosowanie do kategorii nowej generacji (rynek deserów mlecznych i serów pleśniowych), gdzie istnieje wysoki potencjał rynku i relatywnie niski stopień nasycenia potrzeb. Działania penetracyjne powinny koncentrować się głównie na segmencie ludzi młodych, którzy decydują o dynamizowaniu przemian we wzorcach konsumpcji na tym rynku.

Strategia rozwoju rynku powinna być realizowana głównie przez kontekst demograficzny oraz terytorialny. W ujęciu demograficznym najbardziej rozwojowym na rynku nowych kategorii jest segment ludzi młodych, natomiast na rynku produktów tradycyjnych segment ludzi starszych. Szczególnego znaczenia w ujęciu strategicznym nabiera możliwość poszerzenia rynku przez dynamizowanie rozwoju konsumpcji w małych miastach i na wsi.

Elastyczność dostosowywania się firm do zmieniających warunków rynkowych będzie w dużym stopniu uwarunkowana pozycją zajmowaną na rynku. W przypadku dużych firm mają zastosowanie rozwinięte strategie dywersyfikacji, które wiążą się z potrzebą uruchomienia większych zasobów rzeczowych i kapitałowych. Pozwalają one na budowanie trwałej pozycji na rynku przez pozycjonowanie w różnych segmentach (zarówno produktów tańszych, standardowych, jak i markowych). Przedsiębiorstwa z branży mleczarskiej o relatywnie niższej pozycji na rynku w większym stopniu mogą realizować strategie penetracyjne i rozwoju rynku.

Propozycje wyboru opcji strategii dla producentów mięsa i jego przetworów wskazują na możliwości prowadzenia penetracji w odniesieniu do segmentu konsumentów w średnim i starszym wieku, którzy wykazują nieznaczny wzrost zainteresowania tą kategorią. Na rynku mięsa może mieć miejsce osłabienie skuteczności przyjętej strategii penetracji ze

względu na możliwość substytuowania sposobu zaspokajania potrzeb konsumentów starszych, którzy spożywają zarówno mięso czerwone, jak i drobiowe.

Ograniczony zakres na badanym rynku ma wykorzystanie strategii dywersyfikacji, opartych głównie na poszerzaniu dotychczasowej działalności, przy minimalizacji ryzyka. Największe zastosowanie mają tu wobec powyższego strategie koncentryczne i poziome, stosowane przeważnie przez firmy przemysłu mięsnego o silnej pozycji rynkowej i wysokiej zdolności finansowania rozwoju.

Propozycje wyboru opcji strategii dla producentów tłuszczów roślinnych obejmują szerokie zastosowanie strategii rozwoju rynku w kontekście geograficznym. Strategia ta może mieć duże znaczenie ze względu na zmianę struktury użytkownika i w konsekwencji wzrost zainteresowania kategorią w małych miastach i na wsi, gdzie dominują tanie marki produktowe. W niewielkim stopniu na omawianym rynku może mieć zastosowanie strategia penetracji, polegająca na dalszej eksploatacji segmentu osób po 45 roku życia, który to segment wykazuje tendencję wzrostową. Ta ostatnia diagnoza nie do końca się potwierdza z uwagi na substytucję dokonywaną między masłem a margaryną wśród starszych nabywców.

Należy jednocześnie zwrócić uwagę, iż na omawianym rynku uplasowane są z reguły duże firmy, które w celu zminimalizowania ryzyka utraty pozycji lokują swoje produkty zarówno w segmencie tanich, jak i drogich marek margaryn. Firmy te stosują rozwinięte strategie dywersyfikacji, co zapewnia im minimalizację ryzyka, wynikającego z malejącej atrakcyjności branży tłuszczowej.

Reasumując można stwierdzić, iż współcześnie na rynku żywnościowym strategia dywersyfikacji może być realizowana przez połączenie strategii unikatowych korzyści, opartej na wizerunku marki, ze strategią różnicowania oferty produktowej. Różnicowanie oferty może sprzyjać utrwalaniu wizerunku i w efekcie silnej więzi z marką. W realizacji omawianej strategii istotne znaczenie ma podejmowanie działań innowacyjnych, poprzez wprowadzanie na rynek nowych i zmodernizowanych wyrobów, w celu podtrzymywania niepodważalnej jakości oferowanych przez firmę produktów.

Podsumowanie

Konkurencyjność polskiego przemysłu spożywczego jest efektem zarówno niskich cen i kosztów produkcji, innowacyjności, jak i efektywności zarządzania marketingowego.

Marketing strategiczny stanowi podstawę realizacji koncepcji zarządzania strategicznego. Z przeprowadzonych badań w latach 1998-2005 wynika, iż coraz częściej przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego dostrzegają potrzebę prowadzenia przemyślanej polityki marketingowej, czego przejawem jest podejmowanie działań segmentacyjnych, jak też projektowanie strategii marketingowych stosownie do zajmowanej przez przedsiębiorstwo pozycji i fazy rozwoju rynku. Przeprowadzona diagnoza pozwoliła na rekomendowanie opcji strategicznych dla przedsiębiorstw zlokalizowanych w branży mleczarskiej, mięsnej i tłuszczowej, wśród których wiodące znaczenie ma penetracja rynku, rozwój rynku i dywersyfikacja. W odniesieniu do produktów tradycyjnych zaproponowane zostały strategie rozwoju rynku w ujęciu demograficznym i terytorialnym. Na rynku produktów nowej generacji, który charakteryzuje się wysoką pojemnością, mają

zastosowanie strategii penetracyjne. Z punktu widzenia implementacji strategii rynek mięsa jest najbardziej złożony. Słabą stroną działalności większości firm zlokalizowanych w tej branży jest relatywnie niski poziom identyfikacji marek produktowych, co wskazuje na potrzebę położenia większego nacisku na budowanie ich wizerunku. Przedsiębiorstwa duże w większym stopniu powinny realizować strategię dywersyfikacji, plasując się zarówno w segmencie żywności standardowej, jak i markowej. Z kolei przedsiębiorstwa małe w większym stopniu powinny być ukierunkowane na realizację strategii skoncentrowanych na wybranym segmencie rynku.

Jednocześnie należy podkreślić, iż w perspektywie zmniejszającego się popytu na rynku krajowym, z uwagi na wzrastający poziom nasycenia potrzeb żywnościowych, stymulatorem rozwoju przemysłu spożywczego będzie eksport. W ciągu najbliższych lat należy się spodziewać utrzymania wysokiego poziomu eksportu do krajów UE i Europy Wschodniej oraz poprawy konkurencyjności polskich przedsiębiorstw przemysłu spożywczego. Podstawowymi narzędziami konkurencji są niższe ceny produktów i korzystniejsze koszty dostaw, a także na niższym poziomie kształtujące się koszty pracy, energii i ziemi. Analiza relacji krajowych cen producenta podstawowych artykułów spożywczych w Polsce do cen tych samych produktów notowanych w Niemczech (lidera wśród producentów żywności w UE) wskazuje, że polscy producenci są konkurencyjni. Największe przewagi cenowe polscy producenci osiągają w przetwórstwie ryb, przetwórstwie mięsa, produkcji soków i napojów owocowo-warzywnych oraz produkcji pieczywa cukierniczego. Proces wyrównywania cen podstawowych czynników produkcji w Polsce i UE powoduje, że w kolejnych latach nasze przewagi cenowo-kosztowe będą ulegały zmniejszeniu, również ze względu na wzrost aktywności producentów żywności, zarówno z krajów spoza UE, jak też w jej obrębie. W przyszłości konkurencyjność na rynku unijnym nie będzie koncentrowała się tylko na konkurowaniu cenami, ale i na innych czynnikach determinujących poprawę konkurencyjności, np. na transferze technologii dla polskich producentów żywności, usprawnieniu procesów projektowania i współpracy z instytucjami badawczymi. Polskim producentom żywności zależy nie tyle na zdobyciu krótkotrwałej przewagi, ile na stworzeniu i zbudowaniu trwałych fundamentów przewagi konkurencyjnej.

Literatura

- Drożdż J. [2008]: Liderzy branż spożywczych. *Przemysł Spożywczy* nr 8, ss.32-36.
- Kociszewski M., Szwacka-Mokrzycka J.[2009]: Stymulatory i bariery rozwoju przemysłu spożywczego. *Roczniki Naukowe SERiA* tom XI, zeszyt 3, ss.177-182.
- Kotler Ph. [1994]: Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola. Gebethner i S-ka, Warszawa.
- Łopaciuk W. [2009]: Handel zagraniczny polską żywnością w 2008r. *Przemysł Spożywczy* nr 1, ss.12-16.
- Łopaciuk W. [2008]: Kraje WNP – Rynki zbytu czy konkurencji. *Przemysł Spożywczy* nr 1, ss. 2-6.
- Penc J.[1995]: Strategia Zarządzania. Agencja Wydawnicza Placet. Warszawa.
- Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich 2008. [2008]. GUS, Warszawa.
- Seremak-Bulge J.[2008]: Produkcja i przetwórstwo mleka w Polsce. *Przemysł Spożywczy* 10, ss.2-8.
- Szczepaniak I. [2006]: Konkurencyjność polskiego sektora rolno-spożywczego po wejściu do Unii Europejskiej. Raport 57. IERiGŻ, Warszawa.
- Szwacka J. [2003]: Zmiany zachowań nabywców jako determinanta kształtowania strategii segmentacyjnych przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w Polsce. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Szwacka J. [2007]: Competitive Force and its Implications for Strategy Shaping of Food Industry in Poland. Proceedings of the 8th International Conference of the Faculty of Management Koper. University of Primorska, Portorož, Slovenia.

- Szwacka J, Chudzian J.[2007]: Lojalność jako determinanta silnej marki na rynku produktów żywnościowych. Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów.
- Urban R. [2006]: Raport o stanie i perspektywach przemysłu rolno-żywnościowego. IERiGŻ, Warszawa.
- Urban R. [2007]: Tendencje rozwojowe polskiego przemysłu spożywczego. *Przemysł Spożywczy* nr 8, ss.20-25.
- Urban R. [2008]: Przemysł spożywczy w Polsce w 2008. Raport (dla ING). IERiGŻ, Warszawa.
- Urban R. [2008]: Polski rynek żywności i napojów. *Przemysł Spożywczy* nr 8, ss.26-30.
- Wierzejki T., Gornowicz W. [2008]: Internacjonalizacja sektora rolno-spożywczego. *Przemysł Spożywczy* nr 12, ss.14-18.

Justyna Łapińska¹
Katedra Marketingu i Handlu
Uniwersytet Mikołaja Kopernika
Toruń

Naruszenia zasad rolnictwa ekologicznego w Republice Czeskiej

Breaches of the organic agriculture principles in the Czech Republic

Synopsis. Celem opracowania jest analiza nadużyć i nieprawidłowości, jakie zostały zidentyfikowane w rolnictwie, przetwórstwie i handlu produktami ekologicznymi w Republice Czeskiej. Z przeprowadzonej analizy wynika, że do najczęściej występujących nieprawidłowości należą uchybienia w zakresie znakowania produktów. Inne dość często występujące naruszenia zasad produkcji ekologicznej to żywienie zwierząt paszami niedozwolonymi w rolnictwie ekologicznym oraz nieprawidłowości w prowadzeniu ewidencji.

Słowa kluczowe: rolnictwo ekologiczne, nieprawidłowości, Republika Czeska.

Abstract. The aim of this paper is to present the abuses and irregularities which were identified in agriculture, processing industry and trade of ecological products in the Czech Republic. The analysis shows that the most common are the irregularities in labelling the products. Other often occurring abuses are feeding the livestock with fodder disallowed in ecological agriculture and nonconformities with the regulations in keeping records.

Key words: organic agriculture, irregularities, Czech Republic.

Wprowadzenie

Żywność jest jednym z podstawowych warunków utrzymania życia człowieka, jego zdrowia i rozwoju. Żywność jest zatem jednym z najważniejszych produktów nabywanych przez konsumentów. Wzrost zamożności społeczeństw, większa świadomość i dbałość o zdrowie powodują, że konsumenci w coraz większym stopniu chcą nabywać żywność o najwyższych parametrach zdrowotnych i jakościowych. Dostawcą takiej właśnie żywności jest rolnictwo ekologiczne. Jest to system gospodarowania, w którym nie dopuszcza się stosowania nawozów sztucznych, pestycydów, regulatorów wzrostu, syntetycznych dodatków paszowych oraz technik inżynierii genetycznej. Łączy ono zatem w sobie troskę, zarówno o zdrowie konsumentów, jak i jakość środowiska przyrodniczego.

Rosnący popyt na tego rodzaju produkty oraz wsparcie finansowe powodują, że gospodarstwa rolne coraz chętniej przestawiają się na ekologiczne metody wytwarzania. Znakomita większość produktów wytwarzanych metodami ekologicznymi spełnia ostre

¹ Dr, e-mail: justlap@umk.pl

wymogi stawiane rolnictwu i przetwórstwu ekologicznemu. Są to wyroby o bardzo wysokiej jakości i najwyższych walorach zdrowotnych i smakowych. Niemniej jednak zdarzają się przypadki naruszania przepisów regulujących działalność ekologicznych gospodarstw i przetwórnictwa.

Celem niniejszego opracowania jest analiza nadużyć i nieprawidłowości, jakie zostały zidentyfikowane w rolnictwie ekologicznym Republiki Czeskiej. Wykorzystane w pracy dane i informacje pochodzą z publikacji wydawanych przez czeskie Ministerstwo Rolnictwa (Ministerstvo Zemědělství ČR) oraz Instytut Badawczy Ekonomiki Rolnictwa (Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky). Korzystano również z informacji i analiz publikowanych przez związki producentów wytwarzających metodami ekologicznymi. Informacje o rolnictwie ekologicznym w innych krajach Unii Europejskiej, które stanowiły tło dla oceny rozwoju czeskiego rolnictwa ekologicznego, pochodzą z raportów Międzynarodowej Federacji Rolnictwa Ekologicznego IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) oraz Instytutu Naukowego Rolnictwa Ekologicznego FiBL (Forschungsinstitut für biologischen Landbau).

Znaczenie rolnictwa ekologicznego w Republice Czeskiej

Od początku lat dziewięćdziesiątych następuje w Republice Czeskiej wzrost zainteresowania ekologicznymi metodami produkcji. Liczba gospodarstw ekologicznych wyraźnie zwiększyła się w 1991 r. Było to związane z wprowadzeniem pomocy budżetowej dla tego typu działalności. W kolejnych latach, w wyniku wycofania wsparcia finansowego, następował już znacznie wolniejszy wzrost liczby gospodarstw ekologicznych. Ponowne ożywienie zainteresowania ekologicznymi metodami wytwarzania nastąpiło w 1998 r. Było ono konsekwencją przywrócenia dotacji z budżetu państwa. Okazało się, że stosowanie instrumentów wspierających rozwój produkcji ekologicznej ze strony państwa było głównym czynnikiem zachęcającym kolejnych rolników do przestawienia produkcji na ekologiczną. Od tego czasu liczba gospodarstw ekologicznych systematycznie wzrastała. Szczególnie wyraźny wzrost nastąpił w ostatnim okresie. W 2006 r. metodami ekologicznymi gospodarowały 963 gospodarstwa rolne, a cztery lata później już 3517. Powierzchnia ekologicznych użytków rolnych wzrosła w latach 1990-2010 z 480 ha do 448,2 tys. ha, a jej udział w ogólnej powierzchni użytków rolnych zwiększył się do ponad 10% (tabela 1). Jest to dobry wynik, ponieważ Republika Czeska jest w Unii Europejskiej jednym z krajów o najwyższym udziale powierzchni ekologicznych w całkowitej powierzchni użytków rolnych. Pod tym względem najlepsze wyniki ma Austria, gdzie powierzchnie ekologiczne stanowiły w 2009 r. 18,5% ogólnych powierzchni użytków rolnych. Na dalszych pozycjach są: Szwecja (12,6%), Szwajcaria (10,8%), oraz Estonia (10,5%) [The Word... 2011].

Rozwój rolnictwa ekologicznego w Republice Czeskiej jest głównie efektem wsparcia finansowego ze strony państwa. W latach 1998-2010 wysokość dotacji w czeskim rolnictwie ekologicznym istotnie wzrosła. W 1998 r. wynosiła ona dla wszystkich rodzajów upraw tyle samo, tj. 2200 Kč/ha (koron czeskich/ha). Od 2007 r. wsparcie tej sfery rolniczej działalności odbywa się w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2007-2013.

Kwota dotacji do upraw ekologicznych jest zróżnicowana; w 2010 r. wyniosła:

- 155 euro/ha, przy gospodarowaniu na gruntach ornych, z wyjątkiem upraw warzywniczych i specjalnych,
- 89 euro/ha, przy gospodarowaniu na trwałych użytkach zielonych,
- 849 euro/ha dla winnic, sadów owocowych oraz plantacji chmielu,
- 564 euro/ha dla upraw warzywniczych i specjalnych [Základní... 2011].

Tabela 1. Rozwój rolnictwa ekologicznego w Republice Czeskiej w latach 1990-2010

Table 1. Development of organic agriculture in the Czech Republic in 1990-2010

Rok	Liczba gospodarstw ekologicznych	Powierzchnia ekologicznych użytków rolnych ,ha	Udział powierzchni ekologicznych użytków rolnych w ogólnej powierzchni użytków rolnych, %
1990	3	480	0,00
1991	132	17507	0,41
1992	135	15371	0,36
1993	141	15667	0,37
1994	187	15818	0,37
1995	181	14982	0,35
1996	182	17022	0,40
1997	211	20239	0,47
1998	348	71621	1,69
1999	473	110756	2,58
2000	563	165699	3,86
2001	654	217869	5,09
2002	721	235136	5,50
2003	810	254995	5,97
2004	836	263299	6,16
2005	829	254982	5,98
2006	963	281535	6,61
2007	1318	312890	7,35
2008	1946	341632	8,04
2009	2698	398407	9,38
2010	3517	448202	10,55

Źródło: [Ročenka... 2009; Základní statistické... 2011], opracowanie własne.

Czescy konsumenci znają produkty ekologiczne. Z badań przeprowadzonych na zlecenie czeskiego Ministerstwa Rolnictwa wynika, że ponad połowa z nich rozpoznaje oznaczenie graficzne BIO, którym opatrzone są czeskie produkty ekologiczne. 39% dorosłych konsumentów deklaruje, że kupuje żywność ekologiczną, a 14% dokonuje zakupów regularnie przynajmniej raz w tygodniu [Vorlíček 2011]. Jest zatem stosunkowo liczna grupa czeskich nabywców, którzy są zainteresowani konsumpcją zdrowej żywności.

Rosnący popyt efektywny i zwiększający się udział w rynku żywności ekologicznej wskazuje na coraz większą akceptację różnic w cenie żywności wytwarzanej metodami ekologicznymi i tradycyjnymi. Ceny żywności ekologicznej są bowiem wyższe o 10%-70% w porównaniu z cenami żywności produkowanej metodami tradycyjnymi. Wyższe ceny żywności ekologicznej są konsekwencją m.in. wyższych kosztów produkcji ekologicznej, wyższej jakości żywności ekologicznej oraz niższej wydajności pracy w rolnictwie ekologicznym. Klienci decydujący się na zakup produktów rolnictwa ekologicznego chcą mieć jednak pewność, że zakupiony przez nich produkt spełnia wszelkie wymogi stawiane rolnictwu ekologicznemu. Niezbędny jest zatem system kontroli. Z jednej strony chroni on konsumentów, gwarantując, że nabywane przez nich produkty są wytworzone zgodnie z obowiązującymi zasadami. Z drugiej zaś strony chroni producentów ekologicznych przed nieuczciwą konkurencją oferującą produkty pseudoekologiczne. Warto również wspomnieć o interesie wszystkich obywateli płacących podatki, bowiem system wsparcia finansowego rolnictwa ekologicznego jest finansowany ze środków budżetowych.

Naruszenia zasad rolnictwa ekologicznego w Republice Czeskiej

Zgodnie z prawodawstwem wspólnotowym państwa członkowskie wyznaczają systemy kontroli rolnictwa ekologicznego, które funkcjonują na ich terenie. Ministerstwo Rolnictwa Republiki Czeskiej powierzyło kontrolę działalności w zakresie rolnictwa i przetwórstwa ekologicznego organizacji pozarządowej (pożytku społecznego) o nazwie Kontrola ekologického zemědělství, obecně prospěšná společnost (KEZ, o. p. s.). Do 2005 r. była ona jedyną tego typu instytucją w Czechach. Obecnie w czeskim systemie inspekcji i certyfikacji funkcjonują jeszcze dwie inne jednostki akredytowane w zakresie rolnictwa ekologicznego, są to: ABCert GmbH oraz Biokont CZ, s r.o. [Hrabalová i in. 2007]. Działalność tych instytucji podlega audytowi przez organ państwowy zajmujący się akredytacją, o nazwie Český Institut pro Akreditaci, obecně prospěšná společnost (CIA, o. p. s.).

System kontroli zakłada, że przynajmniej raz w roku każdy producent ekologiczny jest poddawany kompleksowej kontroli. Podlegają jej grunty i uprawy, zwierzęta i pomieszczenia inwentarskie, wykorzystywane magazyny, maszyny i urządzenia oraz stosowana technologia. Kontrolowane są również opakowania i etykiety oraz ewidencja magazynowo-księgową. Sprawdzane są wymogi formalne w zakresie rejestracji gospodarstwa i certyfikacji jego produktów.

Według czeskiego Ministerstwa Rolnictwa w latach 2004-2008 siedemdziesiąt jeden podmiotów naruszyło przepisy ustawy o rolnictwie ekologicznym, tj. ustawę 242/2000 Sb. o rolnictwie ekologicznym [Zákon... 2000]². Łącznie w badanym okresie zanotowano 80

² Ustawa o rolnictwie ekologicznym [Zákon... 2000] była zgodna z legislacją unijną, tj. z Rozporządzeniem Rady Nr 2092/91/EWG z dnia 24 czerwca 1991 r. w sprawie produkcji ekologicznej produktów rolnych oraz znakowania produktów rolnych i środków spożywczych [Rozporządzenie... 1991]. Z początkiem 2009 r. weszło w życie Rozporządzenie Rady (WE) nr 834/2007 z dnia 28. 06. 2007 r. w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych i uchylające rozporządzenie (EWG) nr 2092/91 [Rozporządzenie... 2007].

tego typu wykroczeń. Najwięcej ich było w dwóch pierwszych latach, bo aż 58, w ośmiu przypadkach odebrano certyfikaty. W kolejnych latach pomimo tego, że liczba gospodarstw i przetwórci ekologicznych znacznie wzrosła, wyraźnie zmalała liczba zidentyfikowanych nieprawidłowości, a certyfikaty cofnięto jedynie czterem podmiotom (tabela 2).

Tabela 2. Naruszenia przepisów ustawy o rolnictwie ekologicznym w Republice Czeskiej w latach 2004-2008

Table 2. Breaches of regulations of the Organic Agriculture Act in the Czech Republic in 2004-2008

Liczba przypadków	Rok					Ogółem
	2004	2005	2006	2007	2008	
Liczba podmiotów, u których stwierdzono naruszenie przepisów ustawy o rolnictwie ekologicznym	31	20	10	7	3	71
Liczba wykroczeń	33	25	11	8	3	80
Liczba odebranych certyfikatów	1	7	2	2	0	12

Źródło: [Ročenka... 2008].

Do najczęściej występujących nieprawidłowości w rolnictwie, przetwórstwie i handlu produktami ekologicznymi należą uchybienia w zakresie znakowania produktów. Najwięcej takich przypadków odnotowano w pierwszych trzech latach objętych analizą, łącznie 13 (tabela 3). Polegały one np. na stosowaniu na etykietach produktów oraz posługiwaniu się w działaniach promocyjnych odniesieniami do ekologicznej metody produkcji w przypadku, gdy dana partia lub seria produkcyjna nie spełniały wszystkich wymogów stawianych produktom ekologicznym. Inne nieprawidłowości w zakresie znakowania to niemożność jednoznacznej identyfikacji produktu lub dodatków do produktów, brak numerów identyfikacyjnych jednostek certyfikujących, oznaczenia mało czytelne lub usuwalne.

W pierwszym roku analizowanego okresu stosunkowo często występującym naruszeniem zasad produkcji ekologicznej było żywienie zwierząt paszami niedozwolonymi w rolnictwie ekologicznym. Takich przypadków odnotowano aż 11. Rok później tylko jeden, a w kolejnych latach nie stwierdzono już żadnych uchybień w tym zakresie. Innym uchybieniem, na które wskazywały organy kontrolujące, były nieprawidłowości w prowadzeniu ewidencji, zwłaszcza brak rzetelnie sporządzonej dokumentacji, oraz problemy z przeprowadzaniem kontroli rolnictwa ekologicznego, polegające głównie na braku współdziałania właścicieli lub osób zarządzających gospodarstwami czy przetwórcami. Stosunkowo często wskazywanym uchybieniem, zwłaszcza w latach 2004–2005, było także naruszanie warunków dobrostanu zwierząt i zaniechania dotyczące warunków w pomieszczeniach inwentarskich.

Tabela 3. Rodzaje nieprawidłowości w czeskim rolnictwie ekologicznym w latach 2004-2008

Table 3. Irregularities in organic agriculture in the Czech Republic in 2004-2008, by kind

Wykroczenie	Rok					Ogółem
	2004	2005	2006	2007	2008	
Uchybienia w zakresie znakowania towarów	1	7	5	0	1	14
Żywienie zwierząt paszami niedozwolonymi w rolnictwie ekologicznym	11	1	0	0	0	12
Nieprawidłowości w prowadzeniu ewidencji	0	6	3	1	0	10
Brak współdziałania przy przeprowadzaniu kontroli rolnictwa ekologicznego	0	4	1	2	0	7
Naruszenie warunków dobrostanu zwierząt	3	2	0	1	0	6
Wprowadzanie do obrotu żywności bez świadectwa	4	0	0	0	0	4
Powtórne naruszenie przepisów obowiązującej ustawy	2	1	0	0	0	3
Niewłaściwe znakowanie dodatków do żywności	0	0	0	1	2	3
Obecność organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO) w produkcji ekologicznej	1	2	0	0	0	3
Naruszenia przepisów regulujących produkcję równoległą w gospodarstwie	1	0	1	0	0	2
Obecność pestycydów w produktach	2	0	0	0	0	2
Brak należytej staranności przy obchodzeniu się z produktami ekologicznymi i konwencjonalnymi, mieszanie się produktów	1	0	0	0	0	1
Wyższy udział konwencjonalnych pasz niż zezwalają regulacje	1	0	0	0	0	1
Sposób składowania nawozów zagrażający środowisku naturalnemu	1	0	0	0	0	1
Brak ewidencji zwierząt	1	0	0	0	0	1
Brak ewidencji o stosowanych karmach dla zwierząt	1	0	0	0	0	1
Naruszenie zasad dotyczących warunków w pomieszczeniach inwentarskich	1	0	0	0	0	1
Stosowanie drutu kolczastego	1	0	0	0	0	1
Brak ewidencji sprzedaży produktów ekologicznych	1	0	0	0	0	1
Wiązanie bydła w oborach	0	1	0	0	0	1
Zagrożenie środowiska naturalnego	0	1	0	0	0	1
Stosowanie niedozwolonych środków ochrony roślin	0	0	1	0	0	1
Stosowanie niedozwolonych nawozów	0	0	0	1	0	1
Podejrzenie o stosowanie niedozwolonych nawozów	0	0	0	1	0	1
Podejrzenie o złamanie zasad produkcji ekologicznej	0	0	0	1	0	1
Ogółem	33	25	11	8	3	80

Źródło: [Ročenka... 2008], opracowanie własne.

W kolejnych latach liczba stwierdzonych nieprawidłowości istotnie zmalała. W ostatnim roku podlegającym analizie zidentyfikowano jedynie trzy przypadki złamania zasad obowiązujących producentów żywności ekologicznej. Były to uchybienia związane

ze znakowaniem produktów i dodatków do żywności. Owe uchybienia nie stanowiły jednak takiego nadużycia, które wymagałoby cofnięcia producentom certyfikatu.

Podsumowując podjętą analizę należy stwierdzić, iż czeskie rolnictwo ekologiczne dostarcza konsumentom produktów wytworzonych zgodnie z zasadami produkcji ekologicznej. Jest to z pewnością żywność o najwyższej jakości i najwyższych walorach odżywczych i zdrowotnych.

Podsumowanie

Rolnictwo ekologiczne uważane jest za jeden z głównych elementów zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. Żywność jest wytwarzana metodami naturalnymi, bez nawozów sztucznych i syntetycznych środków ochrony roślin, antybiotyków, hormonów wzrostu i genetycznie modyfikowanych organizmów. Dzięki wykluczeniu tych substancji produkcja żywności nie powoduje zanieczyszczenia gleb i wód, ogranicza wypłukiwanie składników pokarmowych z gleby i sprzyja różnorodności biologicznej.

Wzrost zainteresowania ekologicznymi metodami produkcji następuje w Republice Czeskiej od początku lat dziewięćdziesiątych. W ciągu dwóch dekad liczba gospodarstw ekologicznych wzrosła z 3 do 3517. Ich łączna powierzchnia zwiększyła się w tym okresie z 480 ha do 448,2 tys. ha. W efekcie wzrósł do ponad 10% udział powierzchni ekologicznych w całkowitych użytkach rolnych. Dynamiczny rozwój ekologicznych metod wytwarzania w Republice Czeskiej był w dużym stopniu uwarunkowany zakresem i poziomem dotacji, rosnącą świadomością i wiedzą o korzyściach wynikających z konsumpcji produktów ekologicznych oraz regulacjami prawnymi sankcjonującymi wiarygodność systemu wspierającego ten rodzaj działalności rolniczej.

Proces produkcji w gospodarstwach ekologicznych podlega ścisłej kontroli, której pozytywny wynik upoważnia do posługiwania się certyfikatem produkcji ekologicznej. Żywność ekologiczna wytworzona w certyfikowanym gospodarstwie jest firmowana specjalnym, usankcjonowanym prawnie znakiem, który jest rozpoznawany przez konsumentów. Podjęta w niniejszym opracowaniu analiza nadużyć i nieprawidłowości, jakie zidentyfikowano w trakcie kontroli produkcji i sprzedaży żywności ekologicznej, pozwala twierdzić, iż czeskie rolnictwo ekologiczne jest gwarantem produktów o najwyższych walorach odżywczych i zdrowotnych. W ostatnich latach odnotowano bowiem tylko pojedyncze przypadki naruszenia zasad produkcji ekologicznej.

Literatura

- Hrabalová A., Handlová J., Wollmuthová P. [2007]: Vývoj ekologického zemědělství v zemích střední a východní Evropy v letech 1997 až 2004. *Bulletin VÚZE* [Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky], nr 4.
- Ročenka: Ekologické zemědělství v České republice. [2009]. Ministerstvo zemědělství ČR, Praha.
- Ročenka: Ekologické zemědělství v České republice. [2008]. Ministerstvo zemědělství ČR, Praha.
- Rozporządzenie Rady nr 2092/91/EWG z dnia 24 czerwca 1991 r. w sprawie produkcji ekologicznej produktów rolnych oraz znakowania produktów rolnych i środków spożywczych. [1991]. *Dz. Urz. WE* L 198 z 22.7.1991 r., z późn. zm.
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 834/2007 z dnia 28. 06. 2007 r. w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych i uchylające rozporządzenie (EWG) nr 2092/91. [2007]. *Dz. Urz. WE* L 189 z 20.07.2007.

- The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2011. [2011]. H. Willer i L. Kilcher (red.). IFOAM & FiBL Frick, Bonn.
- Vorlíček P., [2011]: Biopotraviny kupuje již 40 procent spotřebitelů. [Tryb dostępu:] <http://eagri.cz/public/web/mze/tiskovy-servis/ministerstvo-zemedelstvi/tiskove-zpravy>. [Data odczytu: kwiecień 2011].
- Základní statistické údaje ekologického zemědělství k 31.12.2010. [2011]. [Tryb dostępu:] <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/statistika-a-pruzkumy/>. [Data odczytu: kwiecień 2011].
- Zákon 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství. [2000].

Agata Marcysiak¹

Katedra Nauk Ekonomicznych

Adam Marcysiak²

Katedra Marketingu i Logistyki

Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny

Siedlce

Czynniki różnicujące poziom wsparcia gospodarstw środkami Wspólnej Polityki Rolnej UE

Factors differentiating the level of farm support measures in the EU Common Agricultural Policy

Synopsis. Celem niniejszego opracowania jest próba ukazania zakresu oddziaływania czynników różnicujących poziom wsparcia gospodarstw rolnych środkami Wspólnej Polityki Rolnej UE. Szczegółowej analizie poddano płatności bezpośrednie i płatności dla obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW). Ich wielkość rozpatrywano w relacji do dochodu z gospodarstwa rolniczego.

Słowa kluczowe: poziom wsparcia, typ rolniczy, ESU, europejska jednostka wielkości gospodarstwa, środki WPR EU.

Abstract. The purpose of this study is an attempt to show the scope of the differentiating factors influencing the level of farm support measures in the Common Agricultural Policy. Subject to detailed analysis are direct payments and area payments for less-favored areas (LFA). Their size was considered in relation to the income of agricultural holdings.

Key words: level of support, type of farming, European Size Unit, European unit of farm size measure, EU CAP measures.

Wprowadzenie

Wspólna Polityka Rolna (WPR) określa zasady jednolitego funkcjonowania, ochrony i wspierania sektora rolnego w krajach członkowskich Unii Europejskiej. Wdrażana jest w krajach członkowskich Unii Europejskiej od ponad 40 lat. Wśród głównych celów jakie stawia sobie WPR można wymienić stabilizację rynku rolnego, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz zapewnienie rolnikom odpowiedniego poziomu dochodów i warunków życia.

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej otworzyło nowe szanse rozwiązywania wielu problemów ekonomicznych i społecznych. Dotyczy to każdego z sektorów polskiej gospodarki, w tym w szczególności rolnictwa. W dużym organizmie gospodarczym, jakim jest UE, łatwiej reagować na zmieniające się zarówno trendy produkcyjne i finansowe w rolnictwie, jak i problemy związane ze wspieraniem produkcji gospodarstw

¹ Dr inż., e-mail: admamar@poczta.onet.pl

² Dr inż., e-mail: admamar@poczta.onet.pl

niskotowarowych, czy dostosowanie gospodarowania do standardów unijnych [Czyżewski i Gorzelak 2006]. Wprowadzenie dopłat bezpośrednich, regulacja rynku rolnego i programy rozwoju obszarów wiejskich wymuszają wiele zmian, zarówno w kierunkach rozwoju produkcji rolniczej, jak i szeroko rozumianym funkcjonowaniu obszarów wiejskich.

Wraz z przystąpieniem Polski do UE zmianie uległy czynniki kształtujące dochody rolników. Obok tradycyjnych (konwencjonalnych) czynników, takich jak fizyczne rozmiary produkcji, ponoszone nakłady i relacje cen rolnych pojawiły się płatności bezpośrednie związane i niezwiązane z produkcją rolniczą oraz płatności z tytułu uczestnictwa w programach rolno-środowiskowych, restrukturyzacyjnych i modernizacyjnych [Zegar 2008]. Rola tych transferów w kształtowaniu dochodów rolników niepomniernie wzrosła.

Realizując programy pomocy dla rolnictwa i obszarów wiejskich Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa od początku swej działalności do końca 2010 roku wypłaciła beneficjentom ponad 116 mld zł. Z tej kwoty na systemy wsparcia bezpośredniego przeznaczono 54 mld zł. W samym tylko 2010 roku Agencja wypłaciła 20,5 mld zł i był to wzrost w stosunku do roku poprzedniego o ponad 10% [Informacja... 2011].

Metodyczne aspekty opracowania

Celem niniejszego opracowania jest próba ukazania zakresu oddziaływania czynników różnicujących poziom wsparcia gospodarstw środkami WPR UE.

Materiałem badawczym były dane o gospodarstwach, które prowadziły rachunkowość rolną dla potrzeb Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej. Analizą objęto rok 2009.

Podstawową kategorią ekonomiczną przyjętą dla potrzeb procesu badawczego był poziom dochodu z gospodarstwa rolniczego. Obliczeń tej kategorii dokonano metodą stosowaną w europejskim systemie rachunkowości rolnej FADN (Farm Accountancy Data Network).

Wielkość wsparcia gospodarstw środkami UE analizowano w zależności od wielkości ekonomicznej i typu rolniczego gospodarstwa. Szczegółowej analizie poddano płatności bezpośrednie i płatności dla obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW). Ich wielkość rozpatrywano w relacji do dochodu z gospodarstwa rolniczego. Poszczególne wielkości rozpatrywano w przeliczeniu na jedno gospodarstwo. Skalę różnicowania przedstawiono w ujęciu procentowym.

Wpływ wielkości ekonomicznej gospodarstwa na zakres wsparcia środkami pochodzącymi z WPR UE

Gospodarstwa rolne funkcjonujące na terenie Unii Europejskiej klasyfikowane są najczęściej według dwóch kryteriów: wielkości ekonomicznej i typu rolniczego [Goraj, Mańko i Michalak 2010]. Zasady klasyfikacji gospodarstw zostały precyzyjnie określone i po raz pierwszy formalnie ustanowione przez Decyzję Komisji Europejskiej (EWG) 78/463/EEC z dnia 7 kwietnia 1978 r. W odniesieniu do krajów przyjętych do UE w 2004 roku reguluje to Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 730/2004 z dnia 19 kwietnia 2004 roku.

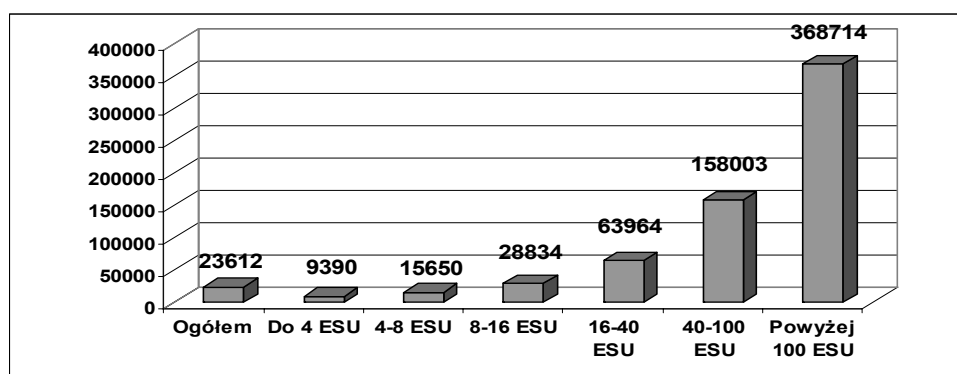
Europejska Jednostka Wielkości (ESU) jest parametrem służącym do określania wielkości ekonomicznej gospodarstwa rolnego, ustalonej na podstawie standardowych nadwyżek bezpośrednich gospodarstwa. Jedno ESU odpowiada równowartości 1200 euro. Wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolnego stanowi jedno z kryteriów używanych dla charakteryzowania gospodarstwa rolnego we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych. Jest ona określana na podstawie sumy wartości standardowych nadwyżek bezpośrednich (SGM) wszystkich działalności występujących w gospodarstwie [Goraj i Mańko 2009].

Średni obszar badanych gospodarstw w 2009 roku wynosił 17,8 ha UR. Analizowane gospodarstwa reprezentowały różną wielkość ekonomiczną. W próbie badawczej polskiego FADN, liczącej 12 431 gospodarstw, dominującymi były gospodarstwa średnio duże o wielkości ekonomicznej 16-40 ESU. Ich udział wynosił 31,5%. Równie liczną była grupa gospodarstw średnio małych o wielkości ekonomicznej 8-16 ESU (28,3%). Gospodarstwa małe (4-8 ESU) i bardzo małe (do 4 ESU) stanowiły odpowiednio 18,9% i 7,9%. Stosunkowo najmniejszy udział posiadały gospodarstwa bardzo duże (powyżej 100 ESU). Ich udział wynosił 2,8% ogólnej próby badawczej polskiego FADN.

W odniesieniu do badanych gospodarstw widoczna była zależność, iż wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw zwiększała się powierzchnia UR. Gospodarstwa o wielkości ekonomicznej do 4 ESU liczyły średnio 8,2 ha. W przypadku gospodarstw o wielkości ekonomicznej 40-100 ESU ich obszar wynosił 82,0 ha.

Obszar jest tradycyjnym miernikiem wielkości gospodarstwa rolnego powszechnie uznawanym w literaturze przedmiotu [Zegar 2004; Wiatrak 1998]. Wielkość obszaru gospodarstwa pozostaje nadal podstawowym kryterium jego siły ekonomicznej. Powierzchnia użytków rolnych gospodarstwa determinuje kształtowanie się podstawowych relacji produkcyjno-ekonomicznych, co w efekcie znajduje odzwierciedlenie w uzyskiwanych dochodach.

Dokonany podział na grupy, wydzielone ze względu na wielkość ekonomiczną, pozwolił ukazać zakres zróżnicowania sytuacji dochodowej w badanych gospodarstwach (rysunek 1).



Rys. 1. Poziom dochodu rolniczego według wielkości ekonomicznej badanych gospodarstw w 2009 roku, zł

Fig. 1. The level of agricultural income in analysed farms by their economic size in 2009, PLN

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych IERiGŻ.

Poziom dochodu rolniczego w gospodarstwach prowadzących rachunkowość rolną dla potrzeb IERiGŻ w 2009 roku wynosił średnio 23612 zł. W przeliczeniu na 1 ha UR była to kwota 1327 zł. W gospodarstwach o wielkości ekonomicznej do 4 ESU ta kategoria dochodu wynosiła 9390 zł. Poziom dochodu pochodzącego z działalności rolniczej w gospodarstwach o wielkości ekonomicznej 16-40 ESU wynosił już 63964 zł. Zgodnie z oczekiwaniami najwyższym poziomem dochodu wyróżniały się gospodarstwa o wielkości ekonomicznej powyżej 100 ESU (368714 zł).

Wielkość płatności bezpośrednich do gruntów rolnych w gospodarstwach prowadzących rachunkowość rolną dla potrzeb IERiGŻ w 2009 roku wynosiła średnio 10769 zł. W przeliczeniu na 1 ha UR była to kwota 605 zł. Udział tych płatności w ogólnej kwocie środków Wspólnej Polityki Rolnej UE przekazywanych do tych gospodarstw stanowił 69,2%.

Czynnikami różnicującym wielkość płatności bezpośrednich do gruntów rolnych w analizowanych gospodarstwach okazała się wielkość ekonomiczna gospodarstwa (tabela 1).

Tabela 1. Wielkość wsparcia środkami WPR UE według wielkości ekonomicznej gospodarstwa w roku 2009, zł/gospodarstwo

Table 1. The size of the EU CAP support measures by the economic size of farms in 2009, PLN/farm

Rodzaj płatności	Wielkość ekonomiczna gospodarstwa						
	Ogółem	do 4 ESU	4-8 ESU	8-16 ESU	16-40 ESU	40-100 ESU	powyżej 100 ESU
Płatności bezpośrednie do gruntów rolnych	10769	5007	7109	11560	21245	50124	279256
Płatności z tytułu ONW	1813	1023	1630	2311	3726	5954	10663
Płatności rolno-środowiskowe	1560	853	1262	1519	2844	8333	37321
Inne dopłaty do rozwoju obszarów wiejskich	1417	2274	1449	334	232	132	153
Łącznie środki wypłacane w ramach WPR UE	15559	9157	11450	15724	28047	64543	327393

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych IERiGŻ

Średnia wielkość środków pochodzących z płatności bezpośrednich w gospodarstwach o wielkości ekonomicznej do 4 ESU wynosiła 5007 zł. Wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstwa rosła także wielkość płatności bezpośrednich do gruntów rolnych. W gospodarstwach o wielkości ekonomicznej 16-40 ESU ta forma płatności wynosiła 21245 zł, a w gospodarstwach o wielkości ekonomicznej powyżej 100 ESU aż 279256 zł. Wynikało to ze zróżnicowania obszarowego gospodarstw.

Istotnym elementem oddziaływania ze strony Wspólnej Polityki Rolnej UE jest wsparcie działalności rolniczej na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania. Ma ono na celu udzielenie pomocy finansowej gospodarstwom rolnym położonym na terenach, na których produkcja rolnicza jest utrudniona ze względu na warunki naturalne [Hunek 2005]. Płatności przyznawane dla gospodarstw z tytułu ONW mają przeciwdziałać wyludnianiu się obszarów wiejskich i zatraćaniu ich rolniczego charakteru.

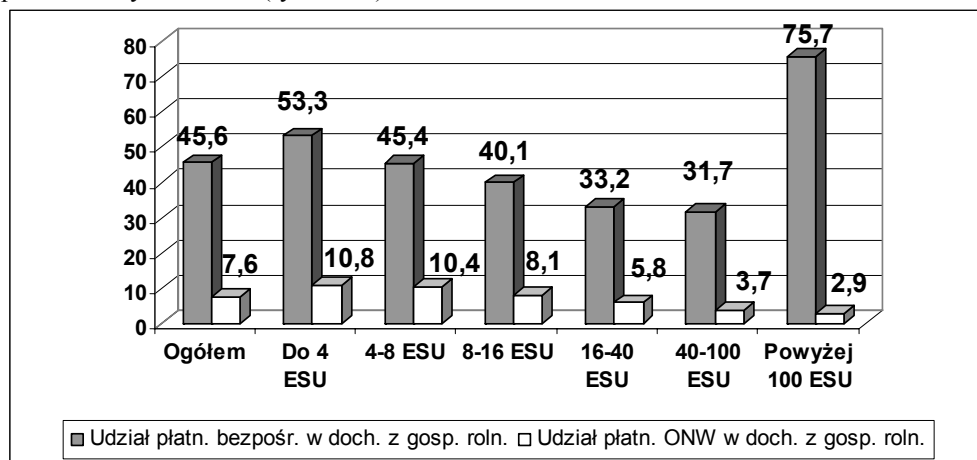
Obszary o niekorzystnych warunkach gospodarowania stanowią ponad 53% ogółu powierzchni użytków rolnych [Kutkowska 2006]. System płatności z tytułu ONW został powiązany z systemem dopłat obszarowych. W 2009 roku w Polsce złożono 751,2 tys. wniosków o płatności z tytułu ONW na łączną powierzchnię 7,12 mln ha. W 2010 roku liczba złożonych wniosków wyniosła 734,6 tys. [Informacja... 2011].

Wielkość płatności z tytułu ONW w gospodarstwach prowadzących rachunkowość rolną dla potrzeb IERiGŻ w 2009 roku wynosiła średnio 1813 zł. Również i w tym przypadku wielkość ekonomiczna okazała się czynnikiem różnicującym wysokość tej płatności.

W gospodarstwach o wielkości ekonomicznej do 4 ESU średnia kwota płatności z tytułu ONW wyniosła 853 zł. Wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstwa rosła także wielkość płatności z tytułu ONW. W gospodarstwach o wielkości ekonomicznej 16-40 ESU ta forma płatności wynosiła 2844 zł

Poza środkami z płatności bezpośrednich i płatności z tytułu ONW do analizowanych gospodarstw trafiały także dopłaty rolno-środowiskowe oraz dopłaty do rozwoju obszarów wiejskich. Kwoty przypadające z tych źródeł średnio na gospodarstwo wynosiły w 2009 roku odpowiednio 1560 zł i 1417 zł. Najwyższe kwoty płatności rolno-środowiskowych otrzymały gospodarstwa o wielkości ekonomicznej powyżej 100 ESU (37321 zł). W przypadku dopłat do rozwoju obszarów wiejskich największe kwoty skierowano do gospodarstw bardzo małych do 4 ESU (średnio na gospodarstwo 2274 zł).

Środki przekazywane w ramach Wspólnej Polityki Rolnej nie pozostają bez wpływu na poziom dochodów pochodzących z gospodarstwa. W odniesieniu do analizowanych gospodarstw ogólna kwota wsparcia w ramach WPR UE stanowiła 65,9% dochodu z gospodarstwa rolniczego. Spośród różnych form pomocy najbardziej istotne oddziaływanie na sytuację dochodową rolników miały płatności bezpośrednie do gruntów rolnych oraz płatności z tytułu ONW (rysunek 2).



Rys. 2. Udział płatności bezpośrednich i płatności ONW w dochodzie z gospodarstwa rolniczego według wielkości ekonomicznej gospodarstwa w 2009 roku, %

Fig. 2. The share of direct payments and payments for the LFA in the farm income by farm economic size in 2009, %

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych IERiGŻ.

Najszerzy zakres oddziaływania płatności bezpośrednich na dochody rolnicze zaznaczył się w przypadku gospodarstw o wielkości ekonomicznej powyżej 100 ESU. Stanowiły one tutaj 75,7% dochodów rolniczych. Były to głównie gospodarstwa nastawione na uprawę zbóż. W gospodarstwach do 4 ESU płatności bezpośrednie stanowiły

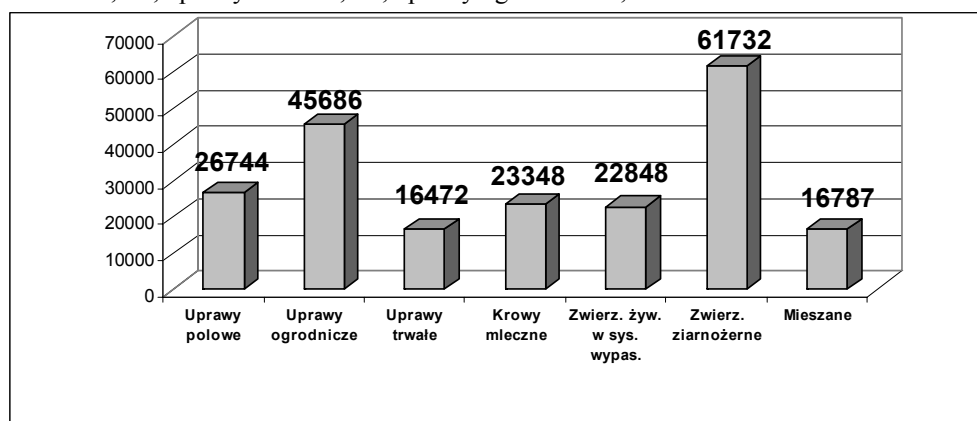
53,3% dochodu rolniczego. W kolejnych grupach wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej zakres oddziaływania płatności bezpośrednich na dochody rolnicze systematycznie malał. W gospodarstwach o wielkości ekonomicznej 4-8 ESU udział w dochodzie rolniczym wynosił 45,4%, a w gospodarstwach o wielkości 40-100 ESU odpowiednio 31,7%.

W przypadku płatności z tytułu przynależności do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania największy ich udział w dochodzie z gospodarstwa rolniczego występował w gospodarstwach o wielkości ekonomicznej do 4 ESU. Zdecydowanie najsłabsze oddziaływanie płatności z tytułu ONW na wyniki ekonomiczne miały miejsce w przypadku gospodarstw o wielkości ekonomicznej powyżej 100 ESU.

Typ rolniczy jako czynnik różnicujący zakres pomocy finansowej środkami WPR UE

Typ rolniczy stanowi jedno z kryteriów używanych przy charakteryzowaniu gospodarstwa rolnego we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych. Jest on określany na podstawie udziału poszczególnych działalności w tworzeniu ogólnej wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej (SGM) gospodarstwa [Skarżyńska i Ziętek 2006]. W zależności od pożądanego stopnia dokładności typy rolnicze gospodarstw są dzielone na 8 typów ogólnych, 17 typów podstawowych, 50 typów szczegółowych.

Analizowane gospodarstwa reprezentowały różne typy rolnicze. W próbie badawczej polskiego FADN dominującym typem gospodarstw były gospodarstwa o typie mieszanym. Ich udział wynosił 31,9%. Na drugim miejscu pod względem liczebności znalazły się gospodarstwa, dla których główną działalnością biorącą udział w tworzeniu wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej były uprawy polowe. Ten typ rolniczy stanowił 26,4% ogółu gospodarstw. Udział pozostałych typów rolniczych wynosił odpowiednio: zwierzęta żywione w systemie wypasowym 14,6%, zwierzęta ziarnożerne 12,0%, krowy mleczne 7,6%, uprawy trwałe 4,2%, uprawy ogrodnicze 3,3%.



Rys. 3. Poziom dochodu rolniczego według typów gospodarstw w roku 2009, zł/gospodarstwo/rok

Fig. 3. The level of agricultural income of households by farm type in 2009, PLN/farm/year

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych IERiGŻ.

Typ rolniczy okazał się czynnikiem różnicującym zarówno obszar jak i wyniki produkcyjne i ekonomiczne gospodarstw. Największą powierzchnią użytków rolnych odznaczały się gospodarstwa nastawione na uprawy polowe (23,7 ha). Istotną rolę odgrywał obszar w gospodarstwach, w których dominującą działalnością biorącą udział w tworzeniu wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej był chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym (21,7 ha), krów mlecznych (16,5 ha) i zwierząt ziarnożernych (16,2 ha). Stosunkowo najmniejszymi były gospodarstwa specjalizujące się w uprawach ogrodniczych. Średni obszar wynosił tutaj zaledwie 4,1 ha UR.

Poziom dochodu z gospodarstwa w poszczególnych typach gospodarstw przedstawia rysunek 3.

Najwyższym poziomem dochodu z gospodarstwa rolniczego wyróżniały się gospodarstwa trudniące się chowem zwierząt ziarnożernych i gospodarstwa ogrodnicze. Średni poziom tej kategorii dochodu w przeliczeniu na 1 gospodarstwo wynosił tutaj odpowiednio ponad 61,7 tys. zł i 45,6 tys. zł. Najslabiej pod względem ekonomicznym w tym zestawieniu wypadały gospodarstwa o typie mieszanym. Ich dochód na 1 gospodarstwo wynosił w 2009 roku ponad 16,7 tys. zł.

Typ rolniczy stanowił także czynnik różnicujący wielkość płatności bezpośrednich do gruntów rolnych analizowanych gospodarstw (tabela 2). Wynikało to ze zróżnicowania obszarowego gospodarstw oraz z różnego poziomu płatności uzupełniających stosowanych do powierzchni określonych roślin uprawnych.

Tabela 2. Wielkość wsparcia środkami WPR UE według typów gospodarstw w roku 2009, zł/gospodarstwo/rok
Table 2. The size of the EU CAP support measures by type of farms in 2009, PLN/farm/year

Rodzaj płatności	Typ gospodarstwa						
	Uprawy polowe	Uprawy ogrodnicze	Uprawy trwałe	Krowy mleczne	Zwierz. żywione w systemie wypasowym	Zwierz. ziarnożerne	Mieszane
Płatności bezpośrednie do gruntów rolnych	15192	2251	5923	9071	11770	10262	7863
Płatności z tytułu ONW	1643	389	675	2537	2998	1823	1830
Płatności rolno-środowiskowe	2278	166	1097	842	2420	1027	1376
Inne dopłaty do rozwoju obszarów wiejskich	1561	616	1201	702	1221	979	1558
Łącznie środki wypłacane w ramach WPR UE	20674	3422	8896	13153	18409	14091	13627

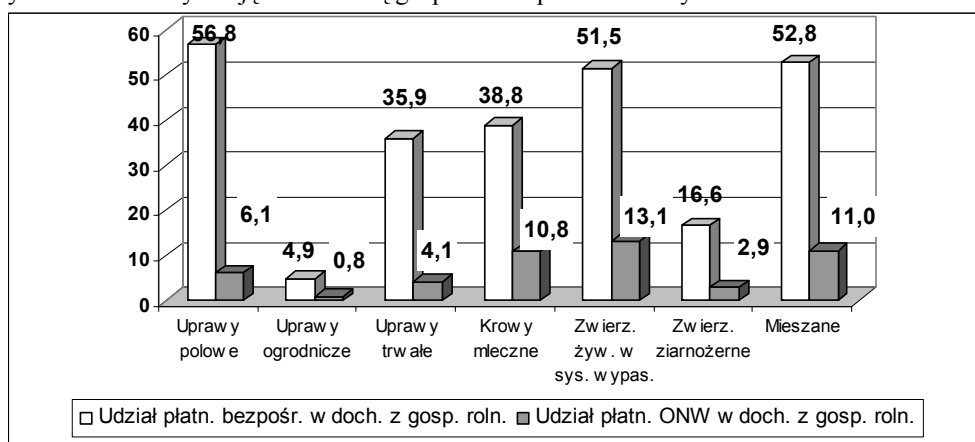
Źródło: obliczenia własne na podstawie danych IERiGŻ.

Najwięcej środków pochodzących z płatności bezpośrednich trafiła do gospodarstw specjalizujących się w uprawach polowych. W przeliczeniu na jedno gospodarstwo była to kwota 15192 zł. W gospodarstwach ogrodniczych średnia wielkość płatności wyniosła 2251 zł. Tak duże zróżnicowanie wynikało z wielkości obszarowej gospodarstw. Średni obszar gospodarstw należących do tych typów rolniczych wynosił odpowiednio 23,7 ha i 4,1 ha.

Największą kwotę płatności z tytułu ONW wśród analizowanych gospodarstw otrzymały te specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych w systemie wypasowym. Średnio na jedno gospodarstwo była to kwota 2998 zł. W przeliczeniu na jednostkę powierzchni była to kwota 138 zł. W gospodarstwach ogrodniczych płatność z tytułu ONW wyniosła średnio zaledwie 389 zł na 1 gospodarstwo i 94,9 zł na 1 ha.

Do analizowanych gospodarstw trafiły także dopłaty rolno-środowiskowe oraz dopłaty do rozwoju obszarów wiejskich. W pierwszym przypadku najwyższe kwoty płatności otrzymały gospodarstwa o typie zwierzęta żywione w systemie wypasowym (2420 zł), w drugim przypadku specjalizujące się w uprawach polowych (1561 zł).

Zakres oddziaływania płatności bezpośrednich do gruntów rolnych oraz płatności z tytułu ONW na sytuację dochodową gospodarstw przedstawia rysunek 4.



Rys. 4. Udział płatności bezpośrednich i płatności ONW w dochodzie z gospodarstwa rolniczego w różnych typach gospodarstw w 2009 roku, %

Fig. 4. The share of direct payments and LFA payments in the income of agricultural holdings of different types in 2009, %

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych IERiGŻ.

Najszerzy zakres oddziaływania płatności bezpośrednich na dochody rolników zaznaczył się w przypadku gospodarstw nastawionych na uprawy polowe i gospodarstw o typie rolniczym mieszanym. Udział tej formy płatności w dochodzie z gospodarstwa rolniczego wynosił tutaj odpowiednio 56,8% i 52,8%.

W przypadku płatności z tytułu położenia na obszarze o niekorzystnych warunkach gospodarowania największy ich udział w dochodzie z gospodarstwa rolniczego występował w gospodarstwach specjalizujących się w chowie zwierząt żywionych w systemie wypasowym i w gospodarstwach o typie rolniczym mieszanym. Relacja ta kształtowała się na poziomie 13,1% i 11,0%.

Zdecydowanie najsłabsze oddziaływanie na wyniki ekonomiczne, zarówno płatności bezpośrednich jak i płatności z tytułu ONW, miało miejsce w przypadku gospodarstw ogrodniczych.

Wnioski

Reasumując dotychczasowe rozważania można sformułować następujące wnioski.

- Wraz z przystąpieniem do Unii Europejskiej rolnictwo polskie otrzymało znaczące wsparcie finansowe w ramach środków Wspólnej Polityki Rolnej. Oddziałuje ono bezpośrednio na dochody gospodarstw rolniczych. W analizowanych gospodarstwach średnia wielkość tego wsparcia w 2009 roku wyniosła 15559 zł. Stanowiło to 65,9% dochodu uzyskanego z gospodarstwa rolniczego.
- Podstawowymi elementami wsparcia ze środków WPR UE były płatności realizowane w ramach dopłat bezpośrednich i płatności dla obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania. Stanowiły one odpowiednio 69,2% i 11,6% ogólnego wsparcia.
- Czynnikiem różnicującym kwotę środków przekazywanych w ramach WPR UE była wielkość ekonomiczna gospodarstwa. W odniesieniu do badanych gospodarstw, wraz ze wzrostem ich wielkości ekonomicznej zwiększeniu ulegała kwota przekazywanych płatności bezpośrednich jak i płatności z tytułu ONW.
- Kolejnym czynnikiem różnicującym wielkość wsparcia środkami WPR UE był typ rolniczy. Najszerszy zakres oddziaływania płatności bezpośrednich na dochody rolników zaznaczył się w przypadku gospodarstw nastawionych na uprawy polowe i gospodarstw o typie rolniczym mieszanym. Udział tej formy płatności w dochodzie z gospodarstwa rolniczego wynosił tutaj odpowiednio 56,8% i 52,8%. Najślabsze oddziaływanie, zarówno płatności bezpośrednich jak i płatności z tytułu ONW, na wyniki ekonomiczne miało miejsce w przypadku gospodarstw ogrodniczych. Wynikało to z wielkości obszarowej tych gospodarstw i ich dochodowości.

Literatura

- Czyżewski A., Grzelak A. [2006]: Czy integracja regionalna może być przeciwwagą dla negatywnych skutków globalizacji? Przykład doświadczeń rolnictwa w krajach UE. [W:] Regulacyjna rola państwa we współczesnej gospodarce. Wyd. Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, ss. 40-50.
- Goraj L., Mańko S. [2009]: Rachunkowość i analiza ekonomiczna w indywidualnym gospodarstwie rolnym. Difin, Warszawa, ss. 34-41.
- Goraj L., Mańko S., Michalak P. [2010]: Poziom i struktura dochodów rodzin rolniczych z gospodarstw prowadzących rachunkowość w 2009 roku. IERiGŻ, Warszawa, ss. 6-12.
- Hunek T. [2005]: Redefinicja funkcji rolnictwa polskiego w warunkach gospodarki rynkowej oraz akcesji do UE. [W:] Uwarunkowania i kierunki przemian społeczno-gospodarczych na obszarach wiejskich. A. Rosner (red.). IRWiR PAN, Warszawa, ss. 53-55.
- Informacja z realizacji zadań Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w 2010 roku. [2011]. Departament Analiz Działalności i Rozwoju ARiMR, Warszawa, ss. 8-11.
- Kutkowska B. [2006]: Ocena skuteczności wspierania gospodarstw rolniczych położonych na terenach o niekorzystnych warunkach (ONW) na Dolnym Śląsku. [W:] Regionalne zróżnicowanie produkcji rolniczej w Polsce. IUNG, Puławy.
- Skarżynska A., Ziętek I. [2006]: Standardowa nadwyżka bezpośrednia „2002” i zasady klasyfikacji gospodarstw rolnych według UE. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* nr 1(306).
- Wiatrak A.P. [1998]: Czynniki zróżnicowania dochodów rolniczych gospodarstw rodzinnych. [W:] Dochodowe zróżnicowanie rodzin chłopskich i jego tendencje w gospodarce rynkowej w Polsce. Wyd. SGGW, Warszawa, ss. 205-218.
- Zegar J.S. [2004]: Dochody w strategii rozwoju rolnictwa. IERiGŻ, Warszawa, ss. 184-195.
- Zegar J.S. [2008]: Dochody w rolnictwie w okresie transformacji i integracji europejskiej. IERiGŻ, Warszawa, ss. 99-105.

Bogumiła Ropińska¹
Instytut Ekonomii i Zarządzania
Politechnika Koszalińska
Koszalin

Rolnicy województwa pomorskiego i ich gospodarstwa w pierwszym roku członkostwa Polski w Unii Europejskiej

Farmers of the Pomeranian province and their farms in the first year of Polish membership in the European Union

Synopsis. Praca zawiera wyniki badań ankietowych przeprowadzonych w województwie pomorskim po pierwszym roku członkostwa Polski w Unii Europejskiej. Gospodarstwa, które zostały uwzględnione w badaniach, były zróżnicowane pod względem wielkości: od 1,5 ha do około 150 ha UR. Rolnicy województwa pomorskiego, korzystający z bezpośrednich dopłat do gruntów rolnych, przeznaczyli je przede wszystkim na bieżącą działalność rolniczą (73% wszystkich badanych). Zapytani o decyzje związane ze zmianą profilu produkcji po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej w większości odpowiedzieli, że zamierzają pozostać przy obecnym rodzaju produkcji (82%). Na uwagę zasługuje fakt, iż respondenci posiadający wykształcenie wyższe rolnicze osiągnęli prawie dwukrotnie większe dochody (2 118,17 zł z 1 ha UR) niż średnio, zaś ci bez wykształcenia (średnio 167,35 zł z 1 ha UR) zaledwie 14% średniej kwoty dochodów uzyskiwanych przez ankietowane gospodarstwa. Obostrzenia jakościowe dotyczące sprzedaży produktów rolnych nie wpłynęły zasadniczo na zmniejszenie dochodów badanych rolników (70%).

Słowa kluczowe: rolnicy województwa pomorskiego, procesy integracyjne, dochody rolnicze, dopłaty bezpośrednie do gruntów rolnych.

Abstract. The study contains the results of questionnaire surveys conducted in the Pomeranian province after the first year of Polish membership in the European Union. The inspected farms varied in size, from 1.5 ha to 150 ha of agricultural land. Farmers of the Pomeranian province, being asked about the decisions related to the change of production profile after the EU accession, in most cases (82%) responded that they are going to continue the current type of agricultural production. Respondents in most cases (70%) did not indicate that quality barriers caused a reduction of their products sales. A majority (73%) of the examined beneficiaries of direct subsidies to agricultural lands used these funds for the current agricultural activity. Respondents with higher agricultural education made almost a twice higher income (2 118.17 PLN/hectare) than the average. Farmers without education received on average only just 167.35 PLN per 1 ha, which constitutes only 14% of the average amount achieved by the surveyed farms.

Key words: farmers from the Pomeranian province, integration processes, agricultural incomes, direct subsidies to agricultural lands.

Wstęp

Rolnictwo jest sektorem gospodarki w największym stopniu wykorzystującym finansowe wsparcie z budżetu Unii Europejskiej. Są to nie tylko środki zdobywane przez rolników na modernizację swoich gospodarstw, ale również spore kwoty przeznaczone na

¹ Dr, e-mail: ropinska@op.pl.

rzecz rozwoju obszarów wiejskich. Skuteczne pozyskiwanie środków unijnych przez sektor rolniczy jest niewątpliwie istotnym warunkiem przyspieszonego rozwoju obszarów wiejskich.

Celem opracowania jest przedstawienie charakterystyki gospodarstw rolnych województwa pomorskiego oraz czynników mających wpływ na sytuację ekonomiczną rolników w kontekście integracji Polski z Unią Europejską.

Badaniu ankietowemu, przeprowadzonego za pomocą kwestionariusza w 2005 roku, poddano 151 rolników województwa pomorskiego.

Miało ono na celu udzielenie odpowiedzi m.in. na następujące pytania.

- Czym charakteryzowały się pomorskie gospodarstwa rolne ?
- Jakie dochody uzyskali rolnicy i od czego one zależały?
- Na co zamierzali przeznaczyć swoje pierwsze dopłaty unijne rolnicy województwa pomorskiego?

W badaniu zastosowano podstawowe miary statystyki opisowej, powszechne wskaźniki, m.in. wyznaczające określone wielkości na 1 ha użytków rolnych, na 1 gospodarstwo, lub określenie procentowego udziału danego zjawiska w wielkości zbiorowej. Dla zbadania współzależności cech wykorzystano współczynnik korelacji liniowej Pearsona.

Charakterystyka badanych rolników i ich gospodarstw

Ogromne znaczenie dla rozwoju gospodarstw rolnych ma czynnik ludzki, a w szczególności wykształcenie i wiek prowadzących gospodarstwa rolne. Rolnicy młodzi i lepiej wykształceni są bardziej otwarci na wszelkie zmiany, a co za tym idzie chętniej podejmują nowe wyzwania.

Tabela 1. Wiek badanych rolników w województwie pomorskim

Table 1. Age of the examined farmers in the Pomeranian province

Przedziały wiekowe	Liczba badanych w danym przedziale wiekowym	Udział w grupie badanej, %
20-25 lat	9	5,96
25-30 lat	9	5,96
30-35 lat	19	12,58
35-40 lat	13	8,61
40-45 lat	36	23,84
45-50 lat	25	16,56
50-55 lat	28	18,54
pow. 55 lat	12	7,95
Razem	151	100

Źródło: badania własne

Spśród 151 respondentów najliczniejszą grupę (23,84%) stanowili rolnicy między 40 a 45 rokiem życia, natomiast niecałe 12% to młodzi ludzie (do lat 30), którzy związali swoje losy z rolnictwem. 75,5% badanych przekroczyło 30 rok życia. Prawie 8% rolników ukończyło 55 lat i mogłoby się ubiegać o renty strukturalne.

Wykształcenie rolników stanowi ważny element wpływający na rozwój nie tylko gospodarstw rolnych, ale również, w ujęciu szerszym, przyczyniający się do unowocześniania obszarów wiejskich. Kapitał ludzki odgrywa szczególną rolę zwłaszcza w procesie pozyskiwania funduszy unijnych. Poziom wykształcenia mieszkańców wsi polskiej, jak wynika z danych zebranych w trakcie Spisu Powszechnego w 2002 roku, ulega pewnej poprawie. 4,3% mieszkańców wsi w Polsce posiada wyższe wykształcenie (ponad dwukrotnie więcej niż w 1988 roku). Jednak podkreśla się, że nie jest to tylko wynikiem procesu masowego kształcenia młodzieży wiejskiej, ale również zmiany pokoleniowej na wsi, ruchów migracyjnych, coraz większej liczby miejskich rezydentów czy też masowego dokształcania się przez nauczycieli wiejskich w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych [Wasilewski 2005].

Wyniki badań, dotyczące wykształcenia jako czynnika różnicującego zasoby w gospodarstwach rolniczych, wskazują, że rolnicy z wyższym wykształceniem mieli większą świadomość znaczenia koncentracji i skali produkcji. Stosowali oni bardziej intensywne technologie produkcji oraz uzyskiwali bardziej korzystne wyniki produkcyjne i ekonomiczne [Klepacki 2005].

Tabela 2. Wykształcenie badanych rolników województwa pomorskiego

Table 2. Education of the examined farmers in the Pomeranian province

Poziom i typ wykształcenia	Liczba respondentów	Udział w grupie badanej, %
Wyższe	4	2,65
Wyższe rolnicze	4	2,65
Średnie	14	9,27
Średnie rolnicze	24	15,89
Zawodowe	37	24,5
Zawodowe rolnicze	39	25,83
Podstawowe	26	17,22
Podstawowe niepełne	3	1,99
Razem	151	100

Źródło: badania własne.

Wśród badanych rolników województwa pomorskiego ponad 5% legitymuje się wykształceniem wyższym, natomiast tylko 2,65% posiada wykształcenie wyższe rolnicze. Najliczniejszą grupę stanowią respondenci z wykształceniem zawodowym (50,33%). Niestety spora grupa badanych rolników nie posiada wykształcenia rolniczego (44,37%), a 13,91% posiadających wykształcenie rolnicze ukończyło jedynie kurs rolniczy.

Większość pomorskich gospodarstw to gospodarstwa mało- i średnioobszarowe, w których pracują najczęściej właściciele bądź domownicy. Gospodarstwa te są zazwyczaj nie najlepiej wyposażone. Fakt ten zasadniczo wpływa na wydajność pracy w tych gospodarstwach.

Podstawowym kierunkiem działań prowadzących do wzrostu konkurencyjności polskich gospodarstw rolnych powinna być poprawa relacji między siłą roboczą a nakładami środków obrotowych [Maciejewski i Pondel 2005].

Dynamiczne przekształcenia strukturalne i modernizacja rolnictwa powinny doprowadzić do racjonalizacji zatrudnienia w rolnictwie oraz do korzystnej poprawy wskaźników ekonomicznych produkcji rolniczej [Chyłek 2005].

Gospodarstwa wielkoobszarowe z dominacją pracy najemnej przegrywają konkurencję z odpowiednio dużymi gospodarstwami rolnymi, opartymi na pracy własnej posiadaczy gospodarstw i pracy członków ich rodzin (koszty stałe zatrudnienia pracowników najemnych, gorsza jakość pracy pracowników najemnych, koszty stałego nadzoru) [Józwiak 2005].

W ankietowanych gospodarstwach w województwie pomorskim na 100 ha użytków rolnych przypada średnio 8,6 zatrudnionych.

Po integracji Polski z Unią Europejską rodzaj prowadzonej produkcji rolniczej nabiera szczególnego znaczenia ze względu na dopłaty bezpośrednie do gruntów rolnych czy też z uwagi na występujące ograniczenia produkcji, np. kwoty mleczne.

Tabela 3. Główne kierunki produkcji w badanych gospodarstwach rolnych w województwie pomorskim
Table 3. The main directions of production in the surveyed agricultural farms in the Pomeranian province

Gospodarstwa	Kierunek produkcji:							
	Mleko	Żywiec		Zboża	Okopowe	Produkcja warzyw	Produkcja wielo-kierunkowa	Inne
		wołowy	wieprzowy					
Liczba gospodarstw	29	28	59	14	2	2	47	11
% ogółu	19,2%	18,5%	39,1%	9,3%	1,3%	1,3%	31,1%	7,3%

Źródło: badania własne.

Respondenci, w kilku przypadkach, podawali więcej niż jeden główny kierunek produkcji. Najwięcej rolników w województwie pomorskim zajmowało się produkcją żywca wieprzowego (cecha charakterystyczna rolnictwa pomorskiego).

Wśród krajów UE-15 zróżnicowanie skali produkcji trzody jest duże, lecz w żadnym z nich nie jest ona tak rozdrobniona jak w Polsce [Gołaś, Kozera i Błażek 2005].

Sporą grupę wśród badanych stanowili producenci mleka i żywca wieprzowego. Jednak aż 31% badanych rolników prowadziło produkcję wielokierunkową, bez konkretnej specjalizacji.

Wśród ankietowanych pomorskich gospodarstw prawie 20% produkuje mleko. Średnia wielkość takiego gospodarstwa to 43,48 ha. Prawie 60% tych gospodarstw ma wielkość 20-50 ha, a średnia wielkość takiego gospodarstwa to około 35 ha. Poniżej 20 ha występuje zaledwie 17% gospodarstw, najmniejsze z nich liczy 5 ha, a największe 17,02 ha. Spośród gospodarstw o powierzchni powyżej 100 ha tylko 2 zajmują się produkcją mleka i są to gospodarstwa wielkości 149,21 ha i 105 ha.

Wśród badanych gospodarstw 18,5% produkuje żywca wołowy. Średnia wielkość gospodarstwa to 37,74 ha. Ponad 46% gospodarstw w tej grupie posiada od 20 do 50 ha UR (średnia wielkość takiego gospodarstwa to około 30 ha). Spośród gospodarstw powyżej 100 ha tylko jedno, o wielkości 149 ha, produkuje żywca wołowy.

W wyniku analizy grupy gospodarstw województwa pomorskiego można stwierdzić, że prawie 40% produkuje żywca wieprzowy. Średnia wielkość takiego gospodarstwa to 28,57 ha. Ponad 44% tych gospodarstw ma wielkość od 20 do 50 ha, co średnio daje

około 28,5 ha, natomiast ponad 33% tych gospodarstw ma powierzchnię poniżej 20 ha. Spośród gospodarstw o powierzchni powyżej 100 ha tylko 2 zajmują się produkcją żywca wieprzowego i są to gospodarstwa wielkości 149,21 ha i 105 ha.

Wśród ankietowanych gospodarstw województwa pomorskiego niecałe 10% zajmuje się produkcją zbóż, a średnia wielkość takiego gospodarstwa to 36,14 ha. Prawie 43% gospodarstw tej grupy to jednostki o powierzchni poniżej 20 ha. Średnia wielkość takiego gospodarstwa to 9,48 ha. W analizowanej grupie gospodarstw 29% stanowią posiadający powierzchnię od 20 do 50 ha, a 21% to gospodarstwa o powierzchni 50-100 ha. Spośród gospodarstw powyżej 100 ha tylko jedno gospodarstwo o wielkości 149,21 ha produkuje zboża.

W badanych gospodarstwach pomorskich ponad 30% prowadzi produkcję wielokierunkową. Średnia wielkość gospodarstwa w tej grupie to 21,84 ha, a ponad 65% gospodarstw to gospodarstwa o powierzchni poniżej 20 ha (średnia wielkość takiego gospodarstwa to 6,53 ha). Gospodarstwa prowadzące produkcję wielokierunkową, o powierzchni 20-50 ha, stanowią niecałe 20%.

Z gospodarstw o powierzchni powyżej 100 ha tylko jedno, o wielkości 138,5 ha, prowadzi działalność wielokierunkową.

Nasuwa się wniosek, że produkcja wielokierunkowa jest domeną małych gospodarstw.

W Polsce od lat 90-tych obserwuje się zjawisko polaryzacji gospodarstw. W latach 1996-2002 liczba gospodarstw małych (1-2 ha) zwiększyła się o 12%, natomiast dużych (powyżej 50 ha) zwiększyła się w tym okresie dwukrotnie. W większości gospodarstwa te, jak i użytki rolne, wywodzą się z dawnego sektora państwowego [Fabisiak 2005].

Tabela 4. Struktura agrarna badanych gospodarstw w województwie pomorskim

Table 4. Agrarian structure of the inspected farms in the Pomeranian province

Powierzchnia UR gospodarstwa, ha	Powierzchnia UR w grupie, ha	Udział w powierzchni grupy, %	Liczba gospodarstw	Średnia wielkość gospodarstwa, ha
Do 20	727,78	17,59	74	9,8
20-50	1635,62	39,54	52	31,5
50-100	1380,76	33,38	22	62,8
100-150	392,71	9,49	3	130,9
Powyżej 150a	-	-	-	-
Razem	4.136,87	100	151	x

Źródło: badania własne.

Badane gospodarstwa były zróżnicowane pod względem wielkości, od 1,5 ha do około 150 ha. Największą grupę stanowiły gospodarstwa o powierzchni od 20 ha do 50 ha, niewiele mniej było gospodarstw o powierzchni od 50 ha do 100 ha UR. W badanej grupie nie było gospodarstw powyżej 150 ha UR.

W województwie pomorskim w strukturze zasiewów w badanych gospodarstwach przeważają zboża (65,64%), zwłaszcza żyto stanowiące prawie 47% powierzchni zasiewów ogółem. Jest to związane ze słabymi glebami w regionie. Znaczącą pozycję zajmują ziemniaki, zajmują 10,96% powierzchni zasiewów.

Większość badanych gospodarstw w województwie pomorskim posiadających zwierzęta gospodarskie to hodowcy trzody chlewnej. Na jedno takie gospodarstwo

przypada statystycznie 66 sztuk tych zwierząt oraz około 15 sztuk bydła. Na 100 ha UR przypada 48 sztuk bydła (jest to wielkość ponad dwukrotnie wyższa od średniej wojewódzkiej) oraz 213 sztuk trzody chlewnej (średnia w województwie wynosi 129 szt./100 ha UR), natomiast obsada bydła na 100 ha użytków zielonych w badanych gospodarstwach wynosi 366 sztuk.

W grupie badanych rolników pomorskich znalazło się kilku posiadaczy koni.

Tabela 5. Struktura zasiewów w badanych gospodarstwach rolnych w województwie pomorskim

Table 5. Cropping pattern in farms inspected in the Pomeranian province

Roślina	Powierzchnia, ha	Udział w powierzchni UR, %
Żyto	1.634,23	46,63
Pszenica	38,71	1,11
Pszennyto	297,23	8,48
Owies	81,39	2,32
Mieszanki zbożowe	248,81	7,10
Razem zboża	2.300,37	65,64
Ziemniaki	384,15	10,96
Buraki pastewne	135,03	3,86
Inne	685,16	19,54

Źródło: badania i obliczenia własne.

W Polsce od 1990 roku następował systematyczny spadek liczby zwierząt gospodarskich i gospodarstw prowadzących chów zwierząt (bydło, owce) przy jednoczesnym wzroście wskaźników produktywności [Dzun 2004].

Tabela 6. Pogłowie zwierząt w badanych gospodarstwach rolnych w województwie pomorskim

Table 6. Animal population in the surveyed farms in the Pomeranian province

Gatunek zwierząt	Liczba sztuk	Liczba sztuk na 1 gospodarstwo	Obsada na 100 ha		
			powierzchni ogółem	użytków rolnych	użytków zielonych
Bydło	2.278	15,08	48	55	366
Trzoda chlewna	10.063	66,64	213	243	1.618
Konie	23	0,2	0,5	0,6	4
Pozostałe	2.074	13,74	44	50	333

Źródło: badania i obliczenia własne.

Dochody rolnicze

Nie wszyscy ankietowani rolnicy wykazali dochód osiągnięty w roku 2004. Na 151 wypełnionych ankiet informację taką podało 134 rolników. Trudno określić, czy tych 17 rolników nie osiągnęło dochodu, czy też nie chciało podać jego wielkości.

Najwięcej badanych gospodarstw pomorskich (ponad 50%) nie osiąga dochodów wyższych niż 250 euro z 1 ha, a średni dochód w tej grupie nie przekracza 184,39 euro.

Najmniej liczną grupę stanowią te gospodarstwa, których dochody mieszczą się w przedziale od 375 do 500 euro z 1 ha UR.

Tabela 7. Dochody rolnicze osiągnięte w roku 2004 w badanych gospodarstwach w województwie pomorskim

Table 7. Farm income achieved in 2004 in the surveyed farms in the Pomeranian province

Dochód, euro/ha	Liczba gospodarstw	Udział w grupie badanej, %	Średni dochód w grupie, euro/ha	Dochód ogółem w grupie, euro	Udział w dochodzie całej zbiorowości, %	Średni dochód gospodarstwa, euro/rok
Do 125	35	26,12	80,22	84 050	6,72	2 401
125-250	37	27,62	184,39	192 825	15,42	5 211
250-375	23	17,16	302,65	202 725	16,22	8 814
375-500	16	11,94	433,38	192 950	15,44	12 059
Powyżej 500	23	17,16	710,56	577 350	46,20	25 102
Razem	134	100	X	1 249 900	100	X

Źródło: badania i obliczenia własne.

Tabela 8. Dochód rolniczy w badanych gospodarstwach rolnych województwa pomorskiego w zależności od wykształcenia rolnika, zł/ha UR

Table 8. Agricultural income in surveyed agricultural farms in the Pomeranian province according to the farmer's education, PLN/hectare

Wykształcenie badanych rolników	Dochód, zł/ha UR/rok	% średniego (1190 zł/ha) dochodu	Dochód, euro/ha UR/rok
wyższe	1205,99	101,34	301,50
wyższe rolnicze	2118,17	178,00	529,54
średnie	1639,79	137,80	409,95
średnie rolnicze	1420,09	119,34	355,02
zawodowe	1183,37	99,44	295,84
zawodowe rolnicze	937,67	78,80	234,42
kurs rolniczy	997,16	83,79	249,29
podstawowe	1095,19	92,03	273,80
niepełne podstawowe	167,35	14,06	41,84

Źródło: badania i obliczenia własne.

Jednym z czynników mających wpływ na osiągane dochody jest wykształcenie, zwłaszcza rolnicze. Problem posiadania właściwych kwalifikacji koniecznych do prowadzenia działalności rolniczej poruszany jest od dawna, jednak zaobserwować można systematyczną poprawę poziomu wykształcenia rolników polskich.

Średni dochód w badanych gospodarstwach rolniczych wynosił około 1190 zł z 1 ha UR. Powyżej tej kwoty kształtują się dochody rolników z wykształceniem wyższym (101%), wyższym rolniczym (177%), średnim (138%), średnim rolniczym (119%).

Prawie dwukrotnie wyższe dochody od średniego osiągnęli rolnicy, którzy mają wykształcenie wyższe rolnicze (średnio 2 118,17 zł/ha UR), natomiast dochody rolników bez wykształcenia stanowiły zaledwie 14 % (167,35 zł/ha UR) średniej kwoty osiągniętej przez wszystkie gospodarstwa.

Stosując współczynnik korelacji Pearsona można określić zależność pomiędzy wiekiem rolnika a osiąganym przez niego dochodem. Zważywszy, że współczynnik równy jest 0,0319, nie można powiedzieć, iż istnieje związek liniowy pomiędzy tymi cechami.

Tabela 9. Dochód w badanych gospodarstwach rolnych województwa pomorskiego według wieku rolnika, zł/ha UR/rok

Table 9. Income in the inspected agricultural farms in the Pomeranian province according to the farmer's age, PLN/hectare/year

Wiek rolnika, lat	Średni dochód, zł/ha/rok	Średni dochód, euro/ha/rok
20-25	1462,204	365,55
25-30	1482,493	370,62
30-35	1017,3	346,98
35-40	635,0264	157,76
40-45	1180,839	295,21
45-50	1387,551	346,89
50-55	1225,819	306,46
Powyżej 55	1283,199	320,80

Źródło: badania i obliczenia własne.

Tabela 10. Dochód rolniczy a rodzaj prowadzonej działalności rolniczej w badanych gospodarstwach województwa pomorskiego

Table 10. The agricultural income and the type of conducted agricultural activity in the inspected farms in Pomeranian province

Kierunek produkcji	Średni dochód w grupie, zł/ha/rok	Udział liczbowy w grupie badanej, %	% średniego dochodu w gospodarstwach jednokierunkowych
Żywiec wieprzowy	1 018,59	39	98
Mleko	1 600,62	30	127,5
Produkcja wielokierunkowa	1 131,00	17	98

Źródło: badania i obliczenia własne.

Dla rolników prowadzących tylko jeden rodzaj produkcji rolnej średni dochód z 1 ha wynosił 1 255,47 zł. W gospodarstwach prowadzących dwa rodzaje produkcji przeciętnie osiągnęto dochód w wysokości 905,98 zł z 1 ha. Są to gospodarstwa, które prowadzą dwa rodzaje działalności rolniczej spośród następujących: produkcja mleka, produkcja żywca wieprzowego i produkcja żywca wołowego. Dochody ich są mniejsze o prawie 28% niż dochody rolników specjalizujących się w jednym rodzaju działalności rolniczej.

W gospodarstwach prowadzących trzy rodzaje produkcji średni dochód wyniósł 997,67 zł ha. Osiągnęli go producenci żywca wieprzowego, żywca wołowego oraz zbóż. Ich dochody były niższe o prawie 20% niż rolników zajmujących się jednym rodzajem działalności rolniczej.

Procesy integracyjne w opinii rolników województwa pomorskiego

Rolnicy województwa pomorskiego, zapytani o decyzje związane ze zmianą profilu produkcji, w większości (82%) odpowiedzieli, że zamierzają pozostać przy obecnym rodzaju produkcji rolniczej. Zmianę produkcji zaplanowało 12% ankietowanych. Najwięcej spośród badanych rolników zamierzających zmienić produkcję zajmowało się produkcją żywca wieprzowego, co stanowi 37% „niechcianej” produkcji. Wynika to może z faktu, że producenci żywca wieprzowego stanowią najliczniejszą grupę wśród ankietowanych rolników pomorskich. Na drugim miejscu wśród rolników planujących zmiany uplasowali się ci, którzy prowadzili wielokierunkową produkcję rolniczą.

Tabela 11. Plany badanych rolników województwa pomorskiego dotyczące zmiany profilu produkcji w związku z akcesją Polski do Unii Europejskiej

Table 11. Planned changes in the production profile of the examined farms in the Pomeranian province after the Polish accession to the European Union

Plany rolników	Liczba respondentów	Udział liczbowy, %
Zamierzam zmienić profil produkcji	18	12
Zamierzam zmienić na produkcję objętą dopłatami	9	6
Nie zamierzam zmienić kierunku produkcji	124	82

Źródło: badania i obliczenia własne.

Duży udział rolników prowadzących dotychczas wielokierunkową produkcję rolniczą wśród zdecydowanych zmienić kierunek produkcji może wskazywać na zamiar wyspecjalizowania się.

W grupie rolników, którzy chcieli zmienić kierunek produkcji na kierunek objętą dopłatami, aż 50% to producenci żywca wieprzowego, gdyż produkcja ta nie jest objęta dopłatami.

Tabela 12. Przeznaczenie płatności bezpośrednich do gruntów rolnych uzyskiwanych przez badanych rolników województwa pomorskiego

Table 12. Disbursement directions of direct subsidies to agricultural lands obtained by the surveyed farmers in the Pomeranian province

Sposób zagospodarowania dopłat	Liczba respondentów	Struktura wydatkowania, %
Cele inwestycyjne	41	27
Aktualna działalność rolnicza	110	73
Bieżąca konsumpcja	1	0,7
Inne	5	3

Źródło: badania i obliczenia własne.

Większość badanych beneficjentów dopłat bezpośrednich do gruntów rolnych województwa pomorskiego (73%) przeznaczyła te środki na bieżącą działalność rolniczą. Liczna grupa badanych rolników pieniądze te zainwestowała w rozwój gospodarstw (27%). Należy zakładać, że z roku na rok odsetek ten będzie wzrastać, ponieważ wielu rolników chce sięgać po środki z innych unijnych programów, np. rolno-środowiskowych, a skorzystanie z tej pomocy wymaga nakładów inwestycyjnych w gospodarstwie.

Tabela 13. Wpływ barier jakościowych na zmniejszenie sprzedaży produkcji rolniczej w opinii rolników województwa pomorskiego

Table 13. Influence of quality barriers on reduction of agricultural production sales in the opinion of farmers in the Pomeranian province

Wpływ	Liczba respondentów	Udziału liczbowy, %
Niewielki	7	5
Średni	21	14
Duży	17	11
Brak wpływu	106	70

Źródło: badania i obliczenia własne.

Rolnicy województwa pomorskiego, objęci badaniem, w większości (70%) nie wskazali wpływu barier jakościowych na zmniejszenie sprzedaży produkcji rolniczej, natomiast wśród 30% tych, którzy stwierdzili, że bariery jakościowe wpłynęły na zmniejszenie sprzedaży produkcji rolniczej, 11% określiło ten wpływ jako duży.

Wnioski

1. W badanych gospodarstwach województwa pomorskiego dominuje produkcja mięsa wieprzowego (39,1%, kierunek produkcji charakterystyczny dla tego regionu, związany z długoletnią tradycją).
2. W strukturze zasiewów przeważają w badanych gospodarstwach zboża, głównie żyto, ze względu na słabe ziemie.
3. Wielkość osiąganych dochodów rolniczych nie zależy od wieku rolników prowadzących gospodarstwa rolne. Istnieje też niewielka zależność wysokości osiąganych dochodów od wykształcenia, chociaż najwyższe dochody osiągają rolnicy legitymujący się wyższym wykształceniem rolniczym.
4. Największe dochody osiągają rolnicy zajmujący się produkcją mleka.
5. Najwięcej badanych rolników województwa pomorskiego (aż 73%) przeznaczyło dopłaty rolnicze na bieżącą działalność, chociaż dość liczna grupa (27%) zainwestowała te pieniądze w rozwój gospodarstw.
6. Rolnicy województwa pomorskiego, objęci badaniem, w większości (70%) nie wskazali wpływu barier jakościowych na zmniejszenie sprzedaży produkcji rolniczej.

Literatura

- Chyłek E. K. [2005]: Proces modernizacji rolnictwa i obszarów wiejskich w Polsce. *Wież i Rolnictwo* nr 3, s. 19.
- Dzun W. [2004]: Gospodarstwa rolne w procesie transformacji systemowej (1990-2002). *Wież i Rolnictwo* nr 1, ss. 43-64.
- Fabisiak A. [2005]: Przemiany struktury obszarowej gospodarstw w krajach Europy Środkowej i Wschodniej. *Roczniki Naukowe SERiA* t. VII, z. 1, s. 30.
- Gołaś Z., Kozera M., Błażek M. [2005]: Zróżnicowanie struktury gospodarstw trzodowych w Polsce i UE. *Roczniki Naukowe SERiA* t. VII, z. 1, s. 51.

- Józwiak W. [2005]: Polskie towarowe gospodarstwa rolne przed i po 1 maja 2004 roku. *Wieś i rolnictwo* nr 4, ss. 57-62.
- Klepacki B. [2005]: Wykształcenie jako czynnik różnicujący zasoby, organizację i wyniki ekonomiczne gospodarstw rolniczych. *Roczniki Naukowe SERiA* t. VII, z. 1, s. 127.
- Maciejewski K., Pondel H. [2005]: Polskie rolnictwo na tle rolnictwa nowych krajów członkowskich UE. *Roczniki Naukowe SERiA* t. VII, z. 4, s. 253.
- Wasilewski K. [2005]: Wiejska inteligencja. Społeczny rodowód, okoliczności zamieszkania na wsi i sytuacja materialna. *Wieś i Rolnictwo* nr 3, s. 118.

Arkadiusz Stajszczak¹
Helm Polska Sp. z o.o.
Katedra Marketingu
Akademia Leona Koźmińskiego
Warszawa

Wpływ globalizacji i prawa europejskiego na rynek środków ochrony roślin w Polsce

Influence of globalization and European regulations on the plant protection products market in Poland

Synopsis. Autor przedstawia stan rynku środków ochrony roślin na świecie i panujące na nim główne trendy. Omawia procesy globalizacyjne i kluczowe regulacje prawne wpływające na rozwój rynku pestycydów w Unii Europejskiej i Polsce.

Słowa kluczowe: globalizacja, regulacje prawne, środki ochrony roślin, generyki.

Abstract. Author presents the world market of plant protection products and its main trends. He describes globalization processes and key legal regulations which influence the pesticide market development in the EU and Poland.

Key words: globalization, law regulations, plant protection market, generic products.

Wprowadzenie

Rynek środków ochrony roślin jest ważną częścią agrobiznesu. Pestycydy stanowią jeden z podstawowych środków zaopatrzenia rolnictwa. Są przykładem zaawansowanych technologii i wysokonakładowych inwestycji na badania i rozwój. Bez nowoczesnej ochrony roślin nie ma efektywnej produkcji żywności w Polsce, Europie i na świecie [Golinowska 2009]. Zmiany, które zachodzą na rynku środków ochrony roślin powodowane są przez szereg czynników przyrodniczych, ekonomicznych i marketingowych. Do najistotniejszych należą procesy globalizacyjne oraz zmiany w przepisach prawnych. Z jednej strony globalizacja powoduje większą konkurencję ze strony chińskich i hinduskich firm o niższych kosztach produkcji [Stajszczak i Wujec 2011], a z drugiej strony prawne bariery wejścia ograniczają tę konkurencję. Europa osiągnęła już na tyle wysoki poziom zamożności, że większość wydatków ponoszonych jest na dobra i usługi nieżywnościowe. Większość konsumentów nie ma świadomości znaczenia środków ochrony roślin dla produkcji rolnej. Silna pozycja lobby ekologicznego oraz najnowsze trendy w marketingu produktów żywnościowych powodują często dużą niechęć opinii publicznej do środków ochrony roślin. Znajduje to swoje odbicie również

¹ Mgr inż., e-mail: a.stajszczak@wp.pl. Szef marketingu Działu Agro w Helm Polska Sp. z o.o., doktorant w Akademii Leona Koźmińskiego w Warszawie.

w wymaganiach rejestracyjnych stawianych producentom przez władze Unii [Matyjaszczyk 2008].

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej zaowocowało bezpośrednią implementacją szeregu przepisów unijnych. Wywarły one wielki wpływ na stan polskich zakładów produkujących środki ochrony roślin, ilość i jakość dostępnych produktów oraz ceny i dostępność produktów dla polskich rolników.

Sytuacja na rynku środków ochrony roślin

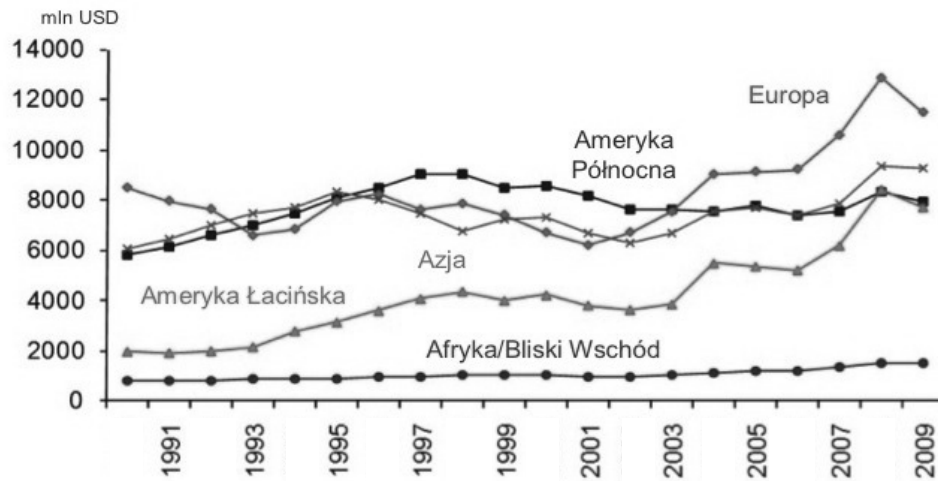
Analizując rynek środków ochrony roślin należy uwzględnić specyfikę upraw w poszczególnych regionach i ich zagrożenie patogenami, liczbę i znaczenie produktów innowacyjnych oraz generykowych², sprzedaż poszczególnych firm agrochemicznych, strukturę kanałów dystrybucji oraz regulacje dotyczące GMO (organizmów zmodyfikowanych genetycznie). Ze względu na ograniczoną objętość niniejszego artykułu oraz złożony charakter kwestii związanych z kanałami dystrybucji i z uprawniami transgenicznymi tematy te nie będą omawiane w niniejszym artykule.

Rysunek 1 przedstawia rozwój rynku środków ochrony roślin w latach 1990-2009 w poszczególnych regionach świata. Na szczególną uwagę zwraca bardzo dynamiczny rozwój rynku w Europie i Ameryce Łacińskiej. Do rynków rozwijających się najbardziej dynamicznie należą Rosja, Brazylia, Argentyna, Węgry, Chiny, Indie i Meksyk.

Rysunek 2 przedstawia rozwój rynku poszczególnych grup środków ochrony roślin. Pokazuje dominującą rolę herbicydów, spośród których największe znaczenie ma glifosat oraz selektywne herbicydy do ochrony zbóż.

Rysunek 3 przedstawia udział w rynku produktów innowacyjnych, popatentowych i generykowych. Z biegiem lat zaznacza się wzrost segmentu produktów generykowych. Zwiększa się liczba produktów, które utraciły ochronę patentową i powstały ich liczne odpowiedniki (generyki). Choć produkty innowacyjne oceniane są przez użytkowników lepiej od produktów generykowych, to znaczna różnica w cenach między tymi grupami sprawia, że generyki mają swoich lojalnych klientów [Stajszczyk 2011]. Systematycznie rośnie również czas i koszty opracowania i zarejestrowania produktów innowacyjnych. W ciągu ostatnich ośmiu lat czas od opracowania produktu do jego zarejestrowania i rozpoczęcia sprzedaży zwiększył się z ośmiu i pół do dziesięciu lat. W tym samym czasie koszty tego procesu wzrosły o 20%. Spowodowało to zmniejszenie się liczby firm w segmencie badawczo-rozwojowym i zwiększenie zainteresowania segmentem generykowym.

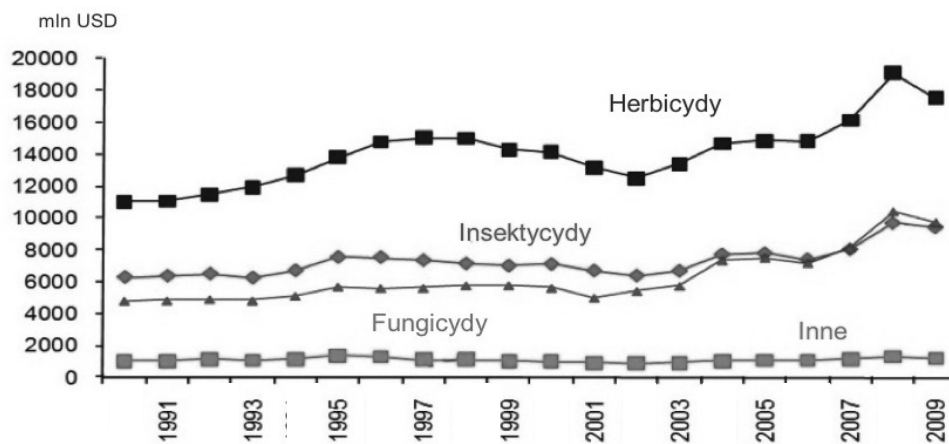
² Określenie generyk funkcjonuje na rynku środków ochrony roślin analogicznie jak w przemyśle farmaceutycznym i odnosi się do produktów, które: nie posiadają ochrony patentowej, produkowane są bez licencji i innych praw wyłącznych przez przedsiębiorstwa, które ich nie opatentowały, nie opracowały i nie odkryły, posiadają taką samą substancję biologicznie czynną jak produkty oryginalne jednak z innego źródła, posiadają taki sam lub bardzo zbliżony skład chemiczny (podobne substancje pomocnicze i rozpuszczalniki), mogą być stosowane wymiennie do środka oryginalnego. Inna nazwa na produkty generykowe to produkty niemarkowe, imitacje, odpowiedniki, produkty naśladowcze.



Rys. 1. Rozwój rynku środków ochrony roślin w latach 1990-2009 w regionach świata

Fig. 1. Regional crop protection products market development in 1990-2009

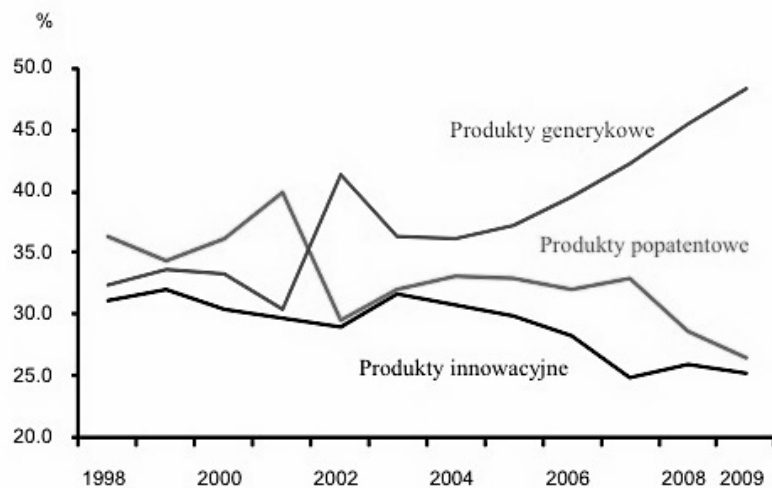
Źródło: [Phillips... 2010], opracowanie własne.



Rys. 2. Rozwój rynku środków ochrony roślin w latach 1990-2009 w podziale na grupy produktów

Fig. 2. Agrochemicals market development by group of products in 1990-2009

Źródło: [Phillips... 2010], opracowanie własne.



Rys. 3. Udział w rynku produktów patentowych, popatentowych i generykowych

Fig. 3. Global market shares of proprietary versus off-patent products

Źródło: [Phillips... 2010], opracowanie własne.

Tabela 1. Sprzedaż w głównych przedsiębiorstwach agrochemicznych w roku 2009

Table 1. Agrochemical companies' global sales in 2009

Przedsiębiorstwo	Kraj	Segment	Sprzedaż w 2009 r., mln USD	Udziały w rynku
Syngenta	Szwajcaria	badania i rozwój	8.491	stabilne
Bayer	Niemcy	badania i rozwój	8.343	stabilne
BASF	Niemcy	badania i rozwój	5.064	stabilne
Dow Agrosciences	USA	badania i rozwój	3.907	rosnące
Monsanto	USA	badania i rozwój	3.543	zniżkowe
DuPont	USA	badania i rozwój	2.385	stabilne
Makhteshim	Izrael	generykowy	2.042	rosnące
Nu farm	Australia	generykowy	1.821	rosnące
Sumitomo Chemical	Japonia	badania i rozwój	1.402	stabilne
Arysta	Japonia	generykowy	1.087	zniżkowe
FMC	USA	badania i rozwój	1.052	zniżkowe
Cheminova	Dania	generykowy	933	rosnące

Źródło: [Phillips... 2010], opracowanie własne.

Tabela 1 przedstawia wartość sprzedaży największych firm agrochemicznych, kraj ich pochodzenia oraz przynależność do segmentu innowacyjnego lub generykowego.

Największe trzy firmy pochodzą z Europy, następne trzy ze Stanów Zjednoczonych. Największą firmą generykową jest Makhteshim z Izraela [Bloomberg... 2010]³.

Z przedstawionych powyżej danych wynikają następujące wnioski:

- światowy rynek środków ochrony roślin systematycznie rośnie,
- Europa jest największym konsumentem środków ochrony roślin
- herbicydy są najważniejszą grupą środków ochrony,
- rośnie znaczenie produktów generykowych kosztem produktów innowacyjnych i popatentowych (standardowych),
- największe firmy fitofarmaceutyczne pochodzą z Europy i Stanów Zjednoczonych.

Wzrost rynku środków ochrony roślin w ostatnich latach jest determinowany przez następujące czynniki:

- wzrost produkcji roślin przemysłowych: kukurydzy, soi, rzepaku z przeznaczeniem na produkcję etanolu i olejów do biopaliw,
- wzrost konsumpcji produktów roślinnych i zwierzęcych w Indiach i Chinach,
- wzrost cen płodów rolnych,
- zwiększenie wymogów rejestracyjnych w Europie i Ameryce Łacińskiej, co ogranicza dostęp do rynku tanim produktom chińskim i hinduskim,
- wzrost intensywności upraw specjalnych.

Wszystkie wyżej wymienione czynniki potęgowane są przez zjawisko wzmożonej gry spekulacyjnej na giełdach towarowych całego świata. Wzrost zainteresowania rynkami rolnymi przekłada się w sposób bezpośredni na działania farmerów na całym świecie i w sposób pośredni na cały subsegment gospodarki jakim jest agrobiznes.

Wpływ procesów globalizacyjnych na branżę środków ochrony roślin

Na przedstawione w pierwszej części artykułu trendy mają istotny wpływ procesy globalizacyjne. Do procesów tych można zaliczyć:

- rozwój technologii informatycznych (wzrost mocy komputerów, bogate oprogramowanie),
- rozwój technologii informacyjnych (Internet, wyspecjalizowane programy telewizyjne, np. giełdowe, rolnicze, religijne),
- ujednoczenie i wzrost znaczenia międzynarodowych standardów i umów (prowadzących do outsourcingu i offshoringu w skali światowej),
- rozwój technologii transportowych (przemysł samolotowy, konteneryzacja, tanie linie lotnicze),
- zmniejszenie lub likwidowanie restrykcji i podatków nakładanych przez państwa w handlu międzynarodowym,
- otwarty przepływ kapitału, technologii i pracy.

Gospodarczą konsekwencją tych procesów jest narastanie globalnych nierównowag: inwestycji, oszczędności i konsumpcji. Bogaty zachód konsumuje. Oszczędne kraje Wschodu oszczędzają i inwestują.

³ Na początku 2011 roku 60% udziałów zostało przejęte przez chińską firmę ChemChina.

Tabela 2 przedstawia poszczególne procesy globalizacyjne i ich wpływ na gospodarkę oraz ich szczególnie wpływ na branżę środków ochrony roślin.

Tabela 2. Wpływ procesów globalizacyjnych na gospodarkę i branżę środków ochrony roślin (SOR)

Table 2. Influence of globalization on economy and its plant protection sector

Proces	Wpływ na gospodarkę	Wpływ na branżę ŚOR
Rozwój technologii informacyjnych	<ul style="list-style-type: none"> • Większy dostęp do informacji dla wszystkich uczestników rynku • Przejrzystość danych liczbowych i procesów 	<p>Większa dostępność informacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • o cenach zakupów surowców i produktów dla finalnego odbiorcy, • o cenach sprzedaży finalnych produktów dla chińskich producentów, • o patentach i rejestracjach w poszczególnych krajach
Standaryzacja prawa i produkcji	<ul style="list-style-type: none"> • Standaryzacja umów, produktów i przepisów prawnych • Stopniowe zmniejszanie lub likwidowanie restrykcji i podatków nakładanych przez państwa w handlu międzynarodowym 	<ul style="list-style-type: none"> • Wzrost jakości produktów chińskich i hinduskich • Przestrzeganie norm OECD • Większa dbałość o środowisko naturalne • Znoszenie ceł antydumpingowych na produkty chińskie
Rozwój technologii transportowych	<ul style="list-style-type: none"> • Szybkie dostawy lotnicze • Regularne dostawy kontenerowe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Większa elastyczność zamówień • Skrócenie czasu dostawy z 4 tygodni do 48 godzin • Obniżenie cen dostaw pełnokontenerowych.
Transfer kapitału	Globalizacja światowych giełd	<ul style="list-style-type: none"> • Inwestycje join-venture z kapitałem chińskim • Wzrost znaczenia giełd w Honkogu i Szanghaju • Pojawienie się chińskich firm agrochemicznych na w/w giełdach
Offshoring	Przeniesienie miejsca produkcji do tańszych lokalizacji	Chiny dominują nad światową produkcją glifosatu i innych istotnych substancji
Outsourcing	Zlecenie produkcji i usług firmom chińskim i hinduskim	Stopniowe przenoszenie produkcji z Indii do Chin (!)
Globalne nierównowagi: • oszczędności, • inwestycji, • konsumpcji.	Podział na konsumujący Zachód i oszczędzający Wschód.	<ul style="list-style-type: none"> • Powstanie 400 nowych chińskich firm agrochemicznych • Wzrost aktywności chińskich firm handlowych • Powstanie klastrów w chińskim przemyśle chemicznym • Wzmoczona aktywność inwestycyjna w chińskich specjalnych strefach ekonomicznych. <p>A jednocześnie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wzrost zadłużenia farmerów amerykańskich, • dotacje dla rolników w UE.

Źródło: opracowanie własne.

Wpływ europejskich regulacji prawnych na rynek środków ochrony roślin

Pestycydy są traktowane na całym świecie jako produkty specjalne. Każdy środek ochrony roślin przed dopuszczeniem do obrotu musi uzyskać zezwolenie stosownych instytucji w kraju, w którym ma być sprzedawany (w Polsce jest to zezwolenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi). Reguła ta obowiązuje na całym świecie. Zróżnicowane są natomiast wymogi rejestracyjne. Tabela 3 przedstawia zestawienie poszczególnych regionów świata z określeniem trudności uzyskania zezwoleń na dopuszczenie do obrotu, z uwzględnieniem kosztów i wiedzy eksperckiej. Przekłada się to bezpośrednio na ilość produktów zarejestrowanych i ceny produktów w poszczególnych regionach.

Tabela 3. Stopień trudności w uzyskaniu rejestracji środków ochrony roślin

Table 3. Difficulty in getting registration of plant protection products

Region	Poziom wiedzy eksperckiej	Koszty rejestracji
Europa	bardzo wysoki	bardzo wysokie
Japonia	bardzo wysoki	bardzo wysokie
Ameryka Północna	średni	wysokie
Ameryka Łacińska	średni	średnie lub niskie
Azja (bez Japonii)	średni	średnie lub niskie
Afryka	niski	niskie

Źródło: opracowanie własne.

Szczególne znaczenie odgrywają regulacje prawne na rynku europejskim. Kolejne dwie dyrektywy: numer 91/414 z 15 lipca [Dyrektywa... 1991] oraz numer 2009/128/WE z 21 października 2009 [Dyrektywa... 2009] spowodowały ograniczenie ilości substancji aktywnych o dużym znaczeniu gospodarczym z 503 do 171. Podstawowe dane dotyczące wpływu regulacji europejskich na ilość dozwolonych substancji aktywnych przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Obecny status re-rejestracji środków ochrony roślin w Unii Europejskiej

Table 4. Current status of the EU re-registration procedure

Lista produktów (według dyrektywy 91/414)	Liczba produktów	Produkty o dużym znaczeniu gospodarczym	Produkty zweryfikowano pozytywnie	Obecnie weryfikowane	Produkty odrzucone	Procent produktów odrzuconych
1	90	90	56	0	34	38 %
2	148	114	33	0	81	55 %
3	389	262	60	49	153	39 %
4	204	16	7	2	7	3 %
Biologiczna	21	21	15	0	6	29 %
Razem	831	503	171	51	281	34 %

Źródło: [Agrow... 2010], opracowanie własne.

Bezpośrednimi konsekwencjami stosowania wyżej wymienionych dyrektyw są:

- ograniczenie liczby substancji aktywnych stosowanych w środkach ochrony roślin, a co za tym idzie również liczby form użytkowych preparatów,
- znaczny wzrost kosztów zarejestrowania produktów w Europie, co prowadzi do ograniczania możliwości ochrony szeregu upraw, w szczególności małoobszarowych,
- niejasne procedury i wzrost ryzyka niezarejestrowania produktu.

Konsekwencje te są na tyle poważne, że niezależni eksperci szacują potencjalne straty plonów, jakie mogą ponieść europejscy rolnicy w wyniku zmniejszenia liczby środków ochrony roślin dopuszczanych do obrotu. Spekulacje te uzasadniane są biologiczną możliwością uodparniania się patogenów na preparaty, które używane są bez koniecznej rotacji. Część upraw może nie mieć preparatów do ochrony, ze względu na sposób i koszty przeprowadzania badań skuteczności polowej.

Konsekwencje dla polskiego rynku środków ochrony roślin

Po przystąpieniu do Unii Europejskiej w roku 2004 Polska była zobligowana do dostrajania swojego prawa do przepisów obowiązujących na obszarze całej Unii. Obowiązująca już wtedy dyrektywa 91/414 nakazywała krajom członkowskim ponowne zweryfikowanie wszystkich udzielonych zezwoleń na dopuszczenie środków ochrony roślin do obrotu. Podstawą do weryfikacji było spełnienie przez producentów środków szeregu dodatkowych wymagań. Wymagania te związane były z przedstawieniem nowych wyników badań dotyczących substancji aktywnych zawartych w produktach, jak i całych produktów gotowych do użycia. Ponieważ polski przemysł pestycydowy nie był gotowy na tego typu inwestycje znaczna część rejestracji krajowych producentów uległa unieważnieniu. W latach 2003-2009 ważność straciło 334 rejestracji [Zawada 2009]. Miało to poważne następstwa dla krajowych przedsiębiorstw produkujących pestycydy. Przedsiębiorstwa należące do Skarbu Państwa były stopniowo prywatyzowane. Sprzedano Zakłady Chemiczne „Sarżyna” w Nowej Sarżynie, „Rokita” w Brzegu Dolnym, „Azot” w Jaworznie. Utrata rejestracji i starzenie się produkowanych preparatów, przy jednoczesnej nikłej liczbie nowych, prowadziło w szybkim tempie do marginalizacji polskich produktów na rynku.

Tabela 5. Liczba środków dopuszczonych do obrotu w Polsce w roku 2003 i 2009

Table 5. Number of registered plant protection products in Poland in 2003 and 2009

Rejestracja produktów	Rok	
	2003	2009
Producenci polscy	339	159
Producenci ogółem	1141	807

Źródło: [Rejestr... 2010, czerwiec 2003 oraz luty 2009], opracowanie własne.

Rozwój nowych całkowicie prywatnych firm zajmujących się środkami ochrony roślin, takich jak Agropak, Bestpest czy Tomrol następował intensywnie na przełomie wieków do roku 2004. Po wejściu w życie przepisów unijnych również uległ zahamowaniu.

Polski rynek środków ochrony roślin jest pod znacznym wpływem obu omówionych wyżej grup zjawisk. Z jednej strony procesy globalizacyjne powodują łatwiejszy dostęp do informacji o światowym rynku środków ochrony roślin, o cenach gotowych produktów i substancji aktywnych, o ilości i jakości producentów w odległych zakątkach świata a z drugiej strony rygorystyczne wymagania prawne Unii Europejskiej znacznie ograniczają liczbę zarejestrowanych produktów. Ograniczenie liczby produktów wpływa na wzrost ich cen. Dostęp do rynku zawężony jest do oligopolu 8-10 światowych koncernów, z czego cztery (Bayer, BASF, Syngenta, Du Pont) kontrolują co najmniej 65% rynku. Pozostałe kilkanaście procent udziałów w rynku jest w rękach kilku innych międzynarodowych koncernów. Udział przedsiębiorstw polskich nie przekracza 6%. Bardzo wysokie koszty rejestracji praktycznie skazują polskich producentów środków ochrony roślin na ograniczenie badań i rozwoju oraz przejście na pozycję dystrybutorów produktów zachodnich lub rozwijanie innych działalności, poza branżą środków ochrony roślin. W ciągu sześciu lat, to jest od roku 2003 do roku 2009, udział zarejestrowanych w Polsce polskich produktów zmniejszył się z 30% do 19% i dalej spada [Zawada 2009].

Wnioski i podsumowanie

Środki ochrony roślin stanowią istotne produkty zaopatrzenia rolnictwa. Bez chemicznej ochrony roślin nie ma na dzień dzisiejszy towarowej opłacalnej produkcji roślinnej. Rosnący rynek pestycydów jest pod znacznym wpływem trzech potężnych sił. Po pierwsze wpływa na niego rosnące zapotrzebowanie na żywność i płody rolne używane w przemyśle. Po drugie są to procesy globalizacyjne dające duże pole do popisu przedsiębiorstwom chińskim i hinduskim. Po trzecie jest to presja lobby ekologicznego i zachodniego przemysłu fitofarmaceutycznego na lansowanie wysokich barier wejścia na rynek przez kreowanie korzystnych dla siebie rejestracyjnych rozwiązań prawnych.

Literatura

- Agrow. [2010]. [Tryb dostępu:] www.agrow.com. [Data odczytu: 10.10.2010].
- Bloomberg. [2010]. [Tryb dostępu:] www.bloomberg.com [Data odczytu: 28.12.2010].
- Dyrektywa 91/414/EEC z 15 lipca 1991 dotycząca wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin. [1991]. *Official Journal of the European Union* L 230/1 z dnia 19.08.1991, ss. 0001-0032.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/128/WE z dnia 21 października 2009 r ustanawiająca ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów. [2009]. *Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej* L 309/71 z 24.11.2009, ss. 71-86.
- Golinowska M. [2009]: Ekonomia ochrony roślin w teorii i praktyce. *Progress in Plant Protection / Postępy w Ochronie Roślin* 49 (1), ss. 23-33.
- Matyjaszczyk E. [2008]: Rejestracja środków ochrony roślin w Polsce – uwarunkowania i stan aktualny. *Progress in Plant Protection / Postępy w Ochronie Roślin* 48 (1), ss. 34-39.
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. [Tryb dostępu:] www.minrol.gov.pl. [Data odczytu: 28.2.2010].
- Phillips McDougall. [2010]. [Tryb dostępu:] www.phillipsmcdougall.com. [Data odczytu: 10.10.2010].
- Stajszczak A. [2011]: Innowacyjność produktów a satysfakcja klientów na rynku środków ochrony roślin. Referat wygłoszony na Międzynarodowej Konferencji „Innowacyjna działalność organizacji a satysfakcja klientów”. SWSPiZ, Warszawa 14 maja 2011 r. Artykuł zgłoszony do druku.
- Stajszczak A., Wujec B. [2011]: Globalizacja a rozwój przedsiębiorstw na rynku środków ochrony roślin. Znaczenie firm chińskich dla branży. [W:] Współczesne model biznesu – diagnoza i perspektywy. Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot, ss.279-289.

- Rejestr środków ochrony roślin dopuszczonych do obrotu zezwoleniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.[2010].
[Tryb dostępu:] <http://www.minrol.gov.pl/pol/Informacje-branzowe/Ochrona-roslin/> [Data odczytu:
10.10.2010].
- Zawada P. [2009]: Przystąpienie Polski do struktur Unii Europejskiej – Konsekwencje prawne dla polskich producentów środków ochrony roślin. *Progress in Plant Protection / Postępy w Ochronie Roślin* 49 (1), ss. 66-72.

Olga Stefko¹

Katedra Ekonomiki Przedsiębiorstw Agrobiznesu
Uniwersytet Przyrodniczy
Poznań

Zróżnicowanie w gospodarowaniu rzeczowymi składnikami majątku w polskim ogrodnictwie na tle Unii Europejskiej

Diversity in the management of fixed assets in the Polish horticulture as against that in the European Union

Synopsis. Gospodarstwa ogrodnicze w Polsce łączą z unijnymi wysoki poziom aktywów trwałych w strukturze majątku, jak również duża kapitałochłonność produkcji. Dominują przede wszystkim ziemia wraz z uprawami trwałymi i budynki. Podstawową różnicę stanowi jednak sposób ich wykorzystania, przekładający się na efekty produkcyjne. Pod tym względem ogrodnicy polscy prezentują się bardzo niekorzystnie, a na dodatek nie zaobserwowano z upływem czasu znaczącej poprawy sytuacji.

Słowa kluczowe: rzeczowe składniki majątku, ogrodnictwo.

Abstract. Horticultural farms in Poland resemble those in the other countries in the EU with respect to a high share of fixed assets in the asset structure as well as a high capital intensity of production. In the assets structure dominate above all the land together with perennial plantations and buildings. The basic difference lies in the way they are being used which results in their productivity. In this aspect Polish farmers come off very negatively and with the lapse of time no significant improvement in the situation has been observed.

Key words: fixed assets, horticulture.

Wprowadzenie

Kapitał, jako jeden z podstawowych czynników produkcji obok ziemi i pracy, posiada ogromne znaczenie w produkcji ogrodniczej. Jego rola i sposób ujmowania zmienił się na przestrzeni wieków, przechodząc od klasycznego spojrzenia przez pryzmat środków trwałych, przez ujęcie bilansowe, do finansowania działań o charakterze inwestycyjnym powiązanych z określonym źródłem finansowania [Stefko 2008]. Związane jest to ze zwiększoną kapitałochłonnością produkcji ogrodniczej w stosunku do rolniczej [Stefko i in. 2008], wynikającą z konieczności zastosowania w procesach technologicznych znacznej ilości rzeczowych składników majątku, takich jak specjalistyczne maszyny, urządzenia, przechowalnie, chłodnie, szklarnie, a także pieczarkarnie. W zależności od gałęzi produkcji ogrodniczej niemalą rolę odgrywają również plantacje trwałe. Spośród wymienionych najczęściej nakładów pochłania jednak budowa i wyposażenie obiektów szklarniowych [Stefko i Łacka 2009]. Stąd decyzje finansowe i inwestycyjne związane z ich wprowadzeniem do gospodarstwa, modernizowaniem bądź usunięciem, należą często do strategicznych i nie poparte odpowiednim rachunkiem ekonomicznym przyczynić się mogą nie tylko do ogromnego zadłużenia, ale i niewypłacalności producentów.

Wejście Polski do Unii Europejskiej z jednej strony rozszerzyło możliwości zbytu na wytwarzane towary choć, jak podkreśla Firlej [2010], nie zlikwidowało problemów strukturalnych związanych z rozdrobieniem produkcji i niską skłonnością producentów do współdziałania. Z drugiej strony zaobserwowano po akcesji wzrost zapotrzebowania na przemysłowe środki produkcji, odzwierciedlające narastający postęp technologiczny w

¹ Dr, e-mail: stefko@up.poznan.pl.

rolnictwie naszego kraju [Zwolak 2010], wsparty dodatkowymi, możliwymi do wykorzystania źródłami ich finansowania. Mimo to, zarówno producenci ogrodnicy polscy jak i unijni stają w równym stopniu przed wyzwaniami związanymi z optymalnym zagospodarowaniem rzeczowych składników majątku, na co wskazuje chociażby Goncharova [2007], szczegółowo analizująca warunki i możliwości inwestycyjne holenderskich producentów szklarniowych.

Postanowiono zatem w niniejszej pracy nie tylko przedstawić zróżnicowanie w tym zakresie w odniesieniu do Polski i pozostałych krajów UE zajmujących się produkcją ogrodniczą, ale również wykazać, że przedstawiona przez Ziętare [2009] koncepcja modelu polskiego rolnictwa, zakładająca konieczność wzrostu powierzchni produkcyjnej gospodarstw, tylko częściowo znajduje swojego zastosowanie w odniesieniu do ogrodnictwa, w odróżnieniu od teorii trójkątów Wosia [Woś i Gruda 1996], dotyczącej równowagi czynników produkcji w prognozie do 2020 roku. Zakłada ona najszybszy rozwój kapitału przy jednoczesnym marginalizowaniu pracy ludzkiej.

Materiały i metody

W pracy wykorzystano materiały wtórne pochodzące z dostępnej literatury przedmiotu, jak również informacje z międzynarodowej bazy danych FADN na poziomie typu TF 8 (produkcja ogrodnicza), z okresu między 2004 a 2008 rokiem. Z występującej na przestrzeni analizowanego okresu zbiorowości 24 krajów wybrano 15 (w tym Polskę) kierując się dostępnością danych w każdym z podokresów. Główną uwagę poświęcono zestawieniu i analizie zmian w obrębie aktywów trwałych, osobno dla każdego roku, populacja bowiem gospodarstw w poszczególnych krajach ulegała z okresu na okres zmianom. W związku z tym posłużono się analizą pionową obliczając w pierwszej kolejności rozkład udziałów procentowych między aktywami trwałymi i obrotowymi (w ramach aktywów ogółem), a następnie wewnątrz samych aktywów trwałych. Dało to podstawę do przeprowadzenia dalszej analizy porównawczej i wysunięcia określonych wniosków. Obliczono również i zestawiono dla celów porównawczych wybrane mierniki odnoszące się do gospodarowania aktywami trwałymi takie jak:

- wartość aktywów trwałych na 1 gospodarstwo w danym kraju mierzoną w określonych jednostkach monetarnych c.u. (SE441/SYS02),
- kapitałochłonność, wyrażoną jako procentowa relacja rzeczowych aktywów trwałych do ogółu majątku ($SE441 \cdot 100\% / SE436$),
- produktywność, procentową relację wartości produkcji rocznej do wartości rzeczowych aktywów trwałych ($SE131 \cdot 100\% / SE441$), a także
- postęp technologiczny (w tysiącach jednostek przeliczeniowych pracy ogółem, AWU) wynikający z podzielenia wartości rzeczowych aktywów trwałych przez nakłady pracy ogółem (SE441/SE010).

Analizę poszerzono również o wskaźniki dotyczące zmian związanych z rzeczowymi składnikami majątku, zachodzących w ramach działalności inwestycyjnej (inwestycje brutto na 1 gospodarstwo, SE516/SYS02), oraz potencjalnych źródeł ich finansowania (wskaźnik ogólnego zadłużenia, SE490+SE495/SE436). Dla celów porównawczych wartości do obliczeń dla krajów poza Polską przyjęto jako średnie.

Zmiany w strukturze

Na to, jak ważną rolę odgrywają rzeczowe składniki majątku poszczególnych gospodarstw w całej Unii Europejskiej, wskazuje fakt, iż w zestawieniach finansowych nie ma praktycznie innych pozycji poza rzeczowymi aktywami trwałymi, takich jak na

przykład wartości niematerialne i prawne, inwestycje długoterminowe i inne, które znaleźć można w bilansach przedsiębiorstw prowadzących działalność pozarolniczą.

Bez względu na różnicujące gospodarstwa w poszczególnych krajach, należące do grupy TF8, czyli zajmujące się produkcją ogrodniczą, czynniki historyczne, geograficzne czy polityczne, posiadają one jednak pewne cechy wspólne. Zarówno we wszystkich przypadkach, jak i analizowanych okresach (tab. 1-5), zaobserwowano znaczną przewagę aktywów trwałych nad obrotowymi, jak również znikomy udział procentowy zwierząt reprodukcyjnych płci żeńskiej w ogólnej strukturze majątku.

Tabela 1. Struktura aktywów w grupie gospodarstw TF8 w 2004 roku, %

Table 1. Composition of assets in the TF8 type farm group in 2004, %

Kraj	Udział w strukturze aktywów					aktywa obrotowe ogółem
	aktywa trwałe ogółem	ziemia, uprawy trwałe	budynki	maszyny i urządzenia	zwierzęta reprodukcyjne płci żeńskiej	
(BEL) Belgia	75,6	27,6	52,0	20,3	0,0	24,4
(CZE) Czechy	72,7	10,5	44,8	44,7	0,0	27,3
(DAN) Dania	73,8	9,0	71,2	19,8	0,0	26,2
(DEU) Niemcy	80,7	44,1	26,6	29,3	0,0	19,3
(ELL) Grecja	94,2	56,0	29,1	14,9	0,0	5,8
(ESP) Hiszpania	66,3	68,5	27,4	4,1	0,0	33,7
(EST) Estonia	67,1	28,3	52,5	19,2	0,0	32,9
(FRA) Francja	66,1	17,1	51,8	30,9	0,3	33,9
(HUN) Węgry	84,4	17,0	54,2	28,8	0,0	15,6
(LTU) Litwa	58,9	17,6	46,2	35,6	0,6	41,1
(NED) Holandia	78,2	50,7	24,0	25,3	0,0	21,8
(POL) Polska	89,9	3,4	76,8	19,8	0,0	10,1
(POR) Portugalia	85,4	48,4	20,0	31,5	0,1	14,6
(SUO) Finlandia	69,1	13,5	64,1	22,5	0,0	30,9
(UK) Wielka Brytania	74,2	57,9	25,4	16,6	0,1	25,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

Świadczyć to może o pewnej typowej, charakterystycznej dla branży, prawidłowości. Mimo bowiem układu zalecanego jako optymalny w ogólnej teorii finansów, w którym aktywa obrotowe powinny przeważać w strukturze, konieczne do zastosowania technologie w ogrodnictwie wymuszają zamrożenie określonych kwot w rzeczowych aktywach trwałych. Dotyczy to zwłaszcza upraw trwałych, ujętych razem z ziemią, oraz pozycji oznaczonej jako budynki, w której skład wchodzi przede wszystkim szklarnie, ale również obiekty zaliczane do tak zwanego zaplecza produkcyjnego (magazyny, chłodnie, przechowalnie itp.). Inną charakterystyczną cechą wynikającą z przytoczonych zestawień jest, iż nie tylko w Polsce produkcja ogrodnicza nie jest jedyną działalnością prowadzoną przez właścicieli gospodarstw. Choć na znikomym poziomie, produkcja zwierzęca występuje w gospodarstwach ogrodniczych również krajów wysoko rozwiniętych, takich jak Belgia czy Francja.

Analizując wewnętrzną strukturę samych aktywów trwałych stwierdzono, że na ich wysoki udział w aktywach ogółem składał się przede wszystkim udział ziemi wraz z uprawami trwałymi oraz budynków. Jedynie w Czechach (do roku 2005) i na Litwie największy udział w strukturze aktywów miały maszyny i urządzenia.

Tabela 2. Struktura aktywów w grupie gospodarstw TF8 w 2005 roku, %

Table 2. Composition of assets in the TF8 type farm group in 2005, %

Kraj	Udział w strukturze aktywów					aktywa obrotowe ogółem
	aktywa trwale ogółem	ziemia, uprawy trwale	budynki	maszyny i urządzenia	zwierzęta reprodukcyjne płci żeńskiej	
(BEL) Belgia	75,2	28,9	52,0	19,0	0,1	24,8
(CZE) Czechy	68,9	4,9	42,2	52,9	0,0	31,1
(DAN) Dania	73,3	11,7	69,8	18,6	0,0	26,7
(DEU) Niemcy	79,6	45,9	27,2	27,0	0,0	20,4
(ELL) Grecja	94,0	59,7	26,6	13,7	0,0	6,0
(ESP) Hiszpania	62,5	67,4	28,2	4,3	0,0	37,5
(EST) Estonia	70,5	25,9	53,5	20,6	0,0	29,5
(FRA) Francja	62,4	18,1	50,7	30,5	0,7	37,6
(HUN) Węgry	69,7	18,6	53,1	28,1	0,2	30,3
(LTU) Litwa	54,8	35,5	20,1	44,3	0,1	45,2
(NED) Holandia	78,3	50,3	24,2	25,5	0,0	21,7
(POL) Polska	90,0	3,5	77,3	19,2	0,0	10,0
(POR) Portugalia	87,2	49,5	22,4	27,9	0,2	12,8
(SUO) Finlandia	68,6	13,6	65,3	21,1	0,0	31,4
(UK) Wielka Brytania	74,4	63,9	19,9	16,1	0,0	25,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

W porównaniu z pozostałymi krajami udział ogółu rzeczowych aktywów trwałych w Polsce między 2004 a 2008 rokiem pozostawał nie tylko na stabilnym, ale również jednym z najwyższych poziomów, plasując nasz kraj na drugim miejscu po Grecji (tab. 1-5). Wyjątek stanowił jedynie rok 2007 (tab. 4), w którym wyprzedziła nas pod tym względem Portugalia. Najmniejszy natomiast udział rzeczowych aktywów trwałych odnotowano na Litwie (w latach 2004, 2005 i 2007), w Hiszpanii (2006) i na Węgrzech (2008), czyli w grupie krajów nienależących do czołówki krajów najbardziej zaawansowanych pod względem technologicznym w produkcji ogrodnictwa.

Fakt niskiego w większości krajów udziału tego elementu w strukturze aktywów wiąże się najprawdopodobniej z dużymi nakładami pracy ludzkiej w technologiach stosowanych w ogrodnictwie, gdzie sporo czynności nie da się zmechanizować bez znacznego uszczerbku w wielkości i jakości zbiorów.

Prognoza Wosia [1996] w odniesieniu do ogrodnictwa znajduje zatem swoje urzeczywistnienie nie tyle w marginalizacji pracy ludzkiej, co we wzroście znaczenia i wielkości kapitału.

W Polsce w analizowanym okresie, choć na zmiennym poziomie, w proporcji do pozostałych elementów zdecydowanie przeważały budynki. Przeprowadzona w 2009 roku przez Zwolaka [2010] analiza kierunków zmian w środkach trwałych rolnictwa po wejściu do Unii Europejskiej, w której wykazał on w okresie między 2005 a 2008 rokiem ponad dwukrotnie szybsze tempo wzrostu działalności inwestycyjnej związanej z budynkami i budowlami w stosunku do pozostałych środków trwałych, dowodzi, że podobne tendencje charakteryzują nie tylko polskie ogrodnictwo. Jednak ich ponad siedemdziesięcioprocentowy udział w strukturze aktywów trwałych w każdym z analizowanych lat wskazuje na ogromne znaczenie tego typu aktywów w przeprowadzanych procesach technologicznych, jak również na tempo i kierunek rozwoju

działalności inwestycyjnej wspieranej zwiększonymi, po akcesji do UE, możliwościami dostępu do źródeł finansowania.

Tabela 3. Struktura aktywów w grupie gospodarstw TF8 w 2006 roku, %

Table 3. Composition of assets in the TF8 type farm group in 2006, %

Kraj	Udział w strukturze aktywów					aktywa obrotowe ogółem
	aktywa trwałe ogółem	ziemia, uprawy trwałe	budynki	maszyny i urządzenia	zwierzęta reprodukcyjne płci żeńskiej	
(BEL) Belgia	75,6	29,6	50,6	19,7	0,0	24,4
(CZE) Czechy	74,0	4,9	40,9	54,1	0,0	26,0
(DAN) Dania	74,5	13,7	69,6	16,8	0,0	25,5
(DEU) Niemcy	78,0	47,9	25,1	27,0	0,0	22,0
(ELL) Grecja	95,1	58,2	25,9	15,6	0,3	4,9
(ESP) Hiszpania	56,4	69,1	26,9	4,0	0,0	43,6
(EST) Estonia	65,3	20,0	47,2	32,7	0,0	34,7
(FRA) Francja	61,2	17,3	56,3	26,1	0,2	38,8
(HUN) Węgry	70,0	20,0	53,8	26,2	0,0	30,0
(LTU) Litwa	59,0	24,3	29,3	46,3	0,1	41,0
(NED) Holandia	78,6	50,9	22,3	26,7	0,0	21,4
(POL) Polska	89,0	4,2	75,7	19,9	0,1	11,0
(POR) Portugalia	88,5	50,9	20,6	28,4	0,1	11,5
(SUO) Finlandia	75,2	10,8	71,6	17,6	0,0	24,8
(UK) Wielka Brytania	72,7	63,9	20,8	15,3	0,0	27,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

Mimo tego, że częstotliwość występowania ziemi wraz z uprawami trwałymi na dominującym miejscu w strukturze aktywów trwałych w poszczególnych krajach była mniejsza (6 przypadków) niż budynków (7 przypadków) do roku 2006, w kolejnych latach uległa wyrównaniu. Prawidłowość tę zaobserwowano zwłaszcza w takich krajach jak Dania, Niemcy, Grecja, Hiszpania, Holandia, Portugalia i Wielka Brytania. W krajach tych ziemia zagospodarowywana była pod uprawy polowe, głównie warzywnicze, ale przede wszystkim jako obszar zajmowany przez różnego typu plantacje trwałe.

Mając na uwadze specyfikę produkcji ogrodniczej, w której ziemia w dużej części przypadków stanowi jedynie środek pracy, nie do końca prawdziwe wydaje się zatem stwierdzenie, że głównie zwiększanie powierzchni produkcyjnej przyczynić się może do polepszenia sytuacji dochodowej osób na niej gospodarujących.

Zdecydowanie większy nacisk położyć należałoby na poprawienie jakości i wydajności wytwarzanych produktów, ich jednorodności, a także rozłożenie podaży w czasie, co związane jest bardziej z koniecznością wzrostu udziału pozostałych elementów aktywów trwałych.

Tabela 4. Struktura aktywów w grupie gospodarstw TF8 w 2007 roku, %

Table 4. Composition of assets in the TF8 type farm group in 2007, %

Kraj	Udział w strukturze aktywów					aktywa obrotowe ogółem
	aktywa trwałe ogółem	ziemia, uprawy trwałe	budynki	maszyny i urządzenia	zwierzęta reprodukcyjne płci żeńskiej	
(BEL) Belgia	77,4	25,2	54,1	20,7	0,0	22,6
(CZE) Czechy	72,7	7,1	46,3	46,6	0,0	27,3
(DAN) Dania	75,1	51,7	31,2	17,1	0,0	24,9
(DEU) Niemcy	79,1	48,0	26,0	25,9	0,0	20,9
(ELL) Grecja	94,3	58,4	25,3	16,0	0,2	5,7
(ESP) Hiszpania	61,9	80,2	17,0	2,8	0,0	38,1
(EST) Estonia	87,2	23,8	48,5	27,6	0,1	12,8
(FRA) Francja	61,7	15,3	57,7	26,8	0,3	38,3
(HUN) Węgry	67,9	17,7	59,9	22,4	0,0	32,1
(LTU) Litwa	57,6	16,9	35,9	47,0	0,2	42,4
(NED) Holandia	80,0	52,9	20,5	26,6	0,0	20,0
(POL) Polska	89,4	5,7	74,8	19,4	0,1	10,6
(POR) Portugalia	90,2	54,2	21,3	24,4	0,2	9,8
(SUO) Finlandia	75,0	9,7	69,1	21,2	0,0	25,0
(UK) Wielka Brytania	74,9	67,7	17,1	15,2	0,0	25,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

Tabela 5. Struktura aktywów w grupie gospodarstw TF8 w 2008 roku, %

Table 5. Composition of assets in the TF8 type farm group in 2008, %

Kraj	Udział w strukturze aktywów					aktywa obrotowe ogółem
	aktywa trwałe ogółem	ziemia, uprawy trwałe	budynki	Maszyny i urządzenia	zwierzęta reprodukcyjne płci żeńskiej	
(BEL) Belgia	77,1	25,6	52,9	21,5	0,1	22,9
(CZE) Czechy	73,3	8,3	47,6	44,1	0,0	26,7
(DAN) Dania	77,3	54,8	30,4	14,8	0,0	22,7
(DEU) Niemcy	79,9	48,8	26,0	25,1	0,0	20,1
(ELL) Grecja	94,3	56,1	27,9	15,7	0,2	5,7
(ESP) Hiszpania	67,9	78,9	18,2	2,9	0,0	32,1
(EST) Estonia	86,9	21,7	45,9	32,1	0,3	13,1
(FRA) Francja	62,4	18,1	54,5	27,0	0,4	37,6
(HUN) Węgry	59,2	18,6	50,9	30,2	0,4	40,8
(LTU) Litwa	65,0	13,4	38,4	47,9	0,3	35,0
(NED) Holandia	79,7	50,5	21,6	27,9	0,0	20,3
(POL) Polska	90,4	5,3	74,7	19,9	0,1	9,6
(POR) Portugalia	87,2	46,9	20,4	32,5	0,2	12,8
(SUO) Finlandia	74,1	10,0	68,2	21,8	0,0	25,9
(UK) Wielka Brytania	76,1	68,4	15,3	16,3	0,0	23,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

Zmiany ekonomiczne

Przystępując do analizy wybranych mierników związanych z gospodarowaniem rzeczowymi składnikami majątku stwierdzić należy, iż Polska przewyższała pozostałe 15 krajów Unii Europejskiej, na których terenie prowadzona była produkcja ogrodnicza, jedynie pod względem kapitałochłonności (tab. 6). Wartość aktywów trwałych przypadająca na jedno gospodarstwo była do 2008 roku znikomo mała w porównaniu do średniej wartości w pozostałych krajach. Warto dodać, iż uśrednienie i tak mocno zaniżało analizowane wartości, bo w odniesieniu na przykład do Danii nie spadały one poniżej 981,5 c.u. (w 2005 roku), a w 2008 sięgnęły nawet 1730,2 c.u..

Dowodzi to, iż mimo ogólnego, jednego z najwyższych udziałów procentowych aktywów trwałych w strukturze aktywów wśród całej analizowanej zbiorowości, sytuacja pojedynczych gospodarstw ogrodniczych nie przedstawia się najlepiej. Nieco mniejszą dysproporcję wykazano w przypadku produktywności. Choć nie odnotowano między 2004 a 2008 rokiem drastycznych wahań w tym względzie, nadal do średniej produktywności w pozostałych krajach brakowało około 30 punktów procentowych. Podobną różnicę punktową wykazały również porównania indywidualne z Danią, co biorąc pod uwagę wcześniej opisaną sytuację odnoszącą się do wartości aktywów przypadających na 1 gospodarstwo, wydaje się jawić nieco optymistycznie. Niestety przy postępie technologicznym sytuacja rodzimych gospodarstw ogrodniczych ponownie przedstawiała się w wyjątkowo niekorzystnym świetle, bowiem wskaźniki w latach 2004 do 2008 posiadały w większości prawie o połowę niższy poziom od średnich dla pozostałych krajów, a w porównaniu z gospodarstwami duńskimi były blisko czterokrotnie niższe.

Tabela 6. Wybrane mierniki gospodarowania aktywami trwałymi w grupie gospodarstw TF8 w latach 2004-2008

Table 6. Selected indices of the fixed assets management in the group of TF8 type farms in 2004-2008.

Kraj, rok	Mierniki gospodarowania aktywami trwałymi					
	wartość aktywów trwałych na 1 gospodarstwo, c.u.	kapitałochłonność, %	produktowność, %	postęp technologiczny, tys. AWU	inwestycje brutto na 1 gospodarstwo, c.u.	współczynnik ogólnego zadłużenia
Polska						
2004	4,1	89,95	45,88	41,7	0,4	0,27
2005	4,2	89,99	50,07	38,4	0,3	0,27
2006	4,2	88,97	54,37	34,0	0,4	0,24
2007	4,5	89,45	54,19	36,3	0,6	0,27
2008	5,2	90,40	53,70	33,6	0,3	0,24
Pozostałe analizowane kraje Unii Europejskiej (bez Polski)*						
2004	38,7	74,7	84,1	91,4	3,4	0,45
2005	39,5	73,9	88,6	86,8	3,6	0,45
2006	52,3	74,2	83,7	75,3	4,3	0,44
2007	57,3	75,9	75,3	63,9	3,8	0,44
2008	61,2	76,8	72,1	59,4	4,6	0,47

*obliczenia na podstawie średnich wartości dla grupy analizowanych krajów (poza Polska) w określonym czasie

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

Wynika z tego, że choć polscy producenci ogrodniczy posiadali stosunkowo dużo środków trwałych, były one albo przestarzałe albo nie w pełni wykorzystywane. Wymianie, modernizacji bądź zakupowi nowych nie towarzyszyła na dodatek intensywna działalność inwestycyjna. I chociaż zarówno gospodarstwa ogrodnicze w Dani, jak i przeciętne wśród pozostałych w UE, wykorzystywały do finansowania przeprowadzanych inwestycji, podobnie jak polskie, głównie środki własne (na co wskazuje poziom wskaźnika ogólnego zadłużenia mieszczący się poniżej zalecanego poziomu 0,57-0,67), zmiany o charakterze

inwestycyjnym w obrębie rzeczowych składników majątku były zdecydowanie niewystarczające, aby polscy ogrodnicy mogli stać się konkurencyjni dla prowadzących podobną działalność na terenie Unii. Zastanawiający jest fakt braku powszechnego wykorzystania istniejących możliwości w postaci różnorodnych źródeł finansowania, zarówno na poziomie krajowym, jak i unijnym. Stanowi to jednak temat na osobne rozważania.

Nawiązując do koncepcji modelu polskiego rolnictwa zakładającego konieczność wzrostu powierzchni gospodarstw przedstawionego przez Ziętare [2009] i sugestii, iż nie znajduje on swojego zastosowanie w odniesieniu do ogrodnictwa, stwierdzić należy ponownie, iż, w świetle przedstawionych obliczeń, ważniejszym od powiększenia powierzchni gospodarstw wydaje się właściwsze zagospodarowanie posiadanych rzeczowych składników majątku i zwiększenie ich produktywności, a także postępu technologicznego. Nowe technologie, wymiana przestarzałego sprzętu, a także unowocześnienie budynków produkcyjnych i zaplecza jawią się jako zadania priorytetowe, bez których nasi producenci nie będą w stanie osiągnąć zadowalającego poziomu rozwoju i dochodowości własnych gospodarstw.

Niestety fakt publikowania przez FADN danych z dużym opóźnieniem uniemożliwia zdiagnozowanie sytuacji w chwili obecnej. Zaobserwowane jednak ogromne różnice w gospodarowaniu rzeczowymi składnikami majątku między producentami ogrodniczymi z Polski i pozostałymi krajów UE w latach 2004-2008 nie pozostawia dużych nadziei na zasadniczą poprawę tego stanu rzeczy w kolejnych latach. Będzie to jednak wymagało przeprowadzenia dalszych analiz i prześledzenia sytuacji w tym względzie w kolejnych okresach.

Zakończenie

Polskie ogrodnictwo posiada ugruntowaną od lat pozycję na arenie międzynarodowej głównie za sprawą eksportu mrożonek warzywnych, koncentratu soku jabłkowego i przetworów pomidorowych. Jeszcze przed transformacją gospodarczą należało do jednych z najbardziej prężnie rozwijających się, a jednocześnie bardzo dochodowych gałęzi rolnictwa. Mimo powszechnych w rolnictwie kłopotów z dostosowaniem się do warunków gospodarki rynkowej polscy ogrodnicy zdawali radzić sobie lepiej niż pozostali, dostosowując się do zmieniających się potrzeb klientów. Rozwinęło się zwłaszcza szkółkarstwo, hodowla roślin ozdobnych i uprawy grzybów [Stefko i Łącka 2009].

Wydawałoby się zatem, że po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej i otwarciu nowych rynków zbytu, przy zdecydowanie niższych kosztach polskiej produkcji, będzie tylko lepiej. Okazało się jednak, iż po akcesji zestawienie polskich gospodarstw ogrodniczych z unijnymi uwidocznilo przede wszystkim ogromne dysproporcje i braki naszych rodzimych producentów. Co więcej, po pięciu latach od przystąpienia Polski do Wspólnoty, nie zaobserwowano znaczącej poprawy sytuacji. Jedyne, co łączy polskich ogrodników z pozostałymi producentami, będąc zarazem cechą charakterystyczną branży ogrodniczej, to posiadanie przeważającego udziału rzeczowych aktywów trwałych w strukturze majątku, w tym budynków, wysoka kapitałochłonność produkcji, a także występowanie na niewielką skalę produkcji mieszanej, związanej z hodowlą zwierząt. Zagospodarowanie jednak posiadanych aktywów pozostawia wiele do życzenia. Niska wartość aktywów trwałych przypadających na gospodarstwo łączy się u polskich producentów ogrodniczych z niewielką ich produktywnością, jak również małym postępem technologicznym. Niewiele przeprowadzono również w przeciągu pięciu lat po akcesji do UE inwestycji, finansując je w przeważającej części z kapitału własnego, czyli niewiele korzystając z możliwości finansowych dostępnych na międzynarodowym rynku.

Zwiększenie zatem arealu produkcyjnego, wskazywane przez Ziętare [2009] jako podstawowa możliwość poprawienia kondycji i dochodowości producentów rolniczych, nie znajduje swojego bezpośredniego zastosowania w ogrodnictwie. Producenci powinni

przede wszystkim skoncentrować się na lepszym zagospodarowaniu posiadanych, znacznych, a zarazem niezbędnych rzeczowych składników majątku. Będą wtedy w stanie ograniczyć koszty związane z ich posiadaniem i utrzymaniem, jak również poprawić własną konkurencyjność w stosunku do ogrodnictwa unijnego.

Literatura

- EU Farm Accountancy Data Network. [2004, 2005, 2006, 2007, 2008]. [Tryb dostępu:] ec.europa.eu/agriculture/rica/database/report_en.cfm. [Data odczytu: 06.04.2011].
- Firlej K. [2010]: Globalizacja i integracja europejska – szansa czy mit dla polskiego agrobiznesu. *Zeszyty Naukowe SGGW seria Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej* nr 84, ss. 23-32.
- Goncharova V.N. [2007]: Investment patterns in Dutch glasshouse horticulture. PhD thesis, Wageningen University. [Tryb dostępu:] library.wur.nl/wda/dissertations/dis4209.pdf. [Data odczytu: maj 2010].
- Stefko O. [2008]: Rola kapitału w podnoszeniu konkurencyjności przedsiębiorstw agrobiznesu. *Roczniki Naukowe SERIA* t. 10, z. 3, ss. 505-510.
- Stefko O., Jäder K., Kozera M. [2008]: Relacje wybranych składników majątku i kapitału w gospodarstwach prowadzących produkcję roślinną w Polsce, *Zeszyty Naukowe SGGW seria Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej* nr 69, ss. 135-142.
- Stefko O., Łącka I. [2009]: Inwestycje w ogrodnictwie i metody oceny ich efektywności. Wyd. UP w Poznaniu, Poznań.
- Woś A., Gruda M. [1996]: Prognoza produkcji rolnej do 2020. IERiGŻ, Warszawa.
- Ziętara W. [2009]: Model polskiego rolnictwa – wobec aktualnych wyzwań. *Zeszyty Naukowe SGGW seria Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej* nr 73, ss. 5-21.
- Zwolak J. [2010]: Kierunki zmian w środkach trwałych rolnictwa po wejściu do UE. *Zeszyty Naukowe SGGW seria Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej* nr 85, ss. 69-80.

Iwona Szczepaniak¹

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej

– Państwowy Instytut Badawczy

Warszawa

Konkurencyjność polskiego sektora rolno-spożywczego na rynku nowych państw członkowskich Unii Europejskiej (UE-12)

Competitiveness of the Polish agro-food sector in the new EU member states market (EU-12)

Synopsis. Po integracji Polski z Unią Europejską zaznaczył się niezwykle szybki wzrost obrotów handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi, zarówno eksportu, jak i importu. Rozwój wymiany handlowej szczególnie dotyczył krajów UE, w tym nowych państw członkowskich. W latach 2003-2010 eksport produktów rolno-spożywczych do krajów UE-12 wzrósł o blisko 365%, a import z tych krajów o 213%. W efekcie saldo obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi z krajami UE-12 zwiększyło się prawie sześciokrotnie. Dane te świadczą o konkurencyjności polskich producentów żywności na rynku krajów UE-12. Ocenę tę potwierdza analiza wybranych wskaźników konkurencyjności, tj. wskaźnika ujawnionych przewag komparatywnych w eksporcie Balassy (RCA) i wskaźnika Lafaya (LFI), a także wysoka intensywność handlu wewnątrzgałęziowego, mierzona wskaźnikiem Grubela i Lloyd'a (GL). Polskie produkty rolno-spożywcze postrzegane są jako dobre i relatywnie niedrogie, tj. charakteryzują się wysoką jakością, bezpieczeństwem zdrowotnym i walorami smakowymi, a jednocześnie są atrakcyjne cenowo dla zagranicznych konsumentów.

Słowa kluczowe: konkurencyjność, nowe państwa członkowskie UE, sektor rolno-spożywczy.

Abstract. After the Polish integration with the European Union has an extremely rapid growth of foreign trade in agro-food products been revealed, both in exports and imports. The trade development related mainly to the EU countries, including the new member states. In the period 2003-2010 agro-food exports to the EU-12 countries increased by almost 365%, while imports from those countries rose by 213%. As a result, the trade balance in agro-food products to the EU-12 has increased almost six-time. These figures indicate a competitiveness of Polish food producers in the EU-12 market. This assessment is confirmed by an analysis of selected indicators of competitiveness, i.e. the Balassa indicator of revealed comparative advantages in exports (RCA) and the Lafay index (LFI), and the high intensity of intra-industry trade, measured by the Grubel and Lloyd index (GL). Polish agro-food products are perceived as good and relatively inexpensive, i.e. characterized by high quality, health safety and flavor values, at the same time they are affordable to foreign consumers.

Key words: competitiveness, new members states of EU, agro-food sector.

Przesłanki, cel i metodyka badań

Rozszerzenie Unii Europejskiej spowodowało wejście dziesięciu (w dniu 1 maja 2004 roku), a następnie kolejnych dwóch (w dniu 1 stycznia 2007 roku) nowych krajów do strefy wolnego handlu. Członkostwo w Unii zasadniczo zmieniło warunki ekonomiczne funkcjonowania producentów tych krajów (UE-12) oraz nadało nowy, bardzo silny impuls wymianie handlowej produktami rolno-spożywczymi. Likwidacja wszystkich ograniczeń

¹ Dr, e-mail: szczepaniak@ierigz.waw.pl.

we wzajemnym handlu produktami rolno-spożywczymi zarówno ze „starymi”, jak i „nowymi” członkami UE oznaczała, że produkty rolno-spożywcze wyprodukowane w krajach UE-12 mogą być bez ograniczeń eksportowane na rynki innych państw członkowskich. Równocześnie produkty pochodzące z krajów UE-15 mogą swobodnie konkurować na rynkach nowych państw członkowskich UE z ich własnymi produktami. Podstawowym problemem poszczególnych krajów UE-12 stała się kwestia, czy nieuchronna utrata części własnego rynku zostanie zrekompensowana zwiększonym zbytem na rynkach pozostałych państw członkowskich UE.

Minęło właśnie siedem lat od przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej. Już teraz widać wyraźnie, że wejście w struktury Wspólnoty okazało się dla polskiej gospodarki żywnościowej silnym impulsem rozwoju. Świadczą o tym najlepiej bardzo dobre wyniki handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi. Potwierdzają one przygotowanie tego sektora do prowadzenia działalności na Wspólnym Rynku Europejskim (WRE) i na wielu innych rynkach. Producenci żywności skutecznie wykorzystują przewagi konkurencyjne, głównie o charakterze cenowym i jakościowym. Nastąpił dynamiczny wzrost eksportu polskich produktów rolno-spożywczych, szybszy przy tym niż wzrost importu tych produktów. Polscy producenci żywności poprawili swoją pozycję na rynku rozszerzonej Unii.

Powiązania handlowe Polski z zagranicą są asymetryczne, tj. dominującymi partnerami w tej wymianie cały czas pozostają kraje członkowskie UE. Obroty handlowe produktami rolno-spożywczymi z tymi krajami wzrastały po akcesji znacznie szybciej niż z krajami trzecimi. Rozwój wymiany handlowej z krajami Unii dotyczył nie tylko krajów UE-15, ale i krajów UE-12. Członkostwo w Unii Europejskiej nadało nowy, bardzo silny i nieoczekiwany impuls wymianie handlowej polskimi produktami rolno-spożywczymi z nowymi państwami członkowskimi UE.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie zmian, jakie zaszły w polskim handlu zagranicznym produktami rolno-spożywczymi z nowymi państwami członkowskimi po rozszerzeniu Unii Europejskiej oraz ocena konkurencyjności polskiego sektora rolno-spożywczego na rynku państw UE-12.

Ocenę konkurencyjności polskiego sektora rolno-spożywczego na rynku nowych państw członkowskich przeprowadzono wykorzystując wybrane wskaźniki konkurencyjności, tj. wskaźnik ujawnionych przewag komparatywnych w eksporcie B. Balassy (RCA) i wskaźnik Lafaya (LFI). Badanie ujawnionych przewag komparatywnych według Balassy polega na ustaleniu, czy udział danego produktu w eksporcie danego kraju jest wyższy czy niższy od udziału tego produktu w światowym eksporcie na określony rynek. Produkt jest konkurencyjny, gdy udział danego produktu w eksporcie danego kraju jest wyższy od udziału tego produktu w światowym eksporcie na ten rynek. Wskaźnik Lafaya jest jednym z powszechnie stosowanych wskaźników konkurencyjności handlu zagranicznego. Bazuje on na strumieniach eksportu i importu danego kraju. Nadwyżka w handlu danym produktem świadczy o posiadaniu przewag komparatywnych w jego eksporcie, natomiast deficyt o braku takich przewag. Jako uzupełnienie tej analizy przedstawiono wskaźnik intensywności handlu wewnątrzgałęziowego zaproponowany przez H. Grubela i L. Lloyda (GL). Wartość tego wskaźnika oznacza przybliżony udział handlu wewnątrzgałęziowego w handlu ogółem (wewnątrz- i międzygałęziowym). Im jest on wyższy, tym większą część wymiany handlowej można tłumaczyć rozwojem handlu wewnątrzgałęziowego, a im niższy, tym większa jest rola wymiany międzygałęziowej.

Ocenę konkurencyjności polskiego sektora rolno-spożywczego na rynku nowych państw członkowskich UE poprzedzono krótką charakterystyką wyników polskiego handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi, w tym zwłaszcza zwrócono uwagę na rozwój naszej wymiany z krajami UE-12.

W przeprowadzonej analizie handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi wykorzystano dane Centrum Analitycznego Administracji Celnej (CAAC), które znajdują się w zasobach IERiGŻ-PIB. Ocenę wybranych wskaźników konkurencyjności oparto na danych handlowych z bazy WITS (World Integrated Trade Solution Comtrade, HS Harmonized System, lata 2002 oraz 1996), do której uzyskano dostęp dzięki współpracy z Instytutem Badań Rynku, Konsumpcji i Koniunktur w Warszawie. Przeprowadzona analiza obejmuje na ogół lata 2003-2009, tj. zarówno okres przed rozszerzeniem UE, jak i pierwsze lata po integracji. W ogólnej ocenie naszych wyników handlowych sięgnięto również po wstępne dane za 2010 rok.

Wyniki handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi

Ożywienie w polskim handlu zagranicznym produktami rolno-spożywczymi zaznaczyło się już bezpośrednio po wejściu do UE. W 2004 roku wartość eksportu produktów rolno-spożywczych w porównaniu z rokiem poprzednim zwiększyła się o blisko 31%, a importu o prawie 24%. Tak szybki wzrost eksportu nie był jednorazowym skokiem, spowodowanym integracją. W następnych latach wzrost wymiany zagranicznej produktami rolno-spożywczymi był kontynuowany. W 2005 roku eksport zwiększył się o ponad 34%, a import o blisko 22%; w 2006 roku odpowiednio o 21% i 19%. W 2007 roku następował dalszy rozwój naszych obrotów handlowych, ale po raz pierwszy wyższe było tempo wzrostu importu (25%) niż eksportu (18%). Relacja ta utrzymała się w 2008 roku, a wskaźniki dynamiki wzrostu eksportu i importu wyniosły odpowiednio 15% i 27%. W związku z takimi zmianami strumieni handlowych saldo wymiany poprawiło się w pierwszych latach integracji (z 0,5 mld euro w 2003 r. do 2,1 mld euro w 2006 r.), a w kolejnych obniżyło się (do 1,3 mld euro w 2008 r.). Tendencje te zmieniły się pod wpływem światowego kryzysu gospodarczego, którego skutkiem w handlu żywnością było obniżenie w 2009 roku wartości eksportu o ponad 1%, importu o prawie 10%, co w efekcie przyniosło jednak ponowną poprawę salda obrotów (do 2,2 mld euro; tabela 1) [Ocena... 2009; Handel... 2003-2010; Szczepaniak 2011].

Wstępne wyniki handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi za 2010 rok nadal są bardzo dobre. Wartość obrotów handlowych żywnością zwiększyła się o ponad 17%, tj. eksport wzrósł do rekordowego poziomu 13,3 mld euro, a import do 10,7 mld euro. Nastąpiła dalsza poprawa salda wymiany tymi produktami. W 2010 roku wyniosło ono blisko 2,6 mld euro, co w porównaniu z rokiem poprzednim oznacza wzrost aż o prawie 19%. W całym okresie członkostwa Polski we Wspólnocie eksport produktów rolno-spożywczych zwiększył się blisko trzyipółkrotnie, import trzykrotnie, a saldo handlu zagranicznego tymi produktami ponad pięcioipółkrotnie.

Powiązania handlowe Polski z zagranicą są nierównomierne, tj. dominującymi partnerami w tej wymianie pozostają kraje członkowskie UE. Obroty handlowe produktami rolno-spożywczymi z tymi krajami wzrastały po akcesji do UE znacznie szybciej niż z krajami trzecimi. Dostawy żywności z Polski do UE w latach 2003-2009 zwiększyły się prawie trzyipółkrotnie, a przywóz do naszego kraju wzrósł blisko trzykrotnie. Dodatnie

saldo wymiany z tymi krajami poprawiło się z 0,4 mld euro do 2,7 mld euro, a więc ponad sześciokrotnie. Rok 2010 zaznaczył się dalszym rozwojem naszej wymiany handlowej z krajami Unii. Wartość zarówno eksportu, jak i importu produktów rolno-spożywczych zwiększyła się o około 15%, a saldo handlu tymi produktami wzrosło aż do 3,2 mld euro. Kilkakrotnie wolniejszy był w tym okresie wzrost obrotów handlowych z innymi krajami. Całkowite saldo naszego handlu rolno-spożywczego z krajami nie będącymi członkami UE od lat pozostaje ujemne.

Tabela 1. Wyniki handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi, mln euro
Table 1. Polish foreign trade in agro-food products, EUR million

Wyniki handlu	Rok					<u>2010</u> 2003
	2003	2005	2007	2009	2010 ^a	
Eksport produktów rolno-spożywczych	4 010,4	7 028,0	9 942,5	11 277,6	13 263,1	330,7
w tym do UE	2 616,7	5 190,8	8 001,4	9 066,9	10 465,3	399,9
z tego do UE-15	2 041,6	4 063,0	5 941,2	6 698,8	7 792,6	381,7
z tego do UE-12 ^a	575,1	1 127,8	2 060,2	2 368,1	2 672,7	464,7
Import produktów rolno-spożywczych	3 556,9	5 373,5	7 972,3	9 111,0	10 693,3	300,6
w tym z UE	2 175,9	3 388,1	5 347,4	6 320,4	7 277,6	334,5
z tego z UE-15	1 848,5	2 938,0	4 484,6	5 448,9	6 253,8	338,3
z tego z UE-12	327,4	450,2	862,8	871,5	1 023,8	312,7
Saldo handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi	453,5	1 654,5	1 970,2	2 166,6	2 569,8	566,7
w tym z UE	440,8	1 802,7	2 654,0	2 746,5	3 187,7	723,2
z tego z UE-15	193,1	1 125,0	1 456,6	1 249,9	1 538,8	796,9
z tego z UE-12	247,7	677,7	1 197,4	1 496,6	1 648,9	665,7

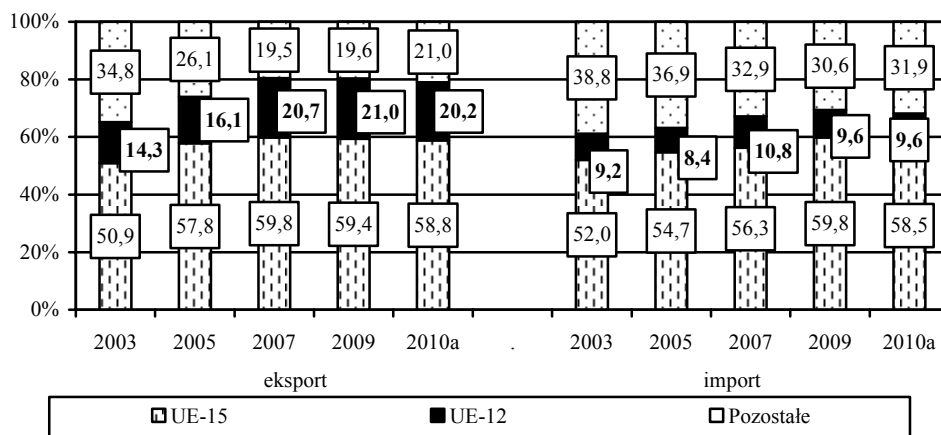
^a dane wstępne

Źródło: opracowanie na podstawie niepublikowanych danych Centrum Analitycznego Administracji Celnej (CAAC).

W efekcie asymetrycznych powiązań handlowych Polski z zagranicą wspólny rynek europejski już w pierwszym roku po akcesji stał się dla polskiego sektora rolno-spożywczego dominującym rynkiem zaopatrzenia i zbytu. W kolejnych latach naszego członkostwa szczególnie szybko wzrastał udział UE w eksporcie tej grupy towarów, z około 65% w 2003 roku do blisko 74% w 2005 roku i aż do ponad 80% w latach 2007-2009. Udział Unii w imporcie produktów rolno-spożywczych był bardziej stabilny i w latach 2003-2006 wahał się w granicach 61-63%, by dopiero w 2007 roku przekroczyć 67%, a w latach 2008-2009 zbliżyć się do 70%. Rok 2010 przyniósł tylko niewielki spadek udziału UE w naszym eksporcie (do około 79%) i w imporcie (do 68%). Dane te świadczą o bardzo silnym uzależnieniu polskiego handlu rolno-spożywczego od jednolitego rynku europejskiego (rys. 1).

Rozwój wymiany handlowej z krajami Unii dotyczył nie tylko krajów UE-15, ale i nowych państw członkowskich. Członkostwo w UE nadało nowy, bardzo silny i nieoczekiwany impuls wymianie handlowej polskimi produktami rolno-spożywczymi z

krajami UE-12. W latach 2003-2010 eksport tych produktów do krajów UE-15 zwiększył się o 282%, a do krajów UE-12 aż o blisko 365%. W imporcie produktów rolno-spożywczych relacja była odwrotna: import z UE-15 zwiększył się o ponad 238%, a z UE-12 o prawie 213%.

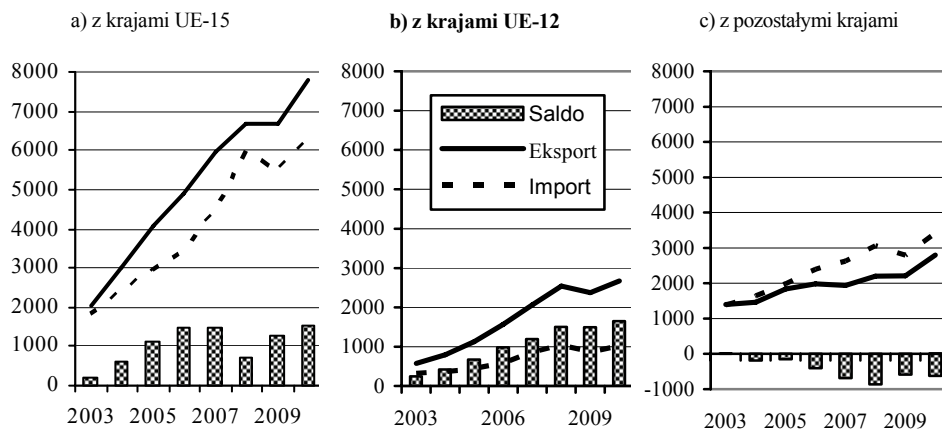


^a dane wstępne

Rys. 1. Struktura geograficzna eksportu i importu rolno-spożywczego, %

Fig. 1. Geographical distribution of Polish agro-food exports and imports, %

Źródło: opracowanie na podstawie niepublikowanych danych CAAC.



^a w 2010 roku dane wstępne

Rys. 2. Wyniki handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi^a, mln euro

Fig. 2. Polish foreign trade in agro-food products, EUR million

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych CAAC.

Przejęta przez zagranicznych, w tym unijnych, sprzedawców część polskiego rynku żywnościowego była znacznie mniejsza niż zdobyta przez polskich sprzedawców część

rynku światowego i unijnego. W efekcie, w latach 2003-2010 znacząco poprawiło się saldo handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi: całkowite z 453,5 mln euro do 2 569,8 mln euro, z krajami UE-15 z 440,8 mln euro do 1 538,8mln euro, z krajami UE-12 z 247,7 mln euro do 1 648,9 mln euro (rys. 2.)

Nadwyżka eksportu nad importem tej samej grupy produktów jest zjawiskiem zdecydowanie pozytywnym. Stopień pokrycia importu danej grupy produktów ich eksportem, czyli relacja wartości eksportu do wartości importu TC (*Trade Coverage*), jest jednym z prostszych mierników przewagi komparatywnej. Wartość tego wskaźnika powyżej jeden oznacza, że kraj posiada specjalizację w produkcji danej grupy produktów. Pozwala to również przypuszczać, że kraj ten dysponuje w tym zakresie przewagą komparatywną. Wskaźnik TC poniżej jedności świadczy o deficycie w obrotach daną grupą towarową i braku względnej przewagi [Ocena...2009; Nosecka i Szczepaniak 2010].

Wskaźnik pokrycia importu produktów rolno-spożywczych eksportem tych produktów w okresie naszego członkostwa w UE wykazywał wahania, ale we wszystkich latach jego poziom był wyższy od jedności. W latach 2003-2010 wskaźnik TC wzrósł z 1,13 do 1,24. Wskaźnik TC w handlu rolno-spożywczym z krajami UE-15 wzrastał niemal równie szybko, z 1,20 w 2003 roku do 1,25 w 2010 roku. Najwyższe wartości cały czas przyjmował i najszybciej zwiększał się wskaźnik pokrycia importu produktów rolno-spożywczych z nowych państw członkowskich UE eksportem tych produktów, 1,76 w 2003 roku do 2,61 w 2010 roku. Tak wysokie wartości tego wskaźnika pozwalają sądzić, że Polska posiada przewagi komparatywne w handlu zagranicznym produktami rolno-spożywczymi na rynku nowych państw członkowskich UE.

Ocena wskaźnikowa konkurencyjności polskiego sektora rolno-spożywczego na rynku nowych państw członkowskich (UE-12)

Jedną z miar poziomu konkurencyjności eksportu jest wskaźnik ujawnionych przewag komparatywnych B. Balassy (*Revealed Comparative Advantage RCA*)². Jego istota polega na określeniu, czy udział danego produktu (grupy produktów) w eksporcie danego kraju jest wyższy (niższy) od udziału tego produktu (grupy produktów) w światowym eksporcie na określony rynek. Gdy wskaźnik RCA przyjmuje wartości wyższe od 1, tj. udział danego produktu czy grupy produktów w eksporcie danego kraju jest wyższy od udziału tego produktu czy grupy produktów w światowym eksporcie na określony rynek (np. światowy, unijny), badany kraj posiada ujawnione przewagi komparatywne w

² Wskaźniki RCA obliczono według następującego wzoru:

$$RCA_i = \frac{X_{ij}}{\sum_{i=1}^n X_{ij}} : \frac{X_{iw}}{\sum_{i=1}^n X_{iw}}$$

gdzie:

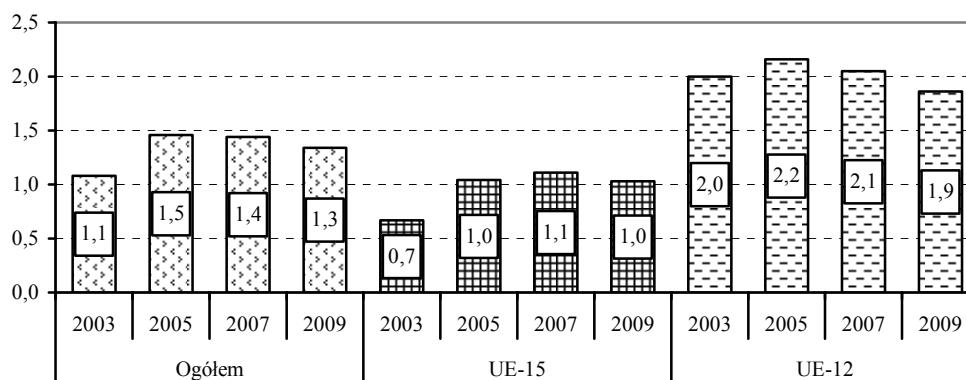
X_{ij} – eksport i -tego produktu przez kraj j na dany rynek m ,

X_{iw} – eksport i -tego produktu przez grupę krajów w na dany rynek m ,

n – liczba produktów (sekcji bądź działów Harmonised System), może to być także ich liczba w całości wymiany handlowej danego kraju (tj. łącznie artykuły rolno-spożywcze, mineralne i przemysłowe).

eksportcie na ten rynek. W przeciwnym razie, gdy wskaźnik przyjmuje wartości niższe od 1 (udział danego produktu w eksporcie danego kraju jest niższy niż udział tego produktu w światowym eksporcie na określony rynek), badany kraj nie posiada ujawnionych przewag komparatywnych w eksporcie na ten rynek. Produkt jest konkurencyjny, gdy dany kraj posiada ujawnione przewagi komparatywne w jego eksporcie na określony rynek, o czym świadczy wyższy udział danej grupy produktów w eksporcie danego kraju od udziału tej grupy produktów w światowym eksporcie na określony rynek [Ambroziak 2009; Ocena... 2009]. W niniejszym opracowaniu skupiono się na analizie wskaźnika ujawnionych przewag komparatywnych RCA w eksporcie rolno-spożywczym Polski na rynek państw UE-12.

Całkowity polski eksport produktów rolno-spożywczych charakteryzuje się wskaźnikami ujawnionych przewag komparatywnych RCA wyższymi od jedności, co oznacza, że nasz kraj posiada ujawnione przewagi komparatywne w eksporcie tej grupy produktów na rynek światowy. Jeśli chodzi o poszczególne kierunki tego eksportu, to zdecydowanie najwyższymi wskaźnikami RCA charakteryzuje się eksport na rynek nowych państw członkowskich UE (w całym analizowanym okresie były one średnio dwukrotnie wyższe niż w eksporcie na rynek krajów UE-15; rys. 3). Możemy zatem przypuszczać, że ten kierunek eksportu jest dla naszego sektora rolno-spożywczego źródłem największych korzyści z tytułu posiadania przewag komparatywnych.



Rys. 3. Wskaźniki ujawnionych przewag komparatywnych (RCA) w eksporcie rolno-spożywczym ogółem, do krajów UE-15 i krajów UE-12

Fig. 3. Revealed Comparative Advantage (RCA) in Polish exports of agricultural and food products; total exports, to EU-15 and EU-12

Źródło: obliczenia na podstawie bazy WITS Comtrade.

W polskim eksporcie rolno-spożywczym na rynek nowych państw członkowskich UE najwyższe wskaźniki RCA charakteryzowały tytoń i wyroby tytoniowe (indeks HS 24), produkty mleczarskie (04), przetwory z mięsa i ryb (16), uboczne produkty roślinne (14) oraz mięso i podroby jadalne (02), a także przetwory zbożowe i pieczywo cukiernicze (19), przetwory z warzyw i owoców (20) i różne przetwory spożywcze (21) (tabela 2). Pozycja konkurencyjna tych trzech ostatnich grup po akcesji do UE osłabiła się, a pierwszych pięciu wyraźnie umocniła. Szczególnie duży wzrost przewag komparatywnych miał miejsce w

eksportcie tytoniu i wyrobów tytoniowych. W 2009 roku udział tych wyrobów w polskim eksporcie na rynek państw UE-12 był aż sześciokrotnie wyższy niż odpowiedni udział w światowym eksporcie na te rynki.

Najniższe wskaźniki RCA w polskim eksporcie na rynek państw UE-12 występowały w przypadku zbóż (10), ubocznych produktów zwierzęcych (05), nasion oleistych (12) oraz ryb (03) i pasz dla zwierząt (23).

Tabela 2. Wskaźniki ujawnionych przewag komparatywnych (RCA) w eksporcie rolno-spożywczym na rynek nowych państw członkowskich (UE-12)

Table 2. Revealed Comparative Advantage (RCA) in Polish exports of agricultural and food products to the new member states market (EU-12)

Dział HS	Rok				zmiana w latach 2003-2009
	2003	2005	2007	2009	
01 Zwierzęta żywe	1,15	1,52	2,97	0,88	-0,27
02 Mięso i podroby jadalne	2,21	2,61	3,12	2,24	+0,03
03 Ryby, skorupiaki, mięczaki i inne	0,86	0,28	0,28	0,43	-0,44
04 Produkty mleczarskie; jaja; miód naturalny	3,79	5,21	4,03	4,73	+0,94
05 Produkty uboczne zwierzęce	0,20	0,44	0,36	0,30	+0,11
06 Drzewa i inne rośliny	0,40	0,34	0,39	0,30	-0,09
07 Warzywa	4,67	2,63	2,28	1,61	-3,06
08 Owoce i orzechy jadalne	1,44	1,10	1,22	0,57	-0,87
09 Kawa, herbata i przyprawy	2,04	2,27	1,19	1,75	-0,29
10 Zboża	0,06	0,34	0,19	0,24	+0,18
11 Produkty młynarskie, sól, skrobie	0,65	0,62	0,40	0,95	+0,30
12 Nasiona i owoce oleiste	0,66	0,73	0,71	0,33	-0,33
13 Ekstrakty roślinne	0,09	0,15	0,35	0,73	+0,64
14 Produkty uboczne roślinne	0,97	1,33	4,98	2,64	+1,68
15 Tłuszcze i oleje zwierzęce lub roślinne	0,54	0,86	1,25	1,90	+1,36
16 Przetwory z mięsa i ryb	2,79	2,86	2,91	3,13	+0,34
17 Cukry i wyroby cukiernicze	3,32	2,71	3,00	1,85	-1,47
18 Kakao i przetwory z kakao	3,00	2,84	1,96	1,73	-1,27
19 Przetwory zbożowe i pieczywo cukiernicze	5,32	4,84	4,11	3,09	-2,23
20 Przetwory z warzyw i owoców	3,79	3,42	2,59	2,44	-1,34
21 Różne przetwory spożywcze	3,59	3,33	2,85	2,50	-1,10
22 Napoje bezalkoholowe i alkoholowe	0,33	1,73	1,18	1,38	+1,05
23 Odpady i pasze dla zwierząt	0,43	0,63	0,84	0,52	+0,08
24 Tytoń i wyroby tytoniowe	0,86	1,91	4,07	5,14	+4,28
Ogółem produkty rolno-spożywcze	2,00	2,16	2,05	1,86	-0,14

Źródło: obliczenia na podstawie bazy WITS Comtrade.

Jednym z powszechnie stosowanych wskaźników konkurencyjności handlu zagranicznego jest także wskaźnik Lafaya (*Lafay's Index LFI*)³, będący jedną z odmian wskaźnika ujawnionych przewag komparatywnych (RCA). Bazuje on na strumieniach eksportu i importu danego kraju, a w szczególności na charakterze salda obrotów handlowych. Najogólniej rzecz biorąc nadwyżka w handlu danym produktem czy grupą produktów utożsamiana jest z posiadaniem przewag komparatywnych w eksporcie danego produktu czy grupy produktów, natomiast deficyt z brakiem takich przewag. Wskaźnik ten interpretuje się następująco: gdy przyjmuje on wartości wyższe od zera, oznacza to, że badany kraj ma względem zagranicy przewagę komparatywną w eksporcie danego produktu czy grupy produktów. Natomiast, jeżeli wartość obliczonego wskaźnika jest niższa od zera, występuje sytuacja odwrotna, tj. badany kraj nie ma przewagi komparatywnej względem zagranicy w eksporcie danego produktu czy grupy produktów [Ambroziak 2009; Ocena... 2009]. W niniejszej analizie wyznaczono wskaźniki Lafaya w handlu rolno-spożywczym Polski z państwami UE-12.

W 2009 roku najwyższe wskaźniki Lafaya cechowały naszą wymianę handlową z krajami UE-12 następującymi grupami produktów: mięsem i podrobami jadalnymi (02), produktami mleczarskimi (04), tytoniem i wyrobami tytoniowymi (24), przetworami z mięsa i ryb (16), przetworami zbożowymi i pieczywem cukierniczym (19), a także różnymi przetworami spożywczymi, tłuszczami zwierzęcymi i roślinnymi (15) oraz warzywami (07) (tabela 3). Odmienne były natomiast kierunki zmian poziomu konkurencyjności tych towarów. W latach 2003-2009 pozycja konkurencyjna Polski w handlu mięsem i podrobami jadalnymi, produktami mleczarskimi, tytoniem i wyrobami tytoniowymi, tłuszczami zwierzęcymi i roślinnymi oraz przetworami z mięsa i ryb umocniła się, a w handlu przetworami zbożowymi, warzywami i różnymi przetworami spożywczymi osłabiła.

Najsłabsza pozycja konkurencyjna, mimo znacznego jej umocnienia po akcesji do UE, charakteryzowała handel produktami młynarskimi (11), paszami dla zwierząt (23) oraz napojami bezalkoholowymi i alkoholowymi (22). W podobnej sytuacji (brak przewag konkurencyjnych w 2009 roku mimo wzrostu wskaźnika po akcesji do UE) znalazły się także ekstrakty roślinne (13) oraz kakao i przetwory z kakao (18). Wyraźne spadki wskaźnika Lafaya odnośnie niektórych grup towarów pogorszyły słabą pozycję konkurencyjną sprzed akcesji do UE. W szczególności dotyczyło to następujących grup wyrobów: zboża (10), nasiona oleiste (12), żywiec rzeźny (01), cukry i wyroby cukiernicze (17) oraz ryby (03).

³ Wskaźniki Lafaya obliczono według następującego wzoru:

$$LFI_j^i = 100 \left(\frac{x_j^i - m_j^i}{x_j^i + m_j^i} - \frac{\sum_{j=1}^N (x_j^i - m_j^i)}{\sum_{j=1}^N (x_j^i + m_j^i)} \right) \frac{x_j^i + m_j^i}{\sum_{j=1}^N (x_j^i + m_j^i)}$$

gdzie:

x_j^i – eksport j -tego produktu i -tego kraju,

m_j^i – import j -tego produktu i -tego kraju,

N – liczba produktów (sekcji bądź działów HS).

Tabela 3. Wskaźniki Lafaya w handlu zagranicznym produktami rolno-spożywczymi na rynku nowych państw członkowskich (UE-12), %

Table 3. Lafay Index for Polish foreign trade of agricultural and food products in new member states market (EU-12), %

Dział HS	Rok				Zmiana w latach 2003-2009
	2003	2005	2007	2009	
01 Zwierzęta żywe	-0,35	-0,71	-1,05	-0,94	-0,59
02 Mięso i podroby jadalne	2,48	4,35	4,47	3,77	+1,29
03 Ryby, skorupiaki, mięczaki i inne	0,38	0,01	-0,07	-0,01	-0,38
04 Produkty mleczarskie; jaja; miód naturalny	1,73	3,36	1,41	3,31	+1,58
05 Produkty uboczne zwierzęce	-0,10	-0,03	-0,07	-0,10	0,00
06 Drzewa i inne rośliny	-0,03	-0,03	0,08	0,08	+0,11
07 Warzywa	3,31	1,05	1,33	0,77	-2,54
08 Owoce i orzechy jadalne	1,25	0,57	0,63	0,32	-0,92
09 Kawa, herbata i przyprawy	0,96	0,86	0,38	0,73	-0,23
10 Zboża	-4,14	-2,86	-7,25	-4,71	-0,58
11 Produkty młynarskie, sól, skrobie	-5,77	-4,11	-3,65	-4,10	+1,68
12 Nasiona i owoce oleiste	-2,21	-1,50	-1,48	-2,71	-0,50
13 Ekstrakty roślinne	-0,15	-0,09	-0,03	-0,02	+0,14
14 Produkty uboczne roślinne	0,00	0,01	0,03	0,01	+0,01
15 Tłuszcze i oleje zwierzęce lub roślinne	-1,43	-1,26	0,41	0,86	+2,30
16 Przetwory z mięsa i ryb	0,92	0,41	1,17	1,24	+0,31
17 Cukry i wyroby cukiernicze	1,49	-1,43	0,00	-0,79	-2,28
18 Kakao i przetwory z kakao	-0,31	0,39	0,06	-0,29	+0,02
19 Przetwory zbożowe i pieczywo cukiernicze	4,07	2,16	2,05	1,23	-2,84
20 Przetwory z warzyw i owoców	0,70	0,54	0,16	0,26	-0,44
21 Różne przetwory spożywcze	3,05	1,00	1,54	0,95	-2,09
22 Napoje bezalkoholowe i alkoholowe	-2,59	-0,94	-1,65	-0,71	+1,89
23 Odpady i pasze dla zwierząt	-4,17	-2,67	-1,36	-2,40	+1,77
24 Tytoń i wyroby tytoniowe	0,91	0,94	2,89	3,23	+2,32

Źródło: obliczenia na podstawie bazy WITS-Comtrade.

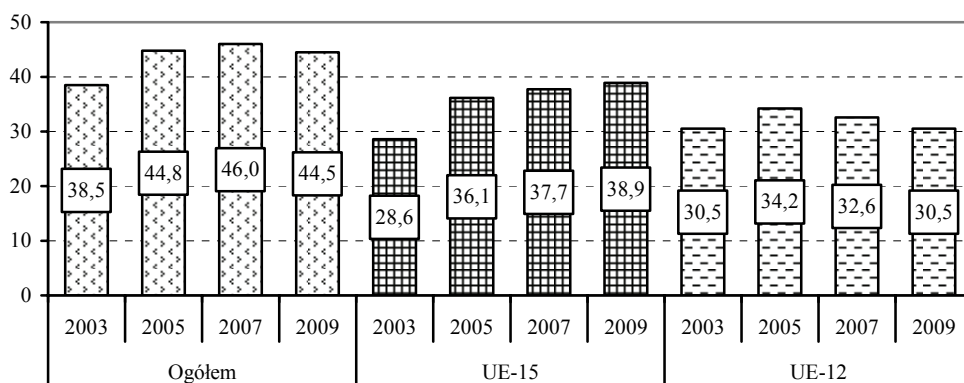
Powszechnie stosowanym miernikiem intensywności handlu wewnątrzgałęziowego jest wskaźnik zaproponowany przez H. Grubela i P. Lloyda (dalej zwany jako wskaźnik GL)⁴. Wartość danego wskaźnika oznacza w przybliżeniu udział handlu

⁴ Wskaźniki H. Grubela i P. Lloyda obliczono według następującego wzoru:

$$GL_i = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i) - \sum_{i=1}^n |X_i - M_i|}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} \times 100$$

wewnątrzgałęziowego w handlu ogółem (łącznie wewnątrzgałęziowym i międzygałęziowym). Im wartość ta jest większa, tym większą część wymiany handlowej można tłumaczyć rozwojem handlu wewnątrzgałęziowego, a im mniejsza, tym wyższy jest udział wymiany międzygałęziowej [Ambroziak 2009; Ocena... 2009]. W niniejszej analizie wyznaczono wskaźniki Grubela i Lloyda w handlu rolno-spożywczym Polski z państwami UE-12.

W latach 2003-2009 wskaźniki handlu wewnątrzgałęziowego produktami rolno-spożywczymi w Polsce systematycznie rosły, początkowo bardzo szybko, a od 2006 roku powoli (rys. 3). W całym okresie naszego członkostwa w Unii Europejskiej znaczenie wymiany wewnątrzgałęziowej w polskim handlu rolno-spożywczym wzrosło aż do blisko 45%, tj. o 6 punktów procentowych. Najwyższy poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego po akcesji cechował obroty handlowe ze „starymi” państwami członkowskimi Unii (UE-15). Jednocześnie w pierwszym okresie naszego członkostwa w UE znaczenie tego charakteru wymiany handlowej dość istotnie wzrosło (o 10,3 punktu proc. w latach 2003-2009). Poziom intensywności wymiany wewnątrzgałęziowej z państwami UE-12, również dość wysoki, wzrastał do 2005 roku, ale w kolejnych latach obniżył się, osiągając w 2009 roku poziom bezpośrednio sprzed akcesji (30,5%).



Rys. 3. Wskaźnik Grubela-Lloyda handlu wewnątrzgałęziowego w handlu rolno-spożywczym Polski ogółem, z krajami UE-15 i krajami UE-12, %

Fig. 3. Intra-industry trade Grubel-Lloyd index in Polish agro-food trade, total, with EU-15 and EU-12, %

Źródło: obliczenia na podstawie bazy WITS Comtrade.

Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego Polski z pozostałymi nowymi państwami członkowskimi UE w poszczególnych grupach produktów rolno-spożywczych była bardzo zróżnicowana. W 2009 roku w niektórych grupach produktów ponad 40% obrotów handlowych miało charakter wewnątrzgałęziowy. Głównym przedmiotem tej

gdzie:

GL_i – wskaźnik handlu wewnątrzgałęziowego dla i -tej gałęzi (w tym przypadku grupy produktów według czterocyfrowej klasyfikacji HS),

X_i – eksport produktów i -tej gałęzi z danego kraju do innego kraju (grupy krajów),

M_i – import produktów i -tej gałęzi do danego kraju z innego kraju (grupy krajów),

n – liczba gałęzi przemysłu (tutaj grup produktów rolno-spożywczych HS).

wymiany były produkty zróżnicowane, o relatywnie wysokim stopniu przetworzenia, ale również o niskim stopniu przetworzenia. W szczególności były to uboczne produkty zwierzęce (05), pasze dla zwierząt (23), ekstrakty roślinne (13), cukry i wyroby cukiernicze (19), kakao i przetwory z kakao (18), przetwory z warzyw i owoców (20) oraz grupa tzw. różnych przetworów spożywczych (21) (tabela 4).

Tabela 4. Wskaźniki Grubela-Lloyda handlu wewnątrzgałęziowego w handlu rolno-spożywczymi Polski z krajami UE-12, %

Table 4. Intra-industry trade Grubel-Lloyd index in agro-food trade between Poland and EU-12, %

Dział HS	Rok				Zmiana w latach 2003-2009
	2003	2005	2007	2009	
01 Zwierzęta żywe	39,5	36,3	20,5	34,3	-5,2
02 Mięso i podroby jadalne	14,8	14,6	15,9	20,2	+5,4
03 Ryby, skorupiaki, mięczaki i inne	14,3	32,0	33,9	25,1	+10,9
04 Produkty mleczarskie; jaja; miód naturalny	15,0	19,7	33,3	24,8	+9,8
05 Produkty uboczne zwierzęce	66,8	35,3	75,2	86,2	+19,4
06 Drzewa i inne rośliny	76,5	75,5	30,1	20,8	-55,6
07 Warzywa	28,6	25,3	19,8	27,5	-1,1
08 Owoce i orzechy jadalne	6,8	21,1	35,0	24,2	+17,4
09 Kawa, herbata i przyprawy	33,7	24,9	34,0	24,6	-9,1
10 Zboża	1,6	5,4	6,2	6,6	+5,1
11 Produkty młynarskie, słoń, skrobie	2,8	8,8	9,2	13,4	+10,6
12 Nasiona i owoce oleiste	17,4	22,5	30,0	15,8	-1,5
13 Ekstrakty roślinne	21,0	34,9	99,3	63,5	+42,5
14 Produkty uboczne roślinne	0,0	11,1	13,6	23,7	+23,7
15 Tłuszcze i oleje zwierzęce lub roślinne	10,1	38,8	38,4	29,6	+19,5
16 Przetwory z mięsa i ryb	24,5	45,1	18,5	18,9	-5,6
17 Cukry i wyroby cukiernicze	35,8	66,8	46,3	51,3	+15,5
18 Kakao i przetwory z kakao	53,6	46,3	49,0	48,8	-4,8
19 Przetwory zbożowe i pieczywo cukiernicze	32,9	34,9	31,0	36,9	+3,9
20 Przetwory z warzyw i owoców	42,1	42,4	55,6	46,4	+4,2
21 Różne przetwory spożywcze	48,6	49,5	41,1	42,4	-6,2
22 Napoje bezalkoholowe i alkoholowe	24,6	24,8	51,6	31,6	+7,0
23 Odpady i pasze dla zwierząt	44,3	77,2	69,3	69,5	+25,2
24 Tytoń i wyroby tytoniowe	6,2	24,9	15,4	18,1	+11,8
Ogółem produkty rolno-spożywcze	30,5	34,2	32,6	30,5	0,0

Źródło: obliczenia na podstawie bazy WITS Comtrade.

Do wzrostu intensywności wymiany wewnątrzgałęziowej produktami rolno-spożywczymi Polski z krajami UE-12 przyczyniły się pełna liberalizacja handlu rolno-spożywczego w ramach Wspólnoty, rosnący poziom dochodu na 1 mieszkańca, a w rezultacie wzrost siły nabywczej ludności i jej skłonności do różnorodności, a także

poszerzenie asortymentu eksportowanych produktów, wskutek zrealizowanych inwestycji i wdrożonych innowacji.

Podsumowanie

Potrzeba oceny zdolności konkurowania polskich producentów żywności na rynkach zagranicznych, w tym na rynku nowych państw członkowskich Unii Europejskiej, wynika z międzynarodowego wymiaru konkurencyjności polskiego sektora rolno-spożywczego. Budowanie, wzmacnianie i utrzymanie konkurencyjności międzynarodowej jest bowiem szczególnym wyzwaniem w warunkach integracji ze Wspólnotą Europejską. Analiza konkurencyjności polskiego sektora rolno-spożywczego na rynku krajów UE-12, dokonana za pomocą oceny wyników handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi oraz wybranych wskaźników konkurencyjności, tj. wskaźnika ujawnionych przewag komparatywnych w eksporcie Balassy (RCA) i wskaźnika Lafaya (LFI), a dodatkowo wskaźnika intensywności wymiany wewnątrzgałęziowej produktami rolno-spożywczymi Grubela i Lloyda (GL) świadczy o dość wysokim poziomie konkurencyjności naszych producentów żywności na rynku nowych państw członkowskich UE. Jednocześnie wskazuje na wzrost przewag komparatywnych oraz poprawę pozycji konkurencyjnej naszych producentów w okresie członkostwa Polski w Unii Europejskiej.

Literatura

- Ambroziak Ł. [2009]: Analiza zmian w handlu artykułami rolno-spożywczymi nowych państw członkowskich po akcesji do Unii Europejskiej. [W:] Raport PW nr 130. I. Szczepaniak, R. Urban (red.). IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi. Stan i perspektywy. [2003-2010]. Seria „Analizy rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa.
- Nosecka B., Szczepaniak I. [2010]: Handel zagraniczny i międzynarodowa konkurencyjność polskiego sektora rolno-spożywczego. [W:] Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej w 2009 roku. A. Kowalski (red.). IERiGŻ-PIB, Warszawa, ss. 218-240.
- Ocena konkurencyjności polskich producentów żywności po akcesji do Unii Europejskiej (synteza). [2009]. Raport PW nr 150, I. Szczepaniak (red.). IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Szczepaniak I. [2011]: Dynamiczny rozwój eksportu. Analiza handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi. *Bezpieczeństwo i higiena żywności* nr 3, ss. 30-33.

Krzysztof Wiktorowski¹,
Wiesława Cieśliewicz²

Katedra Ekonomii

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Wpływ procesów koncentracji ziemi i intensyfikacji upraw w rolnictwie konwencjonalnym na stan środowiska naturalnego w regionie zachodniopomorskim

Effect of land ownership concentration and processes of cultivation intensification in conventional agriculture on the state of natural environment in the West Pomeranian region

Synopsis. Celem artykułu jest przedstawienie problematyki procesów koncentracji ziemi i intensyfikacji upraw w rolnictwie konwencjonalnym na stan środowiska naturalnego w regionie zachodniopomorskim. Wynikiem pracy badawczej jest ukazanie, że nasilający się w ostatnich latach w regionie zachodniopomorskim proces koncentracji ziemi uprawnej, polegający na powstawaniu średnich i dużych gospodarstw rolnych przejmujących ziemię po byłych PGR-ach lub gospodarstwach indywidualnych wycofujących się z produkcji rolnej, jest konsekwencją procesów koncentracji własności ziemi mających wymiar globalny. Procesy te wystąpiły już wcześniej w krajach rozwiniętych Europy Zachodniej i na świecie. Wraz z procesami własności koncentracji ziemi następują jednocześnie procesy intensyfikacji produkcji rolnej, charakteryzujące się coraz większym zużyciem środków ochrony roślin w uprawie zbóż, środków farmakologicznych w hodowli zwierząt oraz coraz większym udziałem organizmów genetycznie modyfikowanych w innych uprawach np. warzywniczych. Powiększanie areałów monokulturowych upraw: rzepaku i zbóż, brak stosowania płodozmianów, zaorywanie miedzi, likwidacja zadrzewień śródpolnych czy nadmierna melioracja negatywnie wpływają na zachowanie bioróżnorodności biologicznej oraz na stan środowiska naturalnego w regionie zachodniopomorskim.

Słowa kluczowe: koncentracja własności ziemi, globalizacja, ekologia, intensyfikacja produkcji, region zachodniopomorski, środowisko naturalne.

Abstract. Aim of this paper is to present the processes of land ownership concentration and intensification of cultivation in conventional agriculture on the environment in the West Pomeranian region. The result of research work is to show that the land ownership concentration process, escalating in recent years in the West Pomeranian region and involving the formation of larger farms acquiring land from the former state farms or farms which withdraw from the agricultural production is a consequence of these processes of a global dimension. These processes have already occurred in the developed countries of Western Europe and the remaining world. Along with the processes of land concentration occur simultaneously the processes of intensification in agricultural production, with increased consumption of plant protection products in cereals growing, pharmaceuticals in animal husbandry and with increasing participation of GMOs in other crops such as vegetables. Zooming areas of monoculture, like oilseed rape and cereals, lack of crop rotation, plowing in balks between fields, liquidation or mid-field tree belts and excessive drainage adversely affect the state of biological biodiversity and the environment in the West Pomeranian region.

Key words: concentration of land ownership, globalization, ecology, intensification of production, West Pomeranian region, environment.

¹ Dr, email: krzysztof.wiktorowski@zut.edu.pl; adres: ul. Żołnierska 47; 71-210 Szczecin.

² Dr inż., email: wieslawa.cieslewicz@zut.edu.pl.

Wstęp

Województwo zachodniopomorskie należy do specyficznych regionów Polski pod względem struktury rolnictwa. W zasadzie porównywalną strukturę tego sektora gospodarki narodowej Polski, posiadają tylko województwa, które dawniej nazywano ziemiami odzyskanymi, to jest lubuskie, dolnośląskie, pomorskie i warmińsko-mazurskie. Rolniczą wizytówką regionu są duże areale pól obsiane prawie wyłącznie zbożami i rzepakiem. W rejonie Stargardu i Pyrzyc znajdują się również enklawy uprawy buraków, ziemniaków i kukurydzy. Pomorze Zachodnie kojarzy się bowiem głównie z wielkimi gospodarstwami popegeerowskimi, w których osiedlili się dzierżawcy z krajów Europy Zachodniej. Istnieje jednak spora grupa rodzimych rolników indywidualnych, którzy w ciągu ostatnich 20 lat rozwinęli swoje gospodarstwa rodzinne w kilkusethektarowe profesjonalne gospodarstwa rolne. Na tak dużych powierzchniach, mimo w większości słabych gleb, możliwe jest funkcjonowanie i osiąganie zysku bez produkcji zwierzęcej. Na rolniczej mapie Polski województwo zachodniopomorskie przoduje więc pod względem areалу gospodarstw i to właśnie na uprawie zbóż bazuje przemysł rolno-spożywczy regionu. Produkcja zwierzęca została bowiem zepchnięta na dalsze miejsce w strukturze produkcji. Mimo, że warunki przyrodnicze do prowadzenia tego rodzaju rolniczej działalności są bardzo dobre, na koniec 2008 roku utrzymywano w regionie tylko około 410 tysięcy świń z ponad 15 mln ich pogłowia w Polsce (według danych GUS). I choć zarejestrowane są 7684 stada (1585 obecnie jest pustych) [Rolnictwo... 2009, ss.38-44], większość zwierząt skupiona jest na fermach wielkotowarowych. Pod względem ich liczby region plasuje się na drugiej pozycji w kraju, zaraz po Wielkopolsce. Jak podaje Zachodniopomorski Inspektorat Weterynaryjny, w województwie działa 25 ferm o obsadzie minimum 2 tysiące sztuk o masie ciała powyżej 30 kg lub utrzymujących co najmniej 750 loch. W hodowli trzody chlewnej prym wiodą firmy z zagranicznym kapitałem: Agri Plus powiązany z koncernem Smithfield Foods oraz duński Poldanor. Oba przedsiębiorstwa posiadają w sumie 13 gospodarstw wielkotowarowych. Pozostałe w większości należą do spółek z ograniczoną odpowiedzialnością, które w dużej mierze są wspierane lub pozostają we władaniu zachodniego kapitału. Nielicznym wyjątkiem świadczącym o trwałości i sile kapitału polskiego w strukturze rolnictwa regionu jest między innymi Spółdzielcza Agrofirma Witkowo, która gospodaruje na 13 tysiącach hektarów i liczy 1400 członków. Spółdzielcza Agrofirma Witkowo została założona w latach pięćdziesiątych. Tworzyła ją wówczas 15-osobowa grupa młodych rolników gospodarujących na 400 hektarach ziemi. W latach dziewięćdziesiątych, kiedy to większość PGR-ów likwidowano, zarząd spółdzielni podjął decyzję o powiększeniu areálu gruntów rolnych i rozwijaniu produkcji. Na sukces gospodarstwa, oprócz trafnie podejmowanych decyzji inwestycyjnych, złożyła się także strategia działania przedsiębiorstwa skierowana na innowacyjność i rozwój. Wprowadzono nową strategię zarządzania, którą oparto o program pt. „Od pola do stołu”, który miał pomóc uniknąć trudności ze zbytem produktów rolnych w warunkach wolnego rynku i konkurencji. Program zakładał wytwarzanie surowców rolniczych, ich przetwórstwo w obrębie gospodarstwa i sprzedaż. Dzisiaj spółdzielnia jako jedna z nielicznych w kraju może poszczycić się wielokierunkową intensywną produkcją rolniczą i hodowlą, przetwórstwem oraz własną siecią sklepów.

Czynniki rozwoju rolnictwa w regionie

Rozwój gospodarczy regionu zachodniopomorskiego musi wiązać się z jednej strony ze zwiększeniem liczby miejsc pracy, powstawaniem nowych nowoczesnych zakładów produkcyjnych, unowocześnianiem infrastruktury, stosowaniem nowych technologii produkcji, czyli z rozwojem sfery techniczno-technologicznej, a z drugiej z systematyczną długofalową i masową poprawą materialnych warunków życia mieszkańców, tzn. warunków w sferze wyżywienia, ubrania, mieszkania, wyposażenia mieszkań, turystyki i rekreacji, środków transportu i łączności, dostępności do rozmaitych usług itp., czyli w sumie konsumpcji. Takie potoczne ujęcie wydaje się właściwe, wyraża ono to, czego ludzie oczekują, jako obywatele i konsumenci, od gospodarki i od kraju; tzn. dobrej jakości życia. Możemy jednak również zdefiniować rozwój jako proces, w wyniku którego rośnie systematycznie produktywność pracy oraz, jeśli zwiększa się liczba pracobiorców, to rośnie także liczba produktywnych miejsc pracy. W pierwszym najogólniejszym ujęciu należy zwrócić uwagę na cztery grupy czynników tempa rozwoju gospodarki regionu, w tym również i rolnictwa:

- wyjściowy poziom rozwoju, czyli poziom dochodu istniejący w momencie, od którego zaczynamy liczyć tempo rozwoju;
- kapitał ludzki, czyli poziom wykształcenia społeczeństwa;
- wewnętrzne warunki gospodarowania, czyli ustrój gospodarki;
- zewnętrzne warunki gospodarowania, otoczenie krajowe i międzynarodowe.

Obszary wiejskie stanowią specyficzny element gospodarki regionu, jak również i krajobrazu geograficznego. Rozwój tych obszarów w regionie jest jednak bardzo zróżnicowany. W bardzo wielu wsiach województwa zachodniopomorskiego oprócz dobrych zadbanej gospodarstw widać bowiem jeszcze zaniedbane gospodarstwa indywidualne i będące w ruinie budynki gospodarze po byłych PGR-ach. Należy podkreślić, że przedsiębiorstwa zlokalizowane na wsi, w tym również przedsiębiorstwa rolne, pełnią znacznie większą rolę niż przedsiębiorstwa zlokalizowane w miastach, często bowiem stanowią jedyne miejsce pracy w danej miejscowości. Są więc jednocześnie ośrodkami, w którym tworzony jest dochód narodowy i w którym tworzą się wewnętrzne warunki gospodarowania. Także związki z otoczeniem lokalnym mają tutaj dużo większe znaczenie, tutaj bowiem rozwija się lub zanika kapitał ludzki oraz kapitał społeczny. Obszary wiejskie w regionie niosą ze sobą dodatkowo spuściznę wsi popegeerowskich oraz kreowanego w tamtym okresie stylu życia, gospodarowania i sposobu patrzenia na świat. Sytuacja ekonomiczna polskiego rolnictwa oraz regionów silnie związanych z rolnictwem, jakim jest niewątpliwie region zachodniopomorski, ewidentnie dobra w ostatnich latach po wejściu Polski do Unii Europejskiej, obecnie gwałtownie zaczyna się pogarszać. Przyczyną tego zjawiska jest głównie ogólnoświatowy kryzys, którego ewidentnym następstwem był kryzys na rynku zbożowym w 2009 roku. Po żniwach w 2009 roku ceny np. żyta czy owsa spadły w punktach skupu nawet poniżej 200 zł za tonę. Ceny jęczmienia oscylowały w granicach 300 zł za tonę, a ceny pszenicy 350-400 zł za tonę. Dyktat cenowy punktów skupu i elewatorów zbożowych (znajdujących się w rękach prywatnych lub w posiadaniu kapitału zagranicznego) w postaci takiego poziomu cen, które w żaden sposób nie pokrywały kosztów produkcji rolnej. Pogorszyła się także sytuacja w innych sektorach gospodarki regionu, a szczególnie w branży morskiej; (upadek Stoczni Szczecińskiej Nowa S.A.) oraz w budownictwie, gwałtownie zaczął spadać popyt na inwestycje budowlane w

pasie przybrzeżnym Morza Bałtyckiego, gdzie firmy budowlane szczególnie z powiatów przyległych do pasa nadmorskiego miały znaczący udział w realizacji i wykonawstwie. Innym czynnikiem mającym pośrednio wpływ na sytuację rolnictwa zachodniopomorskiego, szczególnie w odniesieniu do prognozowanych cen zbóż i innych produktów rolnych, jest sytuacja, jaka powstała w sektorze rolno-spożywczym po powodzi w maju 2010 roku na wschodnich i południowych terenach Polski oraz deszczowe lato. Po wyjątkowo srogiej zimie 2009/2010 i długo budzącej się wiosnie majowa powódź na południu i wschodzie Polski, spowodowała obniżenie wysokości plonów zbóż i rzepaku, a tym samym dalsze pogorszenie opłacalności produkcji rolniczej, szczególnie dla tych gospodarstw, które zmuszone są kupować paszę, lub w których strukturze produkcji dominuje uprawa zbóż i rzepaku. O ile w 2009 roku rolnicy ponieśli straty na działalności ze względu na niskie ceny skupu zbóż i rzepaku, to w 2010 roku, pomimo wysokiego poziomu cen spowodowanych przez powódzie i trudne deszczowe żniwa, wiele gospodarstw rolnych nie może odrobić strat, ze względu na niższe plony oraz niższą jakość zbóż, jaką mogą zaoferować podmiotom skupującym. Sytuacja ekonomiczna rolników w coraz większym stopniu zależy więc od dopłat obszarowych, które przekroczyły już 50% udziału w strukturze przychodów rolników, co jest zjawiskiem bardzo niepokojącym. Zbliża to tym samym naszych rolników do sytuacji rolników z państw starej Unii Europejskiej [Agencja Restrukturyzacji... 2010b]

Koncentracja ziemi uprawnej a konkurencyjność

Kluczowe znaczenie dla kierunków przeobrażeń w rolnictwie regionu, poza sferą indywidualnych możliwości rolników, mają ich dążenia zawodowe. Z badania przeprowadzonego przez autorów w postaci ankiety na 100 osobowej próbie rolników oraz z opracowanego na tej podstawie rankingu najkorzystniejszych sytuacji życiowych wynika, że nadal więcej niż co drugi rolnik chciałby prowadzić duże nowoczesne gospodarstwo rolne, przyznając tej sytuacji miano najkorzystniejszej. Również wysoko została oceniona sytuacja rolnika prowadzącego jednocześnie małe gospodarstwo rolne oraz własną firmę na wsi. Łącznie aż 80% rolników z badanej zbiorowości sytuacjom związanym z prowadzeniem gospodarstwa rolnego przyznaje najwyższe oceny w rankingu najbardziej pożądanym sytuacji życiowych. Takie aspiracje zawodowe rolników mają bezpośrednie przełożenie na ich zainteresowanie nabyciem lub dzierżawą ziemi uprawnej, głównie od ANR, w celu zwiększenia powierzchni gospodarstwa. Należy stwierdzić, że w regionie zachodniopomorskim koncentracja własności ziemi uprawnej następuje znacznie szybciej niż w innych regionach kraju³. Wynika to między innymi z szybkiego tempa odchodzenia od produkcji rolniczej poszczególnych rolników, przez przechodzenie na emeryturę, przejście na rentę strukturalną lub sprzedaż całego gospodarstwa. Wraz ze wzrostem wielkości gospodarstw, w których średnia wielkość powierzchni gruntów rolnych w 2009 roku wynosiła 30,15 ha (tabela 1) przy średniej krajowej 10,15 ha, nastąpiło też znacznie większe niż dotychczas nasycenie gospodarstw nowoczesnym sprzętem rolniczym,

³ Dane historyczne prezentowane na stronach internetowych Agencji Nieruchomości Rolnych [Agencja nieruchomości... 2010] oraz Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa [Agencja Restrukturyzacji... 2010a] dotyczące wzrostu średniej wielkości gospodarstw rolnych w latach 2006-2009 jednoznacznie wskazują, że tempo koncentracji własności ziemi uprawnej jest w regionie zachodniopomorskim najwyższe w kraju.

zakupionym głównie w ramach programu PROW 2007-2013 Modernizacja gospodarstw rolnych. Oczywiście należy zwrócić uwagę, że gospodarstwa o areale około 30 ha należą w regionie już do rzadkości; proces koncentracji własności ziemi osiągnął bowiem znacznie większe rozmiary. Rzeczą normalną są gospodarstwa rolne o areale od 100 ha do 300 ha w przypadku rolników indywidualnych, a w przypadku przedsiębiorstw rolnych od 1000 ha do 3000 ha. Struktura wsi zachodniopomorskiej zbliża się więc do modelu, który jeszcze 20-30 lat temu byłby nie do zaakceptowania. W danej miejscowości funkcjonuje jeden dzierżawca lub właściciel gruntów po byłym PGR, w stosunku do niego, właściwszym byłoby określenie przedsiębiorcy rolny⁴, z nastawieniem głównie na produkcję zbóż, oraz jeden lub dwóch rolników indywidualnych, posiadających gospodarstwa o areale od 100 ha do 500 ha, prowadzących gospodarstwo typu farmerskiego, również głównie z produkcją zbożową, a rzadko zwierzęcą. Szczególnie wzrost produkcji zwierzęcej w regionie wymaga stosowania intensywnych bodźców rozwojowych przez władze krajowe i regionalne.

Tabela 1. Średnia wielkość powierzchni gruntów rolnych w gospodarstwie rolnym w poszczególnych województwach w 2009 roku, ha

Table 1. The average agricultural land in the farms in Polish voivodeships in 2009, hectare

Województwo	Powierzchnia
Dolnośląskie	15,52
Kujawsko-pomorskie	14,94
Lubelskie	7,40
Lubuskie	20,11
Łódzkie	7,41
Małopolskie	3,80
Mazowieckie	8,44
Opolskie	17,71
Podkarpackie	4,46
Podlaskie	12,05
Pomorskie	18,82
Śląskie	6,71
Świętokrzyskie	5,39
Warmińsko-mazurskie	22,9
Wielkopolskie	13,46
Zachodniopomorskie	30,15

Źródło: [Agencja Nieruchomości... 2010].

Należy zauważyć, że występują w regionie zachodniopomorskim również inne negatywne zjawiska, które w pozostałych regionach zdarzają się raczej na dużo mniejszą skalę. Pierwsze zjawisko to wykupywanie ziemi po byłych PGR-ach przez potocznie tzw. ludzi z miasta, którzy markując produkcję rolną, podejmują programy rolno-środowiskowe, np. uprawę orzecha włoskiego, w celu uzyskania dopłat. Po skończeniu 5-

⁴ Bardzo często takie gospodarstwo rolne jest prowadzone w formie spółki z o.o. lub grupy spółek z o.o., w większości przypadków z udziałem kapitału zagranicznego.

letniego okresu prowadzenia programu rolno-środowiskowego uprawy orzecha włoskiego likwiduje się, zanim ten zdola wydać choć jeden owoc, i sadi w ich miejsce kolejne plantacje, np. malin, porzeczek, jabłoni, na kolejny 5 letni okres program dopłat rolno-środowiskowych. Głównym czynnikiem powodującym wybór tego lub innego rodzaju uprawy jest wysokość płatności rolno-środowiskowych do danej uprawy, a nie chęć prowadzenia tego rodzaju produkcji rolnej. Po skończeniu programu te uprawy również zostaną zaorane. Należy zwrócić uwagę, że uprawy ekologiczne prowadzone na tak dużych arealach, bardzo często o powierzchni nawet około 400-500 ha, mają wyłącznie na celu uzyskanie dopłat i nie ma to nic wspólnego z ekologią czy podnoszeniem konkurencyjności polskiego rolnictwa, a raczej wynikają z chęci nie ponoszenia kosztów uprawy zbóż. Te uprawy nigdy nie wydadzą owoców, ponadto powodują negatywny odbiór społeczny. Zdaniem autorów należałoby albo ograniczyć maksymalną powierzchnię tego typu upraw przez jednego rolnika lub podmiot gospodarczy, albo wprowadzić wymaganie prowadzenia takiej uprawy np. przez pięć lat po zakończeniu programu.

Intensyfikacja produkcji rolnej a środowisko naturalne

Region zachodniopomorski, powstały z połączenia dwóch pełnych województw (szczecińskiego i koszalińskiego) oraz części trzech innych województw (gorzowskiego, pilskiego i słupskiego), choć przestrzennie dość jednolity, nie jest niestety jednorodny gospodarczo. Województwo zachodniopomorskie, będące jednym z 16 polskich regionów, nie zajmuje obecnie czołowych miejsc ani pod względem rozwoju gospodarczego, ani poziomu innowacyjności. Według najnowszych danych z lat 2004-2009, zawartych w Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego [KSRR], województwo zachodniopomorskie wręcz cofnęło się w rozwoju w stosunku do roku bazowego, jakim był rok 2004, rok wstąpienia Polski do Unii Europejskiej. Problemem regionu jest nierównomierne rozmieszczenie zasobów gospodarczych. Wysoko uprzemysłowione są tylko dwie aglomeracje miejskie, Szczecin i Koszalin, oraz trzy powiaty otaczające Szczecin. Są to: Police, Gryfino, Goleniów. Południowa i wschodnia część regionu charakteryzuje się natomiast niskim stopniem uprzemysłowienia i występującą często na tych obszarach stagnacją gospodarczą. Stan taki jest efektem braku alternatywnych rozwiązań rozwojowych na obszarach popegeerowskich regionu oraz na obszarach małych miast i miasteczek, gdzie często istniał tylko jeden duży zakład, będący głównym pracodawcą w mieście, który z reguły upadł, a drobny biznes nie jest w stanie wygenerować takiej ilości miejsc pracy. Należy jednakże zauważyć, iż struktura agrarna regionu jest jednak potencjalnie korzystna i może być szansą na dynamiczny rozwój rolnictwa. Przy średniej wielkości gospodarstwa na poziomie 30,15 ha, która to średnia jest od 3 do 5 razy większa od średniej w innych województwach, odsetek osób zatrudnionych w rolnictwie jest również około dwukrotnie niższy od średniej krajowej. Pomimo tej teoretycznie korzystnej sytuacji obecnie w województwie zachodniopomorskim występuje niedobór produkcji surowców i wyrobów spożywczych w stosunku do poziomu konsumpcji w regionie. Duża liczba artykułów spożywczych, takich jak mleko czy przetwory mięsne sprowadzana jest z innych części kraju, pomimo tego, że region posiada dogodne warunki i odpowiednie zasoby, aby je produkować samodzielnie na miejscu. Konieczność sprowadzania z innych regionów mleka i produktów mlecznych oraz mięsa i jego przetworów wynika, jak napisano wyżej, ze struktury upraw w regionie nastawionej głównie na produkcję rzepaku i

zbóż. Aby osiągnąć wzrost plonów przedsiębiorstwa rolne i rolnicy znacznie zwiększyli zużycie nawozów i środków chemicznych w uprawianych przez siebie plantacjach. Spowodowało to zachwianie ekosystemu i bioróżnorodności biologicznej. Dla przykładu, opryski rzepaku powodują zatrucia pszczół miodnych i wyginiecie czasem całych rojów pszczelich. Spływ środków chemicznych stosowanych do oprysków pól do strumieni, jezior i rzek spowodował negatywne zmiany w akwakulturze, wyginiecie lub zmniejszenie stanu niektórych gatunków ryb, np. sielawy w Jeziorze Miedwie koło Stargardu Szczecińskiego. Częste stosowanie Roundupu jako środka przyspieszającego równomierne dojrzewanie zbóż przed żniwami, powoduje nie tylko zanik mikroflory w ziarnach zbóż, a tym samym gorszą jakość mąki, ale również zabija inne organizmy żywe. To samo dotyczy hodowli świń na fermach wielkotowarowych. Aby osiągnąć właściwe przyrosty wagowe stosuje się tam masowo ochronę pogłowia w postaci środków farmaceutycznych. Środki te są potem zawarte w mięsie poubojowym, czyli w produktach mięsnych, które spożywamy oraz w gnojowicy, którą wylewa się na pola. Przy intensywnym, cyklicznym wylewaniu gnojowicy istnieje zagrożenie przedostania się jej do wód gruntowych, a tym samym zanieczyszczenie ujęć wody pitnej dla ludności. Innym negatywnym czynnikiem jest likwidacja zadrzewień śródpolnych i miedz oraz monokulturowa upraw roślin. Wraz z likwidacją miedz i zadrzewień oraz jednoczesnym stosowaniem środków chemicznych drastycznie zmniejszyła się liczba takich zwierząt, jak kuropatwy, bażanty, przepiórki, zające, które straciły swoje naturalne siedliska. Występuje tutaj bowiem ewidentna sprzeczność interesów, gdyż praca dużych specjalistycznych maszyn rolniczych wymaga przygotowania jak największych wyrównanych arealów pól, aby w pełni wykorzystać ich potencjał i uzyskać odpowiednią wydajność pracy. Z drugiej strony wymogi programów rolno-środowiskowych stawiają za priorytet właśnie ochronę krajobrazu i bioróżnorodności biologicznej.

Podsumowanie

Na skutek błędów poszczególnych ekip rządzących województwo zachodniopomorskie ma niewłaściwą strukturę własnościową w sektorze rolnym. To wynik nie tylko polityki rolnej okresu socjalizmu, ale też polityki władz z lat dziewięćdziesiątych i dwutysięcznych. Przyczyną tego stanu rzeczy jest wadliwa polityka w gospodarowaniu ziemią prowadzona przez decydentów, wcześniej w ramach AWRSP, a obecnie przez Agencję Nieruchomości Rolnych. Struktura gospodarstw bowiem bardzo się spolaryzowała, obok gospodarstw rodzinnych funkcjonują wielkie latyfundia, a rolnikom indywidualnym, którzy się spóźnili z dzierżawą lub kupnem ziemi od ANR, obecnie trudno jest ją zdobyć, bo jej po prostu nie ma na rynku. Obecnie ANR próbuje tę sytuację naprawić, ale wiele jej działań jest już spóźnionych, lub ze względu na brak kapitału u części rolników wręcz niemożliwe do zrealizowania.

Widoczne w regionie zachodniopomorskim i w innych regionach kraju procesy koncentracji władania ziemią uprawną oraz dążenie do intensyfikacji produkcji rolnej, rozumiane jako wzrost wydajności i produktywności, to normalne tendencje w rolnictwie światowym. Czy są to tendencje właściwe, odpowiedź brzmi i tak, i nie. Z jednej strony sprostanie konkurencyjności i nowe technologie wymagają dużych nakładów kapitałowych i wzrostu konkurencyjności gospodarstw, a z drugiej jednocześnie zatracą się ducha wsi, gdzie mniejszą rolę odgrywała ekonomia, a większą duch wspólnoty i związki z naturą.

Tylko, że wówczas nieodłącznym elementem społecznego krajobrazu była bieda, przeludnienie oraz rozdrobnienie agrarne. Dzisiaj obserwuje się raczej specjalizację, mechanizację i koncentrację, ale również niestety inne negatywne zjawiska, jak świadome przejście części społeczeństwa wiejskiego na utrzymanie ze środków opieki społecznej i statystowanie przemianom gospodarczym przez dyskusję pod wiejskim sklepem, starzenie się wsi polskiej, upadek szacunku dla pracy i faktyczny brak rąk do pracy. Intensyfikacja produkcji rolnej niesie natomiast za sobą zmiany w krajobrazie przyrodniczym, a chemizacja negatywne zmiany w faunie i florze. Wszystko to tłumaczy się jako wymóg nowoczesności i sprostania wymogom cywilizacji. Na drugim biegunie jest rolnictwo ekologiczne, które rozwija się na razie w regionie zachodniopomorskim raczej jako próba zniwelowania różnic w dochodach na glebach słabszych, niż jako prawdziwa nowa alternatywa dla rolnictwa konwencjonalnego i propagowanie zgodnego z tradycyjnym stylu życia. Rozwój gospodarczy świata, jak wiemy z teorii cykli koniunkturalnych, ma charakter cykliczny, pozostaje więc wierzyć, że naturalną tendencją w przyszłości będzie powrót rolnictwa do związków z naturą i poszanowanie środowiska naturalnego, przy jednoczesnym zachowaniu wymogów konkurencyjności i wydajności, jako nieodłącznych cech współczesnego świata.

Literatura

- Agencja Nieruchomości Rolnych [2010]: [Tryb dostępu:] www.anr.gov.pl. [Data odczytu: wrzesień 2010].
- Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa [2010a]. [Tryb dostępu:] www.arimr.gov.pl. [Data odczytu: wrzesień 2010].
- Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa [2010b]. Niepublikowana prezentacja na spotkaniu z rolnikami w Świdwinie, zachodniopomorskie, czerwiec.
- Baum R., Majchrzycki D. [2002]: Kierunki rozwoju rolnictwa w perspektywie przystąpienia do Unii Europejskiej. Pierwszy Portal Rolny. [Tryb dostępu: www.ppr.pl. [Data odczytu: wrzesień 2010].
- Kijek T. [2009]: Koncentracja rynku a rentowność branż przemysłu spożywczego. *Roczniki Naukowe SERiA* tom XI, zeszyt 3.
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego (Projekt) [2009]. Ministertwo Rozwoju Regionalnego, maszynopis powielany, Warszawa.
- Liberadzki B. [2007]: Model rolnictwa i strategii rozwoju obszarów wiejskich. [Tryb dostępu:] www.Liberadzki.pl. [Data odczytu: wrzesień 2010].
- Rolnictwo w zachodniopomorskim [2009]. *Top Agrar* nr 3.
- The Word of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends. [2006]. Willer H., Yossefi M. (red.). *Top Agrar Polska* [2010] nr 3, ss. 38-50.
- Wiktorowski K. [2005]: Ekologiczne gospodarstwa rolne jako czynnik zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. [W:] Rolnictwo a rozwój obszarów wiejskich, IRWiR PAN, Warszawa.
- Wiktorowski K. [2006]: Ekorozwój i ekorolnictwo a jakość życia człowieka.[W:] Zrównoważony i trwały rozwój wsi i rolnictwa. Prace naukowe nr 38, SGGW, Warszawa.

Jan Wołoszyn¹

Marcin Ratajczak²

Katedra Ekonomiki Edukacji, Komunikowania i Doradztwa
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

Spółeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw (CSR) w sferze agrobiznesu

Corporate Social Responsibility (CSR) in area of agribusiness

Synopsis. W Polsce koncepcja CSR (Corporate Social Responsibility) jest nadal mało popularna, zwłaszcza w mikro, małych i średnich przedsiębiorstwach z różnych branż, w tym z branży agrobiznesu. Celem artykułu jest przedstawienie podstawowych zagadnień związanych z relacją etyki biznesu i społecznej odpowiedzialności oraz istoty tej koncepcji. W drugiej części opracowania przedstawione zostały przykłady przedsiębiorstw ze sfery agrobiznesu, które wdrażają w swojej działalności zasady odpowiedzialnego biznesu.

Słowa kluczowe: społeczna odpowiedzialność biznesu (CSR), przedsiębiorstwa, agrobiznes

Abstract. In Poland, the concept of CSR (Corporate Social Responsibility) is still not very popular, especially in micro, small and medium sized enterprises from various industries, including the agribusiness industry. This article presents the basic issues related with the relationship between the business ethics and the corporate social responsibility as well as the essence of the concept. In the second part of the paper, examples are presented from the sphere of agri-business companies, which implement in their business the principles of CSR.

Key words: corporate social responsibility (CSR), enterprises, agribusiness

Wprowadzenie

Wyniki wielu badań wskazują na rosnące znaczenie idei społecznej odpowiedzialności biznesu w społeczeństwach zachodnich. W Polsce koncepcja CSR (Corporate Social Responsibility) jest nadal mało popularna, zwłaszcza w środowiskach małomiasteczkowych i wiejskich, a także w mikro, małych i średnich przedsiębiorstwach z różnych branż, w tym z branży agrobiznesu. Jedynie duże korporacje, mając doświadczenie w podejmowaniu wielu zadań związanych z ideą społecznej odpowiedzialności, próbują do Polski przenieść i wdrożyć w swoich firmach, w sposób kompleksowy, zasady CSR. Inne przedsiębiorstwa, zwłaszcza te małe i średnie, świadome wagi własnego wizerunku w przekazywaniu społecznym, usiłują zabiegać o zaufanie własnych pracowników oraz o to, by

¹ Dr hab. prof. SGGW, e-mail: jan_wołoszyn@sggw.pl.

² Dr, e-mail: marcin_ratajczak@sggw.pl.

być pozytywnie postrzeganym przez otoczenie zewnętrzne. Podejmują więc pewne formy działań z obszaru społecznej odpowiedzialności.

Celem niniejszego artykułu jest: wskazanie na różnice między etyką biznesu a społeczną odpowiedzialnością przedsiębiorstw, ukazanie założeń idei społecznej odpowiedzialności oraz zobrazowanie sposobu podejścia do społecznej odpowiedzialności w przedsiębiorstwach ze sfery agrobiznesu. W tym celu przeanalizowano różne działania podejmowane przez przedsiębiorstwa w zakresie społecznej odpowiedzialności, odnoszące się do pracowników, społeczeństwa oraz środowiska naturalnego.

Etyka biznesu a społeczna odpowiedzialność

Wiele przedsiębiorstw koncepcję CSR utożsamia z public relations (PR) lub sponsoringiem, także z podejściem etycznym do prowadzonego biznesu. Z PR i filantropią idea CSR ma dość luźny związek, natomiast etyka stanowi jej fundament. Początki świadomości etycznej w działalności ekonomicznej człowieka sięgają starożytności. W pismach z tego okresu można bowiem odnaleźć teksty o działalności społeczno-ekonomicznej człowieka, nierozzerwalnie związanej z kulturą i religią. Pełne odniesienie do zasad etyki gospodarczej odnajdujemy w pracach filozofów starożytnej Grecji i Rzymu. W początkach chrześcijaństwa i w średniowieczu zagadnienia etyczne stały się pierwszoplanowe w działalności gospodarczej, odnoszono je do takich obszarów, jak własność prywatna, bogacenie się, wymian dóbr, cena i lichwa. Okres nowożytny i współczesność to narodziny nowoczesnych systemów ekonomicznych, gdzie zagadnienia etyczno-gospodarcze zaczęły często schodzić na plan dalszy. W epoce nowożytnej nawet niektórzy ekonomiści odrzucili obowiązek przestrzegania jakichkolwiek zasad moralnych w gospodarce, co zaowocowało odchodzeniem od podstawowych wartości i etyki. Byli też i tacy ekonomiści, którzy zagadnienia ekonomiczne analizowali również z perspektywy etycznej, czego uwiaryścieniem było stworzenie w połowie XX wieku autonomicznej nauki „etyki biznesu” [Kietliński 2005].

W dzisiejszych czasach, gdy skala wpływu biznesu na życie ludzi i stan środowiska naturalnego jest ogromna, kierowanie się przez biznesmenów i menedżerów tylko podstawowymi zasadami etycznymi, to za mało. Można więc dostrzec malejącą popularność poglądów Friedmana [Friedman 1997], który sprowadzał zasady postępowania przedsiębiorców do bezpośredniej gry, opartej na otwartej i wolnej konkurencji (nawet bez podstępów i oszustw), a której celem jest pomnażanie zysku. Poglądy wywodzące się z klasycznej ekonomii wraz z upływem czasu zaczęły coraz mniej przystawać do obecnej rzeczywistości społeczno-gospodarczej, gdyż rzeczywistość ta odbiega znacznie od teoretycznego ideału doskonale konkurencyjnej gospodarki [Rybak 2004].

Pod koniec XIX wieku pojawiła się (początkowo w USA), idea społecznej odpowiedzialności, która w okresie Wielkiego Kryzysu zaczęła zyskiwać na popularności. Była ona w swej istocie sprzeczna z założeniami „purytańskiej” etyki biznesu, uznawanej za główną przyczynę ożywienia kapitalizmu. Idea ta, w swym pierwotnym kształcie, potępiła skłonność biznesmenów do bogacenia się, a więc była w opozycji do podstawowych założeń gospodarki kapitalistycznej [Poliwoda-Pawlikowska 2009]. Jej

prekursor, A. Carnegie uważał, iż przedsiębiorstwo korzystając z dobrodziejstw społeczeństwa, w którym funkcjonuje, powinno kierować się zasadą dobroczynności i powierniczości [Rybak 2004], z tym, że dobroczynność interpretował jako potrzebę szerzenia oświaty, jako edukację społeczeństwa. Wierny tym przekonaniom sam własne środki przeznaczał na ten cel.

Obecnie koncepcja społecznikowskiej misji przedsiębiorstw, występująca najczęściej pod nazwą społecznej odpowiedzialności biznesu. Skupia się ona na budowaniu nowej równowagi pomiędzy wymiarem ekonomicznym, ekologicznym i społecznym funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz rozwojem gospodarczym, który będzie wspierał postęp społeczny i respektował konieczność ochrony środowiska, a polityka społeczna wzmocni wyniki ekonomiczne, natomiast polityka ochrony środowiska będzie ekonomicznie efektywna [Gasparski i in. 2004]. Jej zwolennicy nie negują już znaczenia zysku dla rozwoju biznesu, uważają jednak, iż roli przedsiębiorstw nie można sprowadzić wyłącznie do pomnażania dochodu.

Różnice pomiędzy etyką biznesu a społeczną odpowiedzialnością biznesu opisała Paliwoda-Matiolańska [2007], powołując się na opracowanie Bolesty-Kukułki. Według niej etyka biznesu, która ma charakter kulturotwórczy, odnosi się głównie do działań niemoralnych, nieetycznych i jest wynikiem ponadczasowych kanonów etycznych i religijnych. Koncepcja CSR, o charakterze procesowym, dotyczy działań nie akceptowanych przez interesariuszy i jest wytworem procesu negocjacji z grupami interesariuszy. Podmiotem odpowiedzialności w koncepcji CSR jest przedsiębiorstwo jako całość, a nie tylko, jak w etyce biznesu, kadra kierownicza i inni pracownicy, przedmiotem zaś stosunki społeczne wewnątrz przedsiębiorstwa oraz pomiędzy przedsiębiorstwem i jego otoczeniem zewnętrznym. Źródłem norm w etyce biznesu jest poczucie moralne decydentów, trudne do zmierzenia, a w CSR kalkulacja różnych grup interesów, działania społecznie odpowiedzialne, wymierne w postaci dokumentów, bilansów i podziału wartości dodanej. Szczególną cechą, odróżniającą koncepcję CSR od etyki biznesu jest sposób widzenia interesu ekonomicznego. Tradycyjne myślenie etyczne nawija przede wszystkim do kategorii dobra i wartości, a czasami odpowiedzialności narzucającej przede wszystkim prawo. Korzyści materialne dla tej refleksji są zagadnieniem drugoplanowym i dlatego etyka w zasadzie nie poddaje ich dogłębnej analizie. Natomiast w koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu interes ekonomiczny jest jej częścią składową i stanowi podstawę odpowiedzialności [Paliwoda-Matiolańska 2007].

Zwolennicy ujmowania w koncepcji CSR również ekonomicznej odpowiedzialności uważają, że jest ona fundamentalna, podobnie, jak egzystencjonalne potrzeby człowieka. Pozostałe poziomy społecznej odpowiedzialności mogą powstawać dopiero wtedy, kiedy przedsiębiorstwo osiąga satysfakcjonujący zysk. Europejscy menedżerowie poproszeni o opinię na temat zysku, wyrazili pogląd, iż jest on jednym z podstawowych celów przedsiębiorstw, ale nie uznają go za jedyny powód prowadzenia działalności gospodarczej. Zysk powinien być środkiem do osiągnięcia czegoś znacznie ważniejszego. Takie podejście wynika z przekonania, że właścicielami przedsiębiorstwa są również interesariusze, którzy podobnie jak przedsiębiorcy mają prawo interesować się jego przyszłością [Bloom i in. 1996]. Chodzi jednak o to, by ten zysk nie był kojarzony wyłącznie z chciwością, która bywa powodem kryzysów finansowych, w tym ostatniego [Crace 2009]. Zdaniem Rybak, nie można też zgodzić się z tezą, iż maksymalizacja zysku w warunkach konkurencji

prowadzi automatycznie do postępu społecznego. Działalność gospodarcza, nastawiona wyłącznie na zysk, prowadzi bowiem „(...) do wielu negatywnych zjawisk ubocznych, w tym do degradacji środowiska naturalnego, powstawania różnych zagrożeń na stanowiskach pracy, dyskryminacji różnych grup przez stosowanie (...) określonej praktyki doboru, selekcji i promocji kadry oraz wielu innych zagrożeń społecznych” [Rybak 2004].

Istota społecznej odpowiedzialności biznesu

Na obecny kształt koncepcji CSR miały wpływ różne czynniki. W literaturze przedmiotu wymienia się różne wydarzenia społeczne i gospodarcze oraz różne konstrukcje myślowe, np.: zasady zawarte w opracowaniu Carnegie’ego „Ewolucja bogactwa”, odnoszące się do miłosierdzia i władztwa, teorię agencji i teorię nosicieli ryzyka (z ang. „stakeholders theory”) oraz koncepcję zrównoważonego rozwoju, powstałą na przełomie lat 60. i 70. XX wieku.

Kluczowym zagadnieniem w koncepcji CSR jest w pełni świadoma i dobrowolna (nie narzucona przez prawo) odpowiedzialność za własnych pracowników, ale też pozostałych interesariuszy³ oraz za środowisko naturalne. Odniesienie do dobrowolności podejmowanych przez przedsiębiorstwa działań społecznych można odnaleźć w Zielonej Księdze opublikowanej przez Komisję Europejską 18 lipca 2001 roku. Z jej treści wynika, „(...) iż przedsiębiorstwa dobrowolnie podejmują działania na rzecz poprawy życia interesariuszy (...). Czynią tak, bo (...) są coraz bardziej świadome tego, że odpowiedzialne zachowanie prowadzi do stabilnego sukcesu ekonomicznego” [Green... 2001].

Odpowiedzialność, która zajmuje kluczową pozycję w CSR, może mieć różne wymiary. Carroll zaproponował piramidę odpowiedzialności, która zawiera jej cztery rodzaje, tj. odpowiedzialność [Carroll 2009]:

- filantropijną (programy wspierające społeczeństwo, kierunkujące działania biznesu na rzecz społeczności lokalnej, wolontariat),
- etyczną (unikanie niepożądanych zachowań, etyczne przywództwo),
- prawną (przestrzeganie prawa na wszystkich polach działania przedsiębiorstwa),
- związaną z zyskowością (maksymalizowanie dochodów, minimalizowanie kosztów).

Ten ostatni rodzaj odpowiedzialności nawiązuje do przywoływanych poglądów Friedmana, który społeczną odpowiedzialność przedsiębiorstw widzi jedynie jako zwiększanie zysków, głównie dla akcjonariuszy.

Obecnie najczęściej przywoływane definicje koncepcji CSR ogniskują wszystkie wymienione rodzaje odpowiedzialności, nawiązują bowiem do potrzeby przestrzegania w biznesie norm etycznych, moralnych i prawnych, ale wykraczają poza ramy, w sposób tradycyjnie pojmowanej, etyki i prawa. W literaturze przedmiotu można spotkać dużo definicji tej koncepcji, jako że wiele instytucji międzynarodowych (np. Komisja

³ Pod pojęciem interesariuszy będziemy rozumieli tych wszystkich, którzy funkcjonują w określonej przestrzeni społecznej i zainteresowani są funkcjonowaniem danego przedsiębiorstwa, w sposób, który będzie uwzględniał ich różne interesy, w tym etyczne i materialne.

Europejska, Światowa Rada Biznesu na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju) organizacji społecznych oraz teoretyków i praktyków biznesu podjęło próby wyjaśnienia jej istoty, stosując przy tym różną argumentację. Poniżej przytoczone są przykłady definicji CSR:

- odpowiedzialność organizacji za wpływ jej decyzji i działań na społeczeństwo i środowisko poprzez przejrzyste i etyczne zachowania, które przyczyniają się do rozwoju, zdrowia i dobrobytu społecznego; podejmowane zobowiązania biorą pod uwagę oczekiwania interesariuszy, są zgodne z mającym zastosowanie prawem oraz międzynarodowymi normami postępowania, a także są zintegrowane z działaniami organizacji i praktykowane w relacjach z otoczeniem (standard ISO 26000);
- zobowiązanie biznesu do przyczyniania się do zrównoważonego rozwoju ekonomicznego przez poprawę jakości życia pracowników wraz z ich rodzinami, jak również lokalnych społeczności i społeczeństwa jako całości (World Business Council for Sustainable Development);
- podejście do zarządzania oraz odpowiedź na kwestie społeczne, środowiskowe i ekonomiczne oraz etyczne, a także na oczekiwania interesariuszy w tych kwestiach, w stopniu, w jakim biznes może na nie reagować (UNDP);
- całość relacji przedsiębiorstwa ze wszystkimi zainteresowanymi, tj. właścicielami, pracownikami, klientami, dostawcami, inwestorami i innymi grupami społecznymi (Canadian Democracy and Corporate Accountability Commission).

Definicje CSR ulegały pewnym modyfikacjom w zależności od nurtu rozwoju analizowanej koncepcji, z którego się wywodzą. Paliwoda-Matiolańska [2007], uwzględniając całą ewolucję pojęcia CSR, wykorzystując przy tym różną stanowiska i argumentację, a zwłaszcza założenia teorii interesariuszy (podejście integrujące), zaproponowała następującą definicję społecznej odpowiedzialności: „ Społeczna odpowiedzialność biznesu to efektywny proces zarządzania przedsiębiorstwem, który przez odpowiadanie na możliwe do zidentyfikowania oczekiwania interesariuszy przedsiębiorstwa przyczynia się do wzrostu jego konkurencyjności, zapewniając mu stabilność i trwały rozwój, a jednocześnie kształtuje korzystne warunki dla rozwoju ekonomicznego i społecznego, tworząc zarówno wartość społeczną, jak i ekonomiczną”.

Zasady społecznej odpowiedzialności biznesu, w odniesieniu do różnych obszarów działalności przedsiębiorstwa, zawarte są w dokumentach, takich jak: Manifest z Davos, Okrągły Stół z Caux, Globalne Zasady Sullivana, inicjatywa Sekretarza Generalnego ONZ z 1999 r., wytyczne OECD dla przedsiębiorstw wielonarodowych.

W pierwszym z tych dokumentów, który ma postać kodeksu zawodowego skierowanego do kierownictwa przedsiębiorstw, określono stosunek kadry kierowniczej do pracowników, klientów i społeczeństwa. Zostały w nim również zamieszczone podstawowe zasady CSR, takie jak humanizacja pracy, działania podejmowane z myślą o zrównoważonym rozwoju, równoważenie interesów interesariuszy [Hąbek 2010].

Kolejny dokument, zawierający między innymi zasady postępowania w biznesie w odniesieniu do jego społecznej odpowiedzialności, przyjęto na spotkaniu środowisk gospodarczych z krajów Europy, a także USA i Japonii w 1994 roku w Caux. Spotkanie to nazwano Okrągłym Stołem. Na tym spotkaniu ustalono zasady postępowania wobec poszczególnych grup interesariuszy. W myśl przyjętych uzgodnień przedsiębiorstwa

zobowiązane są do zapewnienia pracownikom godziwego wynagrodzenia i warunków pracy, oraz bezpieczeństwa przez eliminację wszelkich form dyskryminacji, pomoc w sytuacjach konfliktowych oraz rozwój zawodowy. W odniesieniu do klientów przedsiębiorstwa są zobowiązane oferować im produkty i usługi najwyższej jakości, bezpieczne, nie zagrażające środowisku naturalnemu oraz uczciwie ich traktować, nie naruszając godności i dobrowolności w podejmowaniu decyzji zakupowych. Natomiast w przypadku środowiska lokalnego przedsiębiorstwa mają obowiązek szanować prawa człowieka, dotować różne akcje charytatywne oraz programy edukacyjne i kulturowe, a także dążyć do podniesienia poziomu życia, zdrowia oraz bezpieczeństwa społeczności, w rejonie, w którym prowadzi swoją działalność [Adamczyk 2009].

Dokument trzeci, to zestaw zasad L. Sullivana, amerykańskiego pastora, członka zarządu General Motors. Zasady te, kilkakrotnie uzupełniane, w obecnym kształcie odnoszą się do potrzeby przestrzegania praw człowieka, wolności zrzeszania się, zapewnienia bezpieczeństwa zdrowia i życia oraz promowania równych szans wobec pracowników bez względu na ich płeć, kolor skóry czy też przekonania religijne, a także do przestrzegania prawa w działalności gospodarczej, do promocji zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska [Nakonieczna 2006].

Sekretarz Generalny ONZ Kofie Annan w trakcie Światowego Forum Ekonomicznego w Davos w 1999 r. ogłosił inicjatywę zwaną „Global Compact”. Inicjatywa ta w obecnym kształcie to zestaw 10 zasad zaakceptowanych przez ponad 4300 przedsiębiorstw z całego świata, które zobowiązały się do ich przestrzegania. Zasady te odnoszą się do czterech obszarów działalności firm, tj. przestrzegania praw człowieka, warunków pracy, ochrony środowiska i walki z korupcją [The Ten... 2011].

Kolejną ważną inicjatywą są wytyczne OECD dla Przedsiębiorstw Wielonarodowych. Jest to zestaw norm i zasad, wytyczających kierunek działania przedsiębiorstw, by był on społecznie odpowiedzialny. Opracowane zostały w 1976 r., a ich ostatnia nowelizacja miała miejsce w 2000 r. Zasady te odnoszą się głównie do takich zagadnień, jak stosunki pomiędzy pracownikami i pracodawcami, prawa człowieka, konkurencja, środowisko, interesy konsumentów, udostępnienie informacji, walka z korupcją oraz podatki [Bojar 2003].

Wspólną cechą zaprezentowanych zasad jest odniesienie do społecznej odpowiedzialności i jej promocji oraz dobrowolność przyjęcia przez przedsiębiorstwo i jej przestrzegania. Różni je sposób definiowania odpowiedzialności w różnych obszarach oraz metoda ich rozpowszechniania i wdrażania.

W Polsce zagadnienia społecznej odpowiedzialności najczęściej odnoszone są do takich obszarów, jak miejsce pracy, rynek, środowisko naturalne, społeczeństwo. W ramach powyższych obszarów opracowywane są różne strategie, a także definiowane dobre praktyki CSR.

Przedsiębiorstwa ze sfery agrobiznesu wdrażające odpowiedzialny biznes (CSR); studium przypadku

Pierwszym przykładem jest przedsiębiorstwo Coca-Cola HBC Polska oraz specjalnie przygotowany program rozwoju kadry niemenedżerskiej „GO UP – Ruszaj w górę”.

Przedsiębiorstwo stara się osiągać najwyższe cele i realizować swoją strategię przez dawanie pracownikom możliwości rozwoju i samodoskonalenia wewnątrz organizacji. „GO UP – Ruszaj w górę” to program rozwoju skierowany do osób na stanowiskach niekierowniczych, z wysokim potencjałem i aspiracjami do pełnienia w przyszłości funkcji kierowniczych. Wyłonieni w trzyetapowej rekrutacji pracownicy z różnych działów firmy przez rok rozwijają swoje umiejętności menedżerskie, biorąc udział w warsztatach oraz realizując zadania z zakresu zarządzania. W latach 2009-2010 w tym projekcie zaangażowanych było ponad 200 osób, zrealizowano 43 projekty, przeprowadzono 216 godzin szkoleniowych oraz 2400 godzin lekcji z różnych języków obcych, miało miejsce 400 miesięcznych spotkań z przełożonymi oraz menedżerami HR (human relations) i mentorami. Program ten to szansa rozwoju, możliwość wypróbowania sił w zarządzaniu, poznanie nowych technik i narzędzi przydatnych w pracy menedżera, a także możliwość wymiany doświadczeń z innymi uczestnikami programu. Kolejny przykład to koncern Prima Sara Lee Coffee and Tea Poland S.A. oraz polityka Zróżnicowania i Otwartości wpisana w kodeks etyczny. Firma stara się w każdym pracowniku, jego stylu pracy, doświadczeniach i umiejętnościach, dostrzec wartość dodaną i przenieść w atut firmy. Praktycznym przykładem realizacji zasady Zróżnicowania i Otwartości jest program aktywizacji zawodowej kobiet w palarni kawy w Sułaszewie. Podczas wdrażanego tam programu optymalizacji procesów produkcyjnych kierownicy produkcji opracowali projekt aktywizacji zawodowej skierowany do kobiet pakujących kawę, które zostały objęte systemem szkoleń. U podstaw tego pomysłu było założenie, że kobiety, które do tej pory zazwyczaj pracowały na najniższych stanowiskach produkcyjnych, powinny mieć szansę rozwoju i awansu. W 2010 roku w projekcie wzięło udział 28 osób, spośród których 8 awansowało po zakończeniu programu [Raport... 2011].

Program społeczny „Podziel się posiłkiem” jest realizowany przez firmę Danone od 2003 roku. W ciągu 7 lat do dzieci trafiło ponad 10 milionów posiłków. Jedną z form komunikacyjnych programu jest strona profilowa na Facebooku. Drugi etap kampanii w tym portalu społecznościowym miał na celu dalsze angażowanie osób popierających akcję. Poprzez aplikację fani profilu mogli nagrodzić lokalnych liderów projektów dotyczących walki z niedożywieniem i przekazać im dodatkowe posiłki. Użytkownicy sami promowali aplikację, wysyłając zaproszenia do znajomych. Aplikacja umożliwiła bezpośrednie dotarcie do grupy ludzi, którzy swoją aktywnością poparli działania firmy Danone oraz chcieli włączyć się w walkę z niedożywieniem dzieci w Polsce. Obecność w serwisie przyczyniła się także do zwiększenia świadomości internautów na temat tego problemu oraz zachęciła ich do aktywnego wspierania programu. Profil na Facebooku jest ciągle rozwijany i aktualizowany. Kolejny przykład to stworzenie strony internetowej www.abcalkoholu.pl przez przedsiębiorstwo Kompania Piwowarska w ramach promocji odpowiedzialnego spożywania alkoholu. Celem strony jest edukacja konsumentów na temat zdrowotnych i społecznych aspektów spożywania alkoholu. W portalu można odbyć interaktywną podróż po organizmie wyjaśniającą, w jaki sposób alkohol jest wchłaniany i przetwarzany, przeczytać o fizycznych aspektach kaca oraz najnowszych informacjach o wpływie alkoholu na osoby cierpiące na cukrzycę lub kobiety w ciąży. W początkowym okresie działania strona zanotowała niemal 2 tysiące unikalnych użytkowników dziennie, a jej istnienie wysoko oceniło ponad 70% pracowników przedsiębiorstwa. Dzięki praktyce, przedsiębiorstwo kontynuuje budowanie wizerunku odpowiedzialnego producenta

alkoholu, a osoby poszukujące informacji na temat jego wpływu na organizm (głównie konsumenci) mają do nich łatwy dostęp. Kierowcy mogą obliczyć ilość promili we krwi, rodzice dowiedzieć się, jak rozmawiać na temat alkoholu z dziećmi, kobiety poznać wpływ alkoholu na ich ciało, a koneserzy piwa poznać różne jego gatunki [Raport... 2011].

Ciekawym przykładem jest projekt Akademia Zdrowego Żywienia przedsiębiorstwa PAMSO, producenta mięsa i wędlin. Powstał on w wyniku obserwacji prowadzonych przez przedsiębiorstwo na temat żywienia w grupie konsumentów. Wyniki wskazały na bardzo małą wiedzę na temat zdrowego odżywiania wśród konsumentów w każdym wieku i niezależnie od grupy społecznej, a zwłaszcza na niewłaściwe odżywianie dzieci i młodzieży. Akcja przeprowadzona została w marcu 2010 roku. Zainteresowanie było bardzo duże. Uczestników imprezy uświadamiano, jak aktywnie spędzać czas z dziećmi, a przy okazji całe rodziny uczono podstaw komponowania zdrowej diety. Powszechnie obecnie podejście do nawyków żywieniowych przynosi destrukcyjne skutki dla organizmu, zwłaszcza wtedy, gdy musi on przygotować się do chłodnych, jesiennych dni. W akcję włączyli się również pracownicy PAMSO, którzy podczas spotkań rozdawali wydrukowane specjalnie z tej okazji podarunki.

Ciekawą kampanię przeprowadziło również przedsiębiorstwo Partner Center Sp. z o.o. zajmujące się importem i dystrybucją win. W Polsce powszechnie łamany jest zakaz sprzedaży alkoholu nieletnim, a dzieci w coraz młodszym wieku sięgają po napoje alkoholowe. Kampania społeczna „Trzeźwolaty” polega na bezpośrednim zaangażowaniu młodzieży w promowanie mody na niepicie alkoholu. W tym celu powstał interaktywny portal www.trzezwolaty.pl, którego ideą jest stworzenie społeczności nastolatków, którzy poprzez własne teksty, filmy i zdjęcia pokazują, jak można atrakcyjnie spędzić czas bez alkoholu. Kampania prowadzona jest także w serwisach społecznościowych, także na Facebooku, gdzie odbywają się dyskusje i organizowane są konkursy. Do aktywnego udziału w niej zostały zaproszone szkoły, organizacje młodzieżowe i społeczne, organizatorzy imprez, wychowawcy i rodzice. Krąg zaangażowanych w nią osób i instytucji powiększa się z tygodniem na tydzień [Raport... 2011].

Ostatnie dwa przykłady są ściśle powiązane z ochroną środowiska naturalnego. Produkcja i sprzedaż piwa w Grupie Żywiec wiąże się nie tylko ze zbytem produktu, ale także z odpowiedzialnym podejściem do środowiska naturalnego, w tym efektywnym gospodarowaniem odpadami produkcyjnymi. Aby zapobiec negatywnym konsekwencjom środowiskowym wprowadzony został w przedsiębiorstwie program segregacji odpadów. W programie tym wzięli udział inżynierowie ochrony środowiska, kierownicy działów, pracownicy, dostawcy i podwykonawcy. Nowe rozwiązania doprowadziły do zmniejszenia ilości wytworzonych odpadów oraz ograniczyły koszty ponoszone przez browar z tytułu ich składowania na wysypisku miejskim. Wprowadzenie programu segregacji pozwoliło na zmniejszenie liczby wytworzonych odpadów ze 117 ton w 2009 roku do 55 ton w 2010 roku, a koszty składowania zmniejszyły się o ponad 100%. Ostatni przykład to działania przedsiębiorstwa Kraft Foods Polska, których celem było wsparcie finansowe ochrony Tatr w ramach kampanii „Milka. Razem dla Tatr”. We współpracy z Tatrzańskim Parkiem Narodowym przedsiębiorstwo wybrało 6 symboli Tatr: krokusa, Giewont, niedźwiedzia, kozicę, Morskie Oko i świstaka. Eksperti zidentyfikowali dla każdego z symboli potencjalne zagrożenia oraz zaproponowali szereg działań, które w przyszłości pomogą te zagrożenia zminimalizować. Oprócz ekspertów akcję wspierał Urząd Miasta Zakopane jako

jej honorowy patron. Współpraca z miastem obejmowała działania promujące akcję na terenie Zakopanego oraz organizację wydarzeń, które pomogły w rozreklamowaniu przedsięwzięcia wśród lokalnej społeczności i turystów. Kampanii towarzyszyły liczne działania, których celem były edukacja i zachęcenie konsumentów do zaangażowania w akcję, do poznania problematyki tatrzańskiej przyrody i udziału w głosowaniu [Raport... 2011].

Podsumowanie

Podsumowując powyższe rozważania należy stwierdzić, że społeczna odpowiedzialność powinna być uwzględniana zarówno w działaniach wewnątrz, jak i na zewnątrz przedsiębiorstwa, jako podstawa biznesu, a nie jako dodatkowe działania i procedury etyczne podejmowane w wybranych obszarach i aktywnościach organizacji. Kompleksowe działania przedsiębiorstw agrobiznesu odnośnie pracowników, społeczeństwa czy środowiska naturalnego, posiadanie spójnego systemu wartości, na których opierają się wszystkie działania przedsiębiorstwa, to możliwość jego stabilnego i prawidłowego funkcjonowania. Na pewno pozwoli to uniknąć wielu zagrożeń i kosztów będących skutkiem nieetycznych zachowań i nieprawidłowych decyzji, tym bardziej w tak ważnej branży gospodarki, jaką jest agrobiznes.

Społeczna odpowiedzialność biznesu zyskuje coraz bardziej na wartości i powinna być obecna we wszystkich obszarach funkcjonowania firmy. Zasady etyczne danej organizacji powinny być znane wszystkim pracownikom oraz stosowane ze wszystkimi interesariuszami, zwłaszcza w branży agrobiznesu. Pozwoli to na pewno prowadzić stabilny biznes, unikać nieporozumień i podkreślać spójność wszystkich prowadzonych przez przedsiębiorstwo działań, co z kolei przełoży się na zyski przedsiębiorstwa.

Literatura

- Adamczyk J. [2009]: Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw. PWN, Warszawa.
- Bloom H., Calori R., Woot de Ph. [1996]: Zarządzanie europejskie. POLTEXT, Warszawa.
- Bojar M. [2003]: Społeczna odpowiedzialność w biznesie, Warszawa.
- Carroll A.B. [2009]: Business and Society: Ethics and Stakeholder Management, wyd. 2. College Division South-Western Publishing Co, Ohio.
- Crace J. [2009]: Rachunek dla elity. *Tygodnik Forum* nr 12.
- Friedman M. [1997]: Społeczną powinnością biznesu jest pomnażanie zysku. [W:] Etyka biznesu; z klasyki współczesnej myśli amerykańskiej. L.V. Ryan, J. Sójka (red). Wyd. W drodze, Poznań.
- Gasparski W., Lewicka-Strzałecka A, Rok B., Sulczewski G. [2004]: Europejskie i światowe standardy etyki oraz społecznej odpowiedzialności w działalności gospodarczej. Centrum Etyki Biznesu IFiS PAN i WSPiZ.
- Green Paper: Promoting framework for Corporate Social Responsibility. COM(2001) 366 final. [2001]. Commission of the European Communities, Bruksela.
- Hąbek P., Szewczyk P. [2010]: Społeczna odpowiedzialność, a zarządzanie jakością. Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Kietliński K. [2005]: Religijne, historyczne i kulturowe uwarunkowania etyki biznesu. [W:] Etyka w biznesie i zarządzaniu. Wyd. Oficyna Ekonomiczna. Kraków.
- Nakonieczna J. [2006]: Społeczna odpowiedzialność społeczeństw międzynarodowych. Diffin, Warszawa.
- Paliwoda-Matiolańska [2007]: Odpowiedzialność społeczna w kształtowaniu rozwoju przedsiębiorstwa. Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków.
- Poliwoda-Pawlikowska A. [2009]: Odpowiedzialność społeczna w procesie zarządzania przedsiębiorstwem. Wyd. C.H. Beck, Warszawa.

- Raport Odpowiedzialny Biznes w Polsce. [2011]. Forum Odpowiedzialnego Biznesu, Warszawa.
- Rybak M. [2004]: Etyka menedżera - społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Rybak M. [2005]: Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw. [W:] Etyka w biznesie M. Borkowska, J.W. Gąkowski (red.). Lublin.
- The Ten Principles, United Nations, The Global Compact. [2011]. [Tryb dostępu:] <http://www.globalcompact.org/pol/Global-Compact/10-Zasad-GC>. [Data odczytu: czerwiec 2011].

Wioletta Wrzaszcz¹

Zakład Ogólnej Ekonomiki

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej

– Państwowy Instytut Badawczy

Warszawa

Zrównoważenie środowiskowe versus zrównoważenie ekonomiczne indywidualnych gospodarstw rolnych

Environmental sustainability versus economic sustainability of the family owned agricultural holdings

Synopsis. Polskie rolnictwo musi się zmierzyć z jednym z podstawowych dylematów rozwojowych, jakim jest wybór dalszej ścieżki rozwoju. Obecnie rysują się dwie nadrzędne koncepcje dalszego rozwoju rolnictwa, a mianowicie model rolnictwa industrialnego, który silniej akcentuje zwiększanie intensywności gospodarowania zasobami produkcyjnymi w rolnictwie oraz model rolnictwa zrównoważonego, uwzględniający mocniej wymogi środowiskowe i zdrowotne jako warunki brzegowe produkcji. W związku z powyższym podjęto próbę pomiaru zrównoważenia na poziomie mikroekonomicznym, tzn. gospodarstwa rolnego, zarówno w zakresie przyjazności produkcji rolnej dla środowiska, jak i dochodowości.

Słowa kluczowe: ekonomia ekologiczna, zrównoważenie indywidualnych gospodarstw rolnych, poziom zrównoważenia środowiskowego, poziom zrównoważenia ekonomicznego, FADN.

Abstract. Polish agriculture must face one of the fundamental dilemmas of development which is the choice of further direction of development. There are two main directions of development, i.e. the industrial and the sustainable model of agriculture. The first model means a higher intensity of farming, the second one takes into consideration the environmental conditions of production. Therefore, the sustainability level of small agricultural holdings, both in the environmental and the economic aspects was determined.

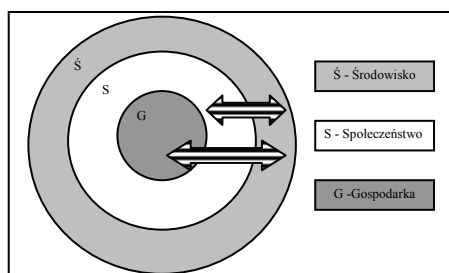
Key words: ecological economics, sustainability of individual agricultural holdings, level of environmental sustainability, level of economic sustainability, FADN.

Wprowadzenie

W ostatnim dwudziestolecu w światowej literaturze ekonomicznej prezentowane są różnorodne poglądy naukowców na temat zagadnienia zrównoważonego rozwoju, w tym mnogość jego definicji, a także uzasadnienie nieodzowności i możliwości realizacji tej idei. Idea zrównoważonego rozwoju sprowadza się do zachowania środowiska i zasobów naturalnych dla przyszłych pokoleń w stanie nie gorszym, aniżeli go zastało dane pokolenie [Our... 1987]. Tematyka ta jest szczególnie istotna z punktu widzenia potrzeby zahamowania zachodzących procesów degradacji i konieczności wprowadzenia efektywnej ochrony kapitału naturalnego. Jest to zagadnienie ogromnej wagi ekonomicznej, które bazuje na relatywnie nowym, jednakże ważnym i coraz bardziej popularnym nurcie

¹ Mgr, e-mail: wrzaszcz@ierigz.waw.pl.

(paradygmacie) ekonomii ekologicznej. Zgodnie z nim system gospodarczy może rozwijać się jedynie w ramach systemu środowiskowego, ponieważ ekosystem globalny (biosfera) ma swoje naturalne granice [Costanza i in. 1997]. Globalny ekosystem jest źródłem wszystkich materialnych czynników zasilających subsystem ekonomiczny, ale jednocześnie jest miejscem, do którego wracają odpady wytworzone w wyniku prowadzonej działalności gospodarczej. Niestety każda działalność gospodarcza jest w rzeczywistości konsumpcją zasobów naturalnych [Rees i Wackernagel 1994]. Owszem, zasoby globalnego ekosystemu i jego funkcje oczyszczające mają wielką, jednak ograniczoną, zdolność do wspierania subsystemu ekonomicznego. W układzie hierarchicznym zagadnienie zrównoważonego rozwoju można opisać za pomocą koncentrycznych okręgów, gdzie środowisko stanowi najważniejszą oprawę, w obrębie której wbudowane są społeczne struktury, a także ekonomiczna konstrukcja zaprojektowana przez społeczeństwo (rys. 1). W tym układzie środowisko jest najważniejszym czynnikiem limitującym i uzależniającym egzystencję i działalność człowieka [van Loon i in. 2005; Zegar 2007]².



Rys. 1. Relacja hierarchiczna trzech komponentów zrównoważenia

Fig. 1. Components of the sustainability tripod placed in a hierarchical relationship

Źródło: [van Loon i in. 2005, str. 34].

Koncepcja rozwoju zrównoważonego odnosi się również do rolnictwa, które silnie oddziałuje na stan środowiska naturalnego. Specyfiką rolnictwa są skutki uboczne prowadzonej działalności rolniczej, mające charakter dodatnich, jak i ujemnych efektów środowiskowych³. Warto zwrócić uwagę na ujemną stronę prowadzenia działalności

² W koncepcji rozwoju zrównoważonego przyjmuje się nadrzędność środowiska w stosunku do rozwoju gospodarczego. Ten punkt wyjścia daje „(...) ogromne pole do popisu nurtowi ekonomii ekologicznej (ecological economics)”, która eksponuje cele i kryteria społeczne, sprawiedliwy (międzypokoleniowy) rozkład korzyści w czasie, dobra i usługi publiczne oraz internalizację efektów zewnętrznych. Podejście to nie neguje użyteczności ekonomii środowiska (environmental economics), wykorzystującej dobrze rozwinięty aparat metodologiczny ekonomii neoklasycznej do maksymalizacji korzyści ekonomicznych z uwzględnieniem, bądź bez ograniczeń środowiskowych. Ekonomia środowiska „ignoruje, lub nawet odrzuca, naturalne granice wzrostu gospodarczego”, jednocześnie kieruje się tzw. paradygmatem ekonomizacji środowiska, który podporządkowuje zasady korzystania ze środowiska gospodarce, tym samym poszukuje najmniejszego zaangażowania środowiska bez umniejszania celów ekonomicznych. „Jeśli (...) np. w trybie decyzji politycznej zostanie określony dopuszczalny poziom zaangażowania środowiska (...), to możliwe jest pogodzenie obu tych nurtów”. Jednak koncepcja rozwoju zrównoważonego, chroniąc środowisko naturalne, musi jednocześnie stymulować wzrost ekonomiczny oraz rozwój społeczny [Zegar 2007A, ss. 52, 77-79; Zegar 2007B, ss. 10-11]. Różnice między ekonomią ekologiczną i ekonomią środowiskową są także przedmiotem prac teoretycznych [van den Bergh 2000; Rogall 2010].

³ Problematyką efektów zewnętrznych pod koniec XIX w. zajął się brytyjski inicjator neoklasycznej teorii ekonomii Alfred Marshall. W latach 20. XX w. pojęcie to zostało uściślone przez Arthura Cecila Pigou, współtwórcę teorii dobrobytu, który stworzył podstawy analizy neoklasycznej w zakresie uzasadnienia interwencji

rolniczej, która może spowodować nieodwracalną degradację cennych zasobów przyrodniczych, w tym zmniejszenie bądź utratę potencjału produkcyjnego gleby. Jak podkreślają Woś i Zegar [2002, s. 35] „Środowisko naturalne człowiek musi chronić, natomiast zasobami naturalnymi powinien racjonalnie gospodarować”. Niestety, efekty zewnętrzne działalności rolniczej na ogół nie są brane pod uwagę w mikroekonomicznym kryterium podejmowania decyzji przez producentów rolnych, co uzasadnia potrzebę interwencji czynnika instytucjonalnego [Zegar 2007B].

Zwolennicy ekonomii ekologicznej wskazują na dwa główne powody przemawiające za ukierunkowaniem polityki na ochronę środowiska naturalnego [Prugh i in. 1999]. Pierwszy z nich ma wymiar praktyczny. Społeczeństwo musi ostrożnie korzystać z zasobów kapitału naturalnego, gdyż potrzebuje go do życia, a sam w sobie jest on niewycenianym dobrem luksusowym. Natomiast drugi powód ma wymiar społeczny: wartość kapitału naturalnego stanowi wyznacznik nowoczesnego życia. Na konieczność fundamentalnej przemiany w polityce rolnej i żywnościowej wskazywał także główny ekonomista Banku Światowego, Nicholas Stern, mówiąc, że „gospodarka nie może trwale opierać się na obecnych wzorcach produkcji i konsumpcji” [Schweisfurth 2003].

Polityka rolna w Unii Europejskiej na szczeblu wspólnotowym, jak również w wielu krajach członkowskich, coraz silniej akcentuje zagadnienie zrównoważonego rozwoju rolnictwa. Jest to odzew na narastające zagrożenia środowiskowe. Okazało się, że industrialny kierunek rozwoju rolnictwa przyczynił się wprawdzie do wzrostu produkcji, ale nie rozwiązał problemów społecznych i gospodarczych, a przede wszystkim w wielu krajach spowodował znaczące koszty zewnętrzne (m.in. nadmierny wzrost zanieczyszczenia wód azotanami pochodzenia rolniczego, drastyczny spadek różnorodności biologicznej, zubożenie struktury krajobrazowej, obniżenie walorów odżywczych produktów żywnościowych). W związku z tym, od początku lat 90. XX w. rozpoczęto wprowadzanie zmian we Wspólnej Polityce Rolnej (WPR), które znalazły wyraz w reformach sprzyjających produkcji na niższym poziomie intensywności, wskazaniu zasad pro-środowiskowych praktyk rolniczych, podkreśleniu wagi pozarolniczych działalności na obszarach wiejskich, jak również w uzasadnieniu stopniowego przechodzenia od dotowania produkcji do wsparcia usług rolniczych na rzecz środowiska⁴.

państwa ze względu na zjawisko występowania efektów zewnętrznych. W latach 50. XX w. Paul Anthony Samuelson, laureat nagrody Nobla w dziedzinie ekonomii, opracował teorię dóbr publicznych [Samuelson 1954]. Wśród efektów zewnętrznych wyróżniamy zarówno te dodatnie (dobra publiczne), jak i ujemne (koszty, niekorzyści) [Zegar 2007B]. Te pierwsze wiążą się z wielofunkcyjnością rolnictwa, które wytwarza nie tylko produkty żywnościowe, ale także takie, które nie są przedmiotem obrotu rynkowego, czyli dobra i usługi wpływające dodatnio na stan środowiska naturalnego, w przeciwieństwie do kosztów zewnętrznych. W odniesieniu do ujemnych efektów zewnętrznych poza rolnictwem ma miejsce znaczące ich zinternalizowanie poprzez wdrażanie zasady „zanieczyszczający płaci (polluter pays principle)”, natomiast w rolnictwie zasada ta praktycznie dotychczas nie była stosowana, czyli rolnictwo zasadniczo nie ponosiło skutków nadmiernego korzystania z zasobów naturalnych [Bołtromiuk 2006; Zegar 2010]. Niespełna od kilku lat wprowadza się ograniczenia środowiskowe wprost do ustawodawstwa dotyczącego rolnictwa (np. zasada cross-compliance), bądź pośrednio przez Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej. Natomiast wymogi formułowane ponad te obligatoryjne praktyki rolnicze (np. w ramach programu rolnośrodowiskowego), pociągają za sobą koszty dla rolników, które powinny być rekompensowane przez państwo w myśl zasady „dostarczyciel otrzymuje (providers gets principle)” [Duer 2010].

⁴ Reforma Mc Sharry'ego (1992 r.) jako pierwsza uwzględniła wdrażanie praktyk rolniczych na rzecz zrównoważonego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich. W ten sposób rozpoczęto realizację działań generujących profity środowiskowe, np. programy rolnośrodowiskowe oraz zalesianie gruntów rolnych. Tematykę

Polska wyróżnia się na tle innych państw europejskich, gdyż jest jednym z nielicznych krajów europejskich, któremu udało się zachować rolnictwo w dużym zakresie wolne od zanieczyszczeń środowiskowych [Woś 2003]. Niemniej jednak polskie rolnictwo musi się zmierzyć z jednym z podstawowych dylematów rozwojowych, jakim jest wybór dalszej ścieżki rozwoju [Czyżewski i Henisz-Matuszczak 2005]. Obecnie rysują się dwie nadrzędne koncepcje dalszego rozwoju rolnictwa, a mianowicie model rolnictwa industrialnego, cechujący się zwiększeniem poziomu produkcji rolniczej, silnie akcentujący zwiększanie wydajności pracy i intensywności gospodarowania zasobami produkcyjnymi w rolnictwie oraz model rolnictwa zrównoważonego, uwzględniający mocniej wymogi środowiskowe i zdrowotne, jako warunki brzegowe produkcji. Wiele przesłanek wskazuje, że w praktyce będą współistnieć oba te modele, czyli dualna droga rozwoju rolnictwa jest najbardziej prawdopodobna.

Warunkowe finansowanie rolnictwa w ramach realizowanych działań (instrumentów) WPR na rzecz rozwoju obszarów wiejskich podkreśla rolę gospodarstw rolnych w kształtowaniu stanu środowiska przyrodniczego. Stosowanie dobrych praktyk rolniczych, spełnienie minimalnych wymogów związanych z ochroną środowiska, przestrzeganie zasad wzajemnej zgodności, czy też minimalnych norm produkcji rolniczej jest obligatoryjne dla rolników, którzy są zainteresowani pozyskaniem dodatkowych funduszy na prowadzenie gospodarstwa rolnego. Za pośrednictwem takich instrumentów politycznych państwo ma możliwość wdrożenia warunków brzegowych obowiązujących podmioty gospodarujące, co skutkuje prywatnego zbliżeniu optimum prywatnego (ukierunkowanego na racjonalność mikroekonomiczną) do optimum społecznego (związanego z racjonalnością makroekonomiczną) [Zegar 2010A].

Pojęcie „gospodarstwo zrównoważone” jest różnie definiowane i rozumiane, często rozpatrywane fragmentarycznie i subiektywnie [Krasowicz 2005]. Fundamentem większości definicji jest założenie, że w zrównoważonym gospodarstwie stosowane praktyki rolnicze nie naruszają równowagi środowiskowej, a efektem prowadzonej działalności rolniczej są korzyści ekonomiczne, jak też społeczne. W literaturze przedmiotu akcentowana jest konieczność poszukiwania interpretowalnych wskaźników, pozwalających na syntetyczną ocenę zrównoważenia gospodarstwa rolnego, w tym jego organizacji wewnętrznej (powiązania produkcji roślinnej i zwierzęcej) oraz relacji z otoczeniem [Runowski 2000].

W związku z powyższym, w niniejszej pracy zaproponowano sposób pomiaru poziomu zrównoważenia gospodarstwa rolnego w sferze środowiskowej, jak również ekonomicznej. Celem pracy było rozpoznanie gospodarstw o różnym poziomie zrównoważenia oraz weryfikacja zależności między ich poziomem zrównoważenia w zakresie środowiskowym i ekonomicznym.

Metoda badań

Badania przeprowadzono na zbiorowości 11 283 gospodarstw indywidualnych objętych rachunkowością rolną w ramach polskiego FADN w 2008 r. Z badań wyeliminowano gospodarstwa wyspecjalizowane w uprawach ogrodniczych (typ 2) oraz

ochrony środowiska ujęto w także traktacie z Maastricht (1992 r.), a w ślad za tym przygotowano reformę Agenda 2000, która zaznaczyła wagę wielofunkcyjnego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich.

trwałych (typ 3), a także te, w których nie użytkowano gruntów ornych. Powodem tej eliminacji były przyjęte kryteria zrównoważenia środowiskowego, które w zasadniczej części odnosiły się do gospodarowania na gruntach ornych, natomiast ocena zrównoważenia gospodarstw typu 2 i 3 wymaga zastosowania odmiennej metody badawczej.

Określenie poziomu zrównoważenia środowiskowego i ekonomicznego gospodarstw rolnych sprowadzono do dwóch etapów, a mianowicie: 1) wyboru miar (zmiennych) uzasadnionych pod względem merytorycznym i statystycznym oraz 2) wyboru metody badawczej umożliwiającej syntetyczną ocenę zjawiska na podstawie dostępnych danych FADN. W tym celu posłużono się kryteriami określonymi przez OECD na potrzeby oceny oddziaływania rolnictwa na środowisko [Environmental ... 1999]. Do określenia poziomu zrównoważenia gospodarstw rolnych wybrano takie zmienne, które odzwierciedlały zarówno pozytywne praktyki rolnicze (w granicach przyjętych zaleceń), jak też negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze. Wybrane miary zrównoważenia gospodarstw rolnych zostały ocenione względem najbardziej pożądaných wartości ujętych w normach prawnych, czy też podstawowych zasadach organizacji produkcji w gospodarstwie rolnym. Te punkty odniesień określono mianem wartości progowych, powyżej, lub poniżej których, można jednoznacznie ocenić, czy dany podmiot jest bardziej, czy mniej zrównoważony⁵.

Zmienne znormalizowano posługując się metodą unitaryzacji zerowanej z referencyjnym systemem granicznym, która sprowadziła zmienne diagnostyczne do wartości z przedziału [-1;1]. Zastosowana formuła normalizacji jest zalecana w sytuacji, kiedy pojawiają się w ocenie obiektów określone normy, tzw. progi lub przedziały veta, które tworzą referencyjny system graniczny [Strahl i Walesiak 1997]. Normalizacji poddano następujące zmienne diagnostyczne informujące o zrównoważeniu środowiskowym:

- a) liczba grup roślin uprawianych na gruntach ornych (GO), stymulanta, próg veta: 3,
- b) indeks pokrycia GO roślinnością w okresie zimy, stymulanta, próg veta: 33,
- c) saldo bilansu glebowej substancji organicznej, stymulanta, próg veta: 0,
- d) udział zbóż w strukturze zasiewów GO, destymulanta, próg veta: 66,
- e) obsada zwierząt na UR, destymulanta, próg veta 2,
- f) saldo bilansu azotu brutto w glebie, nominanta, przedział veta zróżnicowany regionalnie.⁶

W zależności od rodzaju zmiennych, formuła normalizacyjna jest odmienna [Strahl i Walesiak 1997]. Przykładowo przedstawiono wzór (1) na normalizację stymulant z progiem veta. Poziom zrównoważenia środowiskowego określono jako średnią znormalizowaną wartość wybranych sześciu zmiennych diagnostycznych (wzór 2). W celu wyodrębnienia gospodarstw spełniających wymienione normy określono minimalny poziom satysfakcji oceny obiektu. Przyjęto, że dany podmiot wyróżnia się pożądanym poziomem zrównoważenia, gdy miara syntetyczna wynosi co najmniej 50% średniej wartości progowej, co odpowiadało wskaźnikowi 0,28.

W zakresie zrównoważenia ekonomicznego posłużono się jednym wskaźnikiem, tj. relacją wynagrodzenia pracy własnej w gospodarstwie (dochód z gospodarstwa rolnego na jednostkę pełnozatrudnioną) i przeciętnego wynagrodzenia netto pracowników

⁵ Na szczególną uwagę zasługują badania E. Majewskiego, który zaproponował własnego autorstwa wskaźnik trwałości gospodarstwa rolnego [Majewski 2008].

⁶ Pożądaný zakres sald bilansu azotu w układzie wojewódzkim przedstawiono w publikacji Wrzaszcz [2009].

zatrudnionych w całej gospodarce narodowej (rodzaj zmiennej: stymulanta). Założono, że jeden pełnozatrudniony pracuje w rolnictwie 2 200 godzin rocznie, natomiast obliczona opłata 1 godziny pracy wyniosła 10,74 zł [Skarżyńska 2009]. W związku z powyższym, za pożądaną relację przyjęto poziom co najmniej parytetowy, czyli równy 23 628 zł.

$$z_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij} - \min_i \{x_{ij}\}}{\max_i \{x_{ij}\} - \min_i \{x_{ij}\}} & \text{dla } x_{ij} \geq x_{oj}^{S_m} \\ \frac{x_{ij} - \max_i \{x_{ij}\}}{\max_i \{x_{ij}\} - \min_i \{x_{ij}\}} & \text{dla } x_{ij} < x_{oj}^{S_m} \end{cases} \quad (1)$$

gdzie:

i – indeks oznaczający numer kolejny obiektu (gospodarstwa rolnego), $i = 1, 2, \dots, 11\ 283$,

j – indeks oznaczający numer kolejny zmiennej diagnostycznej (miary zrównoważenia), $j = 1, 2, \dots, m$; $m = 6$,

x_{ij} – wartość j -tej zmiennej w i -tym obiekcie,

z_{ij} – znormalizowana wartość j -tej zmiennej w i -tym obiekcie,

$\min \{x_{ij}\}$, $\max \{x_{ij}\}$ – minimalna, maksymalna wartość x_{ij} ,

$x_{oj}^{S_m}$ – próg veta dla j -tej zmiennej diagnostycznej.

$$z_i^s = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m z_{ij} \quad (2)$$

gdzie:

z_i^s – poziom zrównoważenia środowiskowego i -tego gospodarstwa rolnego,

z_{ij} – znormalizowana wartość j -tej zmiennej w i -tym obiekcie, $z_{ij} \in [-1; 1]$,

pozostałe oznaczenia tak jak we wzorze (1).

Podstawowym założeniem zastosowanej metody badawczej było określenie takiego poziomu zrównoważenia, który pozwolił na pozytywną ocenę zjawiska w każdej badanej sferze. Stwierdzono, iż syntetyczne określenie poziomu zrównoważenia gospodarstw jest zasadne tylko wtedy, jeśli analizowane jednostki charakteryzują się co najmniej progowym poziomem zrównoważenia w obydwu badanych sferach. W innym przypadku względna przewaga ekonomiczna mogłaby niwelować relatywnie niski poziom zrównoważenia środowiskowego (bądź odwrotnie), a wynik syntetycznej miary mógłby przyjmować zbliżone wielkości w zróżnicowanych gospodarstwach. Przy takim podejściu badane grupy gospodarstw byłyby niejednorodne, a otrzymane wyniki prowadziłyby do błędnej interpretacji i niepoprawnego wnioskowania.

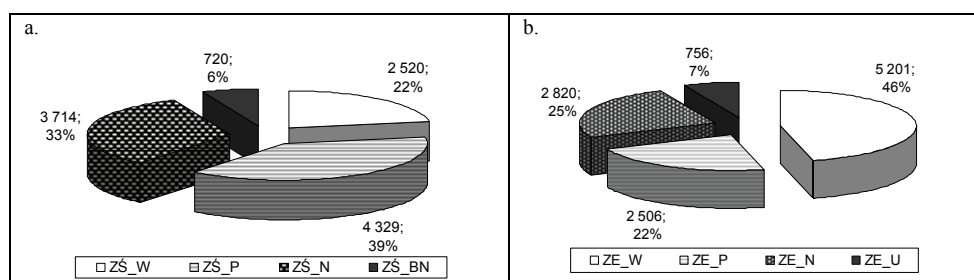
Wyniki badań

Badane jednostki sklasyfikowano w zależności od wartości wskaźnika zrównoważenia środowiskowego oraz ekonomicznego. Według pierwszej klasyfikacji, wyróżniono gospodarstwa o poziomie zrównoważenia środowiskowego:

- satysfakcjonującym/wysokim (oznaczenie ZŚ_W, wskaźnik od 0,28 do 1, ponad $\frac{3}{4}$ gospodarstw w tej grupie cechowało się normatywnym poziomem 5 zmiennych);
- przeciętnym (oznaczenie ZŚ_P, wskaźnik od 0 do 0,27, około $\frac{3}{4}$ gospodarstw w tej grupie cechowało się normatywnym poziomem 4 zmiennych);
- niskim (oznaczenie ZŚ_N, wskaźnik od -0,28 do -0,01, około $\frac{3}{4}$ gospodarstw w tej grupie cechowało się normatywnym poziomem 3 zmiennych);
- bardzo niskim (oznaczenie ZŚ_BN, wskaźnik od -1 do -0,27, około 70% gospodarstw w tej grupie cechowało się normatywnym poziomem 2 zmiennych).

W zależności od dochodowości nakładów pracy własnej wyróżniono gospodarstwa o poziomie zrównoważenia ekonomicznego:

- satysfakcjonującym/wysokim (oznaczenie ZE_W, wskaźnik relacji od 1, co oznacza, że dochody ukształtowały się na poziomie co najmniej parytetowym);
- przeciętnym (oznaczenie ZE_P, wskaźnik od 0,5 włącznie do 1);
- niskim (oznaczenie ZE_N, wskaźnik od 0 włącznie do 0,5);
- z ujemnymi dochodami (oznaczenie ZE_U).⁷



Rys. 2. Struktura zbiorowości gospodarstw indywidualnych według poziomu zrównoważenia a. środowiskowego; b. ekonomicznego, %

Fig. 2. Structure of the agricultural holdings set according to the level of: a. environmental sustainability; b. economic sustainability, %

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych rachunkowych FADN, 2008 r.

Na podstawie przyjętej klasyfikacji ustalono, że ponad 22% gospodarstw charakteryzowało się wysokim, a zarazem pożądanym poziomem zrównoważenia środowiskowego, 39% przeciętnym oraz 39% gospodarstw wyróżniało się praktykami

⁷ Wskaźnik dochodowości nakładów pracy własnej również został poddany procesowi normalizacji zmiennej. W związku z tym, iż równowagę ekonomiczną oceniono na podstawie jednego wskaźnika, przy opisie wyników, posłużono się przyjętymi nazwami, które odpowiadały określonym przedziałom relacji dochodowej. Wielkości znormalizowane wykorzystano do konstrukcji syntetycznej miary zrównoważenia środowiskowo-ekonomicznego gospodarstwa rolnego, co miało miejsce w przypadku gospodarstw wyróżniających się satysfakcjonującym poziomem równowagi środowiskowej (wskaźnik co najmniej na poziomie 0,28) oraz ekonomicznej (relacja dochodowa co najmniej 1, co odpowiadało wartości znormalizowanej 0,43).

rolniczymi stwarzającymi zagrożenie dla środowiska przyrodniczego (rys. 2a). W przekroju ekonomicznym, najliczniejszą grupę w zbiorowości gospodarstw FADN stanowiły podmioty o satysfakcjonującym poziomie zrównoważenia ekonomicznego (46%), natomiast niespełna 7% jednostek nie generowała dochodów na dodatnim poziomie (rys. 2b). Zbiorowość gospodarstw, które wyróżniały się jednocześnie satysfakcjonującym poziomem równowagi środowiskowej oraz ekonomicznej (ZŚE) liczyła 1422 gospodarstwa, co stanowiło 13% badanych podmiotów (tabela 1).

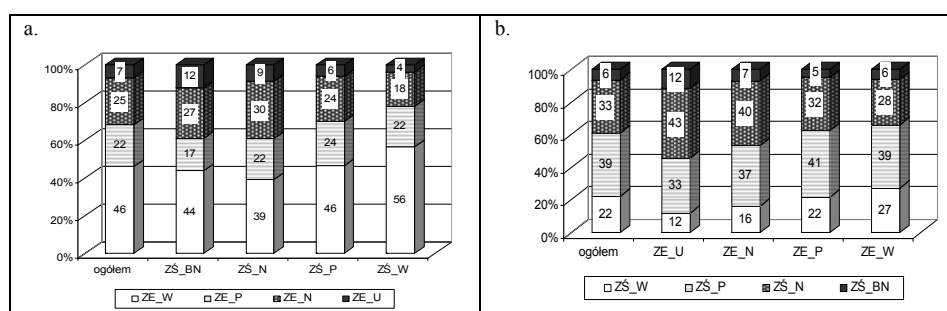
Tabela 1. Rozkład liczebności gospodarstw rolnych według poziomu zrównoważenia środowiskowego i ekonomicznego

Table 1. Distribution of agricultural holdings by the level of environmental and economic sustainability

Zrównoważenie ekonomiczne	Zrównoważenie środowiskowe				Razem
	ZŚ_W	ZŚ_P	ZŚ_N	ZŚ_BN	
ZE_W	1 422	2 006	1 457	316	5 201
ZE_P	547	1 024	811	124	2 506
ZE_N	460	1 046	1 121	193	2 820
ZE_U	91	253	325	87	756
Razem	2 520	4 329	3 714	720	11 283

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych rachunkowych FADN, 2008 r.

Gospodarstwa o zróżnicowanym poziomie zrównoważenia środowiskowego charakteryzowały się odmienną strukturą ekonomiczną (rys. 3a). Wyższy poziom zrównoważenia środowiskowego wiązał się z wyższym udziałem gospodarstw o wysokim poziomie zrównoważenia ekonomicznego (odpowiednio 44% i 56% w skrajnych grupach ZŚ_BN i ZŚ_W) oraz niższym udziałem podmiotów z ujemnymi wynikami ekonomicznymi oraz o niskiej wartości wskaźnika ekonomicznego (12% i 4% oraz 27% i 18%).



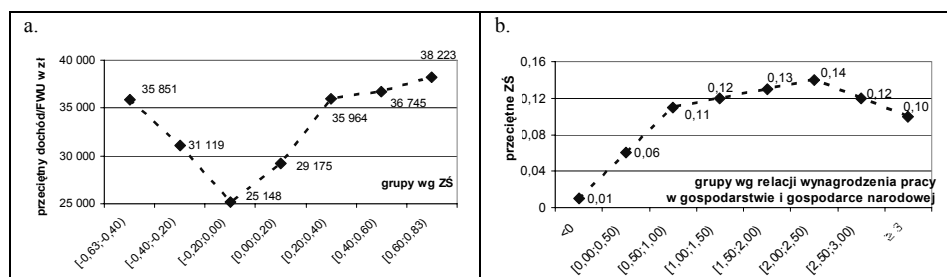
Rys. 3. Struktura zbiorowości gospodarstw według poziomu zrównoważenia: a. środowiskowego; b. ekonomicznego

Fig. 3. Structure of the agricultural holdings set according to the level of: a. environmental sustainability; b. economic sustainability

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych rachunkowych FADN, 2008 r.

Również wyższy poziom zrównoważenia w sferze ekonomicznej odpowiadał korzystniejszej sytuacji gospodarstw pod względem środowiskowym (rys. 3b). Wraz ze

wzrostem wskaźnika równowagi ekonomicznej zwiększał się udział gospodarstw o pożądanym poziomie zrównoważenia środowiskowego (w skrajnych grupach 12% i 27%), natomiast malał odsetek podmiotów o bardzo niskiej i niskiej wartości wskaźnika (12% i 6% oraz 43% i 28%).



Rys. 4. Poziom zrównoważenia a. ekonomicznego i b. środowiskowego w grupach gospodarstw

Fig. 4. Level of a. economic and b. environmental sustainability in groups of agricultural holdings

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych rachunkowych FADN, 2008 r.

Gospodarstwa o najwyższym poziomie zrównoważenia środowiskowego wyróżniły się również najwyższą przeciętną opłatą pracy własnej (38 tys. zł), w przeciwieństwie do podmiotów o relatywnie niskiej wartości wskaźnika (tj. od -0,20 do 0,00), gdzie dochód z gospodarstwa rolnego na jednostkę pracy własnej wyniósł 25 tys. zł (rys. 4a).

W gospodarstwach o relacji wynagrodzenia pracy w gospodarstwie i gospodarce narodowej nieprzekraczającej 2,5 wyższy poziom zrównoważenia ekonomicznego odpowiadał bardziej korzystnym wartościom miary środowiskowej (od 0,01 do 0,14) (rys. 4b). W jednostkach o wyższej relacji wynagrodzeń poziom zrównoważenia środowiskowego zmniejszał się.

W celu zbadania korelacji między poziomem zrównoważenia środowiskowego i ekonomicznego gospodarstwa rolnego posłużono się testem nieparametrycznym tj. testem niezależności chi-kwadrat Pearsona [Aczel 2000; Stanisław 2006]. Sformułowano następujące hipotezy badawcze: H_0 : sfery zrównoważenia są wzajemnie niezależne; H_1 : sfery zrównoważenia nie są wzajemnie niezależne. Wartość empiryczna statystyki χ^2 wyniosła 293, liczba stopni swobody $df = 9$ oraz prawdopodobieństw testowe $p \approx 0$. W związku z tym, iż wartość $p < 0,05$, hipotezę H_0 odrzucono na rzecz hipotezy alternatywnej. Posłużono się również testem tau-b Kendalla w celu określenia siły i kierunku związku.⁸ Wyniki wskazują na słabą dodatnią zależność między badanymi sferami ($\tau = 0,13$).

W tabeli 2 zestawiono podstawowe cechy gospodarstw o pożądanym poziomie zrównoważenia środowiskowego (ZŚ), ekonomicznego (ZE) oraz środowiskowo-ekonomicznego (ZŚE) na tle pozostałych jednostek. Gospodarstwa zrównoważone cechowały się większą powierzchnią użytków rolnych, a także wyższą jakością gleb w porównaniu do pozostałych podmiotów oraz ogółu jednostek FADN. Podmioty zrównoważone w zakresie środowiskowo-ekonomicznym najczęściej były kierowane przez osoby z profesjonalnym przygotowaniem do zawodu rolnika (66%). Również przeciętne gospodarstwo, wyróżniające się wysoką przyjaznością produkcji rolnej dla środowiska, a

⁸ Współczynnik ten daje ocenę podobieństwa uporządkowań zbioru danych dla dwóch zmiennych mierzonych w skali porządkowej i przyjmuje on wartości z zakresu [-1,1], gdzie wartości dodatnie oznaczają dodatnią korelację.

także satysfakcjonującą opłatą pracy własnej charakteryzowały się wyższym majątkiem wyrażonym w wartości aktywów. Ponadprzeciętny poziom nadwyżki bezpośredniej, wartości produkcji oraz wartości dodanej netto, a także wyników ekonomicznych, wyróżniał jednostki przyjazne dla środowiska oraz dochodowe. Niższy wskaźnik względnej wysokości kosztów, korzystniejsza relacja kosztów bezpośrednich do wartości produkcji, a także niższy udział dopłat rolniczych w dochodzie w gospodarstwach zrównoważonych, wskazuje na lepszą organizację produkcji rolnej, a także wyższą efektywność gospodarowania w tych podmiotach.

Tabela 2. Wybrane cechy gospodarstw o zróżnicowanym poziomie zrównoważenia

Table 2. Selected characteristics of sustainability diverse of agricultural holdings

Cecha grupy gospodarstw	Grupa gospodarstw					
	Ogółem	ZŚ		ZE		ZŚE
		ZŚ_W	P*	ZE_W	P*	
Liczebność	11 283	2 520	8 763	5 201	6 082	1 422
Użytki rolne, ha/gospodarstwo	35,45	39,92	34,16	52,00	21,29	53,00
Wskaźnik bonitacji gleb gruntów własnych	0,85	0,90	0,79	0,89	0,81	0,95
Nakłady pracy, AWU**/gospodarstwo	1,94	2,03	1,91	2,13	1,77	2,16
Kierownicy z wykształceniem rolniczym, %	58,43	61,11	57,66	65,47	52,42	65,96
Aktywa ogółem, tys. zł/gospodarstwo	591,87	692,08	563,06	852,86	368,69	918,45
Nadwyżka bezpośrednia, tys. zł/ha	2,41	2,59	2,36	2,80	1,62	2,87
Standardowa nadwyżka bezpośrednia, ESU***/gospodarstwo	20,46	21,74	20,09	30,85	11,58	29,34
Produktywność nakładów pracy, tys. zł/AWU	93,77	95,46	93,25	137,68	48,45	127,68
Produktywność ziemi, tys. zł/ha	5,12	4,86	5,21	5,65	4,02	5,20
Wskaźnik względnej wysokości kosztów	0,84	0,80	0,85	0,78	0,98	0,75
Relacja kosztów bezpośrednich do wartości produkcji ogółem, %	49,38	43,19	51,33	47,25	65,07	41,33
Wartość dodana netto, tys. zł/ha	1,94	2,13	1,88	2,42	0,94	2,47
Dochód z gospodarstwa, tys. zł/gospodarstwo	60,03	74,58	55,85	112,02	15,58	116,89
Dochodowość pracy własnej, tys. zł/FWU****	35,20	41,78	29,25	64,30	9,31	64,92
Dochodowość ziemi, tys. zł/ha	1,69	1,87	1,64	2,15	0,73	2,20
Udział dopłat do działalności operacyjnej w dochodzie, %	55	51	56	44	124	44

* P – pozostałe gospodarstwa; ** 1 AWU – oznacza jednostkę pełnozatrudnioną pracy ogółem (własnej i najmnej), będącą odpowiednikiem 2 200 godzin; *** 1 ESU – stanowi równowartość 1 200 euro; jednostka wielkości ekonomicznej gospodarstwa (ESU) określana jest za pomocą sumy standardowych nadwyżek bezpośrednich wszystkich działalności występujących w gospodarstwie rolnym; standardowa nadwyżka bezpośrednia dotycząca danej uprawy lub zwierzęcia, to standardowa (średnia z trzech lat w określonym regionie) wartość produkcji uzyskiwana z jednego hektara lub od jednego zwierzęcia pomniejszona o standardowe koszty bezpośrednie niezbędne do wytworzenia tej produkcji [Goraj 2007]; **** 1 FWU – oznacza jednostkę pełnozatrudnioną pracy własnej (rodziny), będącą odpowiednikiem 2 200 godzin.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych rachunkowych FADN, 2008 r.

Podsumowanie i wnioski

Rolnictwo przyjazne dla środowiska powszechnie utożsamiane jest z rolnictwem niskotowarowym oraz niskodochodowym. W związku z powyższym w niniejszej pracy zbadano gospodarstwa indywidualne objęte systemem FADN pod względem zrównoważenia ekonomicznego, a także środowiskowego. Wyniki pracy umożliwiają określenie szansy dalszego rozwoju gospodarstw towarowych.

Literatura przedmiotu prezentuje szeroki zakres wskaźników, czy też przesłanek merytorycznych, które powinny być uwzględnione przy pomiarze zrównoważenia w poszczególnych jego sferach, co niewątpliwie nie ułatwia badaczom realizacji podjętego zadania. Z drugiej zaś strony szeroki zakres merytoryczny stwarza możliwość wyboru miar adekwatnie do zasobów danych, jakimi dysponuje badacz, jak też zakresu pracy i poziomu prowadzonych badań. Przesłanką doboru miar w niniejszej pracy była możliwość wyselekcjonowania zmiennych w bazie FADN, a także chęć prezentacji istoty zjawiska w możliwie czytelnej formie.

Jak wynika z badań, zbiorowość gospodarstw o satysfakcjonującym poziomie zrównoważenia środowiskowego oraz ekonomicznego można, na tle pozostałych podmiotów objętych systemem FADN, uznać za znaczącą, zarówno pod względem liczebności, jak i czynników produkcji jakie znajdują się w ich dyspozycji. Podmioty o pożądanym poziomie równowagi charakteryzują się ponadprzeciętną wartością czynników produkcji, a także kategorii produkcyjno-ekonomicznych. Przedstawione wyniki pracy wskazują, iż możliwe jest zrównoważenie gospodarstw rolnych jednocześnie w zakresie środowiskowym i ekonomicznym, co więcej w pewnym zakresie widoczna jest dodatnia współzależność między tymi sferami.

Literatura

- Aczel A.D. [2000]: Statystyka w zarządzaniu. PWN, Warszawa, ss. 757-764, 779.
- Bergh van den J.C. [2000]: Ecological Economics: Themes, Approaches, and Differences with Environmental Economics. Department of Spatial Economics, Free University, the Netherlands.
- Boltromiuk A. [2006]: Przyczyny i skutki wzrostu zainteresowania aspektem środowiskowym w polityce rolnej UE. *Roczniki Naukowe SERiA* t. 8, z. 4, s. 60.
- Costanza R., Cumberland J.H., Daly H.E., Goodland R., Norgaard R.B. [1997]: An Introduction to Ecological Economics. ISEE, CRC Press, Boca Raton, Florida, ss. 6-7.
- Czyżewski A., Henisz-Matuszczak A. [2005]: Makroekonomiczne uwarunkowania rolnictwa industrialnego i społecznie zrównoważonego. Refleksje na temat sprzężeń regulacyjnych i realnych. [W:] *Koncepcja badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym*, nr 11. IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 59.
- Duer I. [2010]: Dobra publiczne użytkowane i dostarczane przez rolnictwo – wspierane w ramach programu rozwoju obszarów wiejskich. [W:] *Możliwości rozwoju obszarów problemowych rolnictwa (OPR) w świetle PROW 2007-2013. Studia i raporty IUNG-PIB*, Puławy, nr 21, ss. 85-86.
- Environmental Indicators for Agriculture. Issues and Design “The York Workshop”. [1999]. Organisation for Economic Co-operation and Development, vol. 2, s. 19.
- Goraj L. [2007]: FADN i Polski FADN. Sieć danych rachunkowych z gospodarstw rolnych i system zbierania danych rachunkowych z gospodarstw rolnych. IERiGŻ-PIB, Warszawa, ss. 7-9, 46.
- Krasowicz S. [2005]: Cechy rolnictwa zrównoważonego. [W:] *Koncepcja badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym*, nr 11. IERiGŻ-PIB, Warszawa, ss. 23-24.
- Loon van G.W., Patil S.G., Hugar L.B. [2005]: Agricultural Sustainability. Strategies for Assessment. SAGE Publications, New Delhi/Thousand Oaks/Londyn, s. 34.
- Majewski E. [2008]: Trwały rozwój i trwałe rolnictwo – teoria a praktyka gospodarstw rolniczych. Wyd. SGGW, Warszawa.

- Our Common Future. [1987]. The World Commission on Environment and Development. Oxford University Press.
- Prugh T., Costanza R., Cumberland J.H., Daly H.E., Goodland R., Norgaard R.B. [1999]: Natural Capital and Human Economic Survival. ISEE, CRC Press, Boca Raton, Londyn, Nowy Jork, ss. 20-21, 152.
- Rees W.E., Wackernagel M. [1994]: Ecological footprint and appropriated carrying capacity: Measuring the natural capital requirements of the human economy. [W:] Investing in Natural Capital: The Ecological Economics Approach to Sustainability. A. Jansson, M. Hammer, C. Folke, R. Costanza (red.). Island Press, Washington D.C., s. 369.
- Rogall H. [2010]: Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Teoria i praktyka. Zysk i S-ka, Poznań.
- Runowski H. [2000]: Zrównoważony rozwój gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych. *Roczniki Naukowe SERiA* t. 2, z. 1, ss. 94-102.
- Samuelson P.A. [1954]: The Pure Theory of Public Expenditure. *Review of Economics and Statistics*, ss. 387-389.
- Schweisfurth K.L., Gottwald F.T., Dierkes M. [2003]: Drogi do systemu zrównoważonego rolnictwa i konsumpcji żywności., Wyd. IUCN Poland, Warszawa, s. 30.
- Skarżyńska A. [2009]: Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolniczych w 2008 roku. IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 19.
- Stanisz A. [2006]: Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny. Statsoft, Kraków, t. 1, ss. 314-341.
- Strahl D., Walesiak M. [1997]: Normalizacja zmiennych w skali przedziałowej i ilorazowej w referencyjnym systemie granicznym. *Przegląd Statystyczny* t. 44, nr 1, ss. 70-74.
- Woś A. [2003]: Polityka rolniczo-środowiskowa i nowe szanse rolnictwa. IERiGŻ, Warszawa, s. 41.
- Woś A., Zegar J.St. [2002]: Rolnictwo społecznie zrównoważone. IERiGŻ, Warszawa, s. 35.
- Wrzaszcz W. [2009]: Bilans nawozowy oraz bilans substancji organicznej w indywidualnych gospodarstwach rolnych. [W:] Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym z. 129. J.St. Zegar (red). IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 24.
- Zegar J.St. [2007A]: Podstawowe zagadnienia rozwoju zrównoważonego. WSBiF, Bielsko-Biała, ss. 52, 77-79.
- Zegar J.St. [2007B]: Przesłanki nowej ekonomiki rolnictwa. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* nr 4/313, ss. 6, 10-14.
- Zegar J.St. [2010A]: Kategoria optymalności w rozwoju rolnictwa. Współczesne wyzwania. *Roczniki Nauk Rolniczych* seria G t. 97, z. 3, ss. 303-304, 308.
- Zegar J.St. [2010B]: Ekonomika rolnictwa versus ekonomia agrarna. [W:] Wieś i rolnictwo w procesie zmian. Rolnictwo w nowym otoczeniu rynkowym i instytucjonalnym. S. Sokołowska, A. Bisaga (red.). Opole, ss. 13-24.