

Zeszyty Naukowe
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie

**PROBLEMY
ROLNICTWA
ŚWIATOWEGO**

Tom 9 (XXIV)

Wydawnictwo SGGW
Warszawa 2009

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, Tomasz Klusek (sekretarz), Julian T. Krzyżanowski, Henryk Manteuffel Szoega (redaktor naczelny), Teresa Sawicka (sekretarz), Stanisław Stańko, Michał Sznajder

RECENZENCI

prof. dr hab. Jan Górecki, 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. Dorota Komorowska, dr Paweł Kobus, dr Dorota Koziół, dr inż. Jakub Kraciuk, dr hab. Julian T. Krzyżanowski prof. SGGW, dr inż. Elwira Laskowska, dr inż. Janusz Majewski, prof. dr hab. Henryk Manteuffel Szoega, dr Maria Parlińska, dr Robert Pietrzykowski, dr inż. Agnieszka Sobolewska, dr hab. Stanisław Stańko prof. SGGW, dr inż. Alicja Stolarska, dr inż. Ewa Wasilewska

Wydanie publikacji dofinansowane ze środków Samorządu Województwa Mazowieckiego



Redakcja naukowa: prof. dr hab. Henryk Manteuffel Szoega

ISBN 978-83-7583-157-3

Wydawnictwo SGGW

ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

tel. (0 22) 593 55 20 (-22; -25 – sprzedaż), fax (0 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>Ewa Bąk-Filipek</i> Wpływ rozszerzenia Unii Europejskiej na stan rynku wołowiny w Polsce Impact of enlarging the European Union on the status of the beef market in Poland	5
- <i>Agnieszka Borowska</i> Przemiany na rynku napojów alkoholowych w Polsce w latach 1990-2007 Changes in the alcohol beverages market in Poland in the period of 1990-2007	15
- <i>Piotr Cymanow</i> Wpływ akcesji Polski do UE na jakość handlową wybranych grup artykułów żywnościowych The influence of Polish accession to the EU on the commercial quality of selected food product groups	27
- <i>Mariusz Hamulczuk, Włodzimierz Rembisz</i> Kwestie wyrównania dopłat bezpośrednich producentom rolnym w Unii Europejskiej Direct Farm Payments Scheme and equalization issues in the European Union	35
- <i>Elżbieta Kacperska, Katarzyna Tymieniecka</i> Stosunki handlowe Polski z Ukrainą w latach 2000-2008 ze szczególnym uwzględnieniem handlu artykułami rolno-spożywczymi Polish trade relations with Ukraine in 2000-2008 with particular emphasis on trade in agri-food products	46
- <i>Halina Kałuża</i> Wybrane problemy rozwoju małych gospodarstw rolnych w opinii ich właścicieli Selected issues concerning the development of semi-subsistence farms in view of their owners	58
- <i>Małgorzata Kosicka-Gębska, Jerzy Gębski</i> Oczekiwania i obawy związane z wprowadzeniem do obrotu produktów i żywności pochodzących z modyfikacji genetycznych Expectations and fears connected with the introduction of GMO products and food on the market	65
- <i>Magdalena Kozera</i> Niektóre uwarunkowania pomiaru kapitału intelektualnego przedsiębiorstw rolnych Selected conditions for measuring the intellectual capital in agricultural enterprises	77
- <i>Dorota Koziół, Wojciech Zieliński</i> Prognoza optymalnego terminu sadzenia sałaty w uprawach szklarniowych Forecast of optimal term of planting lettuce in the greenhouse cultivation	83
- <i>Jakub Kraciuk</i> Rynek pracy na wsi Labour market in rural areas	89

- <i>Kazimierz Łęczycki</i> Wpływ poziomu wsparcia finansowego na kształtowanie zmian zasobów, organizacji i efektów ekonomicznych gospodarstw rolniczych Influence of the level of financial support on shaping the changes as regards resources, organization and economic results of agricultural farms	99
- <i>Janusz Majewski</i> Pszczelarstwo w województwie mazowieckim i jego znaczenie dla rolnictwa Beekeeping in Mazovia province and its importance for agriculture	110
- <i>Agata Marcysiak, Adam Marcysiak</i> Źródła finansowania działalności bieżącej i inwestycyjnej gospodarstw rolnych Sources of financing investments and operation in agricultural farms	119
- <i>Aldona Mrówczyńska-Kamińska</i> Przepływy materiałowe w rolnictwie w krajach Unii Europejskiej Input-output analysis of agriculture in the EU countries	128
- <i>Robert Pietrzykowski</i> Regionalne zróżnicowanie województw po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej Regional differentiation of provinces after Poland's accession to the EU	140
- <i>Lech Plotkowski</i> Gospodarstwo leśne jako miejsce zatrudnienia i źródło dochodów ludności wiejskiej Forestry as a working place and a source of income for rural population	148
- <i>Tadeusz Sobczyński</i> Wpływ wielkości ekonomicznej gospodarstw rolniczych UE na ich możliwości rozwojowe Impact of the economic size of farms in the EU on their development possibilities	159
- <i>Stanisław Stańko</i> Tendencje w handlu zagranicznym zbożem i jego produktami w Polsce w latach 1999-2008 Tendencies in the foreign trade in grains and cereal products in Poland in years 1999-2008	169
- <i>Alina Walenia</i> Wybrane zagadnienia rozwoju rolnictwa na obszarach Polski Wschodniej Selected issues in agricultural development in the areas of Eastern Poland	176
- <i>Ewa Wasilewska</i> Syntetyczny pomiar zmian w strukturze rynku pracy Synthetic measurement of transition in the labour market structure	189
- <i>Aldona Zawajska</i> Zatrudnienie zagranicznej siły roboczej w rolnictwie i przetwórstwie spożywczym na przykładzie zatrudnienia polskich pracowników w wybranych krajach UE Foreign labour employment in agriculture and food processing illustrated by the example of Polish workers employment in the selected EU countries	202

Ewa Bąk-Filipek¹
Katedra Polityki Agrarnej i Marketingu
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

Wpływ rozszerzenia Unii Europejskiej na stan rynku wołowiny w Polsce

Impact of enlarging the European Union on the status of the beef market in Poland

Synopsis. Celem opracowania było wskazanie wpływu integracji z Unią Europejską na stan rynku wołowiny w Polsce. Analizę przeprowadzono w oparciu o dane dotyczące pogłowia bydła i produkcji żywca wołowego za lata 2004-2008, zmian w handlu detalicznym w latach 1991-2008 oraz zmian cen w okresie 2004-2008.

Słowa kluczowe: rozszerzenie Unii Europejskiej, rynek wołowiny, regulacje rynku wołowiny

Abstract. The aim of this paper was to show the impact of the European Union's enlargement on the status of beef market in Poland. The analysis was performed on the basis of data on cattle population and production of cattle live weight for years 2004-2008, changes in the retail trade sector in years 1991-2008 and prices for the period of 2004-2008.

Key words: European Union enlargement, beef market, beef market regulations

Wstęp

Integracja Polski z Unią Europejską spowodowała znaczne zmiany na wielu rynkach branżowych. Wpłynęła w dużym stopniu na stronę popytu, jego strukturę i wielkość, ale przede wszystkim wywarła ogromny wpływ na stronę podaży na wszystkich rynkach, w tym zwłaszcza na rynkach rolnych.

Rynek wołowiny jest jednym z najbardziej objętych regulacjami unijnymi segmentem rynku rolnego. Wspieranie tego rynku odbywa się zarówno bezpośrednio, na poziomie pierwotnego producenta wołowiny, tzn. rolnika, jak i na poziomie rynkowym (np. interwencja rynkowa).

Wspólna organizacja rynku wołowiny obowiązuje w Unii Europejskiej już od 1968 roku. Obejmuje ona żywe bydło i cielęta, wołowinę i cielęcinę świeżą, mrożoną i schłodzoną, a także soloną, w solance oraz suszoną i wędzoną, wołowe i cielęce podroby i przetwory oraz tłuszcz wołowy i cielęcy.

Najbardziej istotne elementy świadczące o zmianach na rynku wołowiny dotyczą wielkości pogłowia bydła, zmian w wielkości produkcji wołowiny, zmian w cenach skupu i cenach detalicznych oraz zmian w handlu zagranicznym i wielkość jego salda.

Metoda przyjęta aby osiągnąć założone cele to analiza opisowa oraz analiza dynamiki zmian badanych parametrów.

¹ Dr inż., e-mail: ewa.bak.filipek@wp.pl.

Wspólna Polityka Rolna na rynku wołowiny i cielęciny

W Unii Europejskiej wołowina stanowi 10% wartości produkcji rolnej wszystkich krajów członkowskich „starej” Unii (15). Sektor ten zajmuje drugie (po zbożach) miejsce pod względem wielkości wsparcia z budżetu Unii. Dotacje do tego sektora produkcji rolnej wynoszą około 6 mld euro rocznie. Do producentów wołowiny trafia 13% wspólnotowych środków finansowych przeznaczonych na realizację Wspólnej Polityki Rolnej.

W Unii Europejskiej, w przeciwieństwie do Polski, zdecydowana większość mięsa wołowego pochodzi ze specjalnych mięsnych ras bydła. Jest to tzw. wołowina kulinarna, o wyższych walorach smakowych, a przede wszystkim dużo łatwiejsza do przygotowania do spożycia. Roczne spożycie mięsa wołowego w UE wynosi około 16 kg na mieszkańca i jest trzykrotnie większe niż w Polsce, gdzie nie przekracza 5 kg. Na zakup mięsa wołowego mieszkańcy UE wydają 10% wydatków na żywność ogółem. W Polsce wydatki na mięso wołowe wynoszą 3% wydatków na żywność ogółem.

W Unii Europejskiej produkcja zwierząt rzeźnych, których mięso przeznaczone jest na zaopatrzenie rynku, wymaga udokumentowania źródła jego pochodzenia.

Każda sztuka bydła na obszarze UE musi posiadać wydany przez odpowiednie władze paszport, dzięki któremu zawsze można stwierdzić, z jakiej obory pochodzi dane zwierzę oraz kto był jego pierwszym czy następnym właścicielem.

Polsce i innym państwom nowoprzyjętym do UE zaproponowano wprowadzenie uproszczonego systemu płatności, polegającego na dopłatach nie do wielkości produkcji, a do obszaru gospodarstwa.

Zaletą uproszczonego systemu płatności było to, że [Szot 2003]:

- nie zmuszał do szybkiego pełnego przygotowania systemu IACS,
- skorzystali z niego w Polsce wszyscy rolnicy (w przypadku systemu IACS małe gospodarstwa rezygnują),
- środki z budżetu UE zostały w pełni wykorzystane,
- zostawił rolnikom swobodę wyboru kierunków produkcji.

Do wad uproszczonego systemu płatności można zaliczyć następujące jego elementy:

- mniej środków dostaną te gospodarstwa, które w pełni skorzystałyby z pełnego systemu IACS (Integrated Administration and Control System),
- korzyści tych ostatnich będą mniejsze, np. rolników zajmujących się chowem bydła mięsnego oraz kóz i owiec; zyskają producenci kierunków produkcji, które z dopłat bezpośrednich w UE nie korzystają, np. hodowcy trzody chlewnej i drobiu.

Wynegocjowane liczby pogłowia określają wysokość środków unijnych przekazywanych Polsce na dopłaty. Odpowiadają one poziomowi pogłowia bydła i owiec w Polsce sprzed integracji, jednak, podobnie jak w przypadku rynku mleka, nie uwzględniają bardzo przecież prawdopodobnego wzrostu pogłowia tych zwierząt. UE nigdy nie przyznaje kwot produkcji na poziomie przewidywanego wzrostu popytu, a tylko na podstawie aktualnego poziomu produkcji, stanu pogłowia zwierząt itp.

Renacjonalizacja Wspólnej Polityki Rolnej

W 1999 roku postanowiono, że niektóre elementy Wspólnej Polityki Rolnej przejdą w gestię państw członkowskich. Dotyczy to właśnie produkcji wołowiny. Każdemu państwu

członkowskiemu została przydzielona pewna pula środków, nazywana „kopertą krajową”, którą może ono gospodarować zgodnie z ustalonymi przez siebie zasadami. Ten system daje możliwość stosowania dodatkowych premii do zwierząt bądź wprowadzenia płatności obszarowych do trwałych użytków zielonych. W 2002 roku całkowita suma środków przeznaczonych na „koperty krajowe” wyniosła 493 mln euro (blisko 2 mld zł).

Unia Europejska, która miała jeszcze do niedawna kłopoty z nadwyżkami wołowiny, próbowała obniżyć produkcję wołowiny przez [Szot 2003]:

- wprowadzenie krajowych limitów praw do premii,
- określenie limitów maksymalnej obsady bydła na hektar upraw,
- ograniczanie liczby zwierząt, za które rolnik może otrzymać płatności,
- zapis, że rolnik, który ma kwotę mleczną powyżej 120 tys. kg rocznie, nie może ubiegać się o premie na krowy-mamki.

Przed Wspólną Polityką Rolną Unii Europejskiej stawiane są ciągle nowe cele. Pierwszym było zapewnienie Europie Zachodniej samowystarczalności w produkcji żywności. Drugim pozbycie się nagromadzonych w wyniku realizacji pierwszego celu zapasów tej żywności. Trzecim celem stało się zmniejszenie intensywności produkcji oraz ochrona środowiska naturalnego. Kolejnym celem może będzie odbiurokratyzowanie polityki, ponieważ jest ona bardzo sformalizowana i przez to mało elastyczna i mało podatna na sygnały rynkowe, co jest szczególnie widoczne w przypadku premii zwierzęcych.

W dniu 10 lipca 2002 roku Komisja Europejska opublikowała Przegląd Średniookresowy Wspólnej Polityki Rolnej, w którym zaproponowała m.in. wprowadzenie zryczałtowanych płatności bezpośrednich, których otrzymywanie nie byłoby uzależnione od uprawy określonych roślin czy też chowu określonych gatunków zwierząt. Zaproponowano również stopniowe obniżanie płatności bezpośrednich (w ciągu 7 lat o 20%). Pieniądze te byłyby przeznaczone na finansowanie działań związanych z rozwojem i restrukturyzacją rolnictwa. Kraje UE podzieliły się w opiniach na temat zaproponowanej reformy na zwolenników reform: Szwecja, Niemcy, Holandia, Wielka Brytania i Dania oraz ich przeciwników: Francja, Hiszpania i Irlandia.

W przypadku bydła, w którym występuje aż 6 różnych rodzajów premii, proponuje się, aby płatności bezpośrednie dla tego kierunku produkcji stały się częścią płatności zryczałtowanej na gospodarstwo. Kolejna propozycja dotyczy ograniczenia zachęt do intensywnej produkcji wołowiny oraz wprowadzenia obowiązku przestrzegania norm środowiskowych. Jednocześnie postuluje się zaostrenie wymogów jakościowych oraz wspieranie metod produkcji przyjaznych środowisku (środki na takie wsparcie pochodziłyby z części budżetu przeznaczonej na rozwój wsi).

Jak widać zaproponowane kierunki reform odpowiadałyby polskim warunkom, ponieważ Polska posiada nieskażone jeszcze gleby, ma bardzo niskie pogłowie bydła oraz stosuje naturalne metody żywienia, czego wynikiem są incydentalne tylko przypadki choroby BSE.

Regulacje stosowane na rynku wołowiny

Od maja 2004 roku w nowych państwach członkowskich, w tym również w Polsce, na rynku wołowiny obowiązują takie same instrumenty WPR, jak w UE-15. Przyjęcie tych

instrumentów wymagało utworzenia w Polsce struktur administracyjnych odpowiadających za ich funkcjonowanie oraz za przepływ informacji między państwami członkowskimi a Komisją Europejską. W przypadku produkcji mięsa wołowego polskie stanowisko negocjacyjne było bardzo zbliżone do propozycji Komisji Europejskiej. Wyjątek stanowiła liczba premii dla krów-mamek, której propozycja ze strony Unii Europejskiej (premia dla 325,6 tys. sztuk) rażąco odbiegała od stanowiska polskiego (1500 tys. sztuk). Propozycje premii za ubój sztuk dorosłych i cieląt w zasadzie się pokrywały.

Na rynku wołowiny mogą być stosowane następujące instrumenty WPR:

- dopłaty do prywatnego magazynowania, subsydia dla eksportu do państw trzecich, kontyngenty taryfowe, cła pobierane od importu z państw trzecich produktów z wołowiny,
- dopłaty bezpośrednie, które mają wspierać dochody gospodarstw zajmujących się chowem bydła; w UE-27 formy wspierania dochodów producentów wołowiny są bardzo zróżnicowane i zostaną one prawdopodobnie ujednoczone po 2013 roku.

W UE-15 od stycznia 2007 r. dopłaty bezpośrednie zostały „oderwane” od produkcji i są wypłacane gospodarstwom w formie jednolitej płatności. Wspieranie chowu wybranych kategorii bydła jest możliwe jedynie w formie tzw. płatności indywidualnej, odnoszącej się do krów mamek lub do uboju bydła dorosłego, cieląt, byków i wolców. Wypłata płatności indywidualnych jest możliwa tylko w odniesieniu do jednej z wymienionych kategorii wiekowo-użytkowych bydła, a jej wybór zależy od państwa członkowskiego UE-15. Natomiast w nowych państwach członkowskich UE wspieranie gospodarstw odbywa się w systemie uproszczonym, a niektóre z państw UE-12 (przyjętych od 2004 r.) wypłacały dopłaty bezpośrednie do pogłównia bydła w ramach stawki dopłat uzupełniających, częściowo finansowanej ze środków krajowych.

Wpływ systemów regulacji na podaż i popyt na rynku wołowiny

Ożywienie zainteresowania hodowlą bydła mięsnego w Polsce w latach 90-tych było wynikiem powstałej sytuacji gospodarczej. Nastąpił spadek opłacalności produkcji mleka oraz znaczna redukcja pogłównia krów mlecznych. Prywatyzacja PGR-ów i praktyczna likwidacja ich stad bydła spowodowała odłogowanie wielu tysięcy hektarów użytków zielonych, a nawet gruntów ornych. Wydawało się, że powstała naturalna nisza dla rozwoju hodowli bydła ras mięsnych, tym bardziej, że rynek wołowiny stwarzał możliwości rozwoju wskutek większej opłacalności produkcji niż rynek mleka. W tej sytuacji szereg potencjalnych hodowców zaczęło rozglądać się za możliwościami importu bydła ras mięsnych. Również duże zainteresowanie wzrostem produkcji żywca wołowego, a szczególnie poprawą jego jakości, przejawiały duże zakłady przemysłu mięsnego. Sprawą kluczową stała się produkcja wołowego mięsa kulinarnego. Na problem rozwoju hodowli bydła ras mięsnych skierowana była też w latach 90-tych pomoc funduszy PHARE/FAPA. Dzięki nim przeprowadzono na szeroką skalę szkolenia specjalistów, włączając w to ich wizyty w krajach zachodnioeuropejskich, USA i Kanadzie, oraz nawiązano współpracę ze związkami hodowców tych ras we Francji i Włoszech. W konsekwencji tych działań został przygotowany i zatwierdzony w 1994 roku program rozwoju hodowli bydła mięsnego i poprawy jakości żywca [Jasiorowski 1996].

Państwowa decyzja o konieczności rozwoju hodowli bydła mięsnego z roku 1994, poparta pomocą finansową, była ważnym krokiem w gospodarczej polityce rolnej Polski. Decyzja ta została podjęta w okresie kryzysowym dla polskiego rolnictwa, gdy opłacalność produkcji zwierzęcej była niska, a pogłowie krów mlecznych uległo znacznej redukcji. Mimo podejmowania pewnych inicjatyw w przeszłości w Polsce nie było tradycji hodowli tego typu bydła, a stosowane nawet na szeroką skalę krzyżowanie towarowe produkowało głównie mieszańce na eksport (ciełeta lub bukaty). Ponadto w Polsce nie ma zwyczaju spożywania wołowiny kulinarnej wysokiej jakości, a zatem nie ma znaczącego popytu na ten rodzaj wysokojakościowego mięsa [Dobicki 2000].

Największym zagrożeniem dla rozwoju krajowej hodowli bydła mięsnego były niskie ceny płacone za żywca wołowy. Nie może więc dziwić spadek produkcji wołowiny w Polsce i brak zainteresowania opasem bydła.

Do maja 2004 roku popyt na wołowinę zależał przede wszystkim od jej krajowego spożycia, które sukcesywnie malało i powodowało spadek produkcji tego gatunku mięsa. Po akcesji Polski do UE na rynku wołowiny zaczęły obowiązywać zasady regulacji określone przez WPR. Zgodnie z przyjętymi zasadami istnieje możliwość wspierania cen skupu wołowiny dopłatami do jej prywatnego magazynowania. Jednak Komisja Europejska nie przeznaczala środków z budżetu UE na dopłaty do magazynowania, gdyż we Wspólnocie nie było nadwyżek podaży wołowiny. Ułatwiło to polskim eksporterom jej zbyt, gdyż w handlu z UE przestały obowiązywać cła i kontyngenty taryfowe, a jednocześnie mogli oni ubiegać się o subsydia do wołowiny eksportowanej do państw trzecich.

Stan pogłowia bydła w Polsce i zmiany w poziomie produkcji wołowiny

Po akcesji Polski do UE została zahamowana tendencja spadkowa w pogłowie bydła. W latach 2004-2007 wzrosło ono z 5,3 do 5,7 mln sztuk. Zwiększyło się przede wszystkim pogłowie młodego bydła oraz cieląt, a pogłowie krów podlegało niewielkim wahaniom i kształtowało się na poziomie około 2,8 mln sztuk. Na większe tempo wzrostu pogłowia cieląt i młodego bydła w wieku do 2 lat wpłynęła duża chłonność rynków zbytu w UE, na których ceny uzyskiwane za te zwierzęta oraz za mięso wołowe były wyższe niż na rynku krajowym.

Tabela 1. Pogłowie bydła i produkcja żywca wołowego w latach 2004-2008

Table 1. Cattle population and production of cattle live weight over the period 2004-2008

Rok	Pogłowie bydła, tys. sztuk	Produkcja żywca wołowego, tys. ton
2004	5353	611
2005	5482	598
2006	5606	689
2007	5696	705
2008	5757	722

Źródło: GUS.

Przystąpienie Polski do UE wywołało gwałtowny, bo ponad 60% wzrost cen skupu żywca wołowego, z 2,5 zł/kg w 2003 roku do około 4,0 zł/kg, spowodowany zwiększonym eksportem polskiej wołowiny na poszerzony rynek unijny. W następnych latach ustabilizowały się one na poziomie około 4 zł/kg.

Poprawie opłacalności produkcji wołowiny towarzyszyła powolna odbudowa krajowego pogłowia bydła, czego efektem był wzrost produkcji mięsa wołowego. W 2007 roku wynosiła ona 369 tys. ton i była o 1/5 większa niż w 2003 roku.

Nastąpiła redukcja liczby gospodarstw zajmujących się chowem bydła, z 935,2 tys. w 2002 roku do 783,5 tys. w 2007 roku. Jednak nadal jest ona około półtorakrotnie większa niż w UE-15. Oznacza to, że sektor wołowiny w Polsce charakteryzuje się niską koncentracją produkcji.

Odbudowie krajowego pogłowia bydła i wolno rosnącej produkcji wołowiny towarzyszył spadek jej konsumpcji. W latach 2002-2007 spożycie wołowiny zmniejszyło się z 5,2 kg do 4,5 kg/osobę/rok (o 16%), osiągając najniższy poziom w 2005 roku. Udział wołowiny w konsumpcji wszystkich gatunków mięsa wynosił około 6%. Powodem postępującego spadku spożycia wołowiny był wzrost jej cen na rynku krajowym, który nastąpił po akcesji Polski do Unii Europejskiej.

Zmiany w polskim handlu zagranicznym wołowiną

Udział eksportu w sprzedaży wołowiny zwiększył się w ostatnich latach z około 19% do około 60%. Popyt na rynkach zagranicznych na wołowinę, w tym głównie w UE, stał się czynnikiem stymulującym rozwój produkcji żywca wołowego w naszym kraju.

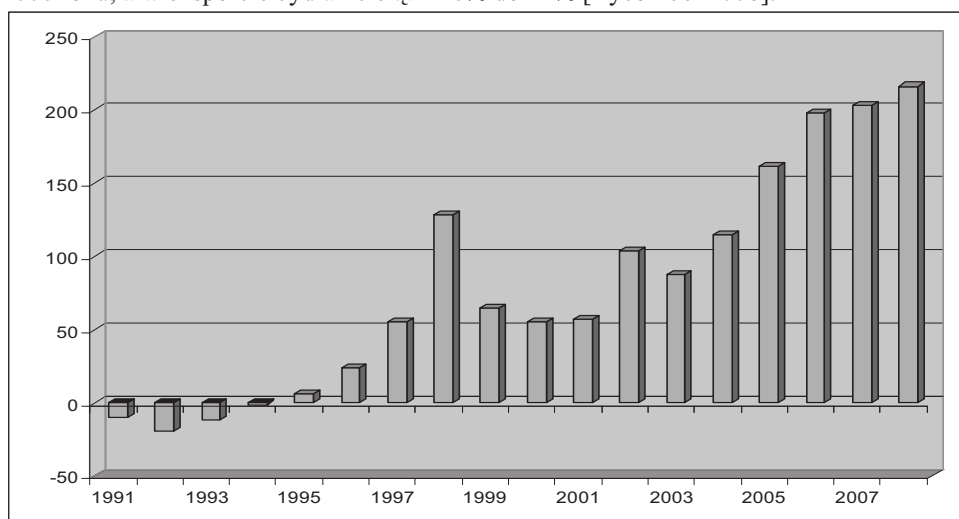
W celu poprawy konkurencyjności polskiej wołowiny na rynkach państw trzecich stosowane były subsydia, a po akcesji Polski do UE jej ceny wzrosły. Wspierano nimi droższe asortymenty mięsa wołowego eksportowane do państw WNP. Jednak Komisja Europejska, uwzględniając malejącą samowystarczalność UE w produkcji wołowiny, zaczęła redukować stawki subsydiów. Znalazło to odzwierciedlenie w spadku eksportu mięsa wołowego do państw trzecich. W 2007 roku wyniósł on 7,1 tys. ton i był dwukrotnie mniejszy niż w latach 2004-2005. Udział państw trzecich we wpływach z eksportu produktów wołowych zmniejszył się z 15% w 2004 roku do 5% w 2007 roku.

Większa atrakcyjność cenowa rynków zbytu w UE przyczyniła się do szybkiego wzrostu wpływów z eksportu produktów wołowych. W latach 2004-2007 zwiększyły się one z około 282 do około 593 mln euro. Państwa UE stały się głównymi rynkami zbytu polskiej wołowiny, a popyt na tych rynkach spowodował zmiany w strukturze towarowej eksportowanych produktów. W 2007 roku udział mięsa we wpływach z eksportu produktów wołowych wyniósł około 70% i był o około 26 punktów procentowych większy niż w 2004 roku, a udział żywca wołowego i cielęcego obniżył się z około 53% do około 25%.

Powodem malejącego udziału żywego bydła i cieląt we wpływach z eksportu produktów wołowych było mniejsze zainteresowanie ich zakupem w UE-15. Eksport bydła i cieląt obniżył się z 918,5 tys. sztuk w 2004 roku do 563,6 tys. sztuk w 2007 roku, w tym do UE-15 z 792,8 do 563,6 tys. sztuk. Przez wiele lat cielęta i bydło opasowe były sprzedawane do państw piętastki, gdzie przeznaczano je do dalszego chowu. W UE-15 sprzyjało temu wspieranie cen wołowiny oraz dopłaty bezpośrednie powiązane z produkcją, które zachęcały do zakupu cieląt, zwłaszcza po niskich cenach. Od 2007 roku wszystkie

państwa piętnastki zobowiązane są do wypłaty dopłat bezpośrednich zgodnie z reformą WPR z 2003 roku. Oznacza to, że wysokość dopłat otrzymywanych przez gospodarstwo nie zależy już od liczby utrzymywanych zwierząt. Jednocześnie Komisja Europejska zredukowała subsydia do bydła rzeźnego eksportowanego do państw trzecich oraz uległy zaostrzeniu przepisy dotyczące transportu zwierząt na terytorium Unii Europejskiej.

Spadkowi eksportu bydła i cieląt towarzyszyła malejąca samowystarczalność UE w produkcji wołowiny. Stworzyło to dogodne warunki do wzrostu eksportu mięsa wołowego do państw Wspólnoty zwłaszcza, że od maja 2004 roku przestał obowiązywać kontyngent taryfowy na jego eksport, który ustalony był na bardzo niskim poziomie. Eksport mięsa wołowego zwiększył się z 66,6 tys. ton w 2004 roku do 171,5 tys. ton w 2007 roku, w tym do UE-15 z 51,4 do 154 tys. ton. Polska po akcesji do UE stała się jednym z głównych eksporterów netto żywca i mięsa wołowego we Wspólnocie. Udział naszego kraju w eksporcie mięsa wołowego z Unii Europejskiej wzrósł z 2,5% w 2004 roku do 7,5% w 2006 roku, a w eksporcie bydła i cieląt z 16% do 21% [Rycombel 2008].



Rys. 1. Saldo obrotów handlu zagranicznego wołowiną w ekwiwalencie mięsa w latach 1991-2008, tys. ton

Fig. 1. Balance of foreign trade in beef in the period of 1991-2008, meat equivalent, thousand ton

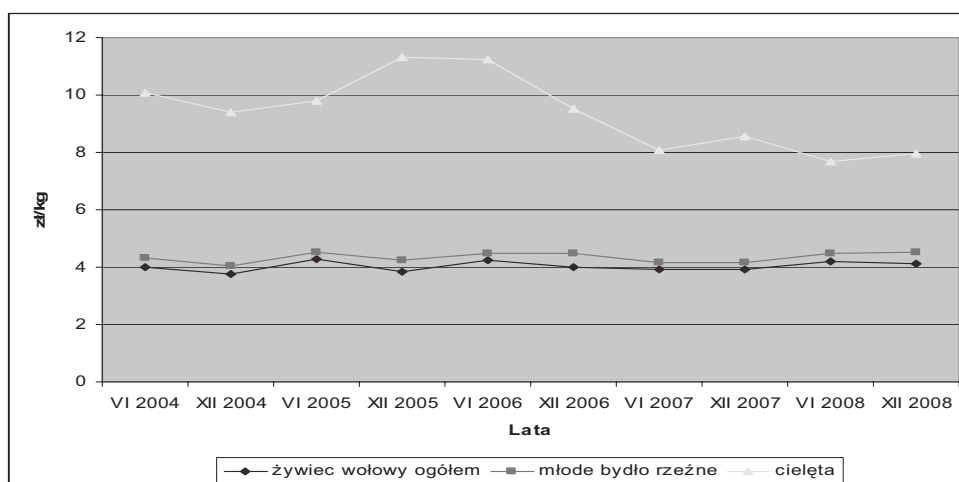
Źródło: IERiGŻ-PIB.

Państwa członkowskie UE dysponujące nadwyżkami wołowiny sprzedawały je przede wszystkim na rynku Wspólnoty, zmniejszając jej eksport do innych regionów świata. W latach 2004-2006 eksport wewnętrzny mięsa wołowego wzrósł z 1,9 do 2,1 mln ton, a jego udział w ogólnym eksporcie tego gatunku mięsa zwiększył się z 86 do 91%. Przyrost importu wewnętrznego mięsa wołowego był zbliżony do przyrostu jego eksportu wewnętrznego i wynosił 10%. Najwięksi eksporterzy wołowiny w UE, z wyjątkiem Polski i Irlandii, jednocześnie importowali duże ilości tego gatunku mięsa. Zakupy wołowiny, w tym również w innych regionach, pomagały im realizować eksport. W Niemczech import wołowiny stanowił od 48 do 58% jej ogólnego eksportu, a we Francji był on od 14 do 40% większy od eksportu i ujemne saldo obrotów tym gatunkiem mięsa wzrosło z około 48 tys. ton w 2004 roku do 106 tys. ton w 2006 roku. Unia Europejska, aby zwiększyć podaż

wołowiny na rynki państw członkowskich, zmniejszała również eksport bydła do innych regionów. Utrzymanie eksportu wewnętrznego tych zwierząt na poziomie 3,8 mln sztuk było możliwe dzięki przystąpieniu do UE nowych członków, w tym Polski.

Spośród instrumentów WPR, służących utrzymaniu równowagi popytowo-podażowej na rynku, Polska korzystała w niewielkim zakresie z subsydiów eksportowych. W okresie od 1 maja 2004 roku do końca 2008 roku wypłacono z tego tytułu ponad 100 mln zł (obejmując subsydiowaniem ponad 40 tys. ton wołowiny). Natomiast program dopłat do prywatnego magazynowania wołowiny nie był uruchamiany przez Komisję Europejską w żadnym z państw członkowskich, w tym również w naszym kraju. Na zmiany cen wołowiny na rynku krajowym miał wpływ przede wszystkim eksport, którego udział w produkcji krajowej sukcesywnie wzrastał. Zmiany w strukturze eksportu znajdują odzwierciedlenie we wskaźnikach wzrostu cen skupu bydła i cieląt oraz cen zbytu i cen detalicznych mięsa wołowego.

Zmiany cen skupu bydła i cieląt



Rys. 2. Ceny skupu żywca wołowego i cieląt w latach 2004-2008, zł/kg

Fig. 2. Purchase prices of cattle and calves live weight in the period of 2004-2008, PLN/kg

Źródło: GUS

Po akcesji Polski do UE ceny skupu cieląt rosły szybciej niż ceny skupu bydła. W 2004 roku cena skupu cieląt wynosiła 8,16 zł/kg i była o 41% wyższa niż w roku poprzednim, a w 2005 roku wzrosła ona o 22% w porównaniu do roku poprzedniego. W 2006 roku poziom cen skupu cieląt był najwyższy (10,36 zł/kg). Powodem tak silnego wzrostu cen skupu był duży eksport cieląt. Zainteresowanie państw członkowskich UE zakupem cieląt w Polsce zaczęło stopniowo słabnąć, co spowodowało spadek ich eksportu. Obniżył się on z 969 tys. sztuk w 2004 r. do 418,5 tys. sztuk w 2007 r. i prawdopodobnie do około 260 tys. sztuk w 2008 r. Ceny w eksporcie cieląt również wykazywały tendencję spadkową. W 2007 roku wynosiły one 3,28 euro/kg wagi żywej i były o około 10% niższe

niż w 2006 roku, a w I półroczu 2008 roku kształtowały się na poziomie 2,89 euro/kg wagi żywej i były o 17% niższe niż w I półroczu roku poprzedniego. Skutkiem malejącego eksportu cieląt było obniżenie się ceny skupu cieląt na rynku krajowym. W 2007 roku były one o 11% niższe niż w 2006 roku. Trend spadkowy cen kontynuowany był także w 2008 roku. Eksport bydła był również z roku na rok mniejszy, ale jego ceny skupu nie wykazywały tendencji spadkowej. W 2004 roku były one o 34% wyższe niż w roku poprzednim i w następnych latach rosły od 1 do 9% w ciągu roku. Jedynie w 2007 roku nastąpił ich spadek o 3%, spowodowany wysoką podażą wieprzowiny i jej niskimi cenami zarówno w Polsce, jak i w innych państwach Unii Europejskiej.

Na ceny skupu bydła wpływa rosnący eksport mięsa wołowego oraz ceny uzyskiwane z jego sprzedaży. Ich zmiany zależą od sytuacji cenowej na rynkach zbytu w UE. W latach 2004-2006 cena referencyjna wołowiny w UE wzrosła z 275,1 do 318,1 euro/100 kg tuszy, w tym w Polsce z 189,1 do 292,5 euro/100 kg tuszy. Różnice w poziomie cen otrzymywanych przez producentów żywca wołowego w Polsce i w UE zmniejszyły się, gdyż ceny skupu bydła rosły wolniej niż umacnianie się złotego. W 2004 roku w Polsce ceny referencyjne wołowiny były o około 45% niższe niż średnio w UE, a w 2006 roku różnica między nimi wynosiła już tylko około 9%. W 2007 roku spadkowi krajowych cen skupu bydła towarzyszyło dalsze umacnianie się złotego i ceny polskich producentów żywca wołowego były o 28% niższe od cen otrzymywanych przez producentów w UE, co sprzyjało wzrostowi eksportu mięsa wołowego. W I półroczu 2008 roku nastąpił wzrost cen referencyjnych wołowiny w UE (do 376,4 euro/100 kg) i w Polsce (do 303,3 euro/100 kg), ale rosły one wolniej od kursu euro wobec złotego. Sprzyjało to utrzymywaniu się różnic w poziomie cen wołowiny między Polską a Unią Europejską.

Podsumowanie

Wejście Polski do Unii Europejskiej spowodowało zwiększenie opłacalności chowu bydła w celu produkcji wołowiny. Głównym pozytywnym aspektem był znaczny odczuwalny wzrost cen skupu, co powinno być ważnym bodźcem do podejmowania chowu bydła.

Pojawiły się także inne zachęty, jak:

- wprowadzenie całego systemu regulacji i wspierania tego kierunku produkcji: stały skup interwencyjny, dopłaty bezpośrednie itp.,
- wsparcie produkcji wołowiny zarówno na poziomie producenta, jak i wsparcie rynkowe,
- eksport produktów wołowych do państw członkowskich przyczynił się do zahamowania tendencji spadkowych w pogłowie bydła i w produkcji tego gatunku mięsa,
- sektor produkcji bydła rzeźnego w Polsce charakteryzuje się nadal niską koncentracją, chociaż nastąpiła redukcja liczby gospodarstw zajmujących się chowem bydła w okresie 2002-2007 o około 16%,
- po akcesji Polski do UE ceny skupu cieląt rosły szybciej niż ceny skupu bydła,
- silny wzrost cen skupu bydła i cieląt wpłynął również na poziom cen zbytu i cen detalicznych mięsa wołowego.

Spośród instrumentów WPR, służących stabilizacji rynku wołowiny, Polska korzystała w niewielkim zakresie jedynie z subsydiów eksportowych. Program dopłat do prywatnego przechowywania tego gatunku mięsa nie był uruchamiany w żadnym z państw członkowskich Unii Europejskiej. Natomiast znacznie większą rolę odgrywały płatności bezpośrednie.

Literatura

- Dobicki A. [2000]: Aktualne problemy hodowli bydła mięsnego. Wyd. AR Wrocław, Wrocław.
- Jasiorowski H. [1996]: Program rozwoju hodowli bydła mięsnego w Polsce. Wyd. Fundacja "Rozwój SGGW", Warszawa.
- Rycombel D. [2008]: Wpływ Wspólnej Polityki Rolnej na rynek mięsa wołowego i jego przetwory. [W:] Ocena wpływu Wspólnej Polityki Rolnej na rynki rolne. PROW nr 106, Warszawa.
- Szot E. [2003]: Polskie rolnictwo w Unii Europejskiej. Wyd. Fundacja Fundusz Współpracy, Warszawa.

Agnieszka Borowska¹
Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

Przemiany na rynku napojów alkoholowych w Polsce w latach 1990-2007

Changes in the alcohol beverages market in Poland in the period of 1990-2007

Synopsis. W Polsce jednymi z ważniejszych branż są te związane z przemysłem alkoholowym. Piwo oraz wódka zajmują główne miejsce zarówno w produkcji jak i konsumpcji, stanowiąc zwłaszcza w tej pierwszej łącznie około 90% wartości sprzedaży w rynku. Analiza zmian po stronie podażowej i popytowej wykazała w badanym okresie niejednokierunkowe przemiany. Niewątpliwie wzrasta znaczenie i pozycja piwa a spada alkoholi mocnych, wysokoprocentowych, w konsumpcji Polaków.

Słowa kluczowe: napoje alkoholowe, piwo, wino, wódka, produkcja, konsumpcja

Abstract. One of the most important industry branches in Poland is the alcohol industry. Beer and vodka are the main part of Polish production and consumption. An analysis of changes in production and consumption of alcoholic products shows their changing trends in the period of 1990-2007. In the last years it shows a distinctly growing trend of production and consumption of beer and a decreasing one of liquor consumption up to 1997 and a small stabilization thereafter.

Key words: alcoholic beverages, beer, wine, spirit, production, consumption

Wstęp

Napoje alkoholowe odgrywają w Polsce istotną rolę. Mają one znaczenie ekonomiczne, gospodarcze, polityczne dla podmiotów gospodarczych, czyli społeczeństwa, rządu, producentów rolnych, przedsiębiorstw etc. Ich rola zwłaszcza w kontekście dochodów z działalności gospodarczej czy produkcyjnej, płaconych do budżetu państwa podatków pośrednich VAT, akcyzy, opłat koncesyjnych, a także tworzonych miejsc pracy dla siły roboczej jest nieoceniona na poziomie mikro- i makroekonomicznym. Produkcja napojów alkoholowych ma znaczący udział w produkcji przemysłu spożywczego w Polsce, a jej wartość kształtuje się na poziomie około 9% wartości obrotów przetwórstwa spożywczego [Drożdż, Staszczak i Urban 2006]². Mając na uwadze czasy PRL wspomnieć należy, że alkohol, a raczej jego sprzedaż, przynosiła państwu od 1/4 do 1/3 całkowitych dochodów budżetowych [Komuda 2006]. Analizując przemiany zachodzące od początku lat 90. XX w. w Polsce na rynku napojów alkoholowych wysoko i niskoprocentowych, w tym wina, piwa, miodów pitnych, można zaobserwować bardzo dynamiczne zmiany między innymi na płaszczyźnie własnościowej podmiotów przemysłu alkoholowego, a

¹ Dr, e-mail: Agnieszka_Borowska@sggw.pl

² W cenach bieżących.

wraz z nimi modernizację i rozbudowę potencjału wytwórczego. Drugą stroną postępujących zmian są te o charakterze ilościowym, strukturalnym, jak i jakościowym w produkcji i konsumpcji omawianych produktów. Należy jednak zwrócić uwagę nie tylko na pozytywne gospodarcze płynące z produkcji i konsumpcji napojów alkoholowych, ale także na ich negatywną stronę, zwłaszcza w znaczeniu społeczno-zdrowotnym.

Cel pracy, materiał źródłowy i metody badawcze

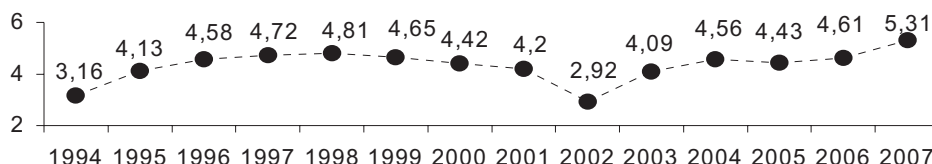
Celem artykułu jest próba przedstawienia zmian zachodzących w poziomie i strukturze produkcji oraz konsumpcji napojów alkoholowych w Polsce w latach 1990-2007. W opracowaniu omówiono pokrótce podstawowe znaczenie napojów alkoholowych w aspekcie ekonomicznym i gospodarczym, ukazując zarówno pozytywne jak i negatywne jego strony. W analizie rynku wykorzystano podstawową literaturę w zakresie obranego do analizy przedmiotu badań. Materiał stanowiły opracowania, raporty, ekspertyzy pochodzące z ministerstw ds. rolnictwa, bazy danych FAOSTAT, GUS, Państwowej Agencji Rozwiązywania Problemów Alkoholowych (PARPA) oraz informacje AC Nielsen dostępne na stronach internetowych. W opracowaniu wykorzystano metodę opisową i porównawczą. Obliczenia zostały przedstawione w ujęciu graficznym i tabelarycznym.

Znaczenie gospodarcze przemysłu alkoholowego w Polsce

Sektor gospodarki, jakim jest przemysł alkoholowy, w tym branża spirytusowa, browarnicza czy winiarska zawsze był istotny dla państwa. Stale generował zyski, inwestował, zasilał budżet, tworzył miejsca pracy, kształtował dystrybucję produktu i produkcję surowców (tj. ziemniaków, zbóż, chmielu, owoców, miodu itp.) wśród rodzimych gospodarstw rolnych. Na początku lat 90. (w okresie 1993-1994) przemysł spirytusowy generował wpływy do budżetu z podatków pośrednich na poziomie około 27% [Zuzek-Dominik 2003], a w całości dochodów budżetowych w granicach 3-3,3%. Polityka podatkowa państwa jest zatem istotnym mechanizmem wyhamowującym lub pobudzającym aktywność podmiotów na rynku napojów alkoholowych. Zwiększa coraz większy fiskalizm w tym zakresie, przyczynia się (według krzywej Laffera) do coraz większej skali i aktywności szarej strefy. Zwiększa się wówczas opłacalność przemytu, sprzedaż nielegalnej produkcji, czy opłacalność nieopodatkowania wyrobu, co niestety nie sprzyja kondycji finansowej i rentowności działalności producentów legalnych.

W Polsce szara strefa szacowana była w 1994 roku na około 17,1% PKB, w 1997 r. na 15,2%, wynosząc około 62 mld zł, czyli 19 mld USD [Kupczyk, Drózd i Garlicki 2003], podczas gdy w 2002 r. różne źródła podają, że kształtowała się na poziomie 12-27%. Na przełomie wieków wartość tego obszaru gospodarczego szacowano na około 40 mld zł [Foks 2000]. Co więcej, obliczono metodą wskaźnikową, że rozmiary czarnego rynku alkoholi w Polsce wynosiły w 2002 r. około 32 mln litrów w przeliczeniu na alkohol stuprocentowy, czyli o 30% więcej niż jeszcze w 1998 r. [Foks 2000]. Jak podaje PARPA, spożycie napojów alkoholowych na jednego mieszkańca kraju, w przeliczeniu na stuprocentowy alkohol, kształtuje się rocznie w granicach 7-8 litrów łącznie, wliczając w to produkty pochodzące zarówno z legalnych, jak i nielegalnych źródeł. Z informacji uwzględniających krajowe spożycie napojów alkoholowych wynika, że nielegalna

konsumpcja przez statystycznego Polaka wynosi w przeliczeniu na czysty alkohol od 1 do 2 litrów rocznie. A ponieważ czarny rynek dotyczy głównie alkoholu mocnego (tj. wódki), to można szacować, że 38-55% alkoholu wysokoprocentowego konsumowanego w kraju pochodzi z nielegalnych źródeł, co daje około 38,6 mln litrów produktu.



Rys 1. Dochody budżetu państwa z podatku akcyzowego od wyrobów spirytusowych w latach 1994-2007, mld zł

Fig. 1. Budgetary revenues from the excise tax on alcoholic beverages in the period of 1994-2007, PLN billion

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań Ministerstwa Finansów oraz Roczników Statystycznych GUS za lata 1994-2002.

Można skonstatować, że nadmierny fiskalizm, który występował w końcowych latach 90., spowodował, że aż 80% ceny każdej sprzedanej legalnie butelki napoju alkoholowego (o zawartości 40% alkoholu) trafiało do budżetu państwa. Co prawda na początku wzrost akcyzy przyczynił się do wzrostu wpływów do budżetu, ale w okresie 1998-2003, pomimo kolejnych podwyżek akcyzy do fiskusa trafiało coraz mniej pieniędzy, a większe korzyści (dochody) osiągał skutecznie działający przemysłnicy (rys. 1).

Oczywiście sytuacja na rynku napojów alkoholowych ewoluje. Na początku lat 90. przemycany był głównie niebezpieczny dla zdrowia spirytus z za wschodniej granicy. Na targowiskach, bazarach można było kupić oryginalny alkohol z rosyjską banderolą [Rynek... 2001, s. 42], który był relatywnie tańszy, nawet o połowę, od krajowych produktów dostępnych w sklepach. Jednak ważne miejsce w sprowadzaniu na teren Polski alkoholu miały, zwłaszcza w południowej i wschodniej części kraju, tzw. „mrówki”, czyli w przeważającej mierze mieszkańcy przygranicznych terenów, którzy legalnie kilkakrotnie dziennie przekraczali granicę sprowadzając do kraju tani, markowy alkohol. Przemysł zorganizowany alkoholu w ostatnich latach 90. był szacowany na około 20-22 mln litrów spirytusu, a indywidualny na dodatkowe 8 mln litrów³. Obecnie udział drobnych przemysłników w porównaniu do skali przemycanego alkoholu jest niewielki, zaś w siłę urosli wielcy przemysłnicy, którzy są dobrze zorganizowanymi grupami przestępczymi. Ponadto wstąpienie Polski do Unii Europejskiej z jednej strony ułatwiło swobodny, nie zawsze dający się kontrolować przepływ towarów, w tym alkoholu, z drugiej strony zmieniło definicję dotychczas funkcjonującego pojęcia wódki, zmieniło stawki podatkowe na różne gatunki alkoholu, stworzyło warunki do większej konkurencji i bardziej kreatywnej działalności promocyjno-reklamowej podmiotów wytwarzających rodzime napoje alkoholowe itd.

Z obliczeń organizacji o nazwie Polski Przemysł Spirytusowy wynika, że obecnie udział "szarej strefy" w rynku alkoholi mocnych oceniany jest na około 20-25%, natomiast przed obniżką akcyzy w 2002 r. wynosił on około 40%. Wartość sprzedaży alkoholi

³ Rzeczpospolita z dnia 18.10. 2000 r.

pochodzących z nielegalnych źródeł spadła wówczas po obniżce akcyzy z około 500 mln USD do około 250 mln USD, a wpływy do budżetu z tytułu podatków od legalnych artykułów alkoholowych wzrosły.

Należy w tym miejscu wspomnieć, że od 1 stycznia 2009 r. stopa podatku na mocne wyroby alkoholowe zwiększyła się w Polsce o kolejne 9 proc., co przełożyło się automatycznie na wzrost cen tych produktów na rynku. W pierwszym kwartale 2009 r. łączna sprzedaż wyrobów spirytusowych (75% przypada na czystą wódkę) wyniosła 21,1 mln litrów w przeliczeniu na 100-procentowy alkohol i była już niższa niż rok wcześniej. Wzrost akcyzy na piwo nastąpił od 1 marca 2009 r., toteż w kolejnych miesiącach i ten sektor notuje spadki sprzedaży wyrobu i zysków.

Charakterystyka strony podaży-popytowej rynku napojów alkoholowych w Polsce

Polska z uwagi na uwarunkowania klimatyczno-glebowe, a także wiekową tradycję, należy do państw produkujących zwłaszcza wysokoprocentowe napoje alkoholowe, głównie z ziemniaków i zboża, ale także napoje o niższej zawartości alkoholu w produkcji, czyli miody pitne, wina gronowe czy owocowe i piwo.

Sytuacja jak i znaczenie przemysłu alkoholowego uległy zmianie wraz z przemianami społeczno-gospodarczymi lat 90. XX w., a także na początku XXI w. wraz z przystępowaniem Polski do Unii Europejskiej. Dotychczasowy monopolista podlegał procesowi prywatyzacji. Pozytywną stroną zmian jest zmodernizowanie i unowocześnienie potencjału wytwórczego u producentów napojów alkoholowych oraz sprywatyzowanie przedsiębiorstw, dzięki czemu napłynął kapitał inwestycyjny umożliwiający nie tylko rozwój branży, ale także wzbogacenie oferty towarowej na rynku.

Analizując poziom produkcji napojów alkoholowych w latach 1990-2000, a także w okresie przed i po wstąpieniu do Unii Europejskiej (2001-2007), zauważyć można zdecydowany spadek produkcji win gronowych przy zdecydowanym wzroście produkcji piwa. Choć zmiany wielkości produkcji wódki czystej, alkoholu etylowego nieskażonego i spirytusu rektyfikowanego nie były jednokierunkowe, to w 2007 r. w porównaniu do 2000 r. była ona większa odpowiednio o 39%, 85% i 41%, podczas gdy miody pitnego o 12% niższa (tab. 1 i 2). Co ciekawe, pomimo spadku produkcji win krajowych wzrasta import win europejskich oraz coraz bardziej modnych win z Nowego Świata.

Na zmiany w konsumpcji napojów alkoholowych w Polsce począwszy od 1990 r. miały wpływ różnorodne uwarunkowania. Były to zarówno przemiany gospodarcze ostatniej dekady XX w., w tym otwarcie granic, liberalizacja handlu, możliwość swobodnego przepływu towarów, wprowadzanie nowych lub znanych jedynie z filmów produktów z zachodu na rynek krajowy itp., jak i zmiany o charakterze społecznym, neutralizowanie frustracji wynikających ze zmieniających się warunków gospodarczych (np. występujące bezrobocie, załamanie się podstaw bytu mieszkańców byłych PGR-ów i innych grup społecznych), wprowadzanie nowych wzorców zachowań i preferencji konsumentów wzorowanych na ówczesnie występujących w krajach wysokorozwiniętych gospodarczo kulturach masowych.

Niemniej jednak dotychczasowa, bo tworzona w ostatnich czterdziestu latach, tradycja konsumpcji napojów alkoholowych powodowała, iż największym zainteresowaniem wśród Polaków cieszyła się wódka i była ona najczęściej kupowanym alkoholem do 1997 roku

(rys 4). Potem ustąpiła ona miejsca coraz bardziej popularnemu produktowi, jakim stało się piwo.

Tabela 1. Produkcja napojów alkoholowych w Polsce w latach 1980-1998, tys. litrów

Table 1. Alcoholic beverages production in Poland during the period 1980-1990, thousand litre

Rok	Produkt							
	spirytus w przeliczeniu na surowy 100%	wyroby spirytusowe czyste i gatunkowe w przeliczeniu na 100%	w tym wyroby spirytusowe czyste	wódki gatunkowe	wina gronowe i owocowo-ziółowe	wina owocowe i owocowo-ziółowe	miody pitne	piwo*
1980	270337	212088	155988	56099,5	16477,9	285794	2112,9	11155,3
1985	267989	179532	113957	65574,8	37547,1	226563	3412,7	11077,8
1990	230378	151005	87376,8	63628,4	31060,6	175982	4349,6	11294,2
1991	176596	145695	73665,5	72022,1	34491,3	256843	5703,6	13633,3
1992	103640	135656	72045,2	63609,3	10035,1	215171	3302,1	14138,8
1993	125624	149518,3	86244	62677,6	12694,7	231159,8	3034,2	12584,9
1994	133591,9	1566221,4	108600,2	47862,8	13403,3	228047	825,4	14098,6
1995	132582,6	153946,6	118346,2	35598,9	25606,9	221131,2	630,4	15204,7
1996	14968,4	122265,9	96752,3	25505,1	39563,1	307867,7	720,7	16667
1997	133471	110369,3	90229,9	20030,5	39426,7	387673,7	536,6	19280
1998	112611,8	93717,6	78947,3	14638,1	48485,2	400867,9	493,3	21017,5

* tys. hl

Źródło: [Produkcja... 1990 ... 2008].

Tabela 2. Produkcja napojów alkoholowych w Polsce w latach 2000-2007

Table 2. Alcoholic beverages production in Poland in the period of 2000-2007

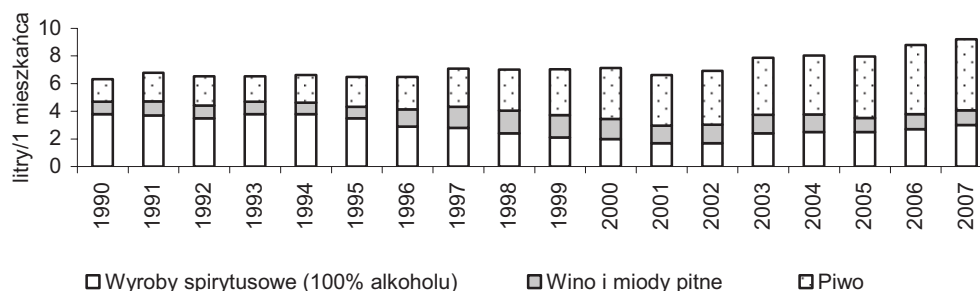
Produkt	Jednostka	Rok							
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Wódka czysta*	hl 100%	665041	574023	607484	795615	868605	790175	833375	927524
Alkohol etylowy nieskażony	hl 100%	2061907	2119533	2457451	2715838	2870343	4023432	4118819	3831891
Spirytus rektyfikowany (alkohol etylowy)	hl 100%	1021923	919519	1078453	1245027	1534793	1528236	1447273	1443800
Wina gronowe	hl	396336	302907	267561	247839	199637	204765	165905	87614
Miody pitne	hl	5769	5853	6126	6182	6782	4467	5031	5074
Piwo **	tys. hl	25231	25162	26874,9	28621,7	30108,1	31572,2	33953,3	36895,5

* o objętościowej mocy =< 45,4%; **otrzymane ze słodu o zawartości od 0,5% alkoholu

Źródło: [Produkcja... 1990 ... 2008].

W strukturze konsumpcji napojów alkoholowych w latach 1990-2007 udział piwa w konsumpcji jednego mieszkańca w przeliczeniu na 100% alkohol wzrósł z 26% do 56%, zaś spadł udział wyrobów spirytusowych z 60% do tylko 25% w 2002 r. (rys. 4). Obserwuje się w analizowanym okresie substytucję spożycia wysokoprocentowych

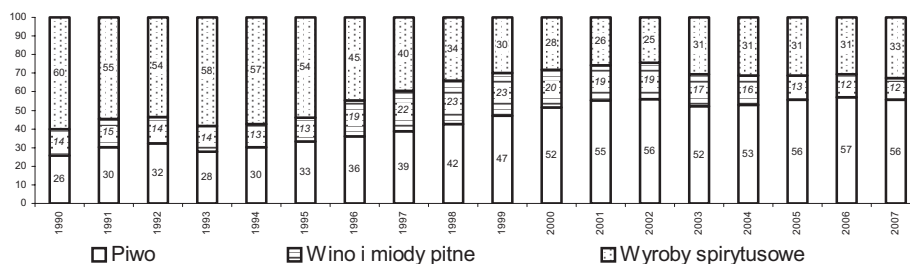
wyrobów spirytusowych spożyciem napojów o mniejszej zawartości alkoholu, takich jak piwo i wino. Ponadto, już wcześniej wspomniane rosnące obciążenia akcyzowe, a także rosnąca siła nabywcza przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia Polaków oraz zakazy reklamy-promocji ww. wyrobów, wpływają na przemiany w poziomie spożycia tych trunków.



Rys. 2. Spożycie napojów alkoholowych w Polsce w latach 1990-2007 w przeliczeniu na 100% alkohol, l/mieszkańca

Fig. 2. Alcoholic beverages consumption in Poland in the period of 1990-2007, recalculated to 100% alcohol, l/per capita

Źródło: opracowanie na podstawie danych GUS, [Rocznik... 1990 ... 2008; Rynek wewnętrzny... 2006; Rynek wewnętrzny... 2008].



Rys. 3. Struktura konsumpcji napojów alkoholowych w Polsce w latach 1990-2007 w przeliczeniu na 100% alkohol, %

Fig. 3. Proportions of alcoholic beverages consumption in Poland in the period of 1990-2007, recalculated to 100% alcohol, %

Źródło: Opracowanie danych na podstawie GUS Roczniki Statystyczne za lata 1990-2008 oraz Rynek wewnętrzny w 2005 i 2007 r. GUS, Warszawa 2006, 2008

Warto nadmienić, że chociaż Polacy nadal kupują głównie wódkę krajową, jednak systematycznie wzrasta sprzedaż wódek importowanych, w które można się zaopatrzyć zwłaszcza w sklepach specjalistycznych. Stopniowo rozwijają się upodobania smakowe i degustatorskie Polaków. Coraz częściej poszukują oni nowych doznań, nie tylko podczas imprez, spotkań towarzyskich, biznesowych itp.

Bogacenie się społeczeństwa, a także coraz częstsze podróże zagranicę, ułatwiają poznawanie nowej gamy produktów alkoholowych, co wpływa na ich zakup także w kraju.

Jednak rynek napojów alkoholowych, zwłaszcza mocnych, zdominowany jest nadal przez wódkę, która ma około 97% ilościowego i 95% udziału wartościowego w zakupach. Marginalny udział w rynku mają kategorie z segmentu koniak, brandy, whisky oraz gin.

Polski rynek wyrobów spirytusowych określany był pod względem wartości w 2004 r. na około 5,74 mld zł, podczas gdy przedsiębiorstwo AC Nielsen szacowało go na 6,94 mld zł [Wódka... 2009]. Natomiast wartość rynku napojów alkoholowych w 2007 r. kształtowała się na poziomie ponad 20 mld PLN [Miśkiewicz 2007]. W strukturze wartości sprzedaży alkoholi na początku 2009 r. dominowało piwo z udziałem w rynku powyżej 51% i wódka z udziałem bliskim 39%. Stanowiło to łącznie 90%, udział wina wynosił około 6%, na dalszych pozycjach plasowały się whisky (1,6%), brandy (0,8%) i likiery (0,6%)⁴. Natomiast przy porównaniu udziału ww. kategorii alkoholi pod względem wartości i wielkości ich sprzedaży ogółem z udziałami w okresie tuż przed wstąpieniem Polski do UE wyraźnie widać, iż coraz większe znaczenie osiągało piwo.

Tabela 3. Spożycie napojów alkoholowych na 1 mieszkańca w Polsce w latach 1992-2007, l/mieszk./rok

Table 3. Consumption of alcoholic beverages in Poland in the period of 1992-2007, l/per capita/year

Rok	Produkt				
	wyroby spirytusowe w przeliczeniu na 100% alkohol	wino i miody pitne	wino i miody pitne w przeliczeniu na 100% alkohol	piwo	piwo w przeliczeniu na 100% alkohol
1992	3,5	7,6	0,91	38,6	2,12
1993	3,8	7,5	0,9	33	1,82
1994	3,8	6,9	0,83	36,4	2
1995	3,5	6,8	0,82	39	2,15
1996	2,9	10,3	1,24	42,8	2,35
1997	2,8	12,8	1,54	49,8	2,74
1998	2,4	13,7	1,64	54,1	2,98
1999	2,1	13,6	1,63	60,1	3,31
2000	2	12	1,44	66,9	3,68
2001	1,7	10,6	1,27	66,5	3,66
2002	1,7	11,2	1,34	70,7	3,89
2003	2,4	11,3	1,36	74,8	4,1
2004	2,5	10,6	1,27	82	4,51
2005	2,5	8,6	1,03	80,7	4,44
2006	2,7	9,1	1,09	90,8	5
2007	3	8,9	1,07	93,4	5,14

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS i PARPA.

Jak wynika aktualnych danych wódka ma zaledwie 8-procentowy udział w polskim rynku alkoholi, a generuje 39% dochodów ze sprzedaży. Rynek wódki szacowany jest na około 2,33 mln hektolitrow o wartości 9,33 mld złotych⁵. Spadek udziału wódki w rynku

⁴ Dane AC Nielsen za okres luty 2008 – styczeń 2009 r. [Wódka... 2009].

⁵ Dane cytowane z raportu AC Nielsen udostępnionego przez Diageo Polska, za [Prusek 2008, s. 18].

alkoholi był podyktowany kilkoma przyczynami. Po pierwsze były to obostrzenia wynikające z przepisów prawnych dotyczące reklamy mocnych alkoholi, a także chęć degustacji trunków lżejszych, o mniejszej zawartości alkoholu i innych walorach smakowych itp. Ponadto po wstąpieniu kraju do UE nastąpiły zmiany cen na niektóre alkohole, np. whisky. W ostatnim okresie branża alkoholowa odczuwa również skutki recesji, choć nadal na początku 2009 r. wydajemy na wódkę około 39% wszystkich pieniędzy przeznaczonych na zakup alkoholu, natomiast na piwo ponad 51%. Według specjalistów wódka przeżywa obecnie renesans, bowiem jest podstawą nie tylko do przygotowywania popularnych dziś drinków, ale także ponownie konsumenci wracają do konsumpcji tego napoju w postaci "krystalicznej", czyli w kieliszkach. Wśród pełnoletnich mieszkańców Polski deklaruje spożywanie wódki około 50%. Głównie konsumpcja odbywa się we własnym domu i u znajomych. Jak się okazuje według badań Centrum Badań Marketingowych Indicator 2007, nabywcy zwracają przy zakupie tego rodzaju produktu uwagę na cenę i jakość. Co piąty jest lojalnym klientem względem danej marki bez zwracania uwagi na cenę artykułu.

Warto podkreślić, że w Polsce w latach 1990-2007 można zaobserwować dwuetapowość wzrostu konsumpcji alkoholu. W okresie 1991-2000 spożycie na głowę mieszkańca w przeliczeniu na 100% alkohol wzrosło o 0,8 litra, czyli o 12,8%, do 7,12 litra. W 2001 roku zauważalny był spadek konsumpcji w stosunku do roku poprzedniego, co było głównie podyktowane podniesieniem akcyzy na alkohol, a wraz z nim wzrostem cen produktu. W kolejnych sześciu latach odnotowano dynamiczny wzrost spożycia alkoholu w Polsce, do poziomu ponad 9 litrów na osobę, czyli o 39% (o 2,58 l na mieszkańca rocznie). Jeśli uwzględnimy nierejestrowaną konsumpcję, to można przypuszczać, że poziom 10 l/głowę został już osiągnięty. Wśród krajów UE powyżej 10 litrów rocznie w przeliczeniu na czysty alkohol spożywają Francuzi, Hiszpanie, Portugalczycy, Irlandczycy i Niemcy. Jednak pierwsze trzy z wymienionych nacji z uwagi na wysoki poziom konsumpcji wina, zaś w pozostałych dwóch krajach występuje preferencja dla piwa. Pod względem ilości wypijanej przez Polaków wódki zajmujemy wysokie czwarte miejsce w świecie, bowiem wyprzedzają nas Rosjanie (284,1 mln litrowych opakowań), Amerykanie (44,6 mln) i Ukraińcy (43,3 mln).

W Polsce obserwuje się systematyczny wzrost wartości rynku alkoholu. W 2008 r. na napoje alkoholowe Polacy przeznaczyci ponad 25 mld zł. Piwo oraz wódka to najpopularniejsze wyroby, których rynek warty był w 2007 r. około 22 mld zł. Tylko rynek wódki określany jest w kraju na ponad 8 mld zł. W 1990 r. w segmencie wódek wódki gatunkowe stanowiły 42% konsumpcji i produkcji, natomiast pod koniec analizowanej dekady udział ich stanowił zaledwie 14%, a w roku 2004 roku kształtował się na poziomie około 15%. Wódki gatunkowe można podzielić ze względu na kilka kryteriów. Uwzględniając podział na segmenty cenowe wyróżniamy wódki z najwyższej półki, tzw. top premium, potem jest premium, dalej wódki mainstream i wódki ekonomiczne. Nie należy zapomnieć o wódkach przeznaczonych także dla smakoszy. Innym podziałem wódek gatunkowych jest ten wyróżniający wódki smakowe (kolorowe), owocowe (likiery), naturalne i inne. W Polsce dominują wódki smakowe, wśród nich zwłaszcza słodko-gorzka i Żubrówka, które razem stanowią $\frac{3}{4}$ rynku [Komuda 2006].

Polacy są tradycjonalistami i wybierają od lat głównie wódki wyprodukowane w krajowych gorzelnianach, które stanowią ponad 95% wszystkich zakupów, podczas gdy pozostałe kilka procent, około 4%, stanowią produkty importowane z zagranicy. Co więcej, gusta i preferencje smakowe konsumentów są ugruntowane. Wskazują one na

konserwatyzm w zakupie w przypadku wódek niesmakowych (np. popularnej czystej), mających udział około 82% w wielkości sprzedaży wódek w kraju. W sprzedaży dominują wódki w opakowaniach o pojemności 0,5l.

Jednak wódka ustąpiła miejsca w poziomie konsumpcji w Polsce piwu (tab. 3). Można stwierdzić, że poszerzenie oferty alkoholi na rynku w różnych jego segmentach i skierowanej do konsumentów o zróżnicowanej zasobności portfela ukazało, jak interesujące pod względem szeregu nowych produktów (np. bezalkoholowe, smakowe-imbrowe, śliwkowe) jest piwo, które cieszy się od kilku lat niezagrożona popularnością, zwłaszcza wśród osób młodych. Można by rzec, że jest dla nich elementem stylu życia, relaksu, sposobem nawiązywania kontaktów interpersonalnych czy budowy prestiżu.

Polska jest piątym w Europie krajem pod względem wielkości produkcji piwa, a 10 w świecie. Wyprzedzają nas Niemcy, Rosja, Wielka Brytania i Hiszpania. Z analizy danych dotyczących wielkości produkcji piwa wynika, że w drugiej połowie lat 90. dynamicznie rosła produkcja tego napoju alkoholowego. Należy pamiętać jednak, że osłabienie koniunktury gospodarczej i ograniczenie popytu wewnętrznego, a także podwyższenie podatku akcyzowego, spowodowały stagnację na rynku w 2001 r. W 2007 roku na świecie wyprodukowano ponad 1 784 049 tys. hl piwa, najwięcej w Europie (33,2%), czyli 592 074 tys. hl, podczas gdy w Azji i wyspach Pacyfiku 32,2%, w Ameryce 29,9%, a w Afryce i Środkowym Wschodzie 4,8%. Jak szacują eksperci, w kolejnych latach konsumpcja piwa ma wzrastać w tempie około 2% rocznie. O dynamice jej wzrostu na świecie zadecydują mieszkańcy Azji, Europy Wschodniej i Afryki, a nie zamożni konsumenci Europy Zachodniej [Prusek i Cegiela 2004].

W Polsce produkcja piwa, zwłaszcza od 1993 r., systematycznie wzrasta, tak, że w 2007 r. osiągnęła poziom 36895,5 tys. hl, czyli o 198 % wyższy niż w pierwszym roku z tych lat (o 24310,6 tys. hl). Nie tylko produkcja, ale także spożycie piwa w latach 1993-2007 wykazywało tendencję wzrostową. Od 1990 r. spożycie tego napoju wzrosło dwukrotnie, czyli o 63 litry na mieszkańca do poziomu ponad 93 litry, co wskazuje, że jesteśmy na trzecim miejscu w Europie wśród smakoszy tego trunku. Dynamiczne tempo wzrostu konsumpcji nasilało się zwłaszcza z końcem analizowanej dekady, w latach 1998-2000 (o 11-16% rocznie), w kolejnych latach 2002-2007 widoczny był wzrost konsumpcji z roku na rok o kilka procent (3,6% w 2004 r., a 8,3% w 2006 r.).

Podatki nakładane na ten alkohol stanowią średnio na świecie około 14% ceny detalicznej, podczas gdy w Polsce około 39%. Ważną kwestią jest również i to, że chociażby w krajach sąsiedzkich, takich jak Czechy i Niemcy, stopa podatku akcyzowego jest o blisko ½ niższa niż w Polsce. Pamiętać należy, że branża piwowarska zatrudnia bezpośrednio w naszym kraju ponad 15 tys. osób, a jeśli włączy się do statystyki współpracujących kooperantów i inne sektory, dodatkowo kreuje 56,2 tys. miejsc pracy. Wraz z zatrudnieniem w HoReCa (gastronomia i turystyka) oraz handlem branża utrzymuje bezpośrednio łącznie 186 tys. osób. Natomiast wraz z rodzinami grupa ta stanowi ponad 740 tys. osób. Ponadto branża piwowarska rocznie do budżetu wnosi około 1,2 mld euro [Stanowisko... 2008].

Największym kanałem dla sprzedaży piwa, podobnie jak i wódki, jest handel tradycyjny w małych i średnich sklepach spożywczych, podczas gdy dla wina nowoczesne kanały dystrybucji tzn. supermarkety i hipermarkety.

Trzecią pozycję w alkoholowym rankingu sprzedaży zajmuje wino, mając około 6% udziału wartościowego w rynku oraz ponad 3% udziału ilościowego. Wartość sprzedaży tego segmentu wśród alkoholi kształtowała się w 2008 r. na poziomie 858,5 mln złotych dla

win stołowych oraz 119,9 mln PLN dla win deserowych [Prusek 2008]. Wino staje się coraz bardziej poszukiwanym przez konsumentów produktem, zwłaszcza przez koneserów. Kojarzyło się ono dotychczas z tzw. winami „patykiem pisanymi”. Jednak z uwagi na wzrost kultury picia wina w Polsce, oraz większą świadomość i wiedzę enologiczną konsumentów, staje się coraz bardziej docenianym napojem alkoholowym, nie tylko dla wyrafinowanych podniebień. Dotychczas dobre wino pochodzące z zagranicy kojarzone było z wysoką ceną za butelkę. Obecnie można powiedzieć, że potencjał polskiego rynku wina i jego konsumpcji systematycznie rośnie, na poziomie około 10-20% rocznie. Wzrost zamożności polskiego konsumenta, jego wyjazdy turystyczne i służbowe zagranicę, sprawiają, że degustacja rodzimych win w krajach śródziemnomorskich, tj. Francji, Włoszech, Hiszpanii, Portugalii czy Grecji, ukazuje ich walory smakowe i pobudza wyobraźnię organoleptyczną. Te doznania sensualne przyczyniają się niewątpliwie do kształtowania nowych upodobań i poszukiwania na krajowym rynku wyrobów o cennych właściwościach. Ponadto, wejście Polski do UE przyczyniło się do spadku cen na tego rodzaju alkohol z uwagi na wyeliminowanie dwudziestoprocentowych ceł na wina sprowadzane z krajów wspólnoty.

W latach 90. popularnością cieszyły się wina owocowe i owocowo-ziołowe. Ich produkcja pod koniec dekady, w 1999 roku, wynosiła 406,3 mln litrów, zaś produkcja win gronowych i gronowo-ziołowych 41,8 mln litrów. W kraju rynek wina kojarzył się głównie z tanimi produktami (wina owocowe), produkowanymi głównie z jabłek i porzeczek, ale także zdarzało się, że z truskawek czy czarnych jagód. Swoją przystępną cenę zawdzięczały dostępnemu, zazwyczaj taniemu w sezonie zbioru, surowcowi. Produkt ten był substytutem dla relatywnie drożących wówczas alkoholi wysokoprocentowych. Jednak ten segment rynku alkoholi z roku na rok (w okresie 1999-2007) tracił statystycznych konsumentów, którzy coraz częściej sięgali po piwo.

W 2005 r. krajowa produkcja wina gronowego wynosiła 204,8 tys. hektolitrow, podczas gdy w 2000 r. kształtowała się na poziomie 396,3 tys. hl. Odnotowano więc ilościowy spadek produkcji o 48%. Należy pamiętać, że w Polsce ma miejsce głównie wtórny przerób wina importowanego, bowiem nie ma jeszcze plantacji winorośli, które pozwalałyby na legalną produkcję tego alkoholu w większych rynkowych ilościach. Wino importowane jest luzem, czyli w beczkach, i konfekcjonowane w butelki. Jak podają specjaliści, wino importowane w Polsce ma prawie 100% udziału w rynku [Okrzesik 2006]. Według przedsiębiorstwa AC Nielsen w 2008 r. wartość sprzedaży win stołowych kształtowała się na poziomie 858,5 mln PLN, natomiast win deserowych 119,9 mln PLN. Wówczas te pierwsze miały zaledwie 1,7% udziału w ilości sprzedaży na rynku alkoholowym, a deserowe 0,3%. Z badań przeprowadzanych przez wspomniane przedsiębiorstwo wynika, że Polacy zdecydowanie preferują wina stołowe, które są najbardziej obiecującym segmentem rynku. Większość z wina sprzedawanego w Polsce pochodzi z Włoch, Francji, Bułgarii, Hiszpanii, Węgier oraz Niemiec, choć coraz bardziej konkurują z nim na półkach wina z Nowego Świata, o czym świadczy rosnąca rola importu z Australii, a także z USA, Chile, czy Argentyny. Dotychczasowe kojarzenie z winem nazwy produktu „patykiem pisanego” odeszło do lamusa. Dziś uznaje się je jako oryginalny produkt o wysokich walorach smakowych, stanowiący być może w przyszłości większe uzupełnienie polskiej diety. Pamiętajmy, że preferencje konsumentów ulegają zmianie, a w przyszłości dostępność na rynku krajowych win może decydować o dynamice konsumpcji i przełożyć się na wyniki biznesowe odradzającego się winiarstwa w Polsce.

Pamiętajmy, że na razie o względach miłośników napojów alkoholowych będą w kraju decydowały czynniki ekonomiczne. Niska siła nabywcza wynagrodzenia Polaków istotnie zaznacza się w strukturze koszyka zakupów alkoholi. Piwo charakteryzuje się bardzo wysokim współczynnikiem elastyczności cenowej, co oznacza wysoką wrażliwość popytu (konsumenta) na cenę. Według Okrzesik [2003], w przybliżeniu 1-procentowa podwyżka ceny piwa powoduje niemal 1-procentowy spadek jego sprzedaży. Zatem ogromne znaczenie w kształtowaniu popytu wewnętrznego na to dobro ma polityka fiskalna państwa, która jeszcze przed wstąpieniem naszego kraju do UE była jedną z najbardziej niekorzystnych dla branży alkoholowej w Europie. Spore niepokoje budzi także piwo i inne napoje alkoholowe, które pochodzą z indywidualnego importu i przemytu. Pomimo tych niekorzystnych warunków, ponieważ stopniowo realnie wzrasta przeciętna płaca, wzrasta siła nabywcza konsumentów zarówno w przypadku napojów wysokoalkoholowych, jak i niskoprocentowych. Przy uwzględnieniu relacji cen między poszczególnymi produktami najkorzystniej wypada zakup piwa, i to ono wykazuje jak dotychczas najwyższą dynamikę wzrostu konsumpcji przez mieszkańców Polski.

Podsumowanie

Analizując rynek wyrobów alkoholowych w Polsce w latach 1990-2007 zauważyć można charakterystyczne tendencje, które w przyszłości będą kształtowane przez makroekonomiczną sytuację gospodarki narodowej. Spodziewać należy się w przyszłości, że wraz ze wzrostem gospodarczym ulegnie zmianie poziome realnych dochodów ludności oraz sytuacja ekonomiczna i warunki funkcjonowania podmiotów gospodarczych w branży alkoholowej, tj. gorzelni, browarów, winiarzy itp. Koncentracja branży oraz środki przeznaczane na działania marketingowe będą miały istotne znaczenie dla budowania pozycji poszczególnych marek napojów alkoholowych w ofercie krajowej, a miejmy nadzieję, że i światowej, a tym samym przelożą się na kondycję przedsiębiorstw. Zmiana wzorców konsumpcji oraz sytuacja demograficzna kraju (udział kobiet wśród osób spożywających alkohol, struktura wiekowa konsumentów, zwłaszcza liczba ludzi młodych), lansowane nowe style życia oraz dotychczasowe, jak i nowe preferencje w przypadku napojów alkoholowych, które podyktowane są względami ekonomicznymi, sprawiają, że na rynku będziemy obserwować ciekawe zmiany zarówno po stronie popytowej jak i podażowej. Niszowym rynkiem, aczkolwiek o dużej dynamice rozwoju, nie tylko w kraju, ale także na arenie międzynarodowej, są polskie produkty lokalne, regionalne i tradycyjne, jak np. nalewki, miody pitne, wina i in. Nadal barierami we wzroście konsumpcji będą obciążenia fiskalne, relatywnie wyższe ceny produktów na rynku krajowym niż w państwach ościennych, oraz dostępność tańszej bazy surowcowej poza granicami kraju.

Literatura

- Drożdż J., Staszczak A., Urban R. [2006]: Raport o stanie i perspektywach rozwoju sektora napojów alkoholowych w Polsce. [W:] Raport o stanie i perspektywach przemysłu rolno-żywnościowego. Rada Gospodarki Żywnościowej przy Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.
- Foks J. [2000]: Nikoś, Pershing, Dziad...ABC przestępczości zorganizowanej w Polsce. Samuelson&Nordhaus, Warszawa.

- Komuda Ł. [2006]: Podatki w dół, procenty w górę. *AgroTrendy* 29 (1/2006) z dnia 7.01. 2006 r.
- Kupczyk A., Dróżdż B., Garlicki J. [2003]: Czarny rynek alkoholu mocnego w Polsce. *Marketing i rynek* 11.
- Miśkiewicz M. [2007]: Whisky coraz mocniejsza. [Tryb dostępu:] www.money.pl z dnia 08.10.2007. [Data odczytu: sierpień 2009].
- Okrzeşik J. [2003]: Branża browarnicza. *Boss gospodarka* 7 (464), lipiec.
- Okrzeşik J. [2006]: Toast polskim winem? *AgroTrendy* 26/2006 (54) z 16 grudnia 2006 r.
- Produkcja ważniejszych wyrobów przemysłowych 1990 ... 2008. [1990 – 2008 passim]. GUS, Warszawa.
- Prusek T. [2008]: Rynek alkoholi. *Hurt&Deta*, grudzień.
- Prusek T., Cegięła J. [2004]: Raport branżowy-piwo. *Gazeta Wyborcza* z dnia 10.02.2004 r.
- Rocznik Statystyczny 1990 ... 2008. [1990-2008 passim]. GUS, Warszawa.
- Rynek napojów alkoholowych i wyrobów tytoniowych. [2001]. *Poradnik Handlowca* 2 (96).
- Rynek wewnętrzny w 2005. [2006]. GUS, Warszawa.
- Rynek wewnętrzny w 2007 r. [2008]. GUS, Warszawa.
- Stanowisko branży piwowarskiej w związku z propozycją podwyższenia podatku akcyzowego. [2008]. *Hurt&Deta*, grudzień.
- Wódka w dołku rynek już nie rośnie. [2009]. [Tryb dostępu:] www.money.pl. [Data odczytu: 14.06.2009].
- Zuzek-Dominik D. [2003]: Ekonomiczne i jakościowe znaczenie produkcji napojów alkoholowych w Polsce. [W:] *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu* 983, t. 2.

Piotr Cymanow¹
Zakład Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa
Uniwersytet Rolniczy
Kraków

Wpływ akcesji Polski do UE na jakość handlową wybranych grup artykułów żywnościowych

The influence of Polish accession to the EU on the commercial quality of selected food product groups

Synopsis. W artykule przedstawiono wnioski dotyczące wpływu przystąpienia Polski do struktur europejskich w odniesieniu do jakości wybranych grup produktów spożywczych. W analizie wykorzystano wyniki kontroli dokonanych przez Wojewódzki Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych w Krakowie w okresie poakcesyjnym. Szczegółowej ocenie poddano takie grupy produktów jak miód pszczeli, jaja konsumpcyjne, ryby i ich przetwory, wyroby mleczne i mięso czerwone wraz z jego przetworami.

Słowa kluczowe: rynek żywnościowy, jakość handlowa, produkty spożywcze

Abstract. The article presents conclusions concerning the influence of Poland's accession to the EU structures on the quality of selected food product groups. The analysis used the results of inspections conducted by the Provincial Food Quality Inspection in Cracow during the post-accession period. The detailed assessment focused on such product groups as honey, consumption eggs, fish and fishery products, dairy products, red meat and meat products.

Keywords: food market, commercial quality, food products

Wstęp

Kontrola bezpieczeństwa żywności oraz kontrola spełnienia przez producentów wymagań w zakresie jakości artykułów rolno-spożywczych odgrywają doniosłą rolę w dostarczaniu na rynek produktów bezpiecznych i o jakości zgodnej z przepisami prawa. Jedną ze służb urzędowej kontroli żywności jest Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych. Głównym zadaniem tej instytucji jest dbanie o to, aby wprowadzane do obrotu artykuły rolno-spożywcze spełniały wymagania w zakresie jakości handlowej, określone w przepisach krajowych i wspólnotowych oraz dodatkowe wymagania, jeśli zostały zadeklarowane przez producentów.

Cele i działania Inspekcji obejmują przede wszystkim ochronę konsumentów i przeciwdziałanie zafałszowaniom na rynku produktów żywnościowych, eliminację nieuczciwej konkurencji producenckiej oraz promocję jakości polskiej żywności przez propagowanie znaków i certyfikatów jakości. System kontroli żywności, prowadzonej przez Inspekcję, zapewnia konsumentom dostęp do rzetelnych informacji na temat nabywanych artykułów rolno-spożywczych oraz zapobiega stosowaniu nieuczciwych

¹ Dr inż., e-mail: pcymanow@ar.krakow.pl

praktyk rynkowych. System ten ułatwia również wymianę handlową, zarówno z państwami trzecimi jak i na obszarze wewnętrznego rynku Unii Europejskiej.

Inspekcja w ramach urzędowej kontroli żywności w Polsce chroni nie tylko interesy ekonomiczne konsumentów i producentów żywności, ale uczestniczy również, jako wyspecjalizowana jednostka podległa Ministrowi Rolnictwa i Rozwoju Wsi, w realizacji polityki żywieniowej kraju [Ustawa... 2000].

Kontrole jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych stanowią istotny element systemu gwarantowania jakości żywności wprowadzanej do obrotu oraz bezpieczeństwa ekonomicznego konsumentów i producentów.

Koncepcje zarządzania jakością

Kontrolowanie jakości obejmuje głównie pomiar jakościowych rezultatów w sferze wykonawczej, porównanie ich z planem oraz ustalenie stwierdzonych odchyłeń i ich ocenę. Wyniki kontroli jakości stanowią podstawę do podjęcia działań korekcyjnych w kolejnej fazie cyklu gospodarczego. Funkcja doskonalenia jakości polega na prowadzeniu działań korekcyjnych lub naprawczych. Ciągłe doskonalenie jakości wszystkich faz cyklu działania zorganizowanego powinno stopniowo zwiększać sprawność SZJ². Według Kijowskiego i Sikory w doskonaleniu jakości szczególnie duże znaczenie ma działalność innowacyjna oraz wyniki kontroli jakości [Kijowski i Sikora 2003].

Wśród wielu istniejących koncepcji zarządzania jakością na uwagę zasługują koncepcje praktyków i teoretyków ze Stanów Zjednoczonych, Japonii i Europy Zachodniej, ponieważ rozwijający się tam dynamicznie system gospodarki rynkowej wywierał wyraźny nacisk na jakość produktów. Stąd też koncepcje te są ściśle powiązane z działalnością przedsiębiorstw produkcyjnych, gdzie rola jakości odgrywa dominującą rolę. W pozostałych regionach świata, zwłaszcza w krajach o gospodarce nakazowo-rozdziałowej rozwijały się koncepcje o podłożu teoretycznym [Hamrol i Mantura 2002].

Koncepcja zarządzania jakością Deminga opiera się na sterowaniu jakością procesów i produktów, przebiegającym w cyklu działań zarządczych i wykonawczych, zwanych „kołem Deminga”, oraz na stosowaniu 14 zasad w pracy kierownictwa przedsiębiorstwa. Koncepcja ta jest podstawą ciągłego doskonalenia działań, po analizie wyników z uwzględnieniem końcowych korekt. Dotyczy to każdego procesu, który po realizacji powinien być analizowany i poprawiany [Henrykowski 2004]. Deming uważał, że 94% problemów związanych z jakością wyrobu powstaje z winy kierownictwa odpowiedzialnego za system zarządzania jakością. Opracowane przez niego zasady mają służyć uniknięciu tych błędów i poprawie pracy kierownictwa.

Z kolei, według koncepcji Jurana, planowanie jakości jest konieczne do ustalenia procesów, które są w stanie zapewnić osiągnięcie standardów jakości. Kontrola jakości natomiast ma dostarczyć odpowiedzi na pytania: kiedy potrzebna jest korekta i kiedy doskonalenie jakości pomoże osiągnąć poprawę wyników działalności przedsiębiorstwa. Jest to tzw. trylogia Jurana, którą prezentuje się w układzie: planowanie jakości - kontrola jakości - poprawa jakości. Podstawowym elementem koncepcji Jurana jest zaangażowanie najwyższego kierownictwa w nieustający proces doskonalenia. Według Jurana doskonalenie jakości powinno trwać nieustannie i zostać ujęte w planowaniu działalności

² SJZ – System Zarządzania Jakością.

przedsiębiorstwa [Luning, Marcelis i Jongen 2005].

Koncepcja zarządzania jakością Crosby'ego dotyczy systemu pracy bezusterkowej, nowej kultury przedsiębiorstwa oraz definiowania jakości jako zgodności z wyspecyfikowanymi wymaganiami. Założenia tej koncepcji zostały zawarte w czterech następujących zasadach (absolutach) [Wawak 2002].

1. Jakość określa się jako zgodność produktu z określonymi przez nabywców wymaganiami.
2. Jakość osiąga się przez profilaktykę, a nie przez ocenianie.
3. Standard jakości oznacza brak usterek, czyli „zero błędów”.
4. Jakość mierzy się kosztem braku zgodności ze specyfikacją, a nie wskaźnikami.

Według Hamrola i Mantury [2002] koncepcja Crosby'ego zakładała, że tworzenie jakości produktu to ciągły proces wymagający nowej kultury, opartej na rzetelności, profesjonalizmie, współpracy i etyce wszystkich pracowników. Opracowany przez Crosby'ego standard programu doskonalenia jakości zawiera zagadnienia dotyczące m.in. projektowania produkcji wolnej od błędów i wad, prowadzenia działań naprawczych oraz promocji systemu pracy bezusterkowej w ramach nowej kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa.

Jakość handlowa wybranych grup artykułów rolno-spożywczych

Poniższa analiza została dokonana na podstawie raportów z kontroli dokonywanych w okresie poakcesyjnym w Wojewódzkim Inspektoracie Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych w Krakowie.

Miód pszczeli

Porównując wyniki kontroli w tej grupie produktów odnotowano wyraźną poprawę po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej w zakresie prawidłowości oznakowania opakowań jednostkowych oraz spełnienia deklarowanych przez producentów parametrów fizykochemicznych miodu [Informacja... jakości handlowej miodu... 2005]. Na poprawę jakości handlowej miodu niewątpliwie miała wpływ lepsza znajomość przez producentów aktów prawnych regulujących zasady znakowania opakowań miodu oraz złagodzenie wymagań co do niektórych parametrów fizykochemicznych, określonych w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 3 października 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie jakości handlowej miodu [Rozporządzenie... 2003]. O ile bowiem w okresie przedakcesyjnym większość kontrolowanych producentów deklarowała jakość wprowadzanego do obrotu miodu zgodną z wymaganiami normy PN-88/A-77626 „Miód pszczeli”, to w okresie poakcesyjnym kontrolowani producenci deklarowali jakość miodu zgodną z wymaganiami ww. rozporządzenia.

Warto również zauważyć, że dzięki dotacjom ze środków unijnych Polski Związek Pszczelarski w Warszawie w okresie poakcesyjnym organizował wiele szkoleń dla producentów miodu, dotyczących m.in. aktualnie obowiązujących aktów prawnych i przepisów dotyczących wymagań jakości handlowej dla miodu, w tym zasad znakowania opakowań oraz pobierania próbek miodu do badań laboratoryjnych.

Przeprowadzone kontrole wykazały natomiast, że w okresie poakcesyjnym wzrosła liczba jednostek, w których kwestionowano warunki przechowywania miodu (z uwagi na nieprzewodzenie monitoringu temperatury i wilgotności względnej powietrza w pomieszczeniach magazynowych wbrew zapisom zawartym w wprowadzonych przez przedsiębiorców systemach zarządzania jakością HACCP).

Jaja spożywcze

Wyraźną poprawę po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej odnotowano również w zakresie prawidłowości oznakowania opakowań jednostkowych jaj spożywczych [Informacja... w zakresie jakości handlowej jaj... 2005]. Stwierdzenie niewłaściwego oznakowania opakowań jednostkowych 4 partii jaj na 10 ocenianych w czasie kontroli przeprowadzonych w okresie poakcesyjnym i zakwestionowanie oznakowania wszystkich 10 kontrolowanych partii jaj w okresie przedakcesyjnym może świadczyć o poprawiającej się wśród producentów jaj znajomości przepisów obowiązujących w powyższym zakresie. Na uwagę zasługuje również fakt, że w wyniku kontroli przeprowadzonych w okresie przedakcesyjnym stwierdzono wprowadzanie do obrotu, w czterech fermach na pięć kontrolowanych, 4 partii jaj w łącznej ilości 92919 szt. w nie oznakowanych opakowaniach jednostkowych, czego nie odnotowano w czasie kontroli przeprowadzonych po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej.

Widoczny wpływ akcesji Polski do Unii Europejskiej na jakość handlową jaj spożywczych odnotowano w zakresie znakowania ich kodem producenta. Przed przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej żaden ze skontrolowanych podmiotów nie znakował jaj na skorupie kodem producenta, natomiast kontrole przeprowadzone w okresie poakcesyjnym wykazały, że wszyscy objęci kontrolą producenci dokonywali takiego znakowania, dostosowując się do wymagań określonych w przepisach Unii Europejskiej. Należy nadmienić, że nieznakowanie przez producentów jaj na skorupie ww. kodem mogłoby spowodować wyeliminowanie ich z rynku detalicznego.

Jakość jaj spożywczych określona na podstawie oceny organoleptycznej w analizowanych okresach kształtowała się na niezmiennym poziomie (tj. wszystkie oceniane partie spełniały wymagania przepisów krajowych i unijnych), natomiast poprawie uległy warunki przechowywania jaj. Przeprowadzone bowiem kontrole w okresie poakcesyjnym nie wykazały w tym zakresie nieprawidłowości, co może wskazywać na dostosowanie się producentów do obowiązujących w krajach Unii Europejskiej przepisów.

Ryby i ich przetwory

W zakresie prawidłowości oznakowania opakowań jednostkowych przetworów rybnych odnotowano korzystny wpływ akcesji Polski do Unii Europejskiej [Informacja... w zakresie jakości handlowej ryb... 2006]. Stwierdzono bowiem nie tylko spadek ilości przetworów rybnych niewłaściwie oznakowanych w czasie kontroli przeprowadzonych w okresie poakcesyjnym w porównaniu do ustaleń kontroli z okresu przedakcesyjnego, ale również obniżenie się o około 50% ilości przetworów rybnych w nie oznakowanych opakowaniach jednostkowych. Może to świadczyć o znacznie lepszej znajomości przez producentów przepisów krajowych i unijnych regulujących zagadnienia dotyczące

znakowania ww. przetworów niż miało to miejsce w okresie przedakcesyjnym, w którym w wyniku przeprowadzonych kontroli kwestionowano znakowanie opakowań jednostkowych wszystkich ocenianych partii.

Pogorszeniu w okresie poakcesyjnym uległa natomiast jakość konserwowanych przetworów rybnych w porównaniu do wyników kontroli odnotowanych w okresie przedakcesyjnym. Na podstawie wyników sprawozdań z badań laboratoryjnych można wywnioskować, że przyczyną stwierdzonych nieprawidłowości nie było zastrzeżenie wymagań w zakresie parametrów fizykochemicznych czy organoleptycznych po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej, lecz stosowanie przez producentów nieuczciwych praktyk wobec klientów. Świadczyły o tym stwierdzone nieprawidłowości, tj. zaniżona masa netto ryby w porównaniu do deklarowanej oraz niewłaściwy smak i zapach przetworów rybnych.

Na podstawie wyników przeprowadzonych kontroli w analizowanych okresach można wnioskować, że przystąpienie Polski do Unii Europejskiej miało wpływ na znaczną poprawę warunków składowania surowców rybnych i przetworów rybnych. Przeprowadzone kontrole w okresie poakcesyjnym nie wykazały bowiem składowania przetworów rybnych w niewłaściwych warunkach oraz składowania przeterminowanych przetworów rybnych, a udział jednostek, w których wniesiono zastrzeżenia do warunków składowania surowców rybnych, uległ zmniejszeniu o 30% w porównaniu do wyników kontroli odnotowanych w okresie przedakcesyjnym. Powyższe ustalenia świadczą o dostosowaniu się przedsiębiorców do przepisów unijnych, zwłaszcza w zakresie przestrzegania wymaganych temperatur powietrza przy składowaniu surowców rybnych.

Wyroby mleczne

Analizując wyniki przeprowadzonych kontroli można wywnioskować, iż akcesja Polski do Unii Europejskiej nie miała większego wpływu na jakość handlową wyrobów mlecznych [Informacja... w zakresie jakości handlowej mleka... 2004]. Do takiego wniosku skłania stwierdzenie niewielkiego spadku (o 7,6%) niewłaściwie oznakowanych wyrobów mlecznych, jaki nastąpił w okresie poakcesyjnym, oraz występowanie w analizowanych okresach podobnych nieprawidłowości w oznakowaniu opakowań wyrobów mlecznych, np. brak w wykazie składników listy zastosowanych dozwolonych substancji dodatkowych czy niewłaściwe określenie terminu przydatności do spożycia. Stwierdzenie niewielkiego spadku ilości niewłaściwie oznakowanych wyrobów mlecznych oraz występowanie podobnych nieprawidłowości w oznakowaniu opakowań jednostkowych może świadczyć o nieznajomości przez producentów aktualnych przepisów dotyczących oznakowania wyrobów mlecznych oraz o oszczędnościach finansowych praktykowanych przez producentów, związanych z wykorzystaniem starych opakowań i etykiet, wydrukowanych błędnie lub przed zmianami przepisów prawnych.

Należy nadmienić, że jakość wyrobów mlecznych pod względem cech organoleptycznym kształtowała się w analizowanych okresach na zbliżonym poziomie, podobnie jak liczba jednostek, w których wniesiono zastrzeżenia dotyczące składowania i transportu wyrobów mlecznych.

Mięso czerwone i jego przetwory

Na podstawie wyników przeprowadzonych kontroli można wysnuć wniosek, iż akcesja Polski do Unii Europejskiej wywarła wyraźny wpływ na poprawę jakości handlowej mięsa czerwonego i jego przetworów [Informacja... w zakresie jakości handlowej mięsa... 2004]. Świadczyć o tym może spadek o 14% ilości przetworów mięsnych kwestionowanych na podstawie oceny organoleptycznej oraz ponad dziesięciokrotne zmniejszenie się ilości mięsa surowego kierowanego do obrotu i produkcji wyrobów gotowych o jakości nie odpowiadającej wymaganiom norm, których spełnienie deklarowali producenci. Przyczyną tak istotnej poprawy jakości organoleptycznej oraz jakości surowców mięsnych i mięs kulinarnych było przestrzeganie zasad procesów technologicznych, określonych w procedurach systemów zarządzania jakością, wprowadzonych w większości kontrolowanych zakładów przetwórstwa mięsnego w okresie poakcesyjnym. Do poprawy jakości surowców mięsnych przyczyniły się również regulacje prawne obowiązujące po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej, które m.in. rozszerzyły zakres zadań ustawowych Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych o nadzór nad mięsem wołowym i wieprzowym. W ramach tego nadzoru Inspekcja przeprowadza w zakładach uboju żywca wołowego i wieprzowego na terenie całego kraju cykliczne kontrole prawidłowości klasyfikacji tusz wołowych i wieprzowych w systemie EUROP, ze szczególnym uwzględnieniem właściwej obróbki poubojowej.

Wyniki przeprowadzonych kontroli wskazują, że w okresie poakcesyjnym nastąpiła również wyraźna poprawa w zakresie oznakowania opakowań jednostkowych przetworów mięsnych oraz zapewnienia właściwych warunków składowania surowców mięsnych. Należy jednak zwrócić uwagę na stosunkowo niewielki, tj. o 10%, spadek liczby przetworów mięsnych niewłaściwie oznakowanych, jaki odnotowano w czasie kontroli przeprowadzonych w okresie po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej. Świadczyć to może o niedostatecznej w tym okresie znajomości przez przedsiębiorców przepisów prawnych regulujących zasady oznakowania środków spożywczych oraz o wykorzystywaniu w celach oszczędnościowych opakowań błędnie oznakowanych, pochodzących jeszcze z okresu przedakcesyjnego. Poprawa znakowania przetworów mięsnych oraz warunków składowania surowców wynikała m.in. z wprowadzenia przez większość kontrolowanych producentów systemów zarządzania jakością, w tym HACCAP oraz dobrej praktyki produkcyjnej. Przestrzeganie zasad i procedur ww. systemów pozwoliło przedsiębiorcom na ograniczenie lub wyeliminowanie wielu stwierdzanych w czasie kontroli w okresie przedakcesyjnym nieprawidłowości, w tym składowanie nieoznakowanych lub przeterminowanych wyrobów gotowych.

Brak wpływu akcesji Polski do Unii Europejskiej na jakość handlową mięsa czerwonego i jego przetworów odnotowano odnośnie zapewnienia właściwych warunków składowania przetworów mięsnych, bowiem liczba jednostek, w których wniesiono zastrzeżenia w powyższym zakresie kształtowała się w analizowanych okresach na podobnie wysokim poziomie, tj. ponad 40 % kontrolowanych jednostek. Wiązało się to z trudnościami finansowymi przedsiębiorców, ponieważ w większości przypadków kontrolujący w analizowanych okresach wnosili zastrzeżenia dotyczące nieposiadania warunków technicznych do prawidłowego magazynowania wyrobów gotowych, braku wydzielonych pomieszczeń do składowania wyrobów gotowych, niezapewnienia właściwych warunków temperaturowych w pomieszczeniach magazynowych oraz niewyposażenia magazynów w przyrządy do pomiaru temperatury i względnej wilgotności

powietrza. Wyniki przeprowadzonych kontroli wykazały, że udział masy przetworów mięsnych o jakości niezgodnej z deklaracjami producentów pod względem parametrów fizykochemicznych był w analizowanych okresach niewielki, tj. 2,2% badanej masy w okresie przedakcesyjnym i 5,2% badanej masy w okresie poakcesyjnym. Należy nadmienić, że w okresie po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej nie odnotowano wprowadzenia aktów prawnych podnoszących wymagania co do parametrów fizykochemicznych dla poszczególnych kategorii przetworów z mięsa czerwonego. Wymagania w tym zakresie w analizowanych okresach odnoszono do deklaracji producentów bądź do powoływanych przez nich norm zakładowych. Wyniki badań laboratoryjnych wskazują, że nieprawidłowościami były zaniżona zawartość białka oraz zawyżona zawartość wody i skrobi. W związku z tym przyczynę wzrostu masy przetworów mięsnych o przekroczonych parametrach fizykochemicznych, stwierdzoną w czasie kontroli przeprowadzonych w okresie poakcesyjnym, można upatrywać w nieuczciwych zamiarach producentów związanych ze zmniejszeniem zawartości białka na rzecz wody i skrobi. Takie postępowanie miało na celu ograniczenie zużycia wartościowego surowca mięsnego na rzecz o wiele tańszych dla producentów składników, tj. wody i skrobi, zwiększających masę wyrobu gotowego, a tym samym obniżających jego jakość. Stosowanie takich praktyk przez producentów było nieuczciwe w stosunku do konsumentów.

Wnioski

System kontroli żywności winien zapewniać konsumentom dostęp do rzetelnych informacji na temat nabywanych artykułów rolno-spożywczych, przeciwdziałać stosowaniu nieuczciwych praktyk rynkowych, a także ułatwiać wymianę handlową na obszarze wewnętrznego rynku Unii Europejskiej oraz w relacjach z krajami trzecimi.

1. Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej odnotowano wyraźną poprawę w zakresie prawidłowości oznakowania opakowań jednostkowych oraz spełnienia deklarowanych przez producentów parametrów fizykochemicznych miodu.
2. Widoczny wpływ akcesji odnotowano także w zakresie jakości handlowej jaj spożywczych, głównie w zakresie znakowania ich kodem producenta i znakowania opakowań jednostkowych.
3. W przypadku produktów rybnych poprawie uległo przestrzeganie wymaganych temperatur powietrza przy składowaniu surowców rybnych oraz oznakowanie produktów, zaobserwowano jednakże wyraźny spadek jakości w analizach organoleptycznych.
4. Akcesja Polski do Unii Europejskiej nie miała większego wpływu na jakość handlową wyrobów mlecznych, która pozostawała na wysokim poziomie, uchybienia dotyczyły z reguły niewłaściwego znakowania produktów.
5. Odnotowano wyraźną poprawę jakości handlowej mięsa czerwonego i jego przetworów, spadek ilości przetworów mięsnych kwestionowanych na podstawie oceny organoleptycznej oraz zmniejszenie ilości mięsa, kierowanych do obrotu i produkcji wyrobów gotowych, o jakości nie odpowiadającej wymaganiom norm deklarowanych przez producentów.

Literatura

- Hamrol A., Mantura W. [2002]: Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Poznań.
- Henrykowski W. [2004] Stałe doskonalenie warunkiem sukcesu. *ABC Jakości* 4.
- Informacja z przeprowadzonych przez WIJHARS w Krakowie kontroli planowych w zakresie jakości handlowej miodu z dnia 9 czerwca 2005 r. [2005]. WIJHARS, maszynopis powielany (znak: WI.12-KO-403-16/05), Kraków.
- Informacja z przeprowadzonych przez WIJHARS w Krakowie kontroli planowych w zakresie jakości handlowej jaj spożywczych z dnia 6 lipca 2005 r. [2005]. WIJHARS, maszynopis powielany (znak WI-12.KO-403-21/05), Kraków.
- Informacja z przeprowadzonych przez WIJHARS w Krakowie kontroli planowych w zakresie jakości handlowej ryb i przetworów rybnych z dnia 20 stycznia 2006 r. [2006]. WIJHARS, maszynopis powielany (znak: WI.112-KO-403-7/06), Kraków.
- Informacja z przeprowadzonych przez WIJHARS w Krakowie kontroli w zakresie jakości handlowej mleka surowego i produktów mlecznych z dnia 9 listopada 2004 r. [2004]. WIJHARS, maszynopis powielany (znak: WI-6.KO-070-29/04), Kraków.
- Informacja z przeprowadzonych przez WIJHARS w Krakowie kontroli w zakresie jakości handlowej mięsa czerwonego i jego przetworów z dnia 6 lipca 2004 r. [2004]. WIJHARS, maszynopis powielany (znak: WI-6.KO-070-18/04), Kraków.
- Kijowski J., Sikora. T. [2003]: Zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności., Wydawnictwo Naukowo Techniczne, Warszawa.
- Luning P.A., Marcelis W.J., Jongen W.M.F. [2005]: Zarządzanie jakością żywności – ujęcie technologiczno-menedżerskie. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa.
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 3 października 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie jakości handlowej miodu. [2003]. *Dz. U.* nr 181, poz. 1773.
- Ustawa z dn. 21 grudnia 2000 r. o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych. [2000]. *Dz. U.* 2005 r. nr 187, poz. 1577 (z późniejszymi zmianami).
- Wawak S. [2002]: Zarządzania jakością. Teoria i praktyka. Wydanie 11, Wydawnictwo Helion, Gliwice.

Mariusz Hamulczuk¹

Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
SGGW

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
Państwowy Instytut Badawczy

Włodzimierz Rembisz²

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
Państwowy Instytut Badawczy

Warszawa

Kwestie wyrównania dopłat bezpośrednich producentom rolnym w Unii Europejskiej

Direct Farm Payments Scheme and equalization issues in the European Union

Synopsis. W ostatnim okresie zgłaszany jest pogląd o konieczności wyrównania wysokości dopłat bezpośrednich polskim producentom rolnym do wysokości tych dopłat w pozostałych krajach UE. W istocie idzie o wyrównanie wysokości dopłat do poziomu stosowanych w krajach 12 lub 15 UE. Celem opracowania było przedstawienie teoretycznych i empirycznych przesłanek leżących u podstaw ewentualnego wyrównywania, lub nie, płatności bezpośrednich. Przeprowadzona analiza wskazuje, że kwestia ta powinna być rozpatrywana na gruncie alokacji i podziału, co oznacza, że wysokość dopłat nie może być oderwana od efektywności czynnika pracy. Stawiana jest teza, iż pogląd o wyrównaniu wysokości dopłat jest niesłuszny.

Słowa kluczowe: płatności bezpośrednie, dochody rolnicze, dysparytet dochodowy, efektywność czynnika pracy, równowaga konkurencyjna

Abstract. The article deals with the issues of direct farm payments scheme aimed at an equalization of their level between Polish producers and those in the EU-12 or EU-15 countries. Such politically based view has been recently propagated in Poland. An analytical, theoretical and empirical approach is applied to address the issues in order to reject that view. Labour productivity and incomes disparities in agriculture in that respect among the EU countries as well as disparities between farming and non farming activities are investigated.

Key words: direct payments, agricultural producers' incomes, income disparities, labour productivity, equilibrium conditions

Teza i kwestia podstaw wyrównywania dopłat

Postulat wyrównywania dopłat polskich producentów rolnych do wysokości tych dopłat w krajach „starej” Unii Europejskiej jest podnoszony już od momentu rozpoczęcia negocjacji przedakcesyjnych. Najczęściej, co jest zrozumiałe, ale niekonieczne zasadne, taki postulat jest formułowany na gruncie „racjonalności” politycznej. Jest to zrozumiałe, ponieważ mieści się w racjonalności politycznej. Przy założeniu, iż polityk maksymalizuje swoją funkcję celu, głoszenie takiego poglądu, a tym bardziej jego realizacja, daje mu

¹ Dr inż., e-mail: mariusz_hamulczuk@sggw.pl

² Prof. dr hab., e-mail: rembisz@ierigz.waw.pl

legitymizację polityczną w postaci elekcji. Można opisać to w postaci modelu wyboru politycznego. Jest to też znany problem w modelu: *principal – agent* (gdzie: *principal* – wyborcy lub akcjonariusze, *agent* – politycy lub menedżerowie). Ma on też zastosowanie do kształtowania polityki rolnej³. Nie będziemy tego rozwijali.

Kwestia wyrównywania dopłat jest również szeroko dyskutowana w środowisku ekonomistów, szczególnie tych, którzy zajmują się ekonomiką rolnictwa. Postulat ten jest również formułowany przez jego zwolenników na gruncie rzekomej racjonalności ekonomicznej. Piszemy rzekomej, bowiem stawiamy tezę, iż formułowanie takiego postulatu jest niezasadne i fałszywe, jeśli poddamy go analizie ekonomicznej, zarówno w aspekcie alokacji jak i podziału. Mówimy tutaj o podstawie nauk ekonomicznych. Alokacja odnosi się do efektywności wykorzystania czynników wytwórczych u producentów rolnych, w tym przede wszystkim wydajności czynnika pracy. Płaszczyzna podziału to wynagrodzenie czynników wytwórczych, w tym wynagrodzenie czynnika pracy, czyli dochody producentów rolnych.

Stojąc na gruncie pryncypiów analizy ekonomicznej i założeń walrasowskiej równowagi ogólnej, gdzie poszczególni producenci osiągają swoje równowagi przy danych uwarunkowaniach popytowych, wynikających z równowagi konkurencyjnej, oraz przy tych samych uwarunkowaniach regulacyjnych, należałoby założyć, iż wynagrodzenie danych czynników wynika wprost z ich wydajności [Rembisz 2007]. Dotyczy to także czynnika pracy. Idąc dalej tokiem tego rozumowania, tak określone wynagrodzenie czynnika pracy winno być odniesione do poziomu wynagrodzenia tego czynnika zaangażowanego w innym miejscu, w innej działalności gospodarczej w danej gospodarce (kraju). Dopiero wtedy, jak się wydaje, można określić podstawę wysokości dopłat. Takie bowiem rozumowanie leżało u podstaw tak zwanej kwestii agrarnej, której emanacją był dysparytet dochodowy. Nie musi to być jednak jedyna podstawa czy punkt odniesienia dla kwestii wysokości dopłat bezpośrednich w rolnictwie poszczególnych krajów UE.

Zatem kluczowe pytanie brzmi: co stanowi punkt odniesienia dla ustalenia wysokości dopłat w poszczególnych krajach członkowskich, w tym w Polsce? Przy tym nie jest istotne w tym momencie, czy idzie o dopłaty na zasadzie SAPS (Single Area Payment Scheme) czy SPS (Single Payment Scheme).

Generalnie może to być jeden z następujących elementów:

- a) poziom wynagrodzenia czynnika pracy w innych działach gospodarki w danym kraju UE, tak jak to wynikało z pokazanego wyżej rozumowania,
- b) poziom wynagrodzenia czynnika pracy w rolnictwie ale w innych krajach UE, tak jak to wynika z omawianego postulatu wyrównania poziomu dopłat bezpośrednich.

Podział ten określa, jak się wydaje, płaszczyznę analizy kwestii wyrównywania wysokości dopłat bezpośrednich w rolnictwie krajów Unii Europejskiej. Precyzowane jest wtedy pytanie, co jest podstawą dopłat bezpośrednich w wymiarze fundamentalnym. Jak wiadomo, jest nią kwestia dysparytetu dochodowego. Zatem nasuwa się kolejne pytanie, czy idzie o kwestie dysparytetu dla obu tu ujętych podstaw czy tylko jednej z nich, oraz której. Oczywiście dla obu tych podstaw występuje kwestia samej wysokości dopłat bezpośrednich, dla zniwelowania występujących dysparytetów do akceptowalnego,

³ W tym przypadku analizowane jest zachowanie się grup interesu w intencji maksymalizacji ich funkcji celu. Np. „uprzywilejowany dostęp organizacji rolniczych do instytucji politycznych dał w efekcie bardziej protekcjonistyczną politykę, której koszty ponoszone są przez resztę podatników, którzy tworzą grupę gorzej zorganizowaną i mniej nakierowaną na oddziaływanie na procesy podejmowania decyzji politycznych dla realizacji swoich interesów grupowych ...” [Lynggaard 2006, str. 22].

najczęściej politycznie, poziomu. Wybór tej podstawy przesądza o zasadności, bądź nie, formułowanego postulatu o konieczności wyrównania poziomu dopłat bezpośrednich polskim producentom rolnym do poziomu stosowanego w krajach starej UE. Wybór tej podstawy przesądza też o fałszywości lub prawdziwości postawionej tezy.

Jeśli wybieramy te dwie podstawy jako płaszczyznę rozumowania, to w konsekwencji powstają dwa dalsze pytania. Czy wysokość dopłat bezpośrednich winna być związana ze zróżnicowaniem dochodów wynikających z wydajności pracy w obu tych podstawach, czy z uwzględnieniem innych tytułów dochodów, np. z tytułu własności, transferów itp. Kontekstem analizy winno być założenie o porównywalnych regulacjach, o danych relacjach czynników wytwórczych czyli technikach wytwarzania, uwarunkowaniach rynkowych oraz danym PKB per capita. Jak można sądzić, dla przytoczonego poglądu podstawą jest dysparytet dochodów producentów rolnych uzyskiwanych w jednym kraju, np. w Polsce, w stosunku do dochodów producentów rolnych w krajach najwyżej rozwiniętych UE, jak np. Niemcy, Wielka Brytania, czy też w stosunku do dochodów producentów rolnych uzyskiwanych w 12 lub 15, a może 27 krajach UE (UE -12, UE-15, UE -27).

Bez dowodu wiadomo, iż inne są oczywiście uwarunkowania egzogenne (oprócz wymienionych także związane np. z poziomem i strukturą rozwoju społeczno-gospodarczego) dla producentów rolnych w poszczególnych krajach wpływające na wspomniane relacje czynnikowe. Niemniej jednak każdy producent, w tym także producent rolny, dąży do określonej równowagi między zaangażowaniem danego czynnika i jego wynagrodzeniem. Wynika to z założenia, że producent rolny zachowuje się racjonalnie i przede wszystkim maksymalizuje swoją funkcję celu, jaką jest, co przyjmujemy, dochód rolniczy. Jest to uwarunkowanie endogenne, można założyć, jednakowe dla producentów rolnych w wszystkich krajach UE.

Pełne dowiedzenie postawionej tezy wymaga pogłębionej analizy zarówno teoretycznej jak i empirycznej. Tu, w zarysie dowodu tej tezy, ograniczymy się do niektórych aspektów relatywnie prostej analizy teoretycznej i empirycznej.

Przesłanki teoretyczne

Dopłaty bezpośrednie jako podstawowy obecnie instrument interwencji są wynikiem jej ewolucji. Są też niejako egzemplifikacją zasadniczego celu interwencji (innymi celami interwencji była w początkowym etapie np. samowystarczalność żywnościowa, obecnie pozarolniczy rozwój wsi itp.). Niezależnie od form i stosowanych instrumentów interwencji, zawsze u jej podstaw było założenie o dysparytecie dochodowym rolnictwa (tzw. kwestia agrarna). Ściślej ujmując, było to założenie, poparte obserwacją rzeczywistości i faktycznym jej stanem, o dysparytecie wynagrodzenia czynnika pracy zaangażowanego w produkcji rolnej w stosunku do jego wynagrodzenia w innych działalnościach gospodarczych. Inaczej ujmując, odnosiło się to do dysparytetu dochodów uzyskiwanych przez producentów rolnych w stosunku do dochodów uzyskiwanych poza rolnictwem.

U podstaw założenia o dysparytecie leżało z kolei twierdzenie o niższej wydajności czynnika pracy w rolnictwie niż poza rolnictwem. Dochodziła do tego teza o zawodności regulacyjnej rynku w odniesieniu do produkcji rolnej, zwłaszcza w zakresie realizacji

wartości wytworzonej w rolnictwie. Dodawano też i inne, mniej lub bardziej naukowe, uzasadnienia o potrzebie interwencji w rolnictwie.

Twierdzenie o niższej wydajności pracy w rolnictwie wiązało się z trójczynnikiem funkcją produkcji rolniczej, w przeciwieństwie do dwuczynnikiem w pozostałych działach wytwórczości. Z uwagi na ten trzeci czynnik, czynnik ziemi, i występujące w szczególności, w związku z nim, prawo malejącej wydajności dodatkowych nakładów, dowodzone, iż możliwości uzyskania porównywalnego poziomu jak i tempa wzrostu wydajności pracy w rolnictwie są niższe oraz bardziej kosztowne niż w pozostałych działach gospodarki. Skoro tak, to i możliwości uzyskania porównywalnego z innymi działami poziomu oraz tempa wzrostu były z definicji niższe. Stąd, dla utrzymania wielkości parytetowych w zakresie dochodów między rolnictwem i pozostałymi działami gospodarki niezbędne były działania interwencyjne, które ostatnio przybrały formę dopłat bezpośrednich. Szerzej piszą na ten temat Kowalski i Rembisz [2005].

To skrótkowo ujęte rozumowanie pokazuje już, że punktem odniesienia, czy podstawą dla określania interwencji lub dopłat, był dysparytet w relacji rolnictwa do pozostałych sektorów w danej gospodarce, czyli w danym kraju. Podstawą tą nie był dysparytet w relacji dochodów w rolnictwie w jednym kraju do dochodów w rolnictwie w drugim kraju czy grupie krajów. W tej płaszczyźnie brak jest studiów określających jakiegokolwiek przesłanki teoretyczne dla wyrównywania dysproporcji występujących w takim przekroju za pomocą dopłat bezpośrednich czy innych działań interwencyjnych. Co więcej, występujące w tej płaszczyźnie dysparytety są niejako teoretyczną przesłanką procesów rozwojowych rolnictwa [Ghatak i Ingersent 1984] i polityki rozwojowej. Ujęte już zostało także w słynnym modelu rozwoju Hayami-Ruttana [Hayami-Ruttan 1985], czy bardziej fundamentalnym modelu Kuzneca, a także modelu Jorgensoba Besourupa itp. Kwestia ta jest szerzej dyskutowana w opracowaniu Rembisza [2008].

Powołane wyżej i skrótkowo ujęte założenie o podstawach i uwarunkowaniach dysparytetu dochodowego było i jest poddawane krytyce. Nie ma bowiem dowodu na to, by zakładać niższy poziom i tempo wzrostu wydajności pracy (jako źródło finansowania dochodów i ich wzrostu) w rolnictwie w stosunku do pozostałych działów gospodarki. Co więcej, teoria postępu technicznego (w tym postępu neutralnego i nieucieleśnionego) odnosi się także do produkcji rolniczej, w postaci chociażby postępu biologicznego. Także nie ma specyfiki w rolnictwie, w stosunku do innych działów, jeśli idzie o postęp techniczny substytucyjny, związany z inwestycjami, koncentracją i zmianami technik wytwarzania, jako źródło wzrostu wydajności pracy. Wyrazem tego postępu w rolnictwie są zmiany strukturalne w relacjach czynników, których szczególnym przejawem są zmiany struktury obszarowej.

Także teza o rzekomej zawodności rynku jako regulatora procesów alokacji a także podziału w rolnictwie, w szczególności twierdzenia o deprecjacji dochodów rolnych w wyniku trwałego rozwierania się nożyc cen płaconych w stosunku do otrzymywanych, nie broni się zarówno na gruncie teoretycznym jak i empirycznym. Co więcej, jeśli jest ona prawdziwa, to dotyczy nie tylko rolnictwa. Nie to jest jednak tu ważne. Z tej tezy, jeśli ją przyjąć jako prawdziwą, wynika iż należy też mówić o deprecjacji dochodów rolniczych w stosunku do dochodów uzyskiwanych w pozostałych działach gospodarki w danym kraju, a nie w stosunku do dochodów uzyskiwanych przez producentów rolnych w innych gospodarkach czyli innych krajach. To jest kolejny argument podważający zasadność krytykowanego poglądu o konieczności podniesienia czy wyrównania dopłat bezpośrednich w Polsce do poziomu w UE-12 czy w UE-15.

Dla uzasadnienia krytykowanego poglądu przywołuje się argument o konkurencyjności, wszelako bez określenia tego pojęcia, na tej zasadzie, iż niższe dopłaty w Polsce w stosunku do czołowych krajów UE obniżają konkurencyjność naszego rolnictwa. Gdy przyjmiemy, niewiele odbiegające od stanu faktycznego, założenie o zbliżonym poziomie cen produktów rolnych na zintegrowanym rynku unijnym, oraz o zbliżonych cenach czynnika kapitałowego i o wyższej kapitałochłonności produkcji rolnej w krajach piętnastki, a zwłaszcza dwunastki, niż w Polsce, to o konkurencyjności produkcji decyduje pracochłonność oraz cena czynnika pracy. Znana jest przy tym zasada substytucji między pracochłonnością a wynagrodzeniem czynnika pracy, jeśli to wynagrodzenie jest kształtowane wynikowo, jak to ma miejsce w przypadku producentów rolnych. Zatem wyższej pracochłonności produkcji rolnej w Polsce odpowiada niższe wynagrodzenie czynnika pracy (dochody rolnicze) i odwrotnie niższej pracochłonności produkcji w UE-12 odpowiada wyższe wynagrodzenie czynnika pracy. Stosownie do zróżnicowania wynagrodzenia czynnika pracy (dochodów) zróżnicowany jest poziom dopłat bezpośrednich⁴. Podobnie ten problem można postrzegać nawet wtedy, gdy koszty pracy kalkulowane są na zasadzie egzogennej, tj. za ich podstawę przyjmuje się alternatywne porównywalne wynagrodzenia czynnika pracy w pozarolniczym zatrudnieniu. Również wtedy wystąpi podstawa do zróżnicowanych dopłat, tak jak różna jest egzogenna podstawa kosztów pracy w rolnictwie. Przy tym sposobie kalkulacji kosztów pracy (zatem i opłacalności produkcji) powstaje wrażenie różnicy między wartością wytworzoną a zrealizowaną w rolnictwie przy założeniu, że wartościotwórcze znaczenie ma wyłącznie czynnik pracy.

Oczywiście wyższe (ponad poziom wyznaczony przez tę regułę) dopłaty bezpośrednie dla polskich producentów zwiększą dobrobyt rolników, a także prawdopodobnie intensywność, kapitałochłonność i w efekcie poziom produkcji rolnej w Polsce. Niekoniecznie to jednak musi prowadzić do wyższych przychodów, bowiem większej produkcji i podaży w przypadku jednorodnych produktów surowcowych, jakimi są produkty rolne, towarzyszyć mogą niższe otrzymywane ceny. Jaki byłby wpływ takiego poziomu dopłat na efektywność produkcji, zmiany strukturalne i procesy koncentracji w rolnictwie, fundament poprawy tej efektywności, nie jest trudno przewidzieć.

Gdyby jednak przyjąć zasadność tego poglądu, to również nie broni się on na gruncie argumentacji bardziej publicystycznej czy zdroworozsądkowej. Wtedy na takiej samej zasadzie, niezależnie od uwarunkowań związanych z wydajnością i zróżnicowanym poziomem PKB per capita, winny następować dopłaty bezpośrednie wyrównujące wynagrodzenia czynnika pracy w działach pozarolniczych pomiędzy krajami. Wtedy można by sobie wyobrazić, iż dopłata bezpośrednia wyrównywałaby wynagrodzenie robotnika przemysłowego, lekarza czy profesora do poziomu odpowiednich zarobków w krajach UE-12.

Kończąc ten wątek analizy, dyskusję w kwestii wyrównania dopłat bezpośrednich w Polsce do ich poziomu w czołowych krajach UE można odnieść do ogólnych prawidłowości ekonomicznych. Po pierwsze, przyjmuje się twierdzenie, że ceny produktów, w tym produktów rolnych na zintegrowanym rynku unijnym i na rynkach krajowych, wynikają z równowagi popytu i podaży a wynagrodzenia czynników wytwórczych zaangażowanych do ich produkcji wynikają z ich produktywności. Zatem i

⁴ To pokazuje obrazowo, iż istotą ekonomiczną dopłat bezpośrednich jest dochód producenta a nie produkcja, gospodarstwo, itp.

wynagrodzenia tych czynników w poszczególnych krajach (w regionach, w grupach producentów, u poszczególnych producentów) są tak zróżnicowane, jak zróżnicowana jest ich produktywność. Produktywność czynników i efektywność produkcji zmienia się w dłuższych okresach, między innymi na skutek efektywnej alokacji czynników między podmiotami i między działalnościami gospodarczymi. Jeśli wynagrodzenia czynników, w tym wynagrodzenie czynnika pracy, wynika nie tyle z wydajności, co z innych rozwiązań, to zmniejsza się przymus poprawy efektywności jako głównego źródła poprawy opłacalności przy danych relacjach cenowych.

Ujęcie analityczne

Omawianą kwestię podniesienia wysokości dopłat bezpośrednich do poziomu stosowanego w czołówce krajów UE (UE-12, UE-15) możemy wstępnie ująć analitycznie. Przyjmijmy, że wynagrodzenie (cena) czynnika pracy w rolnictwie zarówno w ujęciu mikro- jak makroekonomicznym można opisać w sposób następujący:

$$C_L = \frac{Y}{L} \cdot p_Y \quad (1)$$

gdzie: C_L, Y, L, p_Y oznaczają odpowiednio: cenę (wynagrodzenie) czynnika pracy⁵; produkcję rolniczą w ujęciu rzeczowym (ale też każdą inną); czynnik pracy, ceny otrzymywane (skupu).

Jeśli tak, to kwestią jest czy wielkość C_L , czyli wysokość wynagrodzenia czynnika pracy, wynikająca z danej wydajności pracy przy danych cenach skupu, odnosimy do tak samo liczonego wynagrodzenia czynnika pracy w działach pozarolniczych C_L^* czyli:

$$\frac{C_L}{C_L^*} \leq 1, \quad (2)$$

a może do tak samo określonego wynagrodzenia czynnika pracy w rolnictwie w UE-12, czy UE-15, C_L^{UE} , czyli:

$$\frac{C_L}{C_L^{UE}} \leq 1. \quad (3)$$

Z tych dwu podstaw jedna może służyć do ustalania wysokości dopłat bezpośrednich. Przedstawiony wyżej zarys rozumowania wskazuje na formułę (2) jako właściwą ze względów ekonomicznych podstawę ustalania wysokości dopłat bezpośrednich. Referencyjną relacją weryfikującą realną wysokość dopłat bezpośrednich może być następująca formuła, która obrazuje relację dochodów w rolnictwie C_L^{UE} do dochodów poza rolnictwem C_L^{UE*} w UE-12 lub UE-15, czyli:

⁵ Z ujęcia mikroekonomicznego wiadomo, że cena czynnika pracy wynika z warunków równowagi producenta, tj.:

$$C_L = \frac{\partial Y}{\partial L} \text{ [Rembisz 2007].}$$

$$\frac{C_L^{UE}}{C_L^{UE*}} \leq 1 \quad (4)$$

oraz zestawienie jej z relacją daną wzorem (2). Zatem podstawą powinna być następująca relacja:

$$\frac{C_L}{C_L^*} \approx \frac{C_L^{UE}}{C_L^{UE*}}, \quad (5)$$

gdzie zakładamy występowanie względnej równości dysparytetowej, gdy za podstawę przyjmujemy dysparytet dochodów uzyskiwanych w rolnictwie do dochodów pozarolniczych w poszczególnych gospodarkach. Należy mieć na uwadze, że ten warunek nie zawsze jest i nie musi być spełniony, co może implikować zróżnicowanie dopłat liczonych na tej podstawie (wzór 2) a nie na podstawie danej wzorem 3.

Jeśli uwzględnimy dopłaty bezpośrednie w kształtowaniu dochodów w rolnictwie Polski C_L^{+WPR} oraz w 12 lub 15 krajach UE, czyli C_L^{UE+WPR} , to relacją ilustrującą „sprawiedliwy” rozdział dopłat bezpośrednich będzie następująca formuła:

$$\frac{C_L}{C_L^{+WPR}} \approx \frac{C_L^{UE}}{C_L^{UE+WPR}}, \quad (6)$$

czyli relacja dochodów producentów rolnych wynikających z wydajności pracy do dochodów faktycznych z uwzględnieniem dopłat i innych efektów WPR.

Drugą relacją ilustrującą jednak już efekty dopłat bezpośrednich w zakresie niwelowania dysparytetów w przekroju rolnictwo/pozostałe działy gospodarki będzie:

$$\frac{C_L^{+WPR}}{C_L^*} \approx \frac{C_L^{UE+WPR}}{C_L^{UE*}} \quad (7)$$

Jest to zapis dążenia do wyrównania względnych dochodów producentów rolnych z uwzględnieniem dopłat bezpośrednich i innych efektów WPR w Polsce (lewa strona nierówności (7)) i w krajach UE-12 lub Ue-15 (prawa strona powyższej formuły).

Jak sądzimy, co wynika też z powyższej analizy, nie może być rozpatrywana zależność ilustrująca krytykowany tu postulat czyli:

$$\frac{C_L^{+WPR}}{C_L^{UE+WPR}} = 1, \quad (8)$$

bo w istocie mamy:

$$\frac{C_L^*}{C_L^{UE*}} < 1. \quad (9)$$

Tabela 1. Wybrane wskaźniki efektywności, dochodów i transferów w rolnictwie UE w roku 2007

Table. 1. Selected indicators of productivity, incomes and transfers in the EU agriculture in 2007

Kategoria	Koszt pracy najmniejszej (tys. euro na 1 AWU)	Produktywność zasobów ziemi (tys. euro na 1 ha UR)	Produktywność zasobów pracy (tys. euro na 1 AWU)	UR (ha na 1 AWU pracy opłaconej i nieopłaconej)	Transfery bezpośrednie (euro na 1 ha UR)	Transfery pośrednie (tys. euro na 1 AWU pracy nieopłaconej)	Udział dopłat w produkcji (%)	Dochody z dopłatami (tys. euro na 1 AWU pracy nieopłaconej)	Dochody bez dopłat (tys. euro na 1 AWU pracy nieopłaconej)	Relacja: kolumna 9 do kolumny 10 (%)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
UE-27	14,89	2,06	30,18	14,67	303	5,68	14,74	15,30	9,59	62,64
UE-15	18,35	2,40	52,62	21,93	360	11,45	15,00	30,60	19,14	62,56
Bułgaria	2,20	1,09	6,70	6,17	101	0,74	9,34	3,24	2,50	77,28
Czechy	7,66	1,23	31,31	25,47	239	21,69	19,46	36,27	14,58	40,20
Niemcy	17,55	2,68	81,85	30,55	381	18,32	14,21	39,18	20,86	53,24
Hiszpania	9,56	1,64	40,78	24,94	275	11,16	16,80	39,87	28,71	72,00
Francja	22,16	2,42	73,87	30,50	357	16,26	14,73	41,88	25,62	61,18
Włochy	18,85	3,48	36,51	10,49	328	5,38	9,42	22,12	16,74	75,67
Węgry	7,17	1,58	14,54	9,21	264	3,21	16,72	7,08	3,88	54,72
Polska	6,42	1,29	8,67	6,73	197	1,41	15,29	3,90	2,49	63,74
Portugalia	10,24	1,91	17,72	9,28	252	2,81	13,21	6,74	3,94	58,41
Rumunia	8,04	1,04	6,46	6,21	57	0,40	5,51	2,23	1,83	82,25
Słowacja	7,84	1,04	22,08	21,21	197	9,46	18,91	14,15	4,69	33,15
W. Brytania	38,02	1,42	81,32	57,40	272	23,04	19,17	49,04	26,00	53,02
Polska /UE-15	34,99%	53,75%	16,48%	30,69%	54,74%	12,31%	101,93%	12,75%	13,01%	101,89%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych RER.

Gdyby był spełniony warunek dany wzorem 8, to oznaczałoby wyrównanie dochodów producentów rolnych w ramach UE przy występujących nierównościach dochodu czynnika pracy w pozostałych działalnościach w krajach Unii.

Ujęcie empiryczne wybranych aspektów

Celem tej części analizy jest zobrazowanie jednego z aspektów, jaki powinien być brany pod uwagę przy ustalaniu dopłat, a mianowicie efektywność czynnika pracy w poszczególnych krajach członkowskich. Dane wykorzystane do ilustracji empirycznej problemu przedstawiono w tabeli 1.

Przedstawione wskaźniki dla wybranych krajów Unii Europejskiej, na tle wartości przeciętnych dla Wspólnoty (UE-27) jak i krajów danej piętnastki (UE-15), wskazują na znaczne regionalne zróżnicowanie rolnictwa UE w roku 2007. W pierwszym kroku analizy skoncentrowano się, mając na uwadze weryfikację postawionej tezy, na ocenie produktywności czynników produkcji oraz związanej z tym równowagi. Analiza wskazuje, że polskie rolnictwo charakteryzuje się bardzo niską produktywnością zarówno ziemi jak i pracy. W tym względzie wyprzedzamy jedynie rolnictwo rumuńskie i bułgarskie. Produktywność zasobów ziemi w Polsce stanowi około 53% produktywności krajów UE-15. Z kolei produktywność pracy (produkcji na ilość siły roboczej mierzonej w ekwiwalencie pełnego etatu AWU, Annual Work Unit) w naszym kraju wynosi niespełna 17% średniej obserwowanej w krajach dawnej piętnastki. Wynikająca stąd wycena czynnika pracy musi więc być dosyć niska. Na przykład koszt pracy najemnej w przeliczeniu na pełnozatrudnionego wynosi 6,42 tys. EUR/rok, podczas gdy w UE-15 jest to trzykrotnie więcej. Jednocześnie roczne dochody, jakie uzyskują producenci rolni po wyeliminowaniu dopłat, w Polsce wynoszą zaledwie 2,5 tys. EUR/AWU (kolumna 10), co stanowi 13% poziomu UE-15. Utrzymywane są więc proporcje wynikające z równości wynagrodzenia czynnika pracy z jego produktywnością. Zatem jakiegokolwiek wyrównywanie dopłat prowadziłyby do zaburzeń tych proporcji. W efekcie zachwiana zostałaby ta równowaga wydajności czynnika i jego wydajności. W rezultacie wystąpiłby brak przymusu poprawy wydajności wykorzystania tego czynnika oraz dalsze utrzymanie niskiej efektywności produkcji.

Poziom transferów bezpośrednich do gospodarstw rolnych (dopłaty z UE, dopłaty uzupełniające, ONW i inne dopłaty o podobnym charakterze) w Polsce w przeliczeniu na ha UR w 2007 r. wynosił 197 euro, stanowiąc 55% poziomu UE-15. Jest to zatem relacja porównywalna z relacją opisującą produktywność zasobów ziemi w tej płaszczyźnie porównań i jest znacznie wyższa od relacji produktywności zasobów pracy w Polsce i UE-15. Jednocześnie, wysokość dopłat w przeliczeniu na jednostkę pracy nieopłaconej AWU stanowi 1,42 tys. euro rocznie, co w stosunku do poziomu UE-15 wynosi niewiele ponad 12%. Zachowane są więc omawiane tu proporcje w relacjach wydajności i wynagrodzeniu oraz dopłatach.

Zatem im wywyższy poziom dopłat, tym większy wpływ na poziom uzyskiwanych dochodów. Można się z tym zgodzić porównując wielkości zamieszczone w tabeli 1 w kolumnach 9 i 10, ale jedynie biorąc pod uwagę wielkości absolutne. Natomiast okazuje się, że w ujęciu względnym obowiązujące rozwiązanie są dosyć sprawiedliwe. Jak wynika z wyliczeń (ostatnia kolumna tab. 1) obecnie obowiązujący poziom transferów bezpośrednich, przy poziomie dopłat w roku 2007, spełnia relację daną wzorem 6:

$$\frac{C_L}{C_L^{+WPR}} \approx \frac{C_L^{UE}}{C_L^{UE+WPR}}. \text{ Zgodnie z nią relacje dochodów wynikających z równowagi (w}$$

uproszczeniu założono, że poziom tych dochodów jest równy dochodom pomniejszonym o dopłaty) do dochodów uwzględniających dopłaty (WPR) w Polsce do takiej samej relacji w krajach UE-15 jest zbliżony. Jak wynika z obliczeń, relacja w Polsce jest wyższa o niespełna 2pp. od relacji w krajach piętnastki. Można zatem wysunąć wniosek, iż spełniony jest warunek „sprawiedliwości”, jeśli idzie o wysokość dopłat w takim ujęciu. Są to kategorie relatywne, tak jak ceny czy dochody.

W niniejszych badaniach nie analizowano prawdziwości relacji danej wzorem 7. niemniej jednak należy przypuszczać, że jest ona również obecnie zachowana. Przypuszczenie to wynika z występowania korelacji pomiędzy kosztem pracy najemnej a udziałem dopłat w produkcji. Potwierdzenie prawdziwości tej tezy wymaga jednak przeprowadzenia bardziej szczegółowej analizy.

Wnioski

Przeprowadzone rozważania analityczne, jak i badania empiryczne oparte na analizie porównawczej wskaźników, pozwalają na sformułowanie następujących wniosków:

1. Poziom transferów bezpośrednich do sektora rolnego (producentów rolnych) powinien uwzględniać wydajność czynników produkcji, a w szczególności pracy, w relacji do ich wynagrodzenia, by nie zakłócać procesów osiągnięcia równowagi przez producentów rolnych, co ma charakter endogenny i jest podstawą poprawy efektywności.
2. Zachowane powinny tu być pokazane proporcje. Przedstawione analizy empiryczne zasadniczo potwierdzają występowanie raczej właściwych proporcji w analizowanych przekrojach odnośnie „sprawiedliwego” podziału dopłat, przy obecnym poziomie wsparcia producentów rolnych w UE.
3. Wielkość transferów bezpośrednich dla rolnictwa (producentów rolnych) powinna uwzględniać relacje pomiędzy poziomem dochodów w rolnictwie i poziomem dochodów w działach pozarolniczych poszczególnych krajów członkowskich. W tym zakresie istnieje konieczność przeprowadzenia pogłębionej analizy obecnego stanu w tym zakresie.
4. Analiza teoretyczna i empiryczna przeprowadzona na gruncie czysto ekonomicznym oraz sformułowane wyżej wnioski dają podstawę do przyjęcia sformułowanej na wstępie tezy o niezasadności omawianego poglądu politycznego.

Literatura

- Ghatak S., Ingersent K. [1984]: Agriculture and Economic Development. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Hayami Y., Ruttan V.W. [1985]: Agricultural Development: An International Perspective. John Hopkins University Press, Baltimore.
- Kowalski A., Rembisz W. [2005]: Rynek rolny i interwencjonizm a efektywność i sprawiedliwość społeczna. IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Lynggaard K. [2006]: The Common Agricultural Policy and Organic Farming. CABI Publishing.

- Poczta W., Siemiński P. [2008]: Kierunkowe rozwiązania systemowe modelu płatności bezpośrednich z punktu widzenia interesów polskiego rolnictwa. [W:] Reforma Wspólnej Polityki Rolnej w kontekście interesów polskiego rolnictwa. UKIE, Warszawa.
- Rembisz W. [2007]: Mikroekonomiczne podstawy wzrostu dochodów producentów rolnych. Wyd. Wizja Press&IT, Warszawa.
- Rembisz W. [2008]: Mikro- i makroekonomiczne podstawy równowagi wzrostu w sektorze rolno-spożywczym. Wyd. Wizja Press&IT, Warszawa.
- Rachunki Ekonomiczne dla Rolnictwa (RER). Baza danych Eurostat. [2009]. [Tryb dostępu:] <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/agriculture/data/database>. [Data odczytu: październik 2009].

Elżbieta Kacperska¹

Katarzyna Tymieniecka²

Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

Stosunki handlowe Polski z Ukrainą w latach 2000-2008 ze szczególnym uwzględnieniem handlu artykułami rolno-spożywczymi

Polish trade relations with Ukraine in 2000-2008 with particular emphasis on trade in agri-food products

Synopsis. Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej spowodowało, iż polska granica wschodnia stała się zewnętrzną granicą Wspólnoty. Polska handlowa polityka wschodnia przed integracją z UE była znacznie mniej restrykcyjna niż unijna. Przeanalizowane w opracowaniu obroty handlowe z Ukrainą wskazują na jej umacniającą się pozycję jako partnera Polski. Dodatnie saldo obrotów handlowych ogółem i artykułami rolno-spożywczymi wskazuje na możliwości eksportowe polskich produktów, zaś dominująca pozycja produktów przetworzonych w eksporcie i surowców w imporcie wskazuje na pozytywne, z polskiej perspektywy, efekty współpracy handlowej.

Słowa kluczowe: stosunki handlowe, produkty rolno-spożywcze, handel polsko-ukraiński, Unia Europejska

Abstract. Polish accession to the European Union meant that Polish eastern frontier had become the Community's external border. Poland's eastern trade policy before the incorporation was much less restrictive than that of the EU. The analyzed development of trade turnover with Ukraine suggests its strengthening position as a Polish partner. Positive trade balance for Poland both in total and in agri-food products indicates the export possibilities for Polish products. The dominant position of processed products in the exports and of raw materials in imports indicates a positive, from Polish perspective, impact of trade cooperation.

Key words: trade relations, agri-food products, Polish-Ukrainian trade, European Union

Wstęp

W wyniku rozszerzenia Unii Europejskiej w maju 2004 roku polska granica wschodnia stała się zewnętrzną granicą Wspólnoty. Efektem tego były zmiany w dostosowaniu do wymogów Unii gospodarczej polskiej polityki wschodniej, a głównie zaostrzenie warunków przepływu towarów, usług i ludzi.

Ponieważ Ukraina jest jednym z największych krajów w Europie oraz jednym z większych partnerów gospodarczych Polski na wschodzie, stosunki handlowe z nią są dla Polski ważne. Z roku na rok pozycja Ukrainy jako partnera handlowego Polski umacniała się. W 2008 roku Ukraina zajęła 10 miejsce wśród odbiorców polskich produktów rolno-

¹ Dr inż., email: elzbieta_kacperska@sggw.pl

² Mgr, email: katarzyna.tymieniecka@gmail.com

spożywczych i 11 miejsce jako dostawca produktów rolno-spożywczych do Polski. Dlatego też dla Polski istotne jest zapobieganie negatywnym skutkom wynikającym z procesu integracji z Unią, np. zmniejszenie wielkości obrotów handlowych. Polska na forum Unii Europejskiej reprezentuje stanowisko członkowskich krajów wschodnich i dąży do liberalizacji warunków wymiany handlowej.

Cel i metodyka badań

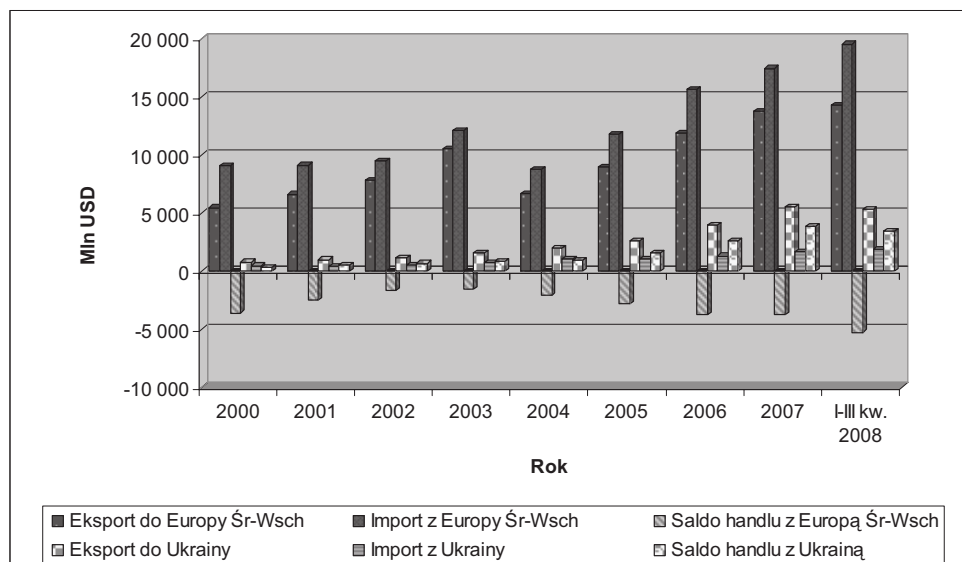
Celem opracowania było przedstawienie stosunków handlowych pomiędzy Polską a Ukrainą, ze szczególnym uwzględnieniem handlu artykułami rolno-spożywczymi. W analizie ujęto lata 2000-2008, starając się określić, w jakim stopniu przystąpienie Polski do Wspólnoty Europejskiej wpłynęło na kontakty handlowe z Ukrainą. Do analiz wykorzystano wskaźniki dynamiki wzrostu, analizy porównawcze i wskaźniki udziałów procentowych. Analiza objęła obroty eksportu i importu pomiędzy Polską a krajami Europy Środkowo-Wschodniej w ujęciu wartościowym, a następnie dotyczyła wartości obrotów z Ukrainą. Artykuły rolno-spożywcze zostały podzielone na roślinne i zwierzęce, a następnie według stopnia przetworzenia. Osobno analizowano eksport i import.

W opracowaniu wykorzystano niepublikowane dane Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie oraz informacje z Wydziału Ekonomicznego Ambasady Rzeczypospolitej Polskiej w Kijowie.

Stosunki handlowe Polski z Europą Środkowo-Wschodnią

Stosunki handlowe Polski z Europą Środkowo-Wschodnią od 2000 roku umacniały się zarówno po stronie eksportu jak i importu. W 2000 r. wyeksportowano z Polski towary za wartość 5 475,3 mln USD, w 2008 r. dane za trzy kwartały wskazywały na eksport wartości 14 246,3 mln USD, co oznaczało ponad 2,5-krotny wzrost wartości w analizowanym okresie. Import z państw Europy Środkowo-Wschodniej do Polski w analizowanym okresie wykazywał tendencję rosnącą i był średnio wyższy od eksportu o 35%. W trzech kwartałach 2008 r. wyniósł on 19 499,1 mln USD i był 2-krotnie wyższy od wartości w 2000 r. Saldo handlu Polski z Europą Środkowo-Wschodnią w całym analizowanym okresie było ujemne, a od 2003 r. obserwujemy pogłębianie się deficytu. Pomimo, iż w analizowanym okresie stosunki handlowe Polski z państwami Europy Środkowo-Wschodniej charakteryzowały się tendencją wzrostową, to należy zauważyć, że w 2004 r. nastąpiło załamanie obrotów wynikające z przystąpienia do Unii Europejskiej. Po 2004 r., kiedy spadki w wartości eksportu (o 36,6%) i importu (o 27,3%) były wyraźne, w kolejnych latach następował wzrost.

Inaczej kształtowały się stosunki handlowe z Ukrainą, gdzie tendencje wzrostowe po stronie eksportu i importu były wyraźne i nie uległy załamaniu w 2004 r. W strukturze obrotów eksport w analizowanym okresie dominował nad importem, co dawało dodatnie saldo dla Polski (rys.1).



Rys. 1. Handel Polski z Ukrainą na tle wymiany handlowej z Europą Środkowo-Wschodnią w latach 2000 - I-III kw. 2008.

Fig. 1. Polish trade with Ukraine on the background of trade with Central and Eastern Europe in 2000 - I-III quarter of 2008.

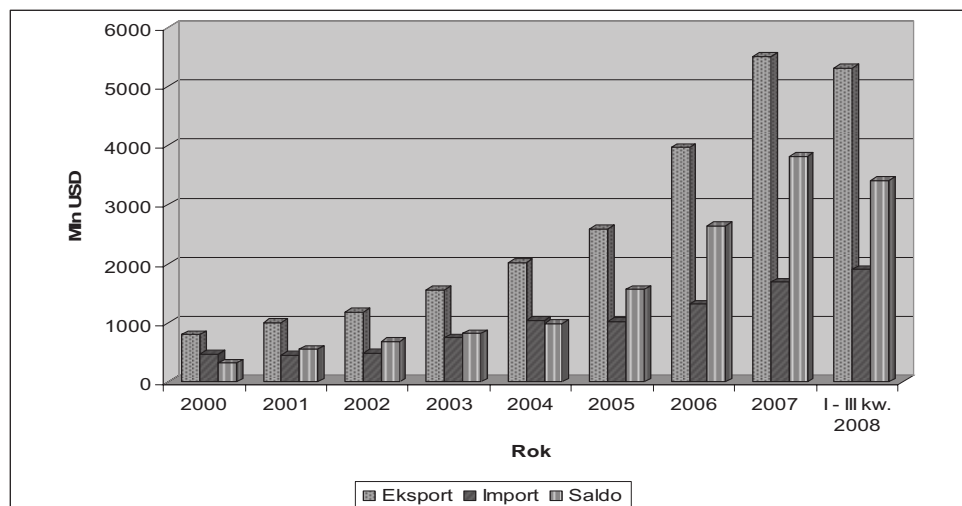
Źródło: Opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych statystycznych GUS.

Polsko-ukraińskie stosunki handlowe

Polska wśród krajów Europy Środkowo-Wschodniej jest największym, jak też w ogóle jednym z głównych partnerów gospodarczych Ukrainy. W 2008 r. Polska zajmowała trzecie miejsce w rankingu największych partnerów handlowych Ukrainy po Rosji i Niemczech, osiągając 3,5% udziału w ukraińskim eksporcie i 5% w imporcie. W ciągu analizowanych 9 lat Polska wyeksportowała na Ukrainę towary o łącznej wartości 23 950,16 mln USD. W porównaniu do łącznego importu z tego okresu (9 135,70 mln USD) można zauważyć, iż eksport i import różnią się około 2,6-krotnie (rys. 2).

Tak znaczna różnica wynikać może ze strategii handlowych, jakie przyjęły zarówno Ukraina jak i Polska. Wyróżniamy dwie przyczyny deficytu bilansu handlowego: pierwszą przyczyną jest różnica w ilościach importowanych i eksportowanych towarów pomiędzy państwami, drugą przyczyną jest struktura towarowa obydwu operacji handlowych. Do końca roku 2007 saldo handlu zagranicznego Polski z Ukrainą było dodatnie i systematycznie wzrastało. Dane za pierwsze trzy kwartały roku 2008 wskazywały na osłabienie wzrostu wartości eksportu, wynikające z osłabienia koniunktury światowej będącego efektem światowego kryzysu na rynkach finansowych. Przyczyną tak kształtującego się salda był fakt, iż Polska importuje z Ukrainy głównie surowce i produkty słabo przetworzone, a co za tym idzie tanie. Natomiast do Ukrainy eksportowane są produkty wysoko przetworzone, gotowe produkty oraz surowce energetyczne, a więc

produkty droższe. Średnia wartość 1 tony towarów eksportowanych na Ukrainę wynosi 930 USD, natomiast importowanych z Ukrainy wynosi 190 USD [Ukrainsko... 2009].



Rys.2. Obroty handlowe pomiędzy Polską a Ukrainą w latach 2000 – I-III kw. 2008.

Fig.2. Trade turnover between the Polish and Ukraine in 2000 - I-III quarter of 2008.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych statystycznych GUS-u.

Analiza poziomu eksportu towarów z Polski do Ukrainy wskazuje na systematyczny wzrost, jednak nierównomierny. Eksport towarów polskich na Ukrainę zwiększył się ponad sześciokrotnie. Wartość eksportu zwiększyła się z poziomu 798 mln USD, odnotowanego w roku 2000, do aż 5 317 mln USD w 2008 roku. Do roku 2005 tempo wzrostu było umiarkowane i wynosiło średnio 27% rocznie. W latach 2005-2007 średnioroczne tempo wzrostu wynosiło już 46% rocznie, a z danych za pierwsze trzy kwartały roku 2008 wynikało, iż tempo wzrostu w stosunku do roku 2007 było ujemne. Najsilniej na kryzys zareagował ukraiński import, w związku z gwałtownym obniżeniem się kursu wymiany waluty ukraińskiej.

Wartość importu ukraińskich produktów do Polski zwiększyła się na przestrzeni omawianych 9 lat ponad czterokrotnie, z poziomu 475 mln USD w roku 2000 do poziomu 1 902 mln USD odnotowanego w pierwszych trzech kwartałach roku 2008. Mimo tak znacznego wzrostu wielkości importu wielkość salda bilansu handlowego również zwiększała się z roku na rok.

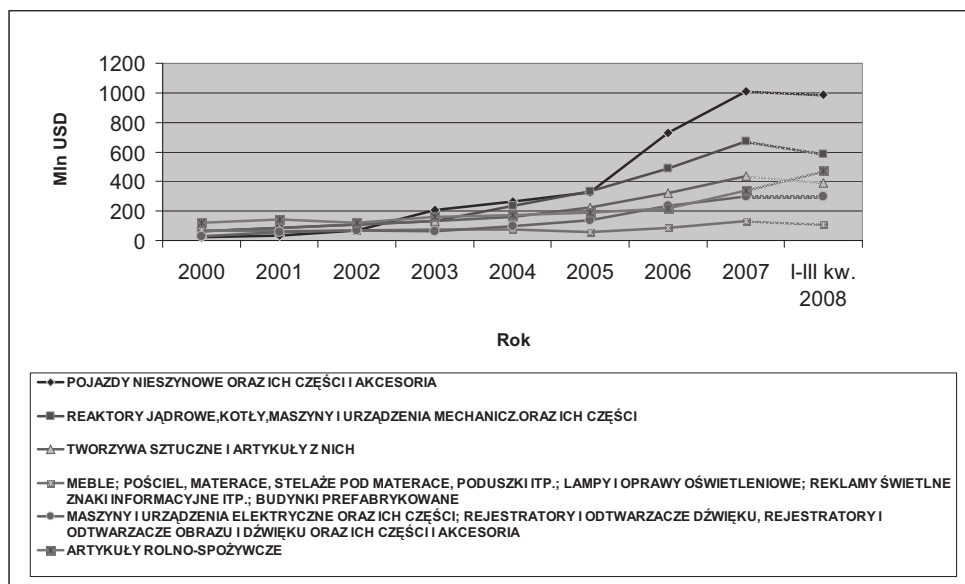
Jak widać na rysunku 2 poziom importu towarowego z Ukrainy w badanym okresie sukcesywnie wzrastał. W latach 2000-2002 wzrost importu był nieznaczny, jednak już w kolejnych dwóch latach wzrósł on ponad dwukrotnie. W roku 2004 nastąpiła chwilowa stagnacja i poziom importu nieznacznie się obniżył. Powodem takiej sytuacji mogło być wstąpienie Polski do Unii Europejskiej i zaostrzenie przepisów prawa handlowego między Polską a sąsiadami ze Wschodu. Zmiany w warunkach wymiany handlowej między Polską a Wschodem musiały zostać wprowadzone, gdyż był to warunek konieczny przystąpienia Polski do Unii. Polska stała się wówczas częścią Wspólnoty i zmuszona była zacząć stosować takie same przepisy jak Unia. Dodatkowo wschodnia granica Polski stała się

zewnętrzną granicą Wspólnoty, przez co jej ochrona została znacznie wzmożona, ruch przygraniczny ograniczony oraz znacznie zaostrzony obowiązek wizowy. Import towarowy z Ukrainy nie był już tylko wewnętrzną sprawą Polski, gdyż towar sprowadzony od wschodniego sąsiada był wówczas wprowadzany na terytorium Unii Europejskiej, gdzie ze względu na prawa jednolitego rynku, takie jak wolność przepływu towarów, mógł swobodnie krążyć na rynku. Z tego powodu wymogi stawiane towarom ukraińskim przy imporcie do Polski musiały zostać dostosowane do wymogów stawianych towarom wprowadzanym na rynek unijny. Ponieważ Polska stopniowo wdrażała stawiane przez Unię wymogi, uniknęła szoku, jaki mogłoby spowodować wprowadzenie wszystkich zmian z dnia na dzień. Dzięki tak rozłożonemu procesowi adaptacji prawa unijnego w Polsce, widoczny na rysunku 2 spadek poziomu importu towarów z Ukrainy był niewielki. Gdyby wszystkie ograniczenia, wymogi i standardy zostały wprowadzone w roku przystąpienia Polski do Unii, spadek ten byłby znacznie większy, a niewykluczone również, że mogłoby to znacznie ograniczyć handel Polski z Ukrainą, jak też z innymi państwami z tego regionu.

Struktura towarowa eksportu i importu w obrotach pomiędzy Polską a Ukrainą

W celu przedstawienia struktury towarowej obrotów pomiędzy Polską a Ukrainą i zmian zachodzących na przestrzeni badanego okresu przeprowadzono analizę asortymentową wskazującą na główne grupy towarowe.

Struktura towarowa eksportu z Polski na Ukrainę w analizowanym okresie uległa dość znacznej zmianie. W początkowych latach największy udział w strukturze miały towary rolno-spożywcze i towary mniej wartościowe, niewyspecjalizowane, takie jak meble, materace, czy pościel. Ta grupa towarowa jednak z roku na rok traciła na znaczeniu, a jej udział w strukturze towarowej sukcesywnie malał. Do roku 2002 struktura towarowa eksportu z Polski na Ukrainę była bardzo zdywersyfikowana, brak było widocznych grup dominujących, a eksport obejmował głównie towary łatwo zbywalne na rynku ukraińskim, a więc towary zaspokajające podstawowe potrzeby. Od 2003 roku widoczne jest wyodrębnianie się głównych grup towarów eksportowanych na Ukrainę. Dominującą grupę stanowiły pojazdy nieszynowe oraz ich części i akcesoria. Od roku 2005 wielkość eksportu towarów z tej grupy sukcesywnie i dynamicznie wzrastała, aż do roku 2007. Ze względu na kryzys finansowy, którego pierwsze skutki uwidoczniły się już w pierwszych trzech kwartałach roku 2008, poziom eksportu towarów z tej grupy w tym roku nieznacznie spadł, jednak ich udział w strukturze eksportu pozostał na podobnym poziomie co rok wcześniej. Jak widać na rysunku 3, dynamika wzrostu eksportu tych towarów do roku 2005 była podobna do średniej dynamiki eksportu, jednak już w latach 2005-2007 zwiększyła się i wynosiła średnio około 80% rocznie. W roku 2008 nastąpiło jej wyhamowanie, ze względu na zaczynający się kryzys finansowy. Drugą grupą towarową pod względem wielkości udziału w strukturze eksportu są reaktory jądrowe, maszyny, urządzenia mechaniczne i ich części. Jako grupa dominująca wyróżniła się dopiero w roku 2003 i od tego czasu jest co roku druga pod względem wielkości udziału w strukturze eksportu (rys. 3).



Rys. 3. Wartość eksportu głównych grup towarowych z Polski do Ukrainy w okresie 2000 r. – I-III kwartał 2008 r., mln USD

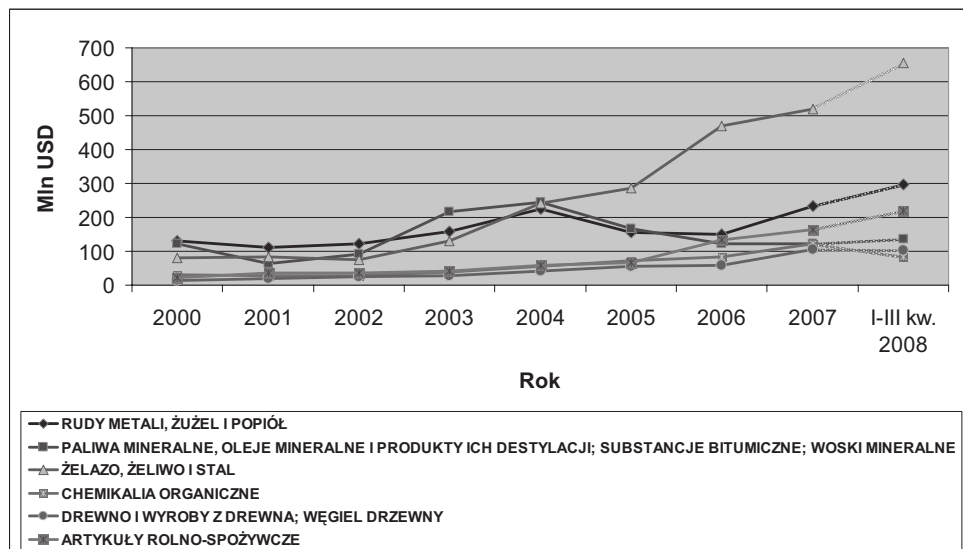
Fig. 3. Value of Polish exports of major commodity groups to Ukraine in the period 2000 – I-III quarter of 2008, USD million

Źródło: Opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych statystycznych GUS.

Kolejną grupę eksportową stanowiły tworzywa sztuczne i produkty z nich wytwarzane. W analizowanym okresie następował dynamiczny wzrost wartości eksportu tych produktów, do końca 2007 r. zwiększył się o 420% w odniesieniu do 2000 r. Ważną grupą eksportową były również artykuły rolno-spożywcze. Od 2000 r. do 2003 r. były one grupą o największym znaczeniu w strukturze polskiego eksportu, jednak od 2003 r. ich udział systematycznie maleje. W 2007 r. produkty żywnościowe były czwartą co do wartości grupą towarową eksportowaną na Ukrainę (rys. 3).

Zainteresowanie Polski handlem z Ukrainą systematycznie rośnie. W ostatnim okresie główną korzyścią dla państw współpracujących z Ukrainą jest znaczna liberalizacja handlu, wynikająca z przystąpienia 16 maja 2008 roku Ukrainy do Światowej Organizacji Handlu (WTO). Na rynku ukraińskim polskie towary są konkurencyjne, co wpływa pozytywnie na zwiększanie się eksportu na ten rynek. Dzięki zainteresowaniu strony ukraińskiej towarami z Polski eksport do tego kraju systematycznie wzrasta. Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej w 2004 roku nie wpłynęło na spadek wartości eksportu. Żadna z analizowanych grup towarowych nie zareagowała na integrację Polski z Unią spadkiem, ani nawet wyhamowaniem tempa wzrostu.

Badając strukturę towarową importu z Ukrainy w odniesieniu do eksportu z Polski zauważamy zupełnie inne grupy towarowe jako dominujące. Największy udział w polskim imporcie z Ukrainy miały towary nisko przetworzone, o niewielkiej wartości dodanej, takie jak surowce energetyczne, inne surowce oraz metale. Na taki asortyment przypada aż 93% wartości importu.



Rys.4. Wartość importu głównych grup towarowych z Ukrainy do Polski w okresie 2000 r. – I-III kwartał 2008 r., mln USD

Fig. 4. Value of imports of major commodity groups from Ukraine to Poland in the period 2000 – I-III quarter of 2008, USD million

Źródło: Opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych statystycznych GUS.

Udział rudy żelaza, żeliwa i stali w całości importu z Ukrainy do Polski znacząco wzrósł w badanym okresie. Wartość importu tych towarów wzrosła z poziomu 80 mln USD w roku 2000 do 657 mln USD w pierwszych trzech kwartałach roku 2008, jest to aż 8-krotny wzrost tej wartości. Dodatkowo jest to grupa towarów, która była najbardziej odporna na zmiany, jakie zaszły w stosunkach handlowych między Polską a Ukrainą w 2004 roku. Jak widać na wykresie 4, między latami 2004 i 2005 nastąpiło tylko lekkie spowolnienie tempa wzrostu importu tych towarów. W kolejnych latach dynamika wzrostu była już znacznie większa i utrzymywała się aż do końca analizowanego okresu. Najbardziej nieodpornymi grupami towarowymi na wydarzenia z roku 2004 okazały się rudy metali, żużel i popiół oraz paliwa i oleje mineralne, produkty ich destylacji, substancje bitumiczne, woski mineralne. W przypadku tych dwóch grup towarowych rok 2004 spowodował znaczny spadek wielkości ich importu do Polski. W przypadku takich towarów jak rudy metali, żużel i popiół spadek ten był mniej drastyczny niż odnotowano to w odniesieniu do paliw i olejów mineralnych, produktów ich destylacji, substancji bitumicznych, wosków mineralnych. Artykuły rolno-spożywcze do 2003 roku wykazywały stabilny wzrost wartości importu, a dopiero po integracji Polski z UE nastąpiło przyspieszenie tempa wzrostu ich udziału w strukturze importu ogółem.

Przeprowadzona analiza strukturalna importu towarowego z Ukrainy do Polski wykazała jednoznacznie, iż głównymi towarami sprowadzanymi do Polski z tego kraju są niezmiennie od 9 lat towary nisko przetworzone, o niskiej wartości, takie jak rudy metali. Zauważono również, iż import tych towarów zareagował na zmiany jakie zaszły w Polsce w roku 2004, jednak reakcja ta nie była tak gwałtowna, jak można było prognozować. Powodem tej sytuacji było sukcesywne dostosowywanie się Polski do standardów Unii

Europejskiej, co zmniejszyło „szok” przy ostatecznej integracji. Jediną widoczną zmianą w imporcie z Ukrainy jest zmiana udziału poszczególnych grup towarowych w ogólnej wielkości importu, a co za tym idzie zmiana w ich hierarchii. Analizując import z Ukrainy do Polski można zauważyć wyhamowanie tempa wzrostu w roku 2004. Zmiany te jednak są stosunkowo niewielkie, a w kolejnych latach straty zostały zrekompensowane.

Można zatem przypuszczać, iż powolne, systematyczne dostosowywanie prawodawstwa Polski do standardów Unii jeszcze przed integracją uchroniło przed załamaniem polski handel zagraniczny.

Handel artykułami rolno-spożywczymi pomiędzy Polską a Ukrainą na przestrzeni lat 2000-2008

Obroty handlowe artykułami rolno-spożywczymi w całym analizowanym okresie wykazywały się tendencją wzrostową, zarówno po stronie eksportu jak też importu, a saldo obrotów było dodatnie dla Polski (tab. 1 i rys. 5). Jednak pomimo prawie 4-krotnego wzrostu wartości eksportu rolno-spożywczego w badanym okresie jego udział w eksporcie ogółem malał z 15,4% w 2000 r. do 5,5% w 2006 r. Od 2007 r. udział eksportu rolno-spożywczego wykazywał tendencję rosnącą, ale w obliczu sytuacji ogólnoswiatowego kryzysu może być ona zahamowana. Odwrotna sytuacja występowała w odniesieniu do importu rolno-spożywczego z Ukrainy. Od 2003 r. umacniał on swoją pozycję w strukturze importu ogółem, osiągając 10% udziału od 2006 r. (tab. 1).

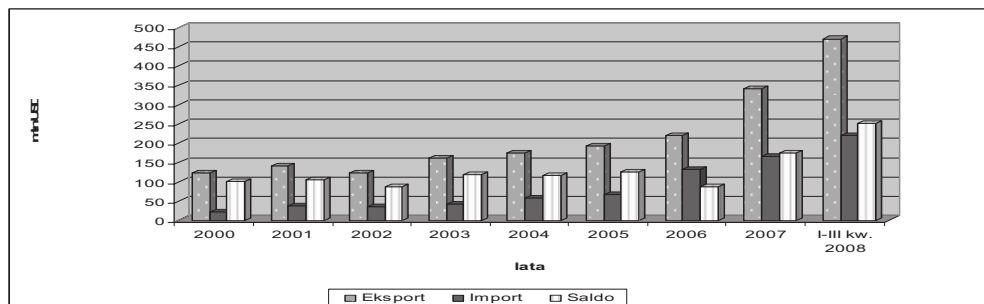
Tabela 1. Obroty handlowe artykułami rolno-spożywczymi i ich udział w handlu ogółem pomiędzy Polską a Ukrainą w okresie 2000 r. – I-III kwartały 2008 r., mln USD

Table 1. Volume of trade of agri-food, and their share in total trade between the Polish and Ukraine in the period 2000 - I-III quarters of 2008, mln USD

Handel ze strony Polski	Rok								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	I-III 2008
Eksport rolno-spożywczy	123,1	141,9	122,7	160,7	174,1	192,2	220,1	340,5	470,3
Import rolno-spożywczy	21,7	36,6	35,7	41,9	58,8	66,6	132,3	164,8	218,9
Saldo	101,4	105,3	87,0	118,8	115,3	125,3	87,8	175,7	251,4
Udział eksportu rolno-spożywczego w eksporcie ogółem	15,4	14,2	10,4	10,3	8,6	7,4	5,5	6,2	8,8
Udział importu rolno-spożywczego w imporcie ogółem	4,6	8,1	7,3	5,6	5,7	6,5	10,0	9,7	11,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

W strukturze towarowej eksportu i importu rolno-spożywczego dominują produkty przetworzone. Ich udział w analizowanym okresie wynosił ponad 50% w eksporcie, zaś w imporcie przekraczał 60% (tab. 2 i rys. 6 i 9).



Rys. 5. Handel artykułami rolno-spożywczymi pomiędzy Polską a Ukrainą w okresie 2000 r. – I-III kwartał 2008 r., mln USD

Fig. 5. Trade in agri-food products between Poland and Ukraine in 2000 – I-III quarter of 2008

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Tabela 2. Handel artykułami rolno-spożywczymi pomiędzy Polską a Ukrainą w latach 2000-2008 według asortymentów, tys. USD

Table 2. Trade in agri-food products between the Polish and Ukraine in the years 2000-2008 according to the selections, thousand USD

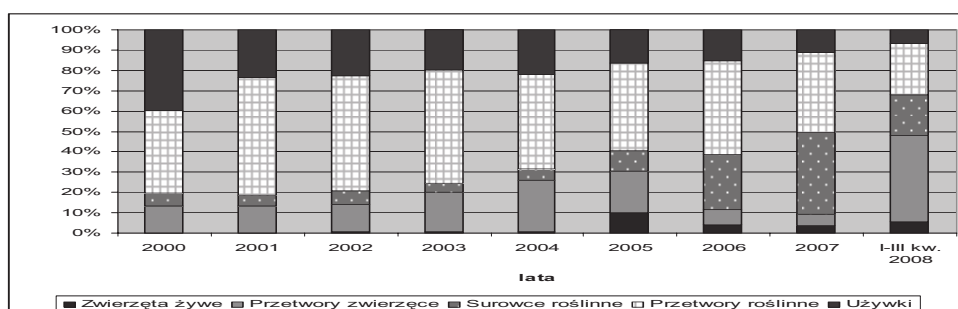
Towar	Rok								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	I-III 2008
	Eksport								
Zwierzęta żywe	127	263	877	1222	1420	18947	9155	12819	26219
Przetwory zwierzęce	16156	18727	16536	31004	43508	38867	16249	18318	199018
Surowce roślinne	7727	7609	8147	6838	9829	18886	59040	136413	92967
Przetwory roślinne	50139	81933	69395	89544	80695	81630	100742	133082	119434
Użytki	48803	33305	27629	31541	37972	31266	33319	38290	30580
	Import								
Zwierzęta żywe	99	116	75	84	23	69	76	64	223
Przetwory zwierzęce	6030	12710	11583	8795	7272	7656	8871	4938	4017
Surowce roślinne	7361	6180	8123	9851	16840	31290	61256	49006	138917
Przetwory roślinne	7124	16976	15088	22198	33482	24250	56609	105578	71970
Użytki	105	160	135	185	633	3361	5476	5290	3843

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

W strukturze polskiego eksportu rolno-spożywczego w całym analizowanym okresie dominowały przetwory roślinne. Jednak ich udział stopniowo ulegał zmniejszeniu z 41% w 2000 r. do 39% w 2007 r. W pierwszych trzech kwartałach 2008 r. wyeksportowano do Ukrainy przetwory roślinne za kwotę 119,4 mln USU. W analizowanym okresie

odnotowano dodatnie saldo obrotów, pomimo że import przetworów roślinnych wzrósł z 7,1 mln USD w 2000 r. do 105,5 mln USD w 2007 r., a w pierwszych trzech kwartałach 2008 roku jego wartość wynosiła 71,9 mln USD. W strukturze asortymentowej produktów roślinnych największy udział miały owoce i warzywa świeże, ich przetwory oraz pasze (rys. 7).

Kolejną grupą o dominującym charakterze w eksporcie rolno-spożywczym do Ukrainy były surowce roślinne. Ich udział stopniowo wzrastał z 7,7 mln USD w 2000 r. do 92,9 mln USD w I-III kwartałach 2008 r. Obroty surowcami roślinnymi wykazywały saldo ujemne od 2003 r., z wyjątkiem 2007 roku, kiedy było dodatnie. W strukturze asortymentowej eksportu surowców roślinnych największą grupę stanowiły owoce i warzywa świeże (rys. 6 i 7).

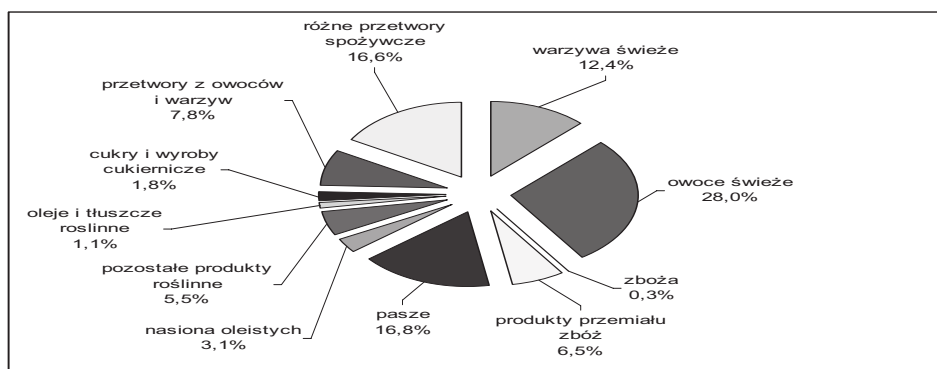


Rys.6. Struktura polskiego eksportu rolno-spożywczego na Ukrainę w okresie 2000 r. – I-III kwartał 2008 r., %

Fig. 6. Structure of Polish agri-food exports to Ukraine in 2000 – I-III quarter of 2008, %

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Na przestrzeni analizowanego okresu używki wykazywały w polskim eksporcie tendencję spadkową. Ich udział zmniejszył się z 48,8 mln USD w 2000 r. do 30,5 mln USD w I-III kwartałach 2008 r. Największą grupę wśród używek stanowiły kawa, kakao, herbata i przyprawy, niewielki udział miały wyroby tytoniowe i napoje (rys.6).



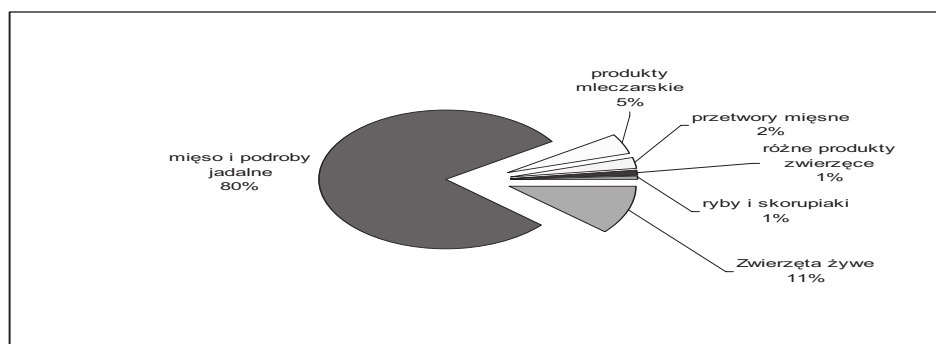
Rys.7. Struktura polskiego eksportu do Ukrainy produktów roślinnych w I-III kwartałach 2008 r., %

Fig. 7. Structure of Polish exports to Ukraine of plant products in the I-III quarters of 2008, %

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych z GUS.

W strukturze asortymentowej eksportu produktów zwierzęcych największy udział miały przetwory mięsne, z tendencją malejącą (z 55% w 2000 r. do 7% w 2008 r.), produkty mleczarskie, z tendencją rosnącą (z 34% w 2000 r. do 39% w 2008 r.), oraz mięso i podroby jadalne, z tendencją rosnącą (z 8% w 2000 r. do 80% w I-III kwartałach 2008 r.). Rosnący udział eksportu mięsa i podrobów mięsnych był efektem zwiększenia liczby polskich przedsiębiorstw posiadających pozwolenia służb weterynaryjnych Ukrainy dopuszczające do eksportu mięsa na Ukrainę oraz większego otwarcia ukraińskiego rynku w 2008 r. na import z Polski (z uwagi na deficyt mięsa na rynku wewnętrznym).

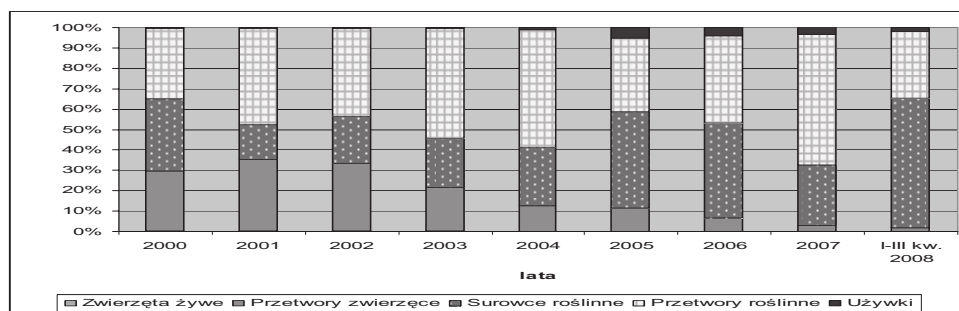
Najmniejszą grupę eksportową stanowiły zwierzęta żywe, jednak wykazywała ona tendencję wzrostową. Jej wartość wzrosła z 127 tys. USD do 26,2 mln USD w analizowanym okresie. Wśród zwierząt żywych najczęściej wyeksportowano drobiu i trzody chlewnej.



Rys. 8. Struktura asortymentowa eksportu zwierząt żywych i produktów zwierzęcych w I-III kwartałach 2008 r., %

Fig. 8. Structure of live animals and animal products exports in the I-III quarters of 2008, %

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.



Rys.9. Struktura importu rolno-spożywczego z Ukrainy w okresie 2000 r. – I-III kwartał 2008, %

Fig. 9. Structure of the agri-food imports from Ukraine in 2000 – I-III quarter of 2008, %

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Import produktów rolno-spożywczych z Ukrainy wykazywał tendencję wzrostową. Jego wartość wzrosła ponad 10-krotnie w analizowanym okresie i wyniosła 218,9 mln USD w I-III kwartałach 2008 r. Dane za trzy kwartały 2008 r. wykazywały wzrost wartości

importu w odniesieniu do całego 2007 r. o 32%. (tab. 2 i rys.5). Z analizy importu w okresie 9 lat wynika, że dominującą grupą były w nim produkty roślinne, ich udział w strukturze importu wahał się od 70% w 2000 r. do ponad 90% w 2007 r. i 2008 r. (rys. 9).

Z Ukrainy sprowadzamy do Polski roślinne produkty przetworzone, jak też surowce roślinne. W ostatnich latach obserwujemy wzrost znaczenia tej ostatniej grupy. Głównie importujemy ziarno kukurydzy, rzepaku i pszenicę. Wśród produktów przetworzonych największy udział mają oleje i tłuszcze roślinne oraz pasze.

Podsumowanie

Ukraina jest jednym z największych krajów w Europie oraz jednym z większych partnerów gospodarczych Polski na Wschodzie. Polska handlowa polityka wschodnia przed integracją z Unią Europejską była znacznie mniej restrykcyjna niż po wstąpieniu do Wspólnoty (choć elementy tej polityki wynikające z Klauzuli Największego Uprzywilejowania były bardziej rygorystyczne w odniesieniu do Ukrainy niż obecnie są stosowane przez UE). Istniało zatem zagrożenie, że w wyniku przystąpienia Polski do Unii Europejskiej stosunki ulegną pogorszeniu. Jednak nie potwierdziły tego badania. Na podstawie przeprowadzonej analizy obrotów handlowych można stwierdzić, że wstąpienie Polski do Unii Europejskiej nie zaszkodziło w stosunkach handlowych z Ukrainą, choć systematycznie zaczęły się pogarszać efekty handlu z państwami Europy Środkowo-Wschodniej.

Bilans handlu Polski z Ukrainą w okresie 2000-2008 sukcesywnie poprawiał się. Polska stała się ważnym partnerem handlowym Ukrainy, zaraz po Rosji i Niemczech, i w ostatnim 9-leciu umocniła swoją pozycję. W eksporcie dominowały produkty przetworzone, dotyczyło to również produktów rolno-spożywczych, zaś w imporcie przeważały surowce (żelazo, paliwa, rudy metali i zwierzęta żywe).

Z analizy handlu produktami rolno-spożywczymi wynika, że proces integracji z Unią Europejską nie wpłynął negatywnie na obroty. W większości grup produktowych w eksporcie występowała tendencja wzrostowa, bez załamania w 2004 bądź 2005 r., a nawet zaobserwowano znaczne wzrosty wartości eksportu w tym okresie.

Literatura i źródła

Handel zagraniczny Ukrainy w 2008 r. Wydział Ekonomiczny Ambasady RP w Kijowie. [2009]. <http://www.kijow.polemb.net>.

Handel zagraniczny z Ukrainą. [2009]. Niepublikowane dane GUS, Warszawa.

Przystupa J. [2008]: Gospodarka i handel zagraniczny Polski w 2007 roku. Raport roczny. Instytut Badań Rynku, Konsumpcji i Koniunktur, Warszawa.

Ukraińsko-Polska współpraca gospodarcza. Materiały Ambasady Rzeczypospolitej Polskiej w Kijowie. [2009]. http://kiev.trade.gov.pl/pl/ukraine/article/detail,415,Polsko-ukrainska_wspolpraca_gospodarcza.html.

Halina Kałuża¹

Zakład Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa
Akademia Podlaska
Siedlce

Wybrane problemy rozwoju małych gospodarstw rolnych w opinii ich właścicieli

Selected issues concerning the development of semi-subsistence farms in view of their owners

Synopsis. Praca przedstawia wyniki badań przeprowadzonych w 2009 roku w gospodarstwach o powierzchni do 10 ha położonych w 2 gminach. Pierwsza z gmin jest gminą typowo rolniczą (woj. lubelskie), a druga należy do gmin wielofunkcyjnych. Ankietowani gospodarze w obydwu gminach, właściciele gospodarstw mniejszych niż 5 ha, w wieku powyżej 50 lat, nie zamierzają podejmować decyzji inwestycyjnych lub powiększać obszaru swoich gospodarstw. Respondenci, którzy wyrażają ochotę powiększenia wielkości gospodarstwa, uważają, że optymalna wielkość gospodarstwa, która przynosi zadowalający dochód, wynosi 20-30 ha. Są to młodszy gospodarze, którzy posiadają gospodarstwa w gminie typowo rolniczej. W związku z wysokimi cenami ziemi i brakiem kapitału, rolnicy preferują dzierżawę ziemi jako formę powiększania wielkości swojego gospodarstwa.

Słowa kluczowe: gospodarstwa samozaopatrzeniowe, drobnotowarowe gospodarstwa rolne, poziom edukacji, wielofunkcyjność gminy, gmina wiejska

Abstract. The work presents results of a study conducted in 2009 and involving farmers who owned farms of up to 10 hectare located in 2 communes (gminas). The first commune is typically rural (in the Lubelskie Voivodeship) and the other is a multi-function commune. The farmers interviewed in both gminas, more than 50 years old owners of farms smaller than 5 hectare, are not going to make investment decisions or increase the size of their farms. The respondents who do intend to increase the size of their holding think that the optimum size of a farm, which brings sufficient income, ranges from 20 to 30 ha. They are younger farmers who own farms in a typically agricultural commune. Due to high land prices and lack of capital farmers prefer renting rather than buying land in order to increase their farms size.

Key words: self-supplying farms, semi-subsistence farm, level of education, multi-function commune, rural commune

Wstęp

Jednym z kluczowych problemów polskiego rolnictwa od wielu lat pozostaje rozdrobniona struktura agrarna i związana z nią ekonomiczna niewydolność znacznej części gospodarstw. Jednocześnie można obserwować postępujący proces polaryzacji oznaczający zwiększanie się odsetka gospodarstw największych i najmniejszych obszarowo [Sobecki 2007].

Pierwszy człon tego układu stanowią gospodarstwa rozwojowe, towarowe, relatywnie sprawne technicznie i ekonomicznie. Ich liczbę ocenia się na 500-600 tys. Drugi człon tego

¹ Dr hab., prof. AP; email: keior@ap.siedlce.pl

układu rolnictwa stanowią gospodarstwa sektora socjalnego, samozaopatrzeniowego i chłopskiego, tradycyjnego rolnictwa rozdrobnionego. W jego skład wchodzi 1,3-1,5 mln. gospodarstw, na ogół niewielkich obszarowo, które albo w ogóle nie są związane z produkcją rolniczą i w dużej mierze bazują na dochodach z programów socjalnych, lub w których działalność rolnicza skierowana jest wyłącznie na własne potrzeby żywienia oraz gospodarstwa o niskiej produkcji towarowej przeznaczonej na rynki lokalne [Zgliński 2005]. W sektorze tym można wydzielić dwa subsektory: pierwszy, rolnictwa socjalnego i samozaopatrzeniowego oraz drugi, chłopskiego rolnictwa drobnotowarowego. Subsektor drugi jest przedmiotem prezentowanego opracowania.

Analizie poddano opinie właścicieli gospodarstw rolnych drobnotowarowych, dotyczące najbliższej przyszłości i możliwych kierunków rozwoju. Cechą charakterystyczną tych gospodarstw jest to, że przed wejściem do UE często nie inwestowały i teraz też nie inwestują. Korzystają z podstawowych dopłat obszarowych (dopłaty bezpośrednie i ONW) czasem z dopłat do gospodarstw niskotowarowych. Są to gospodarstwa prowadzone głównie przez ludzi starszych lub nieporadnych młodych rolników, którzy przejęli gospodarstwo. Z reguły gospodarstwa takie nie mają alternatywy, pomysłu i środków na rozwój, a właściciele są słabo wykształceni. Działalność rolnicza zorientowana jest w istocie wyłącznie na własne potrzeby żywienia. Problem ten wymaga szerokiego zakresu badań.

Zakres pracy obejmował badania, w formie wywiadu kierowanego, przeprowadzone w celowo wybranych 60 (po 30 w każdej gminie) drobnotowarowych gospodarstwach rolnych położonych na terenie dwóch gmin. Badane gospodarstwa podzielono na dwie grupy obszarowe tj. do 5 ha, i od 5 do 10 ha. Są to zwykle gospodarstwa zaliczane według typologii gospodarstw rolnych do I lub II klasy, w których wielkość ekonomiczna gospodarstwa nie przekracza 4 ESU. Ocenę obecnej sytuacji gospodarstw rolnych oraz ich przyszłości dokonaną przez rolników, opracowano biorąc pod uwagę gminy różniące się poziomem rozwoju gospodarczego. Założono warstwowo-losowy dobór gospodarstw.

Obszar badań

Komarówka Podlaska jest miejscowością gminną, położoną we wschodniej części powiatu Radzyń Podlaski, w województwie lubelskim. Gmina ta położona jest peryferyjnie, z dala od ośrodków miejskich. Według danych z dnia 31 grudnia 2007 r. gmina liczy 5 019 mieszkańców. W 2007 r. wpisanych do rejestru REGON było 156 podmiotów gospodarczych sektora prywatnego [Rocznik... 2008]. Jediną liczącą się na terenie gminy dziedziną gospodarki jest rolnictwo. Duży odsetek gruntów użytkowany jest jako łąki i pastwiska (ponad 22% ogólnej powierzchni). Na grunty orne przypada 46%, a na lasy 23% [Komarówka... 2009]. Funkcjonuje tu około 1,1 tys. gospodarstw rolnych [Powiat... 2009], które są bardzo rozdrobnione i prowadzą przede wszystkim produkcję roślinną. Wśród gospodarstw rolnych dominują małe i średnie gospodarstwa rodzinne, do 10 ha (80% wszystkich gospodarstw) [Wortal... 2009]. Są to gospodarstwa tradycyjne, o niskim stopniu towarowości, stosunkowo małej powierzchni i ekstensywnych metodach produkcji. Produkcja rolna ukierunkowana jest głównie na własne potrzeby i częściowo na rynek lokalny.

Gmina ta charakteryzuje się przeciętnym i ponadprzeciętnym udziałem dochodów z działalności rolniczej w dochodach ogółem. Przeciętny i ponadprzeciętny udział dochodów

z działalności rolniczej przy wysokim bezrobociu ukrytym świadczy o potrzebie poszukiwania dodatkowych źródeł osiągania dochodów, w celu polepszenia jakości konsumpcji w gospodarstwach domowych i dokonywania inwestycji w gospodarstwach rolnych [Adamowicz i Guza-Dec 2007].

Z kolei gmina Zbuczyn jest gminą wielofunkcyjną, w której rolnictwo jest jedną z wielu funkcji, a gospodarstwa rolne pod względem poziomu rozwoju wykazują duże zróżnicowanie.

Gmina Zbuczyn położona jest we wschodniej części woj. mazowieckiego, w powiecie siedleckim. Ważnym elementem usytuowania gminy jest sąsiedztwo ze wschodnią granicą Polski i z przejściami granicznymi w Terespolu i Koroszczynie. Przebiega tu droga krajowa nr 2 Świecko-Terespol, będąca główną osią wschód-zachód w komunikacji kraju. W gminie na koniec 2007 r. zarejestrowanych było 398 podmiotów gospodarczych. W ogólnej powierzchni użytków rolnych grunty orne stanowią 79,4%, a łąki i pastwiska 19,1%. W gminie funkcjonuje 2 151 gospodarstw rolnych. 75% gospodarstw rolnych należy do grupy obszarowej od 1 do 10 ha. Gminę zamieszkuje 10 335 osób [Dane... 2007].

Rozpatrując kwestię towarowości i poziomu uzyskanego dochodu z działalności rolniczej w obu badanych gminach uznać trzeba, że jego źródłem była produkcja roślinno-zwierzęca konwencjonalna. Tradycyjne metody działalności rolniczej były podstawą uzyskiwania dochodów.

Przemiany w strukturze obszarowej rolnictwa, aczkolwiek widoczne, nie powodują istotnych przeobrażeń strukturalnych, bowiem większość zasobów ziemi rolniczej znajduje się we władaniu gospodarstw małych i bardzo małych. Relacje między czynnikami produkcji, szczególnie pomiędzy pracą i ziemią, w większości gospodarstw rolnych pozostają wadliwe, niska wydajność pracy i niski poziom dochodów powodują trudną sytuację socjalną rodzin i ograniczają lub uniemożliwiają reprodukcję rozszerzoną majątku [Polska... 2008]. W polskim rolnictwie dominują gospodarstwa małe, o powierzchni 1-5 ha. Stanowią one ponad 50% ogólnej liczby gospodarstw, ale użytkują one tylko około 20% użytków rolnych. Największe rozdrobnienie gospodarstw indywidualnych występuje w południowej i południowo-wschodniej części kraju [Krasowicz i Kopiński 2006].

Wybrane problemy drobnotowarowych gospodarstw rolnych w opinii ich właścicieli

Ważnym problemem dotyczącym gospodarstwa rolne jest brak następców do ich przejęcia. Gospodarstwa prowadzone przez ludzi po pięćdziesiątym roku życia nie posiadając następcy stopniowo podupadają. Badania wykazały, iż w 73% gospodarstw drobnotowarowych w gminie Komarówka Podlaska nie ma następców, którzy by przejęli gospodarstwo, natomiast w gminie Zbuczyn problem ten dotyczy 93% ankietowanych rolników. Zdaniem Bańskiego na ogół wynika to z odpływu młodzieży do miasta oferującego wygodniejsze i łatwiejsze życie. Problem ten zaznacza się szczególnie na wschodnich obszarach kraju oraz innych obszarach opóźnionych [Bański 2002].

Jednym z celów stawianych rolnictwu w Polsce jest zwiększenie średniej powierzchni gospodarstw. We wszystkich województwach w gospodarstwach rolnych prowadzących działalność rolniczą w latach 2005-2007 zwiększyła się średnia powierzchnia użytków rolnych. Największy wzrost odnotowano w województwach: zachodniopomorskim (o 1,45 ha), lubuskim (o 1,28 ha) i pomorskim (o 1,12 ha), a najmniejszy wzrost w województwach

łódzkim i podkarpackim (po 0,14 ha) oraz małopolskim (o 0,25 ha), wielkopolskim (o 0,26 ha) i lubelskim (o 0,27 ha) [Rocznik... 2008].

Tab. 1. Charakterystyka gospodarstw rolnych w gminie Komarówka Podlaska.

Tab.1. Description of farms examined in the commune Komarówka Podlaska.

Wskazanie	Liczba respondentów	Procent wskazań
Wykształcenie:		
podstawowe	5	17,0
zasadnicze zawodowe	15	50,0
średnie	10	33,0
wyższe	-	-
Czy w gospodarstwie jest następcą:		
tak	8	27,0
nie	22	73,0
Sposób przekazania gospodarstwa:		
przekazanie przez rodziców	29	97,0
zakup	1	3,0
inna forma	-	-
Wiek respondenta:		
30-49 lat	21	70,0
50 i powyżej	9	30,0
Powierzchnia gospodarstwa:		
do 5 ha	9	30,0
5,1-10 ha	21	70,0
Poziom dochodów z produkcji rolniczej w opinii właścicieli:		
wystarczający	-	-
raczej wystarczający	-	-
raczej niewystarczający	22	73,3
niewystarczający	8	26,7

Źródło: opracowanie własne.

Przemiany w strukturze obszarowej rolnictwa, aczkolwiek widoczne, nie powodują istotnych przeobrażeń strukturalnych, bowiem:

- większość zasobów ziemi rolniczej znajduje się we władaniu gospodarstw małych i bardzo małych,
- relacje między czynnikami produkcji, szczególnie pomiędzy pracą i ziemią, w większości gospodarstw rolnych pozostają wadliwe,
- niska wydajność pracy i niski poziom dochodów powodują trudną sytuację socjalną rodzin i ograniczają lub uniemożliwiają reprodukcję rozszerzoną majątku [Polska... 2008].

Rolników zapytano, czy w przyszłości będą dalej prowadzić działalność rolniczą, zwiększając wielkość gospodarstwa, czy też zrezygnują z takich zamiarów i będą szukać nowych źródeł dochodów. Respondentów poproszono o określenie swoich aspiracji poprzez wskazanie wielkości gospodarstwa, jakie chcieliby mieć w przyszłości. Rolnicy posiadający gospodarstwa do 5 ha i będący w wieku powyżej 50 lat, w obu badanych gminach, nie zamierzają inwestować ani powiększać obszaru swojego gospodarstwa (łącznie 23% ankietowanych). Szymański [1996] zauważa, że dla rolnika istnienie

gospodarstwa ma sens nawet wtedy, gdy nie przynosi ono zysku, ale przez zatrudnienie daje podstawy do elementarnego zaspokajania potrzeb. Pozostali badani rolnicy skłaniają się do zwiększenia obszaru swoich gospodarstw. Respondenci, w obu badanych gminach, którzy zamierzają powiększyć obszar swojego gospodarstwa (45%), za optymalną jego wielkość uważają 10-19 ha (10%), 20-30 ha (35%), 31-50 ha (55%). Ze względu na wysokie ceny ziemi ankietowani rolnicy preferują jednak dzierżawę nad kupno ziemi. Innym ważnym wnioskiem wynikającym z analizy jest istnienie sporej grupy rolników w obu badanych gminach (32%) nie mających opinii co do przyszłości swojego gospodarstwa. Są biernymi obserwatorami, oczekującymi na nowe bodźce rozwoju. Możliwość korzystania ze środków unijnych nie zaowocowała inwestycjami w tych gospodarstwach, bowiem trzeba dysponować również własnymi środkami finansowymi.

Tab. 2. Charakterystyka gospodarstw rolnych w gminie Zbuczyn.

Tab. 2. Description of farms examined in the commune Zbuczyn.

Wskazanie	Liczba wskazań	Procent odpowiedzi
Wykształcenie:		
podstawowe	-	-
zasadnicze zawodowe	23	77,0
średnie	7	23,0
wyższe	-	-
Czy w gospodarstwie jest następcą:		
tak	2	7,0
nie	28	93,0
Sposób przekazania gospodarstwa:		
przekazanie przez rodziców	27	90,0
zakup	3	10,0
inna forma	-	-
Wiek respondenta:		
30-49 lat	9	30,0
50 i powyżej	21	70,0
Powierzchnia gospodarstwa:		
do 5 ha	5	17,0
5,1-10 ha	25	83,0
Poziom dochodów z produkcji rolniczej w opinii właścicieli :		
wystarczający	-	-
raczej wystarczający	-	-
raczej niewystarczający	4	13,0
niewystarczający	26	87,0

Źródło: opracowanie własne.

Po wejściu Polski do UE wyraźnie poprawiła się sytuacja dochodowa rolników. Relacja dochodów rozporządzalnych rolników w stosunku do dochodów pracowników wzrosła z 65% w 2003 r. do 83% w 2006 r. Najwięcej rodzin wiejskich utrzymuje się głównie z własnego gospodarstwa rolnego w województwie podlaskim, a następnie w województwach tradycyjnie rolniczych: lubelskim, mazowieckim, świętokrzyskim, łódzkim i kujawsko-pomorskim [Polska... 2008]. Należy uwzględnić, że dochód uzyskiwany przez

pracujących w gospodarstwach rolnych nie służy tylko celom konsumpcyjnym, ale także powinien być przeznaczany na cele rozwojowe, tj. wzrost majątku gospodarstwa.

Swoich dochodów nie potrafiło (lub nie chciało) podać większość ankietowanych rolników, dlatego też zadano pytanie o poziom dochodów jako: wystarczający, raczej wystarczający bądź niewystarczający i raczej niewystarczający. Respondenci z badanych gmin jednoznacznie stwierdzili, iż dochód uzyskiwany z gospodarstwa jest niewystarczający (87% w gminie Zbuczyn i 27% w gminie Komarówka Podlaska) oraz raczej niewystarczający (13% w gminie Zbuczyn i 73% w gminie Komarówka Podlaska).

Drugim istotnym źródłem wsparcia dochodów rolników ze środków publicznych były płatności bezpośrednie. Starano się więc poznać sposób wykorzystania dopłat bezpośrednich w drobnotowarowych gospodarstwach rolniczych. Wszyscy ankietowani rolnicy korzystali z dopłat z tego tytułu. Ankietowani rolnicy stwierdzili, iż w pierwszym roku funkcjonowania dopłat wypełnienie wniosku o płatność było skomplikowane (35% ankietowanych w gminie Zbuczyn i 41% w gminie Komarówka Podlaska). W roku 2008 ich liczba zmniejszyła się i stanowiła tylko 12% w gminie Zbuczyn oraz 19% w gminie Komarówka Podlaska. Z badań przeprowadzonych przez Czubaka wynika, iż w regionie Mazowsza i Podlasia 68% spośród właścicieli najmniejszych (od 1 do 5 ha powierzchni) gospodarstw oceniło dostęp do informacji o wypełnieniu wniosków jako trudny i bardzo trudny [Czubak 2006].

Z informacji podanych przez respondentów z gminy Zbuczyn wynika, iż środki finansowe z tytułu dopłat bezpośrednich przeznaczyli na środki produkcji (75%) i pokryli bieżące wydatki (25%). Z kolei rolnicy z gminy Komarówka Podlaska dzięki dofinansowaniu zaopatrzyli się środki produkcji (69% ankietowanych) i uregulowali najpilniejsze bieżące wydatki (31%).

Ankietowani rolnicy oceniali również poziom rozwoju swoich gospodarstw. W gminie Komarówka Podlaska za nierozwojowe gospodarstwa uznało 40% respondentów, a za ustabilizowane 53%. W dłuższej perspektywie gospodarstwa te podejmą próbę rozwoju lub będą stopniowo zanikać. Liczba oceniających pozytywnie rozwój swojego gospodarstwa waha się zaledwie 7% ogółu badanych. Nieco inaczej przedstawia się opinia właścicieli gospodarstw w gminie Zbuczyn. Za nierozwojowe swoje gospodarstwo uznało 17% ankietowanych rolników, za ustabilizowane 66%, a rozwojowe 17%.

Podsumowanie

Z przeprowadzonych badań wynika, iż rolnicy będący w wieku powyżej 50 lat i posiadający małe gospodarstwa (do 5 ha) nie zamierzają ich powiększać ani też w nie inwestować. Kolarska-Bobińska i in. [Przyszłość... 2001] stwierdzili, że podstawową zasadą strategii restrukturyzacji polskiego rolnictwa powinno być wspieranie przepływu ziemi z gospodarstw małych i nienastawionych na produkcję towarową do gospodarstw większych, utowarowionych i mających szanse rozwoju. Proces ten obserwowany jest współcześnie, kiedy to rośnie przeciętna powierzchnia gospodarstwa rolnego w skali kraju. Poważnym problemem jest brak następcy w gospodarstwach rolnych. Z badań wynika, że boryka się z tym problemem 93% rolników posiadających gospodarstwa drobnotowarowe w gminie Zbuczyn i 73% w gminie Komarówka Podlaska.

Według opinii właścicieli gospodarstw z gminy Zbuczyn na temat poziomu rozwoju prowadzonych przez nich gospodarstw przeważa wśród nich grupa gospodarstw o

ustabilizowanej pozycji (66%), natomiast w gminie Komarówka Podlaska jest takich według opinii gospodarzy 53%. Respondenci, którzy zamierzają powiększyć obszar swojego gospodarstwa, za optymalną jego wielkość uważają 31-50 ha (55% ankietowanych). Gospodarstwa z tej grupy obszarowej przy odpowiednim wsparciu finansowym i odpowiednim zarządzaniu mogą stać się zdolnymi do konkurencji i przesunięcia się do kategorii gospodarstw żywotnych.

Literatura

- Adamowicz M., Guza-Dec D. [2007]: Przestrzenne zróżnicowanie uwarunkowań konkurencyjności rolnictwa w województwie lubelskim. *Roczniki Naukowe SERiA* t. IX, z. 2, ss. 9-14.
- Bański J. [2002]: Typy ludnościowych obszarów problemowych. [W:] Społeczne problemy wsi. Studia Obszarów Wiejskich. Bański J., Rydz E. (red.). PTG, IGiPZ PAN, Warszawa, ss. 41-52.
- Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2007 r. [2008]. GUS, Warszawa, ss. 67.
- Czubak W. [2006]: Ocena dopłat bezpośrednich w gospodarstwach indywidualnych. *Roczniki Naukowe SERiA*, t. VIII, z. 1, ss. 27-31.
- Dane Urzędu Gminy Zbuczyn. [2007]. Niepublikowane, stan na dzień 31.12.2007 r.
- Komarówka Podlaska [2009]. [Tryb dostępu:] www.komarowkapodlaska.pl. [Data odczytu: lipiec 2009].
- Krasowicz S., Kopiński J. [2006]: Wpływ warunków przyrodniczych i organizacyjno-ekonomicznych na regionalne zróżnicowanie rolnictwa w Polsce. Raporty PIB, IUNG-PIB, Puławy, z. 3, ss. 81-99.
- Polska wieś 2008. Raport o stanie wsi. [2008]. Wilkin J., Nurzyńska J. (red.). Fundacja na Rzecz Rozwoju Polskiego Rolnictwa, Warszawa, ss. 8, 27-31.
- Powiat radzyński. Oficjalny serwis internetowy. [2009]. [Tryb dostępu:] www.powiatradzynski.pl. [Data odczytu: lipiec 2009].
- Przyszłość wsi polskiej. Wizje, strategie, koncepcje. [2001]. Kolarska-Bobińska L., Rosner A., Wilkin J. (red.). Instytut Spraw Publicznych, Warszawa.
- Rocznik Statystyczny Województw. [2008]. GUS, Warszawa.
- Sobecki R. [2007]: Globalizacja a funkcje polskiego rolnictwa. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa, ss. 226.
- Szymański W. [1996]: Makroekonomiczne bariery przemian strukturalnych w rolnictwie. Możliwości i sposoby ich łagodzenia. [W:] Strategiczne problemy rozwoju polskiego rolnictwa. PBZ 38-05 nr 11, IERiGŻ, Warszawa.
- Wortal edukacyjny Centrum Doradztwa Rolniczego O/Kraków. [2009]. [Tryb dostępu:] www.agroturystyka.edu.pl. [Data odczytu: lipiec 2009].
- Zgliński W. [2005]: Sektor rolnictwa socjalnego i chłopskiego rolnictwa drobnotowarowego. [W:] Przestrzenne aspekty rozwoju wsi polskiej z uwzględnieniem obszarów depresji społeczno-gospodarczej. A. Stasiak, R. Horodelski (red.). *Studia*, t. CXV, ss. 111-131.

Małgorzata Kosicka-Gębska¹

Jerzy Gębski²

Katedra Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji

SGGW

Warszawa

Oczekiwania i obawy związane z wprowadzeniem do obrotu produktów i żywności pochodzących z modyfikacji genetycznych

Expectations and fears connected with the introduction of GMO products and food on the market

Synopsis. Praca ma charakter przeglądowy. Zawarte są w niej opinie konsumentów, wyniki badań oraz analiza materiałów pochodzących z krajowych oraz zagranicznych źródeł literaturowych. Przedstawione są zarówno korzyści oraz szanse, jak i zagrożenia związane z wpływem upraw roślin i hodowlą zwierząt zmodyfikowanych genetycznie na produkcję żywności i ludzkie zdrowie. Dodatkowo zawarte są przepisy prawne i regulacje obowiązujące w Polsce dotyczące możliwości dopuszczenia na rynek produktów transgenicznych.

Słowa kluczowe: żywność, organizmy genetycznie zmodyfikowane (GMO), żywność transgeniczna

Abstract. This paper provides an overview of problems posed by transgenic food. It covers the consumers' opinions, survey results, and analysis of material from various national and foreign sources connected with the subject of genetically modified food. Moreover, the paper shows benefits from and barriers for an increase in growing plants and breeding animals that are genetically modified, as well as the potential impact of transgenic food production on human health. Additionally, it reviews the legal provisions and regulations binding in Poland on genetically modified organisms, including food.

Key words: food, genetically modified organisms (GMO), transgenic food

Żywność zmodyfikowana genetycznie

Żywność zmodyfikowana genetycznie jest to żywność zawierająca, składająca się lub produkowana z organizmów modyfikowanych genetycznie. Należy ona do kategorii tzw. nowej żywności. Skrót GMO od angielskiego terminu Genetically Modified Organism oznacza organizmy modyfikowane genetycznie. Zaliczamy do nich produkty spożywcze lub ich składniki produkowane z surowców transgenicznych. Są to m.in. rośliny, zwierzęta i drobnoustroje, których DNA zostało celowo zmienione przez człowieka metodami

¹ Dr inż., e-mail: malgorzata_kosicka_gebska@sggw.pl.

² Dr inż., e-mail: jerzy_gebski@sggw.pl.

inżynierii genetycznej. Aktualnie ta nauka umożliwia wyizolowanie i namnożenie dowolnego genu większości organizmów [Azevedo i Araujo 2003; Twardowski 2005].

Uzyskane produkty posiadają ulepszone cechy, pożądane przez konsumentów. Jednak fakt, iż takie produkty wytwarzane są wbrew naturze sprawia, że konsumenci mają wiele obaw związanych z ich akceptacją i ewentualną chęcią zakupu.

Zgodnie z wymogami towaroznawczymi produkty spożywcze uzyskane przy zastosowaniu metod inżynierii genetycznej powinny posiadać cechy podobne do żywności tradycyjnej i dostarczać tych samych niezbędnych substancji odżywczych. Na podstawie wielu badań można stwierdzić, że nie zawierają one większych ilości szkodliwych substancji ani toksyn. Zastosowanie modyfikacji genetycznej pozwala nawet na zwiększenie zawartości poszczególnych składników, które występują naturalnie w surowcach w niedostatecznych ilościach [Ochocki i Stańczak 2005A i 2005B].

Modyfikowane genetycznie są głównie rośliny mające duże znaczenie gospodarcze. Zmiana ich genomu ma na celu nadanie im pożądanych przez człowieka cech, tj. większej trwałości, odporności na szkodniki, wirusy i grzyby, herbicydy (środki ochrony roślin) oraz podniesienie ich cech jakościowych, np. otrzymanie lepszego smaku. Wśród przykładów żywnościowych produktów transgenicznych można wymienić m. in.: pomidory, w których zwiększono zawartość suchej masy poprzez wzrost syntezy skrobi, ryż (z genami żonkila, tzw. „złoty ryż”), który charakteryzuje się zwiększoną produkcją beta-karotenu, prekursora witaminy A, pszenicę o zwiększonej zawartości glutenu przyczyniającego się do poprawy cech mąki, kukurydzę, rzepak i kapustę, które są bardziej odporne na działanie niszczących je szkodników.

Żywność zmodyfikowana genetycznie i korzyści z jej zastosowania w przemyśle spożywczym

Organizmy transgeniczne, dzięki wprowadzeniu do nich pożądanych przez człowieka cech, są wykorzystywane w medycynie, farmacji, rolnictwie i przemyśle spożywczym.

Raport ISAAA (International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications) pokazujący zmiany produkcji GMO na świecie w 2008 roku stwierdza, iż szczególnie rośliny genetycznie zmodyfikowane odgrywają istotną rolę w zapobieganiu niedożywienia oraz poprawie globalnego bezpieczeństwa żywnościowego. Po pierwsze, dzięki nowoczesnym technologiom jest możliwy wzrost plonów i osiągnięcie wyższych zbiorów, które gwarantują dostępność oraz zaopatrzenie w żywność szczególnie w krajach rozwijających się. Po drugie, zmniejsza się nakład finansowy na produkcję rolniczą, co jednocześnie może wpłynąć na zmniejszenie kosztów produkcji żywności. Uprawy roślin transgenicznych, które zapewniają większe plony, nie wymagają kosztownych zabiegów i jednocześnie umożliwiają obniżenie kosztów produkcji żywności [Filimonow i Berger 2004; Pietrzyk i Błoniarczyk 2003; Zimny 2007]. W obliczu konieczności wyżywienia 9,2 miliarda ludzi na Ziemi do 2050 roku biotechnologia odgrywa znaczącą rolę w zaspokajaniu rosnącego zapotrzebowania na żywność przy jednocześnie rosnących oczekiwaniach jakościowych [International... 2009].

Za pomocą osiągnięć nauki próbuje się zminimalizować konsekwencje powiększania się liczby ludności głodującej na terenach Azji i Ameryki Środkowej [Anioł, Pruszyński i Twardowski 2007; Machalica 2008].

Poza wzrostem plonowania osiągnięto duży postęp w poprawie jakości produktów roślinnych dzięki ilościowym i jakościowym zmianom białek, węglowodanów i składu chemicznego. Przykładem może być wytworzenie gatunku ziemniaka, który został wzbogacony o gen pobrany z szarłatu. Dzięki tej modyfikacji roślina zawiera od dwóch do czterech razy więcej cennych kwasów aminowych w porównaniu z tradycyjnymi odmianami.

Żywność genetycznie zmodyfikowana może być w porównaniu z żywnością tradycyjną bogatym źródłem substancji odżywczych, m.in. nutraceutyków. Są to składniki żywności oraz substancje dodatkowe, których spożycie przynosi większe korzyści zdrowotne i terapeutyczne niż te, które wynikają z normalnej diety. Należą do nich m.in.: probiotyki, prebiotyki, błonnik pokarmowy, barwniki roślinne, witaminy A, C i E, wielonienasycone kwasy tłuszczowe, a także niektóre zamienniki tłuszczów i sacharozy. Otrzymano część nutraceutyków, które są identyczne z naturalnymi, a także uzyskano substancje, które posiadają bardziej efektywne działanie fizjologiczne. Żywność zmodyfikowana genetycznie może zawierać szczepy bakterii probiotycznych, które zostały poddane modyfikacji, przez co korzystniej wpływają na przewód pokarmowy człowieka przeciwdziałając szkodliwym infekcjom i zaburzeniom przewodu pokarmowego [Pietrzyk i Błoniarczyk 2003].

W produkcji żywności znane są przykłady wykorzystywania enzymów produkowanych przez mikroorganizmy zmodyfikowane genetycznie. Amylaza dodawana jest do pieczywa w celu zapobiegania czerstwieniu. W serowarstwie wykorzystywana jest chymozyna mikrobiologiczna uzyskana z hodowli zrekombinowanych szczepów *Kluyveromyces lactis*, *Aspergillus niger* lub *Escherichia coli*. Głównym celem dodania tego enzymu jest polepszenie smaku produkowanych serów. W przemyśle mięsnym i rybnym stosowane są transgeniczne proteiny i transglutaminazy w celu poprawy jakości mięsa oraz przyspieszenia enzymatycznego zmiękczenia ryb [Biotechnologia... 2003].

Organizmy modyfikowane genetycznie wykorzystuje się w przemyśle gorzelniczym, browarnictwie oraz winiarstwie. Głównym celem zastosowania organizmów transgenicznych w browarnictwie jest wprowadzenie do drożdży browarniczych i gorzelnicznych genów wielu enzymów, które rozkładają cukrowce. Korzyścią tego zabiegu jest uzyskanie szczepów zapewniających lepsze wykorzystanie polisacharydów fermentowanych i uniknięcie pojawienia się obcych posmaków w produktach. W piwowarstwie wykorzystuje się jęczmień modyfikowany genetycznie.

Istotne korzyści z osiągnięć współczesnej biotechnologii powinni zauważyć konsumenci. Znacząco podwyższyło się bezpieczeństwo żywności i procesów produkcyjnych, jak również uległy poprawie właściwości odżywcze oraz sensoryczne pożywienia. Dzięki wydłużeniu czasu przydatności do spożycia możliwe było wytworzenie hipoalergicznego żywności [Zwierzchowski i in. 2002]. Z rozwojem biotechnologii człowiek wiąże nadzieje na wzrost różnorodności towarów i zwiększenie produkcji rolnej. Istotna jest również zmiana charakterystyki żywności zmierzająca przede wszystkim do polepszenia wartości odżywczej, wzrostu wydajności produkcji, udoskonalenia cech technologicznych oraz organoleptycznych [Ochocki i Stańczak 2005A i 2005B].

Obawy związane z żywnością zmodyfikowaną genetycznie

Produkty genetycznie zmodyfikowane mogą stanowić zagrożenie żywieniowe związane ze zmniejszeniem wartości odżywczej, strawności oraz biodostępności produktów. Od czasu wzrostu produkcji tego typu żywności coraz więcej uwagi przywiązuje się do kontroli jej bezpieczeństwa, ponieważ największym problemem jest obecnie brak pełnej wiedzy na temat przyszłych skutków jej spożywania. W ciągu ostatnich lat produkcji żywności z GMO ujawniono kilka negatywnych przykładów jej wpływu na ludzkie zdrowie.

W Polsce akceptacja społeczna dla produktów opartych na produktach transgenicznych jest dość niska. Jedną z przyczyn tego zjawiska jest brak rzeczowej informacji o korzyściach płynących z wykorzystania zdobyczy biotechnologii. Niewystarczająca jest również popularyzacja wiedzy o ewentualnych zagrożeniach związanych z użyciem organizmów zmodyfikowanych genetycznie oraz o środkach bezpieczeństwa, jakie są podejmowane przy wprowadzaniu do obrotu produktów GMO.

Przeciwnicy żywności poddanej zabiegom biotechnologicznym szczególnie obawiają się zagrożenia związanego z powstawaniem u ludzi chorób alergicznych. Nowe alergeny mogą pojawić się w żywności zarówno pochodzenia roślinnego, jak i zwierzęcego. Po wprowadzeniu do roślin nowych genów modyfikowane organizmy mogą wytwarzać kombinacje białek wcześniej nieznanne i wywołujące nieprzewidziane efekty. Reakcje alergiczne organizmu mogą objawiać się z różnym nasileniem, począwszy od alergii skórnych, poprzez reakcje ze strony układu oddechowego, czy sercowo-naczyniowego i wstrząsu anafilaktycznego. Przykładem rośliny wywołującej alergię może być transgeniczna soja, której wszczepiono geny brazylijskich orzechów w celu zwiększenia zawartości metioniny w nasionach. Badania wykazały, że zwiększono wartość pokarmową soi, ale jednocześnie przeniesiono z orzechów gen warunkujący produkcję substancji powodującej uczulenia u ludzi [Stankiewicz 2000]. Osoby pracujące na farmach gdzie uprawia się rośliny GMO, ze względu na występowanie zwiększonej liczby objawów alergicznych zostały uznane za grupę specjalnego ryzyka.

Niektóre badania dowodzą także, że konsumpcja żywności pochodzącej z upraw GMO może być u ludzi przyczyną poważnych schorzeń przewodu pokarmowego, a nawet spowodować uaktywnienie procesów nowotworowych. Wciąż trudno jednak określić, jaki procent populacji może być narażony na tego typu niebezpieczeństwo [Kolodinsky i in. 2004; Stankiewicz 2007].

Istotnym problemem z punktu widzenia zdrowia i bezpieczeństwa ludzkiego jest możliwość pojawienia się w roślinach modyfikowanych genetycznie substancji nieodżywczych lub posiadających właściwości toksyczne.

Uprawy roślin transgenicznych niosą ze sobą ryzyko niekorzystnego wpływu modyfikowanych organizmów na ekosystem. Szczególnie środowisko ekologów zarzuca specjalistom inżynierii molekularnej, iż coraz częściej tworzą nienaturalne, żywe organizmy i wprowadzają je w naturalne środowisko. Organizmy te zachowują zdolność do rozmnażania się, a co ważniejsze mogą krzyżować się z innymi, występującymi w środowisku, a w konsekwencji powstaną gatunki roślin dziko rosnących, które będą się szybko rozprzestrzeniać w nowych środowiskach. Organizmy genetycznie zmodyfikowane mogą niestety w nieodwracalny sposób zmienić nasze środowisko, a te zmiany będą bardziej drastyczne niż zmiany spowodowane przez zanieczyszczenia chemiczne.

Kolejna obawa jest związana z wielkością plonów pochodzących z upraw roślin GMO. Jak wiadomo, dominującym celem prowadzenia tych upraw na świecie było uzyskanie dużych plonów przyczyniających się do łagodzenia skutków wzrastającego kryzysu żywnościowego. Badania dowodzą jednak, iż plony roślin transgenicznych mogą być obniżone w stosunku do plonów odmian konwencjonalnych w związku z brakiem stabilności genetycznej GMO, polegającym na tym, że w odmianie transgenicznej mechanizm obronny genów rodzimych powoduje osłabienie lub zablokowanie funkcji genów obcych [Stankiewicz 2007].

Przeciwnicy GMO podważają również pogląd, iż rośliny uzyskane w oparciu o nowoczesną technologię wymagają mniejszej ilości środków ochrony roślin. Chwasty rosnące w pobliżu roślin transgenicznych z czasem uodparniają się i wówczas potrzebne jest stosowanie większej ilości herbicydów, które negatywnie wpływają na rośliny i przyczyniają się do wyjaławiania gleby. Naturalne uprawy mogą być wypierane przez tzw. „superchwasty”, co w konsekwencji powoduje konieczność stosowania znacznie większych dawek pestycydów [Ochocki i Stańczak 2005A i 2005B]. Dobrym przykładem obrazującym ten problem może być Argentyna, w której w roku 1997 rozpoczęto uprawę soi charakteryzującej się odpornością na herbicyd niszczący chwasty. W obecnej chwili masowo występują w tym kraju „superchwasty”, a rolnicy zmuszeni są stosować wielokrotnie ilości herbicydów i ich mieszanek o wysokiej toksyczności.

W USA w około dwunastu ośrodkach uprawiających rośliny transgeniczne przeprowadzone zostały badania dotyczące trwałości organizmów zmodyfikowanych. Wynik był dość zaskakujący, gdyż zauważono, że w ponad połowie upraw nie wystąpił przewidywany wcześniej wzrost plonów, a także nie zmniejszyło się przewidywane wcześniej zużycie pestycydów. Z przeprowadzonego doświadczenia wynika, że modyfikacje genetyczne nie przyczyniały się do wzrostu efektywności w rolnictwie, a większe plony uzyskiwane były jedynie w pierwszych latach uprawy [Menu...2009].

Transgeniczna żywność może być bardzo atrakcyjna pod względem wizualnym. Charakteryzuje się ładnym wyglądem i z reguły ma głęboki kolor, tak jak dojrzałe owoce bądź warzywa uprawiane tradycyjnymi metodami. Ten wygląd zdaniem prof. Malepszego [2004] może wprowadzać konsumenta w błąd, gdyż z pozoru dojrzały owoc w rzeczywistości może posiadać niższą wartość odżywczą i nie być w pełni dojrzały.

Obawy przed żywnością zmodyfikowaną genetycznie mogą potęgować badania naukowe potwierdzające jej negatywny wpływ na zdrowie zwierząt laboratoryjnych, u których zaobserwowano pojawianie się reakcji toksycznych w narządach wewnętrznych, czy mniejszy przyrost ciała niż u zwierząt karmionych odmianami tradycyjnymi [Pietrzyk i Błoniarczyk 2007].

Transgenizacja zwierząt jest bardzo kosztownym i długotrwałym procesem, który wiąże się z małą wydajnością ekonomiczną wytworzonych organizmów oraz z wysoką ich zachorowalnością.

Dostępność produktów GMO i żywności modyfikowanej genetycznie w Polsce

W Polsce uprawa roślin GMO prowadzona jest jedynie w celach eksperymentalnych i czysto badawczych, co związane jest z tym, że jeszcze żadna z roślin transgenicznych nie została wpisana do Rejestru Odmian Roślin Uprawnych. Rejestr żywności modyfikowanej

genetycznie prowadzony przez Ministerstwo Środowiska po wstąpieniu naszego kraju do UE został połączony z unijnym systemem wymiany informacji o GMO. Wyniki badań dowiodły, że w Polsce bardzo często spożywane są rośliny transgeniczne bez świadomości konsumenta, ponieważ większość tych artykułów importowana jest z zagranicy i trafia w ten sposób do naszych sklepów [Ochocki i Stańczak 2005A i 2005B].

Według danych pochodzących z międzynarodowej konferencji zorganizowanej 27 lutego 2009 roku na Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie przez Centrum Informacji o Środowisku w ramach kampanii informacyjnej wynika, iż żadna instytucja w naszym kraju nie prowadzi dokładnego monitoringu, gdzie trafia produkt zawierający GMO oraz kto i w jakich ilościach go spożywa w Polsce [Pierwszy... 2009].

W naszym kraju wydano 90 zezwoleń na prowadzenie badań nad modyfikowanymi genetycznie organizmami. Z tego 22 prace związane były z roślinami modyfikowanymi, a 8 dotyczyło upraw roślin takich jak: ziemniaki, ogórki, len i śliwa w warunkach naturalnych. Główny Inspektorat Sanitarny wydał decyzje zezwalające na obrót niektórymi produktami zmodyfikowanymi genetycznie [Szponar in. 2002]. Zaliczyć można do nich:

- preparaty z udziałem soi zmodyfikowanej genetycznie, stosowane w przemyśle mięsnym, drobiowym i piekarniczym,
- enzymatyczne preparaty otrzymywane z drobnoustrojów zmodyfikowanych genetycznie, wykorzystywanych w przemyśle mleczarskim, owocowo-warzywnym oraz piekarniczym,
- preparaty z udziałem kukurydzy zmodyfikowanej genetycznie, stosowane w przemyśle mięsnym i piekarniczym,
- margaryny zawierające estry fitosterolu.

Ustawa przygotowywana przez Ministerstwo Środowiska umożliwi legalną uprawę roślin genetycznie zmodyfikowanych na terenie Polski. Ustawa ta będzie zawierała dokładne przepisy określające zasady uprawiania roślin transgenicznych. Istotne jest, że każdy, kto podejmie się uprawy tego typu roślin będzie zmuszony zgłosić to do urzędu gminy, a pole upraw roślin transgenicznych będzie musiał otoczyć naturalnymi uprawami. Na tym etapie naszej wiedzy naukowej nie możemy dopuścić do nieograniczonego wprowadzenia upraw GMO do środowiska [Panuszko i Stańczyk 2008].

Postawy konsumentów wobec GMO

Istotnym czynnikiem warunkującym możliwość rozwoju upraw roślin i hodowli zwierząt transgenicznych jest akceptacja społeczna dla GMO. Bez pozytywnej opinii publicznej szanse produkcji żywności transgenicznej będą niewielkie. Polskie społeczeństwo sceptycznie reaguje na zastosowanie nowoczesnych technik biotechnologii w produkcji żywności, a z roku na rok maleje poparcie dla wykorzystania osiągnięć biotechnologii w przemyśle spożywczym [Filimonow i Berger 2005].

W Polsce w latach 2001-2003 odnotowano znaczny spadek zaufania społeczeństwa do nowoczesnej biotechnologii. W 2003 roku OBOP przeprowadził badanie opinii publicznej zlecone przez Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Radzikowie. Wyniki badań wykazały, iż ponad 55% społeczeństwa polskiego uznaje wykorzystanie biotechnologii w produkcji żywności za szkodliwe [Sokalski 2009; Filimonow i Berger 2004].

W marcu 2008 roku został przeprowadzony przez PBS DGA sondaż, z którego wynika, że około 58% Polaków chce zakazać upraw roślin GMO w naszym kraju. Około 66% respondentów zadeklarowało, że nie kupiłaby produktu spożywczego zawierającego składniki z upraw lub hodowli transgenicznych, nawet gdyby był on znacznie tańszy od niemodyfikowanego genetycznie. Dwie trzecie badanych stwierdziło, że spożywanie żywności modyfikowanej genetycznie może mieć negatywny wpływ na zdrowie. Jednak w porównaniu do sondażu przeprowadzonego w roku 2005 przez to samo przedsiębiorstwo, nastąpił wzrost akceptacji GMO przez Polaków. Wtedy ponad 75% Polaków nie kupiłoby tej żywności [PBS... 2009].

W okresie styczeń-marzec 2008 roku zostało przeprowadzone badanie konsumentów w województwie mazowieckim w celu zbadania poziomu wiedzy i oczekiwań konsumentów wobec żywności genetycznie zmodyfikowanej. Wynika z niego, że głównym źródłem wiedzy respondentów o żywności GMO jest prasa codzienna (37,5%), telewizja (19,6%) oraz Internet (14,9%). Większość respondentów, bo aż 78%, stwierdziła, iż nie czują się wystarczająco poinformowani o tego typu żywności. Ponad 3/5 badanych wykazało negatywne nastawienie do zakupu produktów spożywczych pochodzących z upraw bądź hodowli modyfikowanych. Prawie 75% ankietowanych uważało za konieczne prowadzenie badań naukowych nad żywnością zmodyfikowaną genetycznie i jej oddziaływaniem na zdrowie człowieka, a aż 50% obawiało się spożywania tego typu produktów z uwagi na możliwość pogorszenia stanu zdrowia w przyszłości. Respondenci obawiali się alergii oraz pojawienia się niespotykanych dotychczas chorób wśród ludzi. Badani stwierdzili, że gdyby w chwili obecnej żywność GMO można było kupić na polskim rynku, to powinna ona charakteryzować się cechami pożądanymi przez respondentów, odróżniającymi ją od tradycyjnych produktów. Między innymi powinna posiadać obniżoną zawartość tłuszczu, większą zawartość witamin i składników mineralnych, a także lepszą wartość odżywczą w stosunku do produktów tradycyjnych. Produkty spożywcze zmodyfikowane genetycznie nie cieszą się zbyt dużą aprobatą wśród badanych, tylko 29,3% badanych stwierdziło, że kupiłoby tę żywność, gdyby tylko była powszechnie dostępna.

Z badań przeprowadzonych w UE wynika, że żywność zmodyfikowana genetycznie wzbudza wiele kontrowersji i wielu Europejczyków pozostaje nieufnych wobec produktów spożywczych nowej generacji. Około 53% Europejczyków jest przeciwnikami tej żywności. Stwierdzają, że jest ona mało pożyteczna, a spożywanie jej wiąże się z ogromnym ryzykiem, więc są oni gotowi zapłacić wyższą kwotę za zakup produktu niemodyfikowanego. W Unii Europejskiej najmniej przeciwników żywności GMO jest w 4 państwach: Portugalii, Irlandii, Hiszpanii i Finlandii [Filimonow i Berger 2004]. Najwięcej przeciwników jest we Francji i Danii, około 65%, w Austrii, Norwegii i na Węgrzech około 70% oraz w Grecji 81%. W okresie od kwietnia do lipca 2004 roku Greenpeace przeprowadził badanie, z którego jednoznacznie wynikało, że producenci żywności w Europie do produkcji żywności wykorzystywali wyłącznie składniki nie zawierające GMO, co było zgodne z oczekiwaniami konsumentów [Menu... 2009]. W Stanach Zjednoczonych żywność transgeniczna cieszy się ponad 33% poparciem, a w Europie poparcie dla inżynierii genetycznej w produkcji żywności to około 16% [Filimonow i Berger 2004]. W krajach UE średnio ponad połowa konsumentów odrzuca wszelkie sugestie dotyczące korzyści z GMO.

Głównym czynnikiem warunkującym niski stopień akceptacji jest brak wiedzy społeczeństwa o nowoczesnych dyscyplinach naukowych, co związane jest z ogromnym

wpływem na kształtowanie opinii publicznej. Najważniejsze obawy ludności państw Unii Europejskiej do biotechnologii wynikają z braku konkretnych informacji na temat konsekwencji i zagrożeń, jakie mogą pojawić się w przyszłości po zastosowaniu tych technik w produkcji spożywczej [Twardowski 2005]. Społeczeństwo europejskie obawia się także ryzyka wynikającego z ingerowania ludzi w kod genetyczny oraz uwolnienia organizmów genetycznie modyfikowanych do środowiska [Filimonow i Berger 2004]. Innym powodem niechęci do GMO może być również postawa organizacji pozarządowych, np. Greenpeace, które mają na celu zahamowanie rozprzestrzeniania się produktów GMO na świecie twierdząc, że ma to destrukcyjny wpływ na nasze środowisko.

Najnowsze badania wykazują, iż żywność zmodyfikowana genetycznie nie stanowi zagrożenia zdrowotnego dla ludzi i środowiska, ale nie można zapominać o fakcie, że nowoczesna biotechnologia jest młodą dziedziną i trudno przewidzieć konsekwencje, jakie mogą pojawić się w przyszłości [Twardowski 2005]. Szanse rozwoju i zastosowania organizmów modyfikowanych genetycznie w przemyśle spożywczym uzależnione są głównie od opinii i postawy konsumentów. Społeczeństwo zaakceptuje produkcję żywności transgenicznej, jeśli będzie miało świadomość, że ta żywność przynosi więcej korzyści niż ryzyka. W pełni poinformowany konsument będzie w stanie dokonywać świadomych wyborów [Filimonow i Berger 2004].

Polskie prawo wobec produktów GMO

Polskie unormowania dotyczące organizmów modyfikowanych genetycznie, jak i żywności transgenicznej, muszą być zgodne z unijnymi uregulowaniami. Prace związane z produkcją GMO koordynowane są przez Komitet Badań Naukowych, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, a także przez Komitet Biotechnologii przy Prezydium PAN. W Polsce obowiązuje kilka aktów prawnych regulujących komercjalizację i znakowanie żywności transgenicznej. Są to m.in.:

- 1) Ustawa z dnia 22 czerwca 2001 roku o organizmach genetycznie zmodyfikowanych, która weszła w życie z dniem 26 października 2001 roku – zwana ustawą „czerwcową” [Ustawa... 2001B]. Jest to podstawowy akt prawny dotyczący organizmów modyfikowanych genetycznie, regulujący zamknięte użycie tych organizmów, zamierzone uwalnianie ich do środowiska w celach innych niż wprowadzenie do obrotu, wprowadzenie do obrotu produktów GMO, wywóz za granicę i tranzyt produktów GMO, jak i również odpowiedzialność organów administracji państwowej powołanych do spraw GMO.
- 2) Ustawa z dnia 21 maja 2003 roku o zmianie ustawy o organizmach genetycznie zmodyfikowanych oraz ustawy o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia [Ustawa... 2003].
- 3) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lutego 2002 roku w sprawie szczegółowego sposobu funkcjonowania Komisji ds. organizmów genetycznie zmodyfikowanych, które weszło w życie w dniu jego ogłoszenia [Rozporządzenie... 2002A].
- 4) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 roku w sprawie określenia wzorów wniosków dotyczących zgód i zezwoleń na działania w zakresie organizmów genetycznie zmodyfikowanych [Rozporządzenie... 2002C].

- 5) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2002 roku obejmowało przedmiotowy zakres badań i wydawania opinii w dziedzinie organizmów genetycznie zmodyfikowanych [Rozporządzenie... 2002B].
- 6) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2002 roku w sprawie określenia szczegółowego sposobu przeprowadzania oceny zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska w związku z podjęciem działań polegających na zamkniętym użyciu GMO, zamierzonym uwolnieniu GMO do środowiska, w tym wprowadzeniu do obrotu produktów GMO, oraz wymagań, jakie powinna spełniać dokumentacja zawierająca ustalenia takiej oceny [Rozporządzenie... 2002D].

Aktualnie w Sejmie tworzone są projekty nowelizacji ustawy o GMO. Najważniejszą zmianą wprowadzoną w projekcie rządowym jest zapewne wprowadzenie podkategorii mikroorganizmów zmodyfikowanych genetycznie (GMM) w ramach zamkniętego użycia GMO [Ochocki i Stańczyk 2005A i 2005B]. Zgodnie z polskim prawem każda genetyczna modyfikacja organizmu, który ma być wprowadzony na rynek, wymaga zgody Ministra Środowiska. W przypadku produkcji żywności niezbędna jest zgodna Głównego Inspektoratu Sanitarnego, a w przypadku produkcji pasz Głównego Lekarza Weterynarii.

W 2009 roku Sejm zajmie się rządową ustawą o organizmach genetycznie zmodyfikowanych. Całkowitego zakazu wprowadzenia produktów transgenicznych nie można zapisać w ustawie, ponieważ nie pozwala na to prawo europejskie. Przyjęta obecna formuła ustawy z jednej strony dopuszcza komercyjne uprawy GMO, ale z drugiej wprowadza tyle obostrzeń, że ich spełnienie praktycznie wyklucza legalne rozpoczęcie upraw. Krytykują to przedstawiciele przemysłu spożywczego oraz wielu rolników, którzy żądają daleko idących modyfikacji projektu ustawy. Zgodnie z projektem rolnicy chcący uprawiać GMO będą musieli zgłosić to na miesiąc przed wysiewem do Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa, która będzie prowadzić Rejestr Upraw Genetycznie Zmienionych. O takich uprawach rolnik będzie musiał także zawiadomić swoich sąsiadów, a ci będą mieli prawo wnieść sprzeciw. Za nielegalne prowadzenie upraw będzie grozić kara w wysokości 3000 złotych od hektara [Pierwszy... 2009].

Zasady znakowania i identyfikowania żywności GMO

Każdy konsument ma prawo dostępu do informacji o towarze, który zakupuje lub pragnie zakupić. Transgeniczne produkty spożywcze są towarem, który nie odróżnia się wyglądem, smakiem, barwą ani cechami organoleptycznymi od żywności niemodyfikowanej. Jedynie uczciwa praktyka producentów dotycząca właściwego oznakowania produktów modyfikowanych genetycznie, od zbioru do momentu zakupu przez konsumenta, pozwoli konsumentowi świadomie wybrać produkty, które może kupić. Obowiązek znakowania żywności transgenicznej regulowany jest przepisami prawnymi, m.in. ustawą z dnia 11 maja 2001 roku o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia [Ustawa... 2001B], jak też ustawą z dnia 22 czerwca 2001 roku o organizmach zmodyfikowanych genetycznie [Ustawa... 2001B]. Pierwsza z tych ustaw informuje o konieczności znakowania żywności modyfikowanej genetycznie. Obowiązek ten nie musi zostać spełniony w przypadku, gdy poziom modyfikacji składników danego produktu nie przekracza 1%, przy założeniu, że występowanie w danym produkcie transgenicznego białka nie jest celowe. Główny Inspektorat Sanitarny wydaje zezwolenia na podejmowanie produkcji nowej żywności po uprzednim przeprowadzeniu postępowania, które ma na celu

udowodnienie braku zagrożenia dla konsumenta ze strony produktu modyfikowanego genetycznie.

Produkty transgeniczne powinny być oznakowane w sposób czytelny dla klienta. Na opakowaniu nie powinno zabraknąć informacji takich, jak konkretna nazwa produktu oraz danych o obecności organizmów modyfikowanych. Istotna jest również nazwa lub imię i nazwisko producenta, adres firmy, a także zakres stosowania produktu GMO, np. rolnictwo, leśnictwo, przemysł, czy też powszechne użytkowanie przez konsumentów. Na opakowaniu powinien być umieszczony numer uzyskanego pozwolenia na wprowadzenie produktu GMO do obrotu. Jeśli cały produkt jest zmodyfikowany genetycznie, to na opakowaniu powinna pojawić się także czytelnie zapisana dodatkowa informacja: „produkt zmodyfikowany genetycznie”, a jeśli tylko zmodyfikowano niektóre składniki, to obok nazwy powinien zostać umieszczony napis: „genetycznie zmodyfikowany”.

Opakowania służące do transportu, przechowywania lub wprowadzania na rynek żywności GMO mają na celu chronić przed niekontrolowanym rozprzestrzenianiem się w środowisku organizmów GMO, jeśli tylko wystąpi zagrożenie dla zdrowia człowieka lub niebezpieczeństwo dla środowiska.

Aktualnie na rynku produktów spożywczych znacząco przeważają artykuły, na których widnieje znak zapewniający konsumenta o braku GMO w danej żywności. Ogólnodostępne metody badawcze, które umożliwiają zidentyfikowanie żywności transgenicznej, są niestety zawodne w przypadku artykułów o wysokim stopniu przetworzenia, w których DNA zostało w dużym stopniu zdegradowane [Filimonow i Berger 2005].

W USA produkty modyfikowane genetycznie nie muszą posiadać informacji o tym, że są zmodyfikowane. Aby wprowadzić je na rynek wystarczy dopuszczenie przez FDA (Food and Drug Administration). W związku z tym nie możemy mieć pewności, czy kukurydza lub soja, które trafiają na europejski rynek, nie są produktami transgenicznymi.

Podsumowanie

- Stosowanie GMO w przemyśle, rolnictwie, medycynie i ochronie środowiska niesie wiele korzyści, ale i wiele zagrożeń, co sprawia, że zdania naukowców i konsumentów w tej kwestii są podzielone.
- Przemysł spożywczy wykorzystuje wiele odkryć współczesnej biotechnologii, które oparte są na modyfikacjach genetycznych.
- Spożywanie żywności transgenicznej może wywoływać niepożądane efekty, m. in. prowadzić do powstawania alergii lub innych, dotychczas nieujawnionych, skutków ubocznych, ale z drugiej strony dostarczać cennych składników odżywczych.
- Wiedza o GMO jest niewystarczająca i tylko dalsze badania i rzetelny przepływ informacji pokażą, czy wzrośnie liczba zwolenników produktów transgenicznych.
- Regulacje prawne dotyczące produktów GMO są niewystarczające i nie gwarantują odpowiedniej kontroli badań, monitoringu i znakowania produktów transgenicznych w naszym kraju.

Literatura

- Azavedo J.L., Araujo W.L. [2003]: Genetically modified crops: environmental and human health concerns. *Mutation Res.* 544, ss. 223-233.
- Anioł A., Pruszyński S., Twardowski T. [2007]: Zielona Biotechnologia – korzyści i obawy, Polska Federacja Biotechnologii, Warszawa.
- Bogdan J., Tracz M. [2004]: Organizmy modyfikowane genetycznie – przegląd wybranych problemów. *Higiena* 1, ss. 12-15.
- Bawa S. [2005]: Ekologiczne GMO. *Bezpieczeństwo i Higiena Żywności*, t. 4, z. 8, ss. 12-14.
- Biotechnologia pozyskiwania żywności. [2003]. [W:] Biotechnologia żywności. Bednarski W., Repsa A. (red.). Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa, ss. 238-260.
- Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops. [2008]. [Tryb dostępu:] www.isaaa.org. [Data odczytu: 4.03.2009].
- GMO na świecie w 2007 roku. [2009] [Tryb dostępu:] www.biotechnolog.pl/news-789.htm. [Data odczytu: 21.02.2009].
- Filimonow J., Berger S. [2005]: Możliwości zastosowania GMO w produkcji żywności. *Przemysł spożywczy*, t. 59, z. 5, ss. 39-41.
- Filimonow J., Berger S. [2004]: Genetyka pod społeczną kontrolą. Cz. 2. *Bezpieczeństwo i Higiena Żywności*, t. 3, z. 5, ss. 36-38.
- International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications.[2009]. [Tryb dostępu:] www.isaaa.org. [Data odczytu: lipiec 2009].
- Kolodinsky J., DeSisto T.P., Narsana R. [2004]: Influences of questions wording on levels of support for genetically modified organisms. *International Journal of Consumer Studies* 28, ss. 154-167.
- Machalica B. [2008]: Czy GMO to zło?, [Tryb dostępu:] <http://wiadomosci.onet.pl/1474319,242,1,kioskart.html>. [Data odczytu: 17.09.2008].
- Malepszy S. [2004]: Rola postępu biologicznego w produkcji roślinnej. *Postępy Nauk Rolniczych*, t. 51, z. 3, ss. 53-57.
- Menu na następne tysiąclecie. [2009]. [Tryb dostępu:] www.foodnavigator.com. [Data odczytu: 24.02.2009].
- Ochocki Z., Stańczak A. [2005A]: Organizmy transgeniczne (zmodyfikowane genetycznie) – GMO. Żywność i leki przyszłości? Nadzieje czy zagrożenie? Część I. *Lek w Polsce*, t. 15, z. 9, ss.66-75.
- Ochocki Z., Stańczak A. [2005B]: Organizmy transgeniczne (zmodyfikowane genetycznie) – GMO. Żywność i leki przyszłości? Nadzieje czy zagrożenie? Część II. *Lek w Polsce*, t. 15, z. 11, ss. 48-58.
- Panuszko A., Stańczyk M. [2008]: Polskie pola dadzą modyfikowane plony. *The Times, Polska*. [Tryb dostępu:] <http://www.polskatimes.pl/fakty/ekologicznapolska/56740,polskie-pola-dadza-modyfikowane-plony,id,t.html>. [Data odczytu: 30.12.2008].
- PBS DGA. [2009]. [Tryb dostępu:] www.pbsdga.pl. [Data odczytu: 17.02.2009].
- Pierwszy Portal Rolny. [2009]. [Tryb dostępu:] www.ppr.pl. [Data odczytu: lipiec 2009].
- Pietrzyk S., Błoniarczyk K. [2007]: Żywność genetycznie modyfikowana. *Laboratorium Przemysłowe*. [Tryb dostępu:] <http://www.laboratorium.elamed.pl/strona-numer-9-2007-1-3835.html>. [Data odczytu: 17.09.2008].
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lutego 2002 roku w sprawie szczegółowego sposobu funkcjonowania Komisji ds. organizmów genetycznie zmodyfikowanych. [2002A]. *Dz. U.* nr 19, poz. 196.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2002 roku s sprawie przedmiotowego zakresu badań i wydawania opinii w dziedzinie organizmów genetycznie zmodyfikowanych. [2002B]. *Dz. U.* nr 73, poz. 674.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 roku w sprawie określenia wzorów wniosków dotyczących zgód i zezwoleń na działania w zakresie organizmów genetycznie zmodyfikowanych. [2002C]. *Dz. U.* nr 87, poz. 797.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2002 roku w sprawie określenia szczegółowego sposobu przeprowadzania oceny zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska w związku z podjęciem działań polegających na zamkniętym użyciu GMO, zamierzonym uwolnieniu GMO do środowiska, w tym wprowadzeniu do obrotu produktów GMO, oraz wymagań, jakie powinna spełniać dokumentacja zawierająca ustalenia takiej oceny [2002D]. *Dz. U.* nr 107, poz. 944.
- Sokalski M. [2009]: Zasady koegzystencji produkcji konwencjonalnej, ekologicznej oraz genetycznie zmodyfikowanej. *Rolnictwo ekologiczne a GMO*. [Tryb dostępu:] <http://gmo-eko.net/referaty/sokalski.doc>. [Data odczytu: lipiec 2009].
- Sowa S., Linkiewicz A. [2007]: Rośliny genetycznie zmodyfikowane. [W:] Organizmy genetycznie zmodyfikowane. Wyd. Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych Oddział Wielkopolski,

- Poznań, ss. 37-42. [Tryb dostępu:]
http://www.ekoportal.pl/sep/cms/export/sites/default/Szkolenia/Dokumenty/PORADNIK_GMO.pdf. [Data odczytu: lipiec 2009].
- Stankiewicz D. [2000]: Organizmy zmodyfikowane genetycznie. Kancelaria Sejmu Biuro Studiów i Ekspertyz. Wydział Analiz Ekonomicznych i Społecznych. Nr 750.
- Stankiewicz D. [2007]: GMO – korzyści i zagrożenia. Biuro Analiz Sejmowych, Zagadnienia Społeczno-Gospodarcze. *infos*, nr19 z 22.08.2007. [Tryb dostępu:] www.parl.sejm.gov.pl. [Data odczytu: lipiec 2009].
- Szponar L., Traczyk I., Walkiewicz A., Jarzębska M. [2002]: Nowa żywność, w tym żywność GMO w świetle regulacji prawnych w Polsce i Unii Europejskiej. [W:] Żywnienie człowieka i metabolizm.
- Twardowski T. [2005]: Biotechnologia i inżynieria genetyczna – zagadnienia wstępne. [W:] Biotechnologia żywności. Bednarski W., Rejs A. (red.). Wydawnictwo Naukowo-Techniczne. Warszawa, ss. 13-17.
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 roku o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia [2001A]. *Dz. U.* nr 63, poz. 634 ze zmianami]
- Ustawa z dnia 22 czerwca 2001 roku o organizmach genetycznie zmodyfikowanych. [2001B]. *Dz. U.* nr 76, poz. 811.
- Ustawa z dnia 21 maja 2003 roku o zmianie ustawy o organizmach genetycznie zmodyfikowanych oraz ustawy o warunkach zdrowotnych żywności i żywności. [2003]. *Dz. U.* nr 130, poz. 1187.
- Zimny J. [2007]: Żywność modyfikowana genetycznie i bezpieczeństwo jej stosowania. *Postępy Nauk Rolniczych* 1, s. 31.
- Zwierzchowski L., Rosochacki S.J., Sakowski T. [2002]: Żywność i inne produkty uzyskiwane od zwierząt zmienionych genetycznie. [W:] Prace i materiały zootechniczne. Monografie i rozprawy, z. 3. Wydawnictwo IGIHZ PAN, Jastrzębiec, ss. 6-37.
www.menu2000.most.org.pl, Internet, 6.02.2009.

Magdalena Kozera¹

Katedra Ekonomiki Przedsiębiorstw Agrobiznesu
Uniwersytet Przyrodniczy
Poznań

Niektóre uwarunkowania pomiaru kapitału intelektualnego przedsiębiorstw rolnych

Selected conditions for measuring the intellectual capital in agricultural enterprises

Synopsis. W artykule przedstawiono niektóre uwarunkowania pomiaru kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwach rolniczych. Omówiono znaczenie tego kapitału, jako niepowtarzalnego zasobu przedsiębiorstwa, wyróżniającego je spośród innych podmiotów konkurujących. Przedstawiono niektóre metody pomiaru kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwach pozarolniczych. Zarysowano autorską koncepcję pomiaru tego kapitału w gospodarstwach rolnych.

Słowa kluczowe: kapitał intelektualny, metody pomiaru kapitału intelektualnego, gospodarstwo rolne

Abstract: The aim of the paper was an attempt to show the essential terms of measurement of intellectual capital in agricultural farms. The meaning of this capital as a unique resource of enterprises, which distinguishes the enterprise from the others in a competitive market is discussed. Possible measuring methods of intellectual capital in agricultural farms, beginning with methods proven in other sectors of economy, have been presented and the author's own concept for estimation of this capital in agricultural farms outlined.

Key words: intellectual capital, the methods of measurement of intellectual capital, agricultural farms

Wstęp

Badania nad konkurencyjnością przedsiębiorstw XXI wieku zwracają coraz większą uwagę na unikalność posiadanych zasobów, wiążąc z nimi kwestie bieżącej i przyszłej pozycji rynkowej. Do zasobów tych, obok klasycznych środków gospodarczych, rzeczowych i finansowych, zalicza się coraz częściej składniki niekonwencjonalne (wiedzę, doświadczenie, relacje z klientami itp.), które stanowią warunek niezbędny efektywnego prowadzenia działalności gospodarczej.

O ile zasoby pieniężne i rzeczowe wydają się być jednoznacznie zdefiniowane i wymierne, o tyle zasoby ludzkie i informacyjne są znacznie trudniej mierzalne. Z racji swej specyfiki stają się wiodącymi w osiąganiu pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw. Fakty te docenili badacze i praktycy życia gospodarczego, wspólnie wyprowadzając z nich nowy czynnik kształtujący potencjał i pozycję konkurencyjną firm i określając go jako kapitał intelektualny.

Wzrost znaczenia kapitału intelektualnego jako czynnika determinującego pozycję konkurencyjną przedsiębiorstw rolnych uzasadnia potrzebę doskonalenia metod jego

¹ Dr, adiunkt, ul. Wojska Polskiego 28, 60-637 Poznań, e-mail: mkozera@up.poznan.pl.

pomiaru. Punktem wyjścia budowy koncepcji takiej metody mogą być badania w przedsiębiorstwach pozarolniczych, bazujące na klasycznej metodzie analizy finansowej oraz na grupie testowanych metod kart punktowych. Ocena przydatności tych metod do pomiaru składników kapitału intelektualnego w agrobiznesie pozwoli na określenie kierunków ich modyfikacji.

W artykule podjęto próbę określenia przydatności znanych metod pomiaru kapitału intelektualnego do oceny przedsiębiorstw rolniczych, pomijanych dotąd w badaniach m.in. ze względu na mniejszą jednostkową siłę ekonomiczną, trudności w pozyskaniu danych finansowych i pozafinansowych, czy też brak systematyczności w prowadzeniu ewidencji działalności przez rolników [Ziętara i Kondraszuk 1984; Ziętara 1998; Szymańska 2007].

Wybrane problemy pomiaru kapitału intelektualnego przedsiębiorstw

Zagadnienia pomiaru kapitału intelektualnego zyskały na znaczeniu pod koniec lat 50-tych XX wieku, ich badaniem i opisem zajmowali się między innymi M. Kronfeld i A. Rock, Karl-Erick Sveiby [2001], L. Edvinsson i L. Malone [2001], czy A. Pulic [Kozera 2008]. Spośród polskich badaczy znaczący wkład w badania wnieśli między innymi D. Dobija [Strojny 2003], S. Kasiewicz, W. Rogowski i M. Kicińska [2006], czy A. Jarugowa i J. Fijałkowska oraz P. Wachowiak [Pomiar...2005], [Kozera i Gołaś 2009]. Choć nie opracowano jednej ogólniej definicji tego kapitału, stwierdzono, że to „ukryte” aktywa przedsiębiorstw, które nie są w pełni ujęte w ich sprawozdawczości bilansowej, obejmujące zarówno to, co tkwi w głowach członków organizacji, jak i to, co pozostaje w przedsiębiorstwie, gdy oni je opuszczają. Tak rozumiany kapitał intelektualny obejmuje zarówno połączoną wiedzę, umiejętności, i skłonność do innowacji poszczególnych pracowników przedsiębiorstwa, jak i ich zdolność do sprawnego wykonywania zadań, a także wartość przedsiębiorstwa, kulturę organizacyjną i filozofię oraz wszystko, co jest zdolnością przedsiębiorstwa i wspiera produktywność pracowników, w postaci sprzętu komputerowego, organizowania baz danych, struktur organizacyjnych, patentów i znaków handlowych [Kasiewicz, Rogowski i Kicińska 2006].

Tak szerokie zdefiniowanie pojęcia kapitału intelektualnego przyczynia się do powstawania wielu trudności związanych z jego pomiarem. Przyczynia się też do równoległego funkcjonowania wielu metod i wskaźników opracowywanych przez kolejnych badaczy. Okoliczności te stanowią dodatkowe utrudnienie w wyborze i adaptacji metod pomiarowych dla potrzeb sektora agrobiznesu, a zwłaszcza jego szczególnych podmiotów, jakimi są przedsiębiorstwa rolnicze.

Zakładając, że kapitał intelektualny stanowi agregat złożony z kapitału ludzkiego, strukturalnego i klienckiego [Sveiby 2001], do jego szacowania wykorzystuje się wskaźniki koncentrujące się na pomiarze kompetencji pracowników, ich kreatywności i rotacji zatrudnienia oraz wskaźniki odzwierciedlające obsługę klienta, a także wydatki ponoszone na doskonalenie pracownika [Kasiewicz, Rogowski i Kicińska 2006]. Dla przedsiębiorstw prowadzących pełną sprawozdawczość finansową obliczenie tych wskaźników, mimo że jest możliwe, wymaga znacznej ilości danych i obliczeń. Tworzone są specjalne raporty i sprawozdania opisujące kapitał intelektualny, wśród których do najbardziej znanych należy nawigator Scanii, monitor aktywów intelektualnych (IAM) oraz strategiczna karta wyników (BSC) [Strojny 2003]. Zastosowanie raportów i sprawozdań o kapitale intelektualnym w przedsiębiorstwach rolniczych jest w znacznej części niemożliwe. Nie oznacza to jednak,

że pomiar kapitału intelektualnego w przypadku tych podmiotów jest niemożliwy. Mimo licznych trudności natury obiektywnej ustalenie wartości tego kapitału w gospodarstwach rolniczych możliwe jest w oparciu o metody z grupy **kart punktowych**, tj. tych, które pozwalają na identyfikację i pomiar poszczególnych elementów wchodzących w skład aktywów niematerialnych przy pomocy odpowiednio dobranych wskaźników.

W toku postępowania badawczego opracowano autorską koncepcję kwestionariusza pomiaru kapitału intelektualnego gospodarstw rolnych. Jej opracowanie wiązało się z analizami uwarunkowań kształtujących pozycję rynkową tych podmiotów, począwszy od związku z rynkiem wyrażonym wielkością produkcji towarowej, przez jakość relacji z otoczeniem ocenianą w skali punktowej, do czynników innowacyjności mierzonych m.in. wartością inwestycji w sprzęt komputerowy, zakupów technologii czy też doształcania personelu.

Dla każdego z elementów kapitału intelektualnego, tj. kapitału ludzkiego, strukturalnego i klienckiego możliwe jest wykorzystanie zdefiniowanych już mierników skutecznie opisujących te składniki w przedsiębiorstwach sektorów pozarolniczych [Kasiewicz, Rogowski i Kicińska 2006]. Przykładowy zestaw wskaźników dla kapitału ludzkiego zawiera między innymi takie komponenty jak staż pracy, wykształcenie, koszty tego wykształcenia, satysfakcję pracowników, czy wreszcie wartość dodaną przypadającą na jednego pracownika obliczaną według formuły $(\text{zysk} + \text{płace}) / \text{liczba pracowników}$. Wszystkie te wielkości możliwe są do ustalenia w gospodarstwie rolnym, przy założeniu jednak, że prowadzi ono podstawową chociażby formę rachunkowości rolnej. Wielkością Problematiczną pozostaje ustalenie satysfakcji pracowników, która ze swej istoty jest czynnikiem jakościowym i trudnomierzalnym.

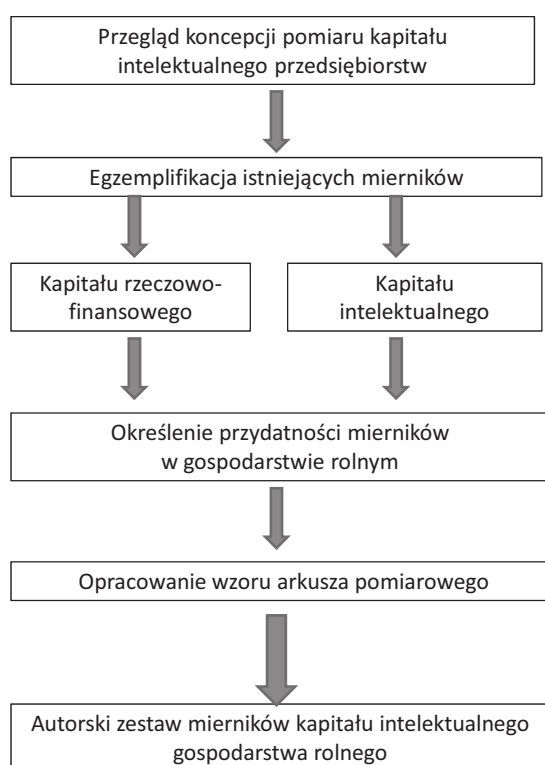
Dla oszacowania wielkości kapitału klienckiego wykorzystywane są między innymi wskaźnik alokacji sprzedaży ze względu na rynek, klienta oraz produkt, wskaźniki marketingu, np. całkowita wartość wydatków przeznaczonych na marketing produktów przedsiębiorstwa lub całkowita wartość wydatków przeznaczonych na marketing / całkowity obrót, wielkość satysfakcji klientów, czy też poziom obrotów uzyskanych ze sprzedaży stałym klientom.

Nieco bardziej problematyczne jest jednak ustalenie zestawu wskaźników obrazujących kapitał strukturalny. Kapitał strukturalny stanowi wszystko to, co wspiera wydajność pracowników, np. sprzęt komputerowy, bazy danych, struktury organizacyjne, patenty i znaki handlowe [Pomiar... 2005]. W przypadku przedsiębiorstw przemysłowych wskaźniki go określające bazują no ogół na wydatkach poniesionych na rozwój technologii informatycznych w przeliczeniu na jednego pracownika lub obrazują wielkość inwestycji w tym zakresie. Ustalenie wielkości tych wydatków nie następuje w nich zatem większych problemów, podczas gdy w przedsiębiorstwach rolniczych okazuje się być praktycznie niemożliwe, zwłaszcza w odniesieniu do gospodarstw prowadzących rachunkowość uproszczoną i dla celów sprawozdawczych przygotowujących Raport indywidualny gospodarstwa rolnego za dany rok [Polski... 2009]. Kwestionariusz będący podstawą tego raportu nie obejmuje bowiem tak szczegółowych pozycji, ograniczając się do zawartej w aktywach pozycji „wartości niematerialne i prawne”.

Pewną alternatywę oszacowania kapitału intelektualnego gospodarstwa rolnego stanowi zastosowanie jednej z metod kart punktowych przygotowanej przez Wachowiaka i zespół [Pomiar... 2005], tj. metody oceny punktowej ważonej poszerzonej o profil oceny.

Jest to metoda złożona z kilku etapów, z których pierwszy polega na zdefiniowaniu listy kryteriów oceny i wyborze z nich tych, które najlepiej przybliżają dany problem

badawczy, oraz na określeniu ich wag. Drugim etapem jest ocena stopnia, w jakim każde z rozwiązań spełnia kryteria oraz obliczenie punktowych ocen ważonych dla poszczególnych kryteriów. Te ostatnie uzyskiwane są jako iloraz wag i liczby punktów przypisanych danemu elementowi kapitału. Badanie zamyka sformułowanie oceny syntetycznej w postaci sumy ważonych ocen punktowych pod względem wszystkich kryteriów oraz wybór, jeśli oceny robiona jest dla potrzeby porównania różnych wariantów organizacji przedsiębiorstwa, rozwiązania, które uzyskało największą liczbę punktów [Pomiar... 2005].



Rys. 1. Schemat postępowania badawczego w próbie ustalenia uniwersalnej metody pomiaru kapitału intelektualnego gospodarstwa rolniczego

Fig. 1. Flow diagram for an attempt of creating a method of intellectual capital estimation in a farm

Źródło: opracowanie własne.

Kapitał intelektualny oceniany tą metodą prezentowany jest w trzech obszarach, wśród których wymienia się kapitał ludzki, organizacyjny i rynkowy. Każdy z obszarów charakteryzowany jest przez zestaw 15 kryteriów, które na podobieństwo kluczowych

czynników sukcesu opisują szczególne predyspozycje przedsiębiorstwa w badanym zakresie. Uzyskane wyniki prezentuje się w formie graficznej, nanosząc wartości ocen cząstkowych na specjalny wykres. Odcinki, które powstają z połączenia poszczególnych punktów tworzą krzywą łamaną zwaną profilem oceny. Jej kształt i położenie w tabeli pozwalają na szybką identyfikację wartości ocenianego rozwiązania jako całości oraz w odniesieniu do każdego z kryteriów.

W modelu opracowanym przez Wachowiaka wyznaczona wielkość kapitału intelektualnego porównywana jest z idealną wielkością kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa w sektorze, w którym działalność przedsiębiorstwa jest dominująca [Pomiar... 2005].

Spośród przyjętych w modelu oceny punktowej ważonej kryteriów oceny kapitału ludzkiego, organizacyjnego i rynkowego nie wszystkie odzwierciedlają prawidłowości zachodzące w gospodarstwie rolnym. Do kryteriów takich należą między innymi liczba zgłaszanych w ciągu roku inicjatyw przypadających na jednego pracownika, czy odsetek realizowanych (ze zgłoszonych w ciągu roku) inicjatyw przypadających na jednego pracownika oraz odsetek pracowników, którzy znają strategię rozwoju przedsiębiorstwa. Oznacza to potrzebę dalszych prac analitycznych nad dostosowaniem kryteriów do opisu kapitału intelektualnego w gospodarstwach rolnych. Ponadto istotne jest wprowadzenie dodatkowego kryterium, wspólnego dla wszystkich potencjalnie objętych badaniem podmiotów. Autorska koncepcja adaptacji tego modelu zakłada budowę bazy danych o przedsiębiorstwach rolniczych, które poddane zostały ocenie z wykorzystaniem zaproponowanej przez Wachowiaka i zmodyfikowanej dla potrzeb gospodarstw metody. Algorytm postępowania badawczego przedstawia rysunek 1.

Cechami wykorzystywanymi do porównań pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa stałyby się wskaźniki możliwe do wyznaczenia na podstawie raportu indywidualnego gospodarstwa rolnego, poszerzonego o zdefiniowane zasoby kapitału intelektualnego. Wyznaczone na podstawie tych danych wskaźniki pozwoliłyby na porównania oraz ocenę wpływu kapitału intelektualnego na wyniki i pozycją rynkową polskich gospodarstw rolnych w przekroju czasowym i przestrzennym.

Podsumowanie i wnioski

Pomiar kapitału intelektualnego stanowi istotny problem badań nad konkurencyjnością przedsiębiorstw wszystkich sektorów. Opracowywane liczne metody cechuje duża różnorodność i złożoność, co w znacznej mierze ogranicza ich przydatność z punktu widzenia określania kapitału intelektualnego w gospodarstwach rolnych. Te ostatnie bowiem nie tylko posiadają szereg specyficznych cech natury techniczno-organizacyjnej, ale przede wszystkim, w swej przeważającej liczbie nie prowadzą wystarczającej sprawozdawczości statystycznej, która umożliwiłaby pełne oszacowania wielkości badanego kapitału. Uwarunkowania te nie wykluczają jednak pomiaru kapitału intelektualnego gospodarstw rolnych. Koniecznym staje się adaptacja istniejących już metod oraz rozszerzenie ich o wspólne kryterium pomiarowe, umożliwiające tworzenie baz danych, które pozwoliłyby na grupowanie podmiotów i badanie ich w różnych przekrojach. Przedstawioną próbę adaptacji oparto na metodzie finansowej analizy wskaźnikowej oraz metodzie oceny punktowej ważonej zmodyfikowanych w toku postępowania badawczego i empirycznej weryfikacji [Kozera i Gołaś 2009].

Literatura

- Edvinsson L. Malone M.S. [2001]: Kapitał intelektualny. PWN, Warszawa.
- Kasiewicz S., Rogowski W., Kicińska M.. [2006]: Kapitał intelektualny. Spojrzenie z perspektywy interesariuszy. Wyd. Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Kozera M., Gołaś Z. [2009]: Pomiar kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa rolniczego z wykorzystaniem metody oceny punktowej ważonej oraz profilu oceny. *Roczniki Naukowe SERiA* (w druku).
- Kozera M. [2008]: Istota kapitału intelektualnego jako potencjalnego czynnika konkurencyjności agrobiznesu. *Roczniki Naukowe SERiA* t. X, z. 1, ss. 186-201.
- Polski FADN. 2009. [Tryb dostępu:] www.fadn.pl. [Data odczytu: lipiec 2009].
- Pomiar kapitału intelektualnego przedsiębiorstw. [2005]. P. Wachowiak (red.). Wyd. SGGW, Warszawa.
- Strojny M. [2003]: Metody i narzędzia pomiaru kapitału intelektualnego w organizacji. [W:] Pomiar i rozwój kapitału ludzkiego przedsiębiorstwa, D. Dobija (red.). Warszawa.
- Sveiby K-E. [2001] Intellectual capital and knowledge management. [Tryb dostępu:] <http://www.sveiby.com/articles/IntellectualCapital.html>. [Data odczytu: lipiec 009].
- Szymańska E. [2007]: Analiza przedsiębiorstwa agrobiznesu. Wydawnictwo Wieś Jutra Sp. z o.o., Warszawa, ss.37-38.
- Ziętara W. [1998]: Ekonomika i organizacja przedsiębiorstwa rolniczego. Wydawnictwo FAPA, Warszawa, ss. 26-36.
- Ziętara W., Kondraszuk T. [1984]: Rola i znaczenie kosztów zmiennych i stałych w podejmowaniu decyzji planistycznych w przedsiębiorstwie rolniczym. *Nowe Rolnictwo* 7-8

Dorota Koziol¹

Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych

Wojciech Zieliński²

Katedra Ekonometrii i Statystyki

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego

Warszawa

Prognoza optymalnego terminu sadzenia sałaty w uprawach szklarniowych

Forecast of optimal term of planting lettuce in the greenhouse cultivation

Synopsis. W naukach ekonomiczno-rolniczych często pojawia się problem optymalizacji, czyli wyznaczenia najlepszego rozwiązania z punktu widzenia określonego kryterium (np. wielkości kosztów, wielkości produkcji, wielkości zysku, wydajności itp.). Zadania optymalizacyjne pojawiają się nie tylko w rozważaniach teoretycznych, ale również, a może przede wszystkim, dotyczą praktyków. Przykładem takiego zagadnienia jest omawiany w niniejszej pracy problem maksymalizacji zysku ze sprzedaży sałaty masłowej uprawianej w szklarniach w okresie jesienno-zimowym. W przeprowadzonych badaniach obserwowany był zysk z uprawy i sprzedaży sałaty w zależności od terminu jej wysadzenia. Głównym celem było oszacowanie optymalnego terminu sadzenia sałaty w przypadku, gdy nie są spełnione założenia klasycznej metody najmniejszych kwadratów. Sałata posadzona w tym terminie powinna osiągnąć z góry założoną masę handlową główki w momencie, w którym zysk będzie maksymalny.

Słowa kluczowe: optymalizacja, przedział ufności, punkt maksimum

Abstract. The problem of optimization of the term of planting greenhouse lettuce is considered. The main aim was maximization of a profit function (economic surplus). Profits from lettuce production and sale in dependence of the term of planting were observed. The problem consists in estimation of the optimum term of planting lettuce. Lettuce planted in this term should reach the required weight in the moment, in which the profit from its sale will be maximal.

Key words: optimization, confidence interval, point of maximum

Wstęp

W Polsce sałatę głowiastą (najczęściej masłową) uprawia się w szklarniach przezaważanie jesienią i zimą, jako poplon lub przedplon warzyw, które mają wyższe wymagania świetlne i termiczne. Okres jesienno-zimowy zaczyna się z dniem 1 września i kończy się 31 marca. Uprawa sałaty w tym sezonie ma na celu efektywne wykorzystanie powierzchni szklarni. Ze względu na to, że ceny sałaty w badanym okresie bardzo zmieniają się i są wysokie (zwłaszcza w miesiącach na przełomie roku), powstaje pytanie, kiedy powinien nastąpić zbiór sałaty, by zysk z jej uprawy i sprzedaży był maksymalny.

¹ Dr, ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa, e-mail: dorota_koziol@sggw.pl.

² Dr hab., ul. Nowoursynowska 159, 02-776 Warszawa, e-mail: wojciech_zielinski@sggw.pl.

Żeby móc odpowiedzieć na to pytanie należy zbadać, kiedy powinno się posadzić sałatę, aby w odpowiednim terminie (gwarantującym najwyższą cenę i najniższe koszty uprawy) była gotowa do zbioru. Nie oznacza to bynajmniej, że sugerujemy, aby zaplanować produkcję sałaty ograniczającą się wyłącznie do jednego zbioru w okresie jesienno-zimowym. Niemniej jednak ustalenie optymalnego ze względów ekonomicznych terminu sadzenia sałaty może być pomocne w takim zaplanowaniu produkcji, aby największe zbiory wypadły właśnie w okresie przynoszącym największy zysk.

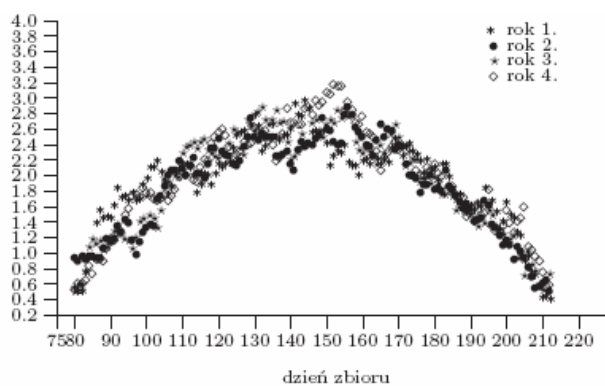
W literaturze można znaleźć opracowania dotyczące ustalenia optymalnego terminu sadzenia sałaty ze względu na wielkość zbioru w przypadku, gdy są spełnione założenia klasycznej metody najmniejszych kwadratów (MNK). Nie ma jednak rozwiązań biorących pod uwagę czysto ekonomiczny punkt widzenia oraz dla sytuacji, gdy założenia MNK nie są spełnione.

Celem pracy jest oszacowanie optymalnego pod względem ekonomicznym terminu sadzenia sałaty w przypadku, gdy nie są spełnione klasyczne założenia MNK.

Prognoza optymalnego terminu

W pracy omawiana jest uprawa szklarniowa sałaty w okresie jesienno-zimowym, czyli w okresie od 1 września do 31 marca. Przez termin sadzenia sałaty oznaczono liczbę dni od początku badanego okresu (01.09) do daty sadzenia. Podobnie, przez dzień zbioru oznaczono liczbę dni od początku badanego okresu do daty zbioru. Na przykład, jeżeli zbiór przypadł na 25.11, był to 86 dzień licząc od 01.09.

Badany w pracy zysk (nadwyżka ekonomiczna) rozumiany jest jako różnica pomiędzy przychodem ze sprzedaży (wartością produktu głównego) a kosztami poniesionymi na uprawę.



Rys. 1. Cena główki sałaty w zależności od dnia zbioru, zł/szt.

Fig. 1. Price of lettuce depending on the term of harvesting, PLN/head

Źródło: badania własne.

Przewidywany przychód zależy od ceny uzyskanej za główkę sałaty, a także od wielkości sprzedaży. Dla uproszczenia przyjęto, że w ciągu jednego dnia sprzedano cały plon sałaty. Aby określić wielkość plonu założono, że szklarnia ma wymiary 20m x 50m, czyli powierzchnia całkowita szklarni wynosi 1 000 m², a powierzchnia użytkowa

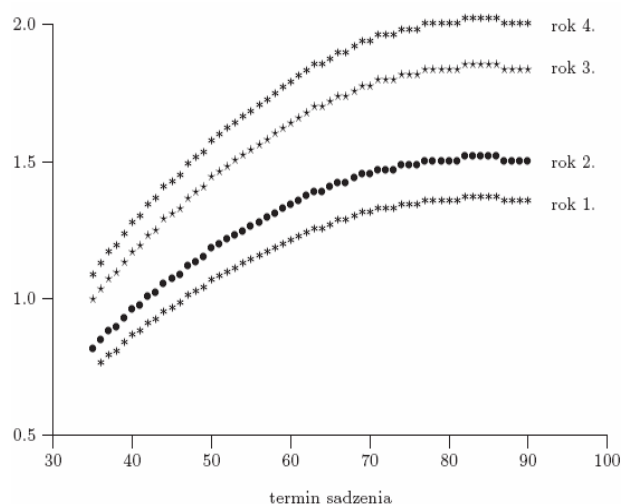
(obsadzona sałata) ze względów technicznych wynosi 900 m². Jeżeli na 1 m² posadzimy 16 sadzonek, to z całej powierzchni użytkowej powinno się uzyskać 14 400 główek sałaty. Na rysunku 1 przedstawiona jest cena główki sałaty w zależności od dnia zbioru.

Do badań wykorzystano uśrednione ceny główki sałaty obserwowane od 80 dnia od początku badanego okresu (jest to najwcześniejszy możliwy termin zbioru) do 212 dnia (koniec badanego okresu), w ciągu 4 lat. Ponieważ badano wyłącznie okres jesienno-zimowy, to obserwacje z każdego roku potraktowano jako kolejne powtórzenia. Ponadto wszystkie zaobserwowane ceny sprowadzono do warunków porównywalności ze względu na występującą inflację. Zależność ceny główki sałaty (C_s) od dnia zbioru (D_z) opisano za pomocą funkcji regresji (w nawiasach podano standardowe błędy oszacowania)

$$C_s(D_z) = - 6,94 + 0,131D_z - 0,00045D_z^2$$

(0,14) (0,002) (0,00001)

Na rysunku 2 przedstawiono koszty uprawy sałaty w zależności od terminu sadzenia sałaty.



Rys. 2. Koszty ogrzewania szklarni w zależności od terminu sadzenia, zł/szt.

Fig. 2. Costs of heating the greenhouse depending on the term of planting, PLN/head

Źródło: badania własne.

W badaniach ograniczono się wyłącznie do kosztów ogrzewania szklarni, ponieważ są kosztami zmiennymi w czasie i ze względu na bezpośredni wpływ ogrzewania na tempo wzrostu sałaty mogą wpływać nie tylko na zmianę wielkości zysku, ale również na moment, w którym oczekiwany zysk będzie maksymalny. Pozostałe koszty wpływają wyłącznie na wielkość zysku i są to koszty stałe. Za zysk jednostkowy przyjęto więc umownie nadwyżkę bieżącą, czyli różnicę przychodu i kosztów zmiennych. Na koszty ogrzewania wpływa długość okresu ogrzewania, ilość zużytej energii cieplnej i cena za jednostkę energii cieplnej. Przyjęto, że jest to stała cena za 1 GJ energii cieplnej. Koszty energii cieplnej rozliczane są kwartalnie, więc przyjęto pewną stałą średnią dzienną ilość dostarczanego

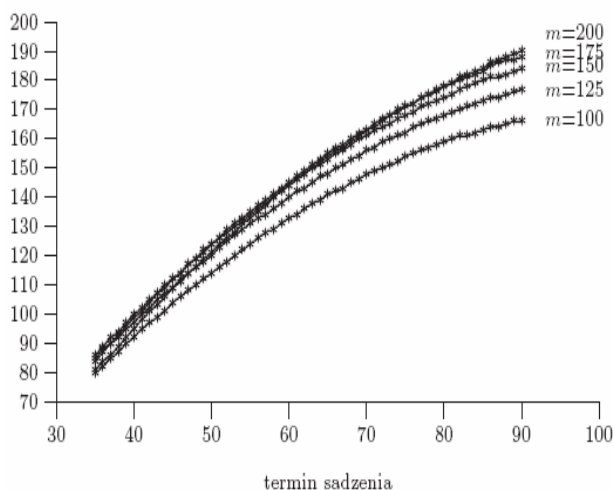
ciepła w kwartale. Długość okresu ogrzewania jest to liczba dni od posadzenia sałaty do dnia jej zbioru.

Łatwo zauważyć, że zarówno cena główki sałaty jak i koszty ogrzewania szklarni zależą od dnia zbioru. Długość okresu wzrostu, a tym samym dzień zbioru, zależą od ilości światła. W badanym okresie obserwowany jest deficyt intensywności promieniowania, a więc im później dokonamy rozsady tym dłuższy będzie okres wzrostu i późniejszy zbiór [Kobryń 1992]. Na długość okresu wzrostu wpływa również oczekiwana waga główki sałaty. Powstaje więc pytanie, kiedy wykonać rozsadę sałaty aby w optymalnym pod względem ekonomicznym terminie osiągnęła ona właściwą masę handlową. Aby odpowiedzieć na to pytanie przeprowadzono badania w oparciu o dane pochodzące z Katedry Warzywnictwa i Roślin Leczniczych SGGW. Zostały one udostępnione przez prof. Krystynę Kobryń. Dane te obejmowały terminy sadzenia, zbioru oraz masę główki sałaty z testów i doświadczeń, jakie zostały przeprowadzone w latach 1983-1986. Na potrzeby przeprowadzonych badań wybrano dane dotyczące sałaty masłowej odmiany Hag Edgar, której gęstość sadzenia wynosiła 16 sztuk na 1m². Na ich podstawie dopasowano funkcję opisującą dzień zbioru (D_z) w zależności od terminu sadzenia (t) i masy główki sałaty (m) (w nawiasach podano standardowe błędy oszacowania):

$$D_z(t,m) = -65,664 + 3,4179t - 0,0181t^2 + 0,572m - 0,002m^2 + 0,0042mt.$$

(12,926)
(0,4556)
(0,0038)
(0,104)
(0,004)
(0,0013)

Za masę handlową główki sałaty uważa się już 100g [Kobryń 1992], wobec tego wstępnie do badań wybrano następujące masy: m = (100g; 125g; 150g; 175g; 200g). Na rysunku 3 prezentowane są dni zbioru w zależności od terminu sadzenia dla wybranych mas handlowych główki sałaty.



Rys. 3. Dzień zbioru sałaty w zależności od terminu sadzenia

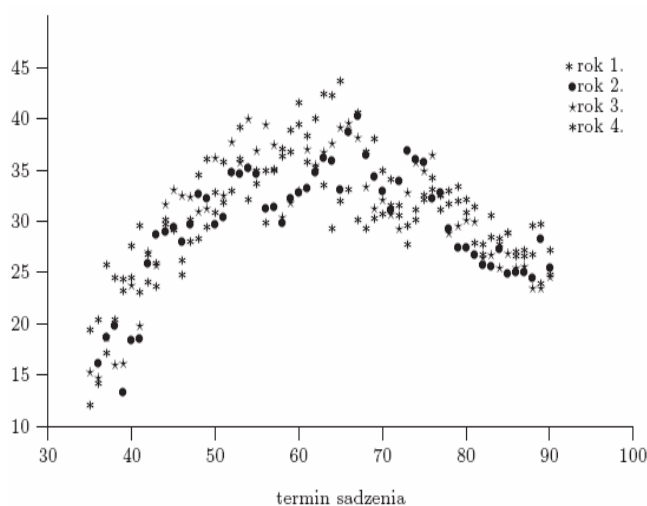
Fig. 3. Term of harvesting lettuce depending on the term of planting

Źródło: badania własne.

W dalszych badaniach ograniczono się do masy handlowej główki sałaty $m=150g$. Oczywiście podobne badania można przeprowadzić również dla innych mas, a interpretacja uzyskanych wyników będzie zbliżona do interpretacji wyników prezentowanych w pracy.

W przypadku $m=150g$ pierwszym możliwym terminem zbioru jest 86 dzień od początku badanego okresu, który przypada na 25.11 (termin sadzenia to 35 dzień od początku badanego okresu). Ostatni możliwy termin zbioru to 184 dzień od początku badanego okresu, który wypada 03.03 (termin sadzenia to 90 dzień od początku badanego okresu).

Podsumowując, dzień zbioru zależy od terminu wykonania rozsady i wymaganej masy główki sałaty. Od dnia zbioru zależy cena sałaty (tym samym i przychód ze sprzedaży) oraz koszty ogrzewania. Od wielkości przychodu i kosztów zależy z kolei zysk z uprawy i sprzedaży sałaty. Wobec tego na zysk wpływa termin sadzenia i masa handlowa główki sałaty. Na rysunku 4 prezentowana jest wielkości zysku w zależności od terminu sadzenia.



Rys. 4. Zysk w zależności od terminu sadzenia sałaty

Fig. 4. Profit depending on the term of planting lettuce

Źródło: badania własne.

Można przypuszczać, iż funkcję zysku w zależności od terminu sadzenia można zapisać w postaci wielomianu stopnia drugiego:

$$Z_m(t) = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2 + \kappa$$

gdzie $Z_m(t)$ oznacza zysk dla danej masy m główki sałaty, t jest terminem sadzenia sałaty, a κ oznacza błąd losowy. Przyjęto, że błędy losowe mają jednakowy rozkład normalny. Wykorzystując klasyczną metodę najmniejszych kwadratów dopasowano funkcję zysku (Z_m) w zależności od terminu sadzenia (t) dla badanej wielkości masy główki sałaty ($m=150g$) (w nawiasach podano standardowe błędy oszacowania):

$$Z_{150}(t) = - \underset{(3341,38)}{52234,96} + \underset{(111,75)}{2734,28t} - \underset{(0,888)}{21,204t^2}$$

Celem badań było punktowe i przedziałowe oszacowanie optymalnego terminu (t_{\max}) sadzenia sałaty, który zapewni maksymalny zysk z jej sprzedaży. Z matematycznego punktu widzenia zadanie to sprowadza się do oszacowania punktu maksimum kwadratowej funkcji regresji. Natomiast do oszacowania przedziałowego optymalnego terminu sadzenia sałaty wykorzystano przybliżony przedział ufności Studenta. Technika ta została szczegółowo zbadana i opisana w pracach Koziół i Zielińskiego. Autorzy podają tam między innymi, że przedział ten nie jest odporny na występującą w modelu autokorelację, a więc warunkiem uzyskania wiarygodnych wyników jest spełnione założenie o niezależności błędów losowych (κ) [Koziół i Zieliński 2003B; 2008]. W omawianym przypadku analiza wykazała, że błędy losowe są skorelowane. Nie jest zatem spełnione założenie o niezależności błędów losowych, a co za tym idzie skonstruowany w tej sytuacji przybliżony przedział ufności Studenta nie byłby wiarygodny i nie dałby pożądanych rezultatów. Wobec tego już na poziomie danych zneutralizowano występującą w modelu autokorelację. W tym celu wykorzystano zaproponowaną w pracy Koziół i Zielińskiego [2003B] technikę modyfikacji danych (opierającą się na rozkładzie Cholesky'ego). Następnie, na poziomie ufności $1-\alpha = 0,95$, zbudowano przybliżony przedział ufności Studenta dla optymalnego terminu wykonania rozsady sałaty (63;67). Na podstawie uzyskanych wyników można sądzić, że przy masie główki sałaty równej $m=150g$ maksymalnego zysku można spodziewać się, jeżeli sałata zostanie posadzona w czasie od 63 do 67 dnia od początku badanego okresu, czyli w dniach 3 do 7 listopada. Zbioru można się wtedy spodziewać około 153-155 dnia od początku badanego okresu, czyli w dniach od 30.01 do 03.02. Poziom ufności dla tego przedziału wynosi tyle ile założony, czyli 0,95.

Wnioski

Proponowana modyfikacja danych pozwoliła na „uwiarygodnienie” oszacowanego terminu sadzenia sałaty w uprawach szklarniowych (tym samym terminu zbioru sałaty). Można spodziewać się, że w 95 przypadkach na 100 maksymalny zysk ze sprzedaży sałaty osiągną będzie dla podanych w przedziałach terminów sadzenia sałaty. Wykorzystując proponowane w pracy techniki można skonstruować plan produkcji przewidujący największe zbiory w terminie przynoszącym największy zysk.

Zaproponowany w pracy przedział ufności dla optymalnego terminu sadzenia sałaty i sposób jego „uodpornienia” dają się łatwo wykorzystać w różnych zadaniach praktycznych. Metody te można z łatwością zaadaptować również do optymalizacji innych działań ekonomicznych, rolniczych i nierolniczych, przebiegających w odcinkach czasu.

Literatura

- Kobryń J. [1992]: Analiza wzrostu oraz prognozowanie długości cykli produkcji sałaty głowiastej (*Lactuca sativa* var. capitata L.) w jesienno-zimowej uprawie szklarniowej w zależności od warunków świetlnych. Wyd. SGGW, Warszawa.
- Koziół D., Zieliński W. [2003A]: Comparison of confidence intervals for maximum of a quadratic regression function. *Listy Biometryczne* t. 40, nr 2, ss. 57-64.
- Koziół D., Zieliński W. [2003B]: Robustness of confidence intervals for the maximum point of a quadratic regression against autocorrelation. *Listy Biometryczne* t. 40, nr 2, ss. 65-72.
- Koziół D., Zieliński W. [2008]: Robustification of confidence intervals for the maximum point of a quadratic regression against autocorrelation. *Listy Biometryczne* t. 45, nr 2, ss. 1-8.

Jakub Kraciuk¹

Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

Rynek pracy na wsi

Labour market in rural areas

Synopsis. Rynek pracy na wsi determinowany jest wieloma czynnikami. Jedną z najpoważniejszych barier rozwoju obszarów wiejskich jest słabo rozwinięta infrastruktura techniczna. W takiej sytuacji bardzo ważne są działania mające na celu tworzenie alternatywnych źródeł zatrudnienia i dochodu na terenach wiejskich. Pobudzenie powstawania i rozwoju alternatywnych źródeł dochodu na terenach wiejskich to jeden z celów programów, zajmujących się zrównoważonym rozwojem obszarów wiejskich. W działaniach mających na celu zmniejszenie bezrobocia na wsi dużą rolę mogą odgrywać również fundusze Unii Europejskiej.

Słowa kluczowe: bezrobocie wiejskie, rynek pracy

Abstract. Labour market in rural areas is determined by many factors. One of the most important barriers of rural areas development is poorly developed technical infrastructure. In this situation it is very important to implement activities aiming at creation of alternative sources of workplaces and income on rural areas. Inducing the creation and development of alternative source of income in rural areas is one of the objectives for programmes concerning the sustainable development of rural areas. The European Union funds can also play a significant role in activities aiming at a decrease in unemployment in rural areas.

Key word: rural unemployment, labour market

Wstęp

Pomimo przemian gospodarczych jakie następują po roku 1989, Polska jest w dalszym ciągu krajem, w którym obszary wiejskie zajmują ponad 90% powierzchni a liczba ludności wiejskiej stanowi około 39% liczby wszystkich mieszkańców [Informacja... 2009]. Rynek pracy na wsi determinowany jest wieloma czynnikami, a podaż i popyt na nim zależą nie tylko od sytuacji makroekonomicznej, ale także od warunków panujących w rolnictwie i jego otoczeniu czy też od pór roku.

Celem artykułu jest ukazanie przemian na polskim rynku pracy na wsi oraz czynników implikującym te przemiany.

Pojęcie i istota rynku pracy

Poziom rozwoju gospodarczego odgrywa bardzo istotną rolę w kształtowaniu się rynku pracy w danym kraju. Procesy zachodzące na tym rynku w dużym stopniu wpływają na poziom życia i konsumpcji ludności, jej możliwości finansowe, zatrudnienie itd.

¹ Dr inż., ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa, e-mail: jakub_kraciuk@sggw.pl

Istnieje wiele definicji określających rynek pracy. Jedna z nich wskazuje, że rynek pracy obejmuje całokształt zagadnień związanych z kształtowaniem popytu na pracę, podaży pracy i wynagrodzeń za pracę. Rynek pracy odzwierciedla stosunki wymienne zachodzące między pracownikami a pracodawcami w związku z wymianą zdolności do pracy na określone płace. Popyt na tym rynku wyraża zapotrzebowanie na pracę pod względem ilościowym i jakościowym. Popyt reprezentują pracodawcy, stawiając do dyspozycji pracownikom określoną liczbę stanowisk pracy oraz oferowane na tych stanowiskach płace [Hybel 2003].

Inna definicja mówi o tym, iż rynek pracy obejmuje całokształt zagadnień związanych z kształtowaniem podaży pracy i popytu na pracę. Na rynku pracy mają miejsce transakcje kupna pracy, czyli angażowania pracowników oraz transakcje sprzedaży pracy. Popyt reprezentowany jest przez pracodawców oferujących miejsca pracy, a podaż reprezentowana jest przez poszukujących pracy. Na rynku pracy w warunkach gospodarki rynkowej występuje konkurencja. Bezrobocie powoduje, że poszukujący pracy muszą systematycznie podnosić swoje kwalifikacje, które uczynią ich bardziej konkurencyjnymi w stosunku do innych poszukujących pracy [Głębicka 2004].

Popyt na pracę jest uzależniony od wielu czynników, do których należą poziom płacy realnej, popyt na dobra i usługi, wydajność pracy, koniunktura gospodarcza, postęp techniczny, możliwości zbytu, wysokość zysku producentów, a także polityka podatkowa i kredytowa państwa.

Podaż pracy reprezentują natomiast zatrudnieni pracownicy oraz poszukujący pracy. Na kształtowanie się podaży pracy również wpływa wiele czynników m.in. wielkość zasobów pracy (wiek, wykształcenie poszukujących), stopień aktywności zawodowej ludności, poziom płac, imigracja i emigracja ludności, ustawy o czasie pracy, zwyczajowa intensywność pracy oraz polityka ekonomiczno-społeczna państwa.

Współzależności między popytem na pracę i podażą pracy przyczyniają się do powstania określonego mechanizmu rynkowego, co w konsekwencji prowadzi do pojawienia się na tym rynku równowagi, nadwyżki bądź niedoboru potencjału pracy [Hybel 2003].

Do podmiotów rynku pracy zaliczamy pracodawców, czyli przede wszystkim przedsiębiorstwa, pracobiorców, czyli osoby zdolne do pracy i gotowe do jej podjęcia, związki zawodowe pracowników i pracodawców, urzędy pracy (wojewódzkie i powiatowe), agencje pośrednictwa pracy, agencje doradztwa personalnego, sądy pracy, Państwową Inspekcję Pracy, rady ds. zatrudnienia, Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, a także samorządy terytorialne i organizacje samopomocowe.

Sytuacja na rynku pracy zależy od wielu czynników makroekonomicznych (ekonomicznych, demograficznych i politycznych), a do najważniejszych z nich zaliczamy [Hybel 2003]:

- tempo wzrostu gospodarczego,
- tempo przyrostu zasobów pracy,
- dynamikę inwestycji
- dynamikę eksportu i importu,
- sytuację gospodarczą w innych krajach,
- globalizację i integrację z Unią Europejską,
- politykę gospodarczą rządu.

Bezrobocie i jego rodzaje

Zjawisko bezrobocia od dawna przyciąga uwagę ekonomistów, bowiem zostało zauważone już w okresie ekonomii klasycznej. Pojęcie bezrobocia w sensie przymusowej bezczynności zawodowej wprowadził angielski ekonomista J.A. Hobson w połowie lat 90. XIX wieku. Choć od czasów Hobsona bezrobocie jest kluczowym problemem społecznym, ekonomicznym i politycznym, to definicja tego zjawiska nadal budzi wiele kontrowersji [Kwiatkowski 2002].

Zjawisko bezrobocia występuje zarówno w krajach biednych jak i bogatych.

Bezrobocie oznacza, że na rynku pracy występuje nadwyżka podaży pracy nad popytem na pracę tzn. sytuację, gdy nie wszyscy, którzy chcą pracować, mogą znaleźć pracę dającą dochód [Hybel 2003].

W najczęściej przyjmowanej przez ekonomistów definicji „do bezrobotnych zalicza się osoby w wieku produkcyjnym (jako granice wieku produkcyjnego przyjmuje się w Polsce 18-59 lat dla kobiet i 18-64 lata dla mężczyzn), które są zdolne i gotowe do podjęcia pracy na typowych warunkach występujących w gospodarce oraz pozostają bez pracy, pomimo podjęcia poszukiwań pracy” [Kwiatkowski 2002].

Zasoby siły roboczej stanowi ludność w wieku produkcyjnym, czyli ogół osób aktywnych zawodowo, do których zalicza się ludność pracującą i bezrobotną.

Natomiast ludność w wieku produkcyjnym dzieli się na aktywnych zawodowo i biernych zawodowo. Do tej pierwszej grupy zalicza się te osoby, które są zdolne do pracy i gotowe do jej podjęcia na typowych warunkach (zwłaszcza płacowych) dla danej gospodarki. Pozostałe osoby w wieku produkcyjnym stanowią ludność bierną zawodowo [Kwiatkowski 2002].

Według ustawy o zatrudnianiu i przeciwdziałaniu bezrobociu [Ustawa... 1994] osoba bezrobotna to taka, która spełnia następujące kryteria [Hybel 2003]:

- pozostaje bez pracy i jest gotowa podjąć zatrudnienie w pełnym wymiarze czasu pracy,
- jest w wieku produkcyjnym i nie uczy się w szkole w systemie dziennym,
- nie nabyła prawa do emerytury z tytułu niezdolności do pracy,
- nie nabyła świadczenia lub zasiłku przedemerytalnego,
- nie jest właścicielem gospodarstwa rolnego powyżej 2 ha przeliczeniowych,
- nie prowadzi pozarolniczej działalności gospodarczej i nie podlega obowiązkowi ubezpieczenia społecznego,
- nie jest osobą tymczasowo aresztowaną lub odbywającą karę pozbawienia wolności,
- nie odbywa szkolenia ani stażu pracy u pracodawcy.

Zgodnie z zaleceniem Międzynarodowej Organizacji Pracy (MOP) z 1982 r. „bezrobotnym jest osoba, która ukończyła 15 rok życia, nie pracuje i jest gotowa podjąć pracę w ciągu dwóch tygodni od daty otrzymania oferty, a przez ostatnie cztery tygodnie aktywnie poszukiwała pracy” [Głąbicka 2004].

Podobnie określa bezrobocie metoda stosowana w Badaniach Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL) w ramach danych GUS, według której „do kategorii bezrobotnych zaliczane są osoby w wieku piętnastu lat i więcej, które nie pracowały w okresie badanego tygodnia przez co najmniej jedną godzinę pracy, aktywnie poszukiwały pracy w ciągu ostatnich 4 tygodni i były zdolne i gotowe podjąć pracę w tygodniu badanym i następnym” [Hybel 2003].

W literaturze można spotkać różne klasyfikacje bezrobocia, najczęściej według przyczyn, zasięgu i charakteru zjawiska. Biorąc pod uwagę te kryteria wyróżniamy: bezrobocie frykcyjne, strukturalne i koniunkturalne.

Bezrobocie frykcyjne jest to niemożliwe do zredukowania minimum bezrobocia w każdej dynamicznej gospodarce. Obejmuje ono osoby o ułomnościach fizycznych lub psychicznych, które w zasadzie uniemożliwiają im podjęcie pracy zawodowej. Ten rodzaj bezrobocia tworzy także część społeczeństwa chwilowo pozbawiona pracy z powodu zmiany zawodu i innych przyczyn. Jest to zjawisko normalne w gospodarce, w której struktura siły roboczej oraz liczba oferowanych miejsc pracy ciągle się zmieniają [Begg 1996].

Bezrobocie strukturalne tworzy się z powodu nie dopasowań struktury podaży siły roboczej i popytu na nią, głównie w aspekcie kwalifikacyjnym, zawodowym i regionalnym. Podstawowymi przyczynami tego zjawiska są procesy upadku lub rozwoju pewnych branż i gałęzi, które są związane z tendencjami postępu technicznego i kierunkami międzynarodowego podziału pracy. Ten rodzaj bezrobocia ma charakter masowy i długotrwały, gdyż jego likwidacja wiąże się zazwyczaj z koniecznością zmiany zawodu, kwalifikacji bądź miejsca zamieszkania [Kwiatkowski 2002]. Bezrobocie strukturalne stanowi problem dla polityki zatrudnienia. Występuje ono w Polsce.

Bezrobocie koniunkturalne jest spowodowane wahaniami koniunktury gospodarczej, które wynikają z niedostatecznego popytu globalnego na dobra i usługi w stosunku do istniejącego w danej gospodarce potencjału produkcyjnego, albo zmniejszeniem, w okresie recesji, zdolności produkcyjnych gospodarki [Hybel 2003].

Biorąc pod uwagę kryterium czasu wyróżnia się bezrobocie krótkookresowe (do 3 miesięcy), średniookresowe (4-12 miesięcy) i długookresowe (powyżej 12 miesięcy).

Bezrobocie ze względu na formę jego występowania można podzielić na jawne i ukryte. Te pierwsze obejmuje ludzi zarejestrowanych jako poszukujący pracy w urzędach pracy. Natomiast bezrobocie ukryte obejmuje osoby, które są zatrudnione w niepełnym wymiarze czasu pracy, stanowią nadmierne zatrudnienie w stosunku do potrzeb, tworzą nadwyżkę siły roboczej w rolnictwie oraz zrezygnowały z poszukiwania pracy.

Oprócz wyżej wymienionej klasyfikacji, wyróżnia się także bezrobocie klasyczne i keynesowskie, dobrowolne i przymusowe, naturalne oraz pozorne. Pojęcia te są często wykorzystywane przy analizie źródeł braku równowagi na rynku pracy.

Bezrobocie klasyczne jest spowodowane zbyt wygórowanymi żądaniami pracowników i związków zawodowych w zakresie wysokości płacy minimalnej i wzrostu płac realnych powyżej poziomu równowagi. Wtedy wysokie koszty pracy zmniejszają zapotrzebowanie na pracę.

Bezrobocie keynesowskie wywołane jest malejącym popytem globalnym, podczas gdy ceny i płace pozostają powyżej długookresowego poziomu równowagi.

Bezrobocie dobrowolne obejmuje część ludności, która nie akceptuje proponowanej stawki płac i warunków pracy.

Bezrobocie przymusowe tworzą osoby, które aprobuja warunki pracy stawiane przez rynek, ale pracy tej nie otrzymują.

Bezrobocie naturalne to takie, które utrzymuje rynek pracy w równowadze i nie przyczynia się do wzrostu stopy inflacji. To bezrobocie powstaje na skutek niekompletnej informacji o rynku pracy, małej mobilności siły roboczej oraz niedopasowania struktury popytu i podaży pracy. Z tego wynika, że na ten rodzaj bezrobocia składają się bezrobocie frykcyjne łącznie ze strukturalnym.

Bezrobocie pozorne obejmuje osoby, które poszukują pracy mimo posiadania zarobkowych i niezarobkowych źródeł utrzymania [Hybel 2003].

Czynniki kształtujące rynek pracy na wsi

Kształt rynku pracy na wsi determinowany jest przez wiele czynników. Podaż i popyt pracy na nim zależy bowiem nie tylko od sytuacji gospodarczej w skali makro i mikro lecz również od warunków panujących w jego otoczeniu. Stąd niekorzystna sytuacja w rolnictwie ma swoje odbicie w liczbie osób chętnych do podjęcia pracy poza rolnictwem. Jedną z najpoważniejszych barier rozwoju obszarów wiejskich jest słabo rozwinięta infrastruktura techniczna. Nieodpowiedni stopień rozwoju infrastruktury nie tylko obniża standard życia i gospodarowania, lecz także decyduje o słabej atrakcyjności obszarów wiejskich dla inwestorów. Bariery kapitałowe oraz ograniczone możliwości finansowe lokalnych samorządów nie sprzyjają rozwojowi infrastruktury.

Obszary wiejskie dotknięte są również problemem wysokiego ukrytego i jawnego bezrobocia. Od początku procesu transformacji gospodarki polskiej następuje różnicowanie się gospodarstw rolnych. Z jednej strony ma miejsce koncentracja produkcji, która pociąga za sobą uwalnianie nadwyżek siły roboczej z rolnictwa. Na drugim biegunie pozostaje bardzo duża liczba małych gospodarstw rolnych, które nie przynoszą wystarczającego dochodu zabezpieczającego byt ich właścicieli. Podstawowym problemem obszarów wiejskich jest obecnie niska produktywność w rolnictwie (połączona z ukrytym bezrobociem) oraz niewystarczająca liczba miejsc pracy poza rolnictwem. W takiej sytuacji bardzo ważne są działania mające na celu tworzenie alternatywnych źródeł zatrudnienia i dochodu na terenach wiejskich. Pobudzanie powstawania i rozwoju alternatywnych źródeł dochodu na terenach wiejskich to jeden z celów programów, zajmujących się zrównoważonym rozwojem obszarów wiejskich. Polityka zrównoważonego rozwoju polega na zharmonizowaniu rozwoju gospodarczego z ochroną środowiska naturalnego i równością społeczną, rozumianą jako zwiększanie spójności społecznej. Zrównoważony rozwój dotyczy również obszarów wiejskich. Na tych terenach powinny koncentrować się działania głównie służące poprawie ich konkurencyjności jako miejsca zamieszkania, zatrudnienia oraz prowadzenia działalności gospodarczej [Mossakowska 2006].

Czynniki kształtujące i wpływające na możliwości uzyskiwania dodatkowego zatrudnienia przez ludność rolniczą można podzielić stosując różne kryteria.

Ze względu na poziom oddziaływania istnieją:

- czynniki mikroekonomiczne, pojawiające się na poziomie gospodarstwa domowego, takie jak poziom wykształcenia, wiek ludności, wielkość i kondycja ekonomiczna gospodarstwa rolnego, poziom uzyskiwanych dochodów oraz cechy osobowości, innowacyjność i przedsiębiorczość, głównie użytkownika gospodarstwa,
- czynniki mezoekonomiczne na poziomie regionu, a więc sytuacja na lokalnym rynku pracy, poziom stopy bezrobocia, rozwój infrastruktury technicznej na danym terenie, czy pomoc ze strony władz i lokalnych organizacji,
- czynniki makroekonomiczne, jak polityka państwa i pomoc instytucji rządowych, zarówno finansowa, jak też doradcza, a w ostatnich latach też pomoc ze strony Unii Europejskiej.

Czynniki kształtujące bezrobocie można podzielić też na:

- czysto ekonomiczne (poziom bezrobocia, wysokość dochodów gospodarstw domowych, możliwości otrzymania pomocy finansowej na rozpoczęcie dodatkowej działalności),
- społeczno-demograficzne (struktura wieku, poziom wykształcenia, niewykorzystane zasoby pracy w gospodarstwach domowych czy cechy osobowościowe ludności),
- techniczne (poziom infrastruktury technicznej).

Oprócz wymienionych istotnymi czynnikami wydają się również, w przypadku określonych rodzajów dodatkowych działalności, czynniki geograficzne (np. atrakcyjność położenia danego gospodarstwa i miejscowości, odległość od szlaków komunikacyjnych i ośrodków miejskich).

Kształtowanie się rynku pracy na wsi

W warunkach nasilającej się konkurencji jednym z zasadniczych problemów rozwoju rolnictwa stała się proefektywnościowa przebudowa struktur społeczno-ekonomicznych tego sektora. Te zmiany w znacznym zakresie warunkują zasoby siły roboczej tkwiące w rodzinach rolniczych, a zwłaszcza zakres ich wykorzystania. Przyspieszenie pożądaných zmian strukturalnych w rolnictwie wiąże się zatem między innymi z możliwością uaktywnienia procesów zmniejszania liczby zatrudnionych w działalności rolniczej oraz zwiększania ich wydajności pracy [Ziętara 2003].

Tabela 1. Udział ludności związanej z gospodarstwem rolnym w ludności wiejskiej w wieku 15 lat i więcej według rodzaju aktywności ekonomicznej w latach 2006-2009, %

Table 1. Proportion of population connected with agricultural farm in rural population aged 15 and more by type of economic activity in 2006-2009, %

Typ aktywności	Rok			
	2006	2007	2008	2009
Aktywni zawodowo	55,2	54,7	53,8	51,4
Pracujący	58,7	57,6	55,5	53,0
Bezrobotni	28,1	33,1	33,7	32,7
Bierni zawodowo	35,9	37,9	36,7	33,3
Ogółem	46,7	46,9	46,0	43,2

Źródło: [Aktywność... 2007,2008, 2009]

W ostatnich czterech latach możemy zaobserwować korzystne zmiany dokonujące się na rynku pracy na wsi. Zmniejsza się udział ludności związanej z gospodarstwem rolnym w ludności wiejskiej ogółem z prawie 47% w 2006 roku do nieco ponad 43% w roku 2009 (tab.1.).

Podobną tendencję można zaobserwować wśród aktywnych zawodowo i pracujących w gospodarstwach rolnych (tab.1).

W analizowanym okresie można zaobserwować również malejącą stopę bezrobocia ludności wiejskiej z ponad 11% w roku 2006 do około 8% w roku 2009. Wyższe w porównaniu do mężczyzn, chociaż również malejące, bezrobocie występuje wśród kobiet mieszkających na wsi, tych związanych z gospodarstwem rolnym jak też nie (tab. 2).

Tabela 2. Stopa bezrobocia ludności wiejskiej w wieku 15 lat i więcej lat według związku z gospodarstwem rolnym i płci w latach 2006-2009, %

Table 2. Unemployment rate among rural population aged 15 and more by connection with agricultural farm and sex in 2006-2009, %

Rok	Mieszkańcy wsi								
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ludność związana z gospodarstwem rolnym			Ludność niezwiązana z gospodarstwem rolnym (bezrolna)		
				Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
2006	11,4	9,7	13,6	5,8	4,8	7,0	18,3	15,6	21,9
2007	11,6	11,0	12,4	7,0	6,5	7,6	17,1	16,2	18,3
2008	7,9	7,2	8,8	4,9	4,6	5,3	11,3	10,2	12,9
2009	7,8	6,9	9,0	5,0	4,3	5,8	10,9	9,7	12,5

Źródło: [Aktywność... 2007, 2008, 2009]

Tabela 3. Ludność wiejska w wieku 15 lat i więcej według związku z gospodarstwem rolnym, płci i aktywności ekonomicznej w I kwartale 2009 r., tys. osób

Table 3. Rural population aged 15 and more by connection with agricultural farm, sex and economic activity in the first quarter of 2009, thousand person

Typ aktywności	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ludność związana z gospodarstwem rolnym			Ludność niezwiązana z gospodarstwem rolnym (bezrolna)		
				ogółem	mężczyźni	kobiety	ogółem	mężczyźni	kobiety
Aktywni zawodowo	6502	3703	2799	3342	1870	1472	3159	1833	1326
Pracujący	5993	3445	2548	3176	1789	1387	2817	1656	1160
Bezrobotni	508	257	251	166	81	85	343	177	166
Bierni zawodowo	5379	2111	3267	1790	713	1077	3589	1398	2191
Ogółem	11880	5814	6066	5132	2583	2549	6748	3232	3517

Źródło: [Aktywność... 2009]

Tabela 4. Struktura ludności wiejskiej w wieku 15 lat i więcej według związku z gospodarstwem rolnym, płci i aktywności ekonomicznej w I kwartale 2009 r., %

Table 4. Structure of rural population aged 15 and more by connection with agricultural farm, sex and economic activity in the first quarter of 2009, %

Typ aktywności	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ludność związana z gospodarstwem rolnym			Ludność niezwiązana z gospodarstwem rolnym (bezrolna)		
				ogółem	mężczyźni	kobiety	ogółem	mężczyźni	kobiety
Aktywni zawodowo	100,0	57,0	43,0	51,4	28,8	22,6	48,6	28,2	20,4
Pracujący	100,0	57,5	42,5	53,0	29,9	23,1	47,0	27,6	19,4
Bezrobotni	100,0	50,6	49,4	32,7	15,9	16,7	67,5	34,8	32,7
Bierni zawodowo	100,0	39,2	60,7	33,3	13,3	20,0	66,7	26,0	40,7
Ogółem	100,0	48,9	51,1	43,2	21,7	21,5	56,8	27,2	29,6

Źródło: [Aktywność... 2009]

Obecnie wiejski rynek pracy jest silnie powiązany z sektorem rolniczym. W pierwszym kwartale 2009 roku ponad 16% pracujących w Polsce i ponad 43% mieszkańców wsi ma związek z gospodarstwami rolnymi.

Jeszcze większy udział mają osoby związane z gospodarstwem rolnym wśród aktywnych zawodowo, a przede wszystkim wśród pracujących mieszkańców wsi. Udział ten kształtuje się odpowiednio 51,4% i 53% (tab. 4).

Niepokój może budzić duży udział bezrolnych i bezrobotnych mieszkańców wsi. Wysokie wskaźniki świadczą o tym, że jeszcze w niewielkim stopniu postępuje zrównoważony rozwój obszarów wiejskich i zbyt mało mieszkańców wsi podejmuje pracę poza rolnictwem, co jest koniecznością przy zmieniającej się strukturze obszarowej gospodarstw rolnych i stosunkowo dużym bezrobociu występującym w miastach.

Niekorzystnie kształtuje się również struktura zatrudnienia na wsi według wykształcenia. Blisko 70% ludności wiejskiej związanej z gospodarstwem rolnym posiada wykształcenie zawodowe lub niższe, a jedynie 6,3% posiada wyższe wykształcenie.

Tabela 5. Ludność wiejska w wieku 15 lat i więcej według aktywności ekonomicznej, poziomu wykształcenia i związku z gospodarstwem rolnym, w I kwartale 2009 r., tys. osób

Table 5. Rural population aged 15 and more by economic activity, level of education and connection with agricultural farm in the first quarter of 2009, thousand person

Wykształcenie	Ogółem	razem		Aktywni zawodowo pracujący w wymiarze czasu pełnym niepełnym		Bierni zawodowo	Stopa bezrobocia	
		razem	razem	pełnym	niepełnym			
Ludność wiejska związana z gospodarstwem rolnym								
Ogółem	5132	3342	3176	2688	489	166	1790	5,0
Wyższe	325	298	277	250	27	18	30	6,1
Średnie zawodowe	985	814	773	690	83	41	171	5,0
Ogólnokształcące	308	184	165	142	24	19	124	10,3
Zasadnicze zawodowe	1681	1409	1343	1175	168	65	273	4,6
Gimnazjalne, podstawowe i niepełne podstawowe	1832	640	618	431	187	22	1192	3,4
Ludność wiejska niezwiązana z gospodarstwem rolnym (bezrolna)								
Ogółem	6748	3159	2817	2657	160	343	3589	10,9
Wyższe	627	515	488	464	24	27	112	5,2
Średnie zawodowe	1281	845	763	733	29	82	436	9,7
Ogólnokształcące	531	270	232	208	24	38	261	14,1
Zasadnicze zawodowe	1070	1190	1066	1014	52	125	779	10,5
Gimnazjalne, podstawowe i niepełne podstawowe	2339	339	268	238	30	71	2000	20,9

Źródło: [Aktywność... 2009]

Tabela 6. Ludność wiejska w wieku 15 lat i więcej według aktywności ekonomicznej, poziomu wykształcenia i związku z gospodarstwem rolnym, w I kwartale 2009 r., %

Table 6. Rural population aged 15 and more by economic activity, level of education and connection with agricultural farm in the first quarter of 2009, %

Wykształcenie	Ogółem		Aktywni zawodowo			Bierni zawodowo	
	razem		pracujący	bezrobotni			
			w wymiarze czasu pracy				
			pełnym	niepełnym			
Ludność wiejska związaną z gospodarstwem rolnym							
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Wyższe	6,3	8,9	8,7	9,3	5,5	10,8	1,7
Średnie zawodowe	19,2	24,4	24,3	25,7	17,0	24,7	9,6
Średnie ogólnokształcące	6,0	5,5	5,2	5,3	4,9	11,4	6,9
Zasadnicze zawodowe	32,8	42,2	42,3	43,7	34,4	39,2	15,3
Gimnazjalne, podstawowe i niepełne podstawowe	35,7	19,2	19,5	16,0	38,2	13,3	66,6
Ludność wiejska niezwiązaną z gospodarstwem rolnym (bezzrolna)							
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Wyższe	9,3	16,3	17,3	17,5	15,0	7,9	3,1
Średnie zawodowe	19,0	26,7	27,1	27,6	18,1	23,9	12,1
Średnie ogólnokształcące	7,9	8,5	8,2	7,8	15,0	11,1	7,3
Zasadnicze zawodowe	15,9	37,7	37,8	38,2	32,5	36,4	21,7
Gimnazjalne, podstawowe i niepełne podstawowe	34,7	10,7	9,5	9,0	18,8	20,7	55,7

Źródło: [Aktywność... 2009]

Nieco lepiej pod względem wykształcenia wygląda sytuacja wśród bezrolnej ludności wiejskiej. Wykształcenie zasadnicze zawodowe i niższe posiada w tej grupie nieco ponad 50%, natomiast wykształcenie wyższe ponad 9%. Bezrobocie wśród bezrolnej ludności wiejskiej z wykształceniem wyższym jest niższe niż wśród ludności wiejskiej związanej z gospodarstwem rolnym.

Podsumowanie

Sytuacja na rynku pracy na wsi wskazuje, że niezbędne są działania prowadzące do powstawania i rozwoju alternatywnych źródeł dochodu w rodzinach rolniczych. Wpłyne to korzystnie na rozwiązywanie podstawowych problemów na obszarach wiejskich. Nadwyżki

siły roboczej, tworzące bezrobocie, mogą być wykorzystane. Gospodarstwa domowe otrzymują dodatkowe dochody, mogą też korzystać ze środków wspomagających dodatkową działalność. Takimi środkami może być pomoc unijna. Działania skierowane na zmniejszenie bezrobocia pozwolą na prowadzenie zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich.

Literatura

- Aktywność ekonomiczna ludności Polski I kwartał 2009. [2009]. GUS, Warszawa.
- Aktywność ekonomiczna ludności Polski, lata 2007-2009. [2007,2008,2009]. GUS, Warszawa.
- Begg D. [1996]: *Ekonomia. Makroekonomia*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Głębicka K. [2004]: Rynek pracy w integrującej się Europie – szanse i zagrożenia dla obywateli polskich. [W:] *Rynek pracy po wejściu Polski do Unii Europejskiej. Szanse i zagrożenia dla młodego pokolenia*. M. Wąsik (red.). Wyższa Szkoła Biznesu im. bp. Jana Chrapka w Radomiu, Radom.
- Hybel J. [2003]: *Ekonomiczne uwarunkowania rozwoju rynku pracy w Polsce w perspektywie integracji z UE*. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Informacja o sytuacji społeczno gospodarczej województw. [2009]. GUS, Warszawa.
- Kwiatkowski E. [2002]: *Bezrobocie*. [W:] *Podstawy ekonomii*. R. Milewski (red.). Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Mossakowska E. [2006]: Czynniki warunkujące rozwój alternatywnych źródeł dochodu na terenach wiejskich. *Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej we Wrocławiu* 540.
- Tło społeczno-gospodarcze NPR, [2001]. [Tryb dostępu: www.fundusze-strukturalne.gov.pl/.../3npr_tlo_spol_gosp_200105.doc]. [Data odczytu: październik 2009].
- Ustawa z dnia 14 grudnia 1994 r. o zatrudnieniu i przeciwdziałaniu bezrobociu. [1994]. Tekst jednolity Dz. U. R.P. z 2003 r. nr 58, poz. 513.
- Ziętara W. [2003]: Wydajność pracy w rolnictwie i w różnych typach gospodarstw rolniczych. *Roczniki Naukowe SERIA* 5(1).

Kazimierz Łęczycki¹
Zakład Agrobiznesu
Akademia Podlaska
Siedlce

Wpływ poziomu wsparcia finansowego na kształtowanie zmian zasobów, organizacji i efektów ekonomicznych gospodarstw rolniczych

Influence of the level of financial support on shaping the changes as regards resources, organization and economic results of agricultural farms

Synopsis. Kluczowym elementem życia gospodarczego współczesnej nam rzeczywistości jest interwencja państwa w mechanizmy rynkowe. Podjęta została próba określenia, w jakim stopniu poziom pomocy finansowej wpływa na zmiany w zasobach, strukturze organizacyjnej oraz wynikach produkcyjno-ekonomicznych gospodarstw rolniczych.

Słowa kluczowe: interwencjonizm, zasoby, struktura organizacyjna, efekty ekonomiczne, gospodarstwa rolnicze, grupy gospodarstw, poziom wsparcia finansowego

Abstract. Nowadays, a key element in the economic life of nations is the state interventions in market mechanisms. An attempt was made to define the degree to which the level of financial support influences changes as regards resources, organizational structure, production and financial performance of agricultural farms.

Key words: interventionism, resources, organizational structure, agricultural farms, groups of farms, level of financial support

Wprowadzenie

Pomoc finansowa dla gospodarstw rolniczych ze strony budżetu państwa to jeden z kluczowych elementów szeroko znanego zjawiska ekonomicznego jakim jest interwencjonizm. Problemy interwencji państwa w mechanizmy ekonomiczne gospodarki w sferze agrobiznesu należy rozpatrywać w kontekście przynajmniej 4 zagadnień:

- a) pozytywnego wpływu interwencjonizmu w rolnictwie na funkcjonowanie całej gospodarki, który wyraża się przez jej bieżącą równowagę makroekonomiczną,
- b) siły ekonomicznej poszczególnych sektorów (w tym przypadku rolnictwa) i możliwości samodzielnego radzenia sobie w gospodarce opartej na mechanizmach rynkowych,
- c) miejsca i roli gospodarstw rolniczych w polityce interwencjonizmu państwowego, która w przypadku rolnictwa posiada liczne grono przeciwników,

¹ Dr inż., e-mail: leczycki@ap.siedlce.pl

- d) kryzysu ekonomicznego na rynkach finansowych w gospodarce światowej od połowy 2008 roku i postępującym procesie recesji gospodarczej w większości krajów, co spowodowało istotny wzrost zainteresowania problemami interwencjonizmu.

Interwencjonizm w życiu gospodarczym (czyli ingerencja państwa w mechanizmy rynkowe) posiada względnie szerokie spektrum sposobów wywieraniu wpływu. Można tutaj wymienić takie działania jak korygowanie, uzupełnianie, ograniczanie czy wzmocnianie mechanizmów rynkowych. Balcerowicz [1995], reprezentujący w polskim życiu naukowym, gospodarczym i politycznym nurt liberalny w ekonomii, uwypukla znaczenie następujących kierunków interwencjonizmu państwowego: ochrona naturalnego środowiska człowieka, ograniczanie spożycia szkodliwych dóbr, kształtowanie koniecznego poziomu produkcji określonych dóbr, którego to mechanizm rynkowy nie jest w stanie zapewnić, czuwanie nad prawidłowością obrotu finansami w państwie przez Komisję Nadzoru Finansowego oraz kontrola nad żądanymi przez monopolistę cenami. Z kolei za interesujący, z etatystycznego punktu widzenia, można uznać pogląd wyrażany przez Kaletę [1995]. Stwierdza on, że w gospodarce amerykańskiej (można ją uznać za pewien wzorzec gospodarki rynkowej) nie oczekuje się w sposób bierny, aby mechanizm rynkowy sam przez się zapewnił wzrost gospodarczy, ale nakłada się na państwo obowiązek stworzenia ku temu warunków. Analizując ten pogląd można powiedzieć, że jest to w jakimś stopniu jedynie inne ujęcie kwestii interwencjonizmu w życiu gospodarczym. Dwa powyższe sposoby określania i rozumienia ingerencji państwa w gospodarkę świadczą o tym, że całkowicie odmienne od siebie nurty ekonomii traktują interwencjonizm jako zjawisko normalne, natomiast powstaje jedynie kwestia charakteru i zakresu jego oddziaływania.

W kontekście powyższych stwierdzeń zasadnicze znaczenie ma kwestia sensu i charakteru interwencjonizmu. Wydarzenia sprzed 20 lat w życiu politycznym i gospodarczym krajów Europy Środkowo-Wschodniej (czyli upadek gospodarek centralnie zarządzanych o dominacji państwowej własności) jednoznacznie wykazały, że funkcjonowanie gospodarki oparte o mechanizmy rynkowe daje zdecydowanie wyższą efektywność wykorzystania czynników produkcji. Jednak mechanizmy rynkowe nie mogą być realizowane w czystej postaci, ponieważ są obciążone wieloma niesprawnościami. Do czynników ograniczających racjonalność decyzji rynkowych można zaliczyć m.in. brak informacji, błędne poglądy, polityczne naciski, społeczne niepokoje, korupcję czy nadmierne różnice w potencjałach rynkowych pracy. Do ważnych czynników wywołujących interwencję państwa można zaliczyć między innymi kryzysy gospodarcze oraz cykliczne wahania produkcji (z praktycznym potwierdzeniem występowania sytuacji kryzysowych w gospodarce mamy do czynienia w chwili obecnej, tj. w 2009 r.). Państwo w swoim funkcjonowaniu nakreśla określone zadania, których realizacja przy wykorzystaniu jedynie mechanizmów rynkowych jest niemożliwa, w związku z czym interwencja jest bezwzględnie konieczna.

Analizując problematykę mechanizmów funkcjonowania gospodarki trzeba pamiętać o tym, że państwo nie pozbędzie się swojej aktywnej roli w kształtowaniu strategii rozwoju różnych obszarów gospodarki. Dlatego też należy raczej mówić o zmianach kontrolowanych przez państwo.

Przechodząc na grunt rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich trzeba przytoczyć pogląd wyrażony przez Czyżewskiego [2000], który pisze, że reprodukcja rozszerzona w rolnictwie nie jest możliwa bez interwencji państwa. W dużym stopniu wynika to z

chronicznych niedostosowań strukturalnych rolnictwa w stosunku do procesów rozwojowych całej gospodarki. W przypadku rolnictwa wynikają one głównie ze specyficznych cech produkcji rolniczej, które powodują, że rolnictwo niejako samo z siebie jest mało strukturotwórcze. W związku z tym jego zmiany rozwojowe mogą wywoływać jedynie czynniki zewnętrzne (prawno-polityczne, ekonomiczne, technologiczne, itp.)

W całokształcie instrumentów interwencjonizmu możemy wyodrębnić 2 ich główne grupy: instrumenty rynkowe i pozarynkowe, natomiast wśród tych drugich dopłaty bezpośrednie, subsydia pośrednie, preferencje kredytowe oraz subsydia strukturalne. W ramach realizowanej Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej znaczenie kluczowe przypada dopłatom bezpośrednim.

Kompleksowo widzianą problematykę dopłat bezpośrednich dla gospodarstw rolniczych w całej Unii Europejskiej należy rozpatrywać w kontekście scharakteryzowanego powyżej interwencjonizmu oraz powtarzających się coraz częściej krytycznych opinii o samym wsparciu finansowym gospodarstw rolniczych oraz jego metodach. Analiza poglądów na interesujące nas kwestie, prezentowane w literaturze naukowej jak również przez reprezentantów życia gospodarczego, społecznego i politycznego, a przede wszystkim przez grupy ludzi mających minimalny lub żaden kontakt z rolnictwem, daje podstawy do wyrażenia poglądu, że problematyka finansowego wsparcia rolnictwa jeszcze przez długi okres czasu stanowić będzie temat dyskusji i sporów. Liczne argumenty za koniecznością dotowania gospodarstw rolniczych, uzasadniających ten kierunek postępowania, formułują jedynie ekonomiści rolni (np. Woś, Wilkin, Szymański, Czyżewski).

Problemy pomocy finansowej podmiotom gospodarczym w postaci dopłat bezpośrednich nabierają szczególnego znaczenia po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej i objęciu naszego rolnictwa systemem dopłat. Jest to ze zrozumiałych względów nowa problematyka badawcza i w zasadzie dopiero po kilku latach od akcesji można podejmować próby określenia relacji między wielkością wsparcia finansowego a potencjałem wytwórczym gospodarstw rolniczych i wynikami produkcyjno-ekonomicznymi. Należy przyjąć założenie, że dopłaty z budżetu UE i budżetów krajowych do produkcji rolniczej w dającej się przewidzieć perspektywie stanowiąc będą stały element ekonomiki produkcji rolniczej. Dlatego też niezbędne jest „tworzenie” wiedzy z tego zakresu dla formułowania bardziej racjonalnych sposobów wykorzystania potencjału wytwórczego rolnictwa.

Ingerencja rządu w funkcjonowanie podmiotów gospodarczych (w tym przypadku gospodarstw rolniczych) przez pomoc finansową w formie dopłat bezpośrednich pociąga za sobą bardzo często daleko idące zmiany w ich zasobach, organizacji i wynikach produkcyjno-ekonomicznych. Mogą mieć miejsce zmiany we wzajemnych relacjach między ziemią, pracą a kapitałem (głównie wynikające z malejącej roli ziemi i pracy, a wzrostu znaczenia szeroko rozumianego kapitału). Ich konsekwencją mogą być również zmiany we wzajemnych relacjach gospodarstw rolniczych zróżnicowanych pod względem wielkości.

Prezentowany problem badawczy to próba określenia zależności przyczynowo-skutkowych między wielkością pomocy finansowej udzielanej gospodarstwom rolniczym w ramach interwencjonizmu państwowego a ich potencjałem wytwórczym i efektami prowadzonej działalności gospodarczej. Pomoc finansowa w swojej podstawowej wersji

udzielana jest w stosunku do posiadanej powierzchni gruntów rolnych. Jednak, ze względu na to, że składają się na nią takie płatności jak JPO, UPO² oraz tzw. płatności zwierzęce, następuje zróżnicowanie wielkości dopłat bezpośrednich do 1 ha. Należy w tym miejscu zwrócić również uwagę na często występujące w ekonomice rolnictwa zjawiska sprzężeń zwrotnych, czyli obustronnego oddziaływania na siebie przyczyn i skutków. Przyjmujemy założenie, że również i w tym przypadku ma ono miejsce. Dlatego też analiza poniższych zależności przyczynowo-skutkowych ma swoje uzasadnienie i pozwala rozpoznać pewien fragment istniejącej rzeczywistości.

Aspekty metodyczne

Zasadniczym celem prezentowanych badań była próba określenia zmian w zasobach, wybranych elementach struktury organizacyjnej oraz w wynikach produkcyjnych i ekonomicznych w następstwie (jako konsekwencji) wzrostu poziomu dopłat bezpośrednich oraz dopłat z tytułu ONW (dopłaty do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania).

Dla realizacji tak określonego celu skonstruowano 20 mierników i wskaźników, przedstawionych włącznie z obliczeniami w tabelach 2 i 3. Są one najczęściej uwzględniane w analizach produkcyjno-ekonomicznych i opisywanie większości z nich nie jest konieczne. Natomiast w przypadku następujących badanych kategorii: wiek właściciela gospodarstwa, wartość bieżąca budynków i budowli oraz wartość maszyn i urządzeń, udział poplonów w stosunku do powierzchni zasiewów oraz przychody razem niezbędne są poniższe objaśnienia.

Ustalona została granica wiekowa 40 lat dla wyodrębnienia 2 grup badanych obiektów. Przyjęto założenie, że do 40 roku życia kierownicy gospodarstw ukierunkowują swoją działalność w gospodarstwie w decydującym stopniu na jego rozwój, natomiast po 41 roku życia zadania rozwojowe są minimalizowane i uwaga jest skoncentrowana na jego bieżącym prowadzeniu. Uwzględniony został wskaźnik stanowiący iloraz powierzchni uprawy międzyplonów do powierzchni zasiewów, który wskazuje na przyrodniczo-produkcyjne podstawy doskonalenia organizacji produkcji roślinnej, co jest zgodne z elementami zrównoważonego rozwoju. Wartość bieżącą budynków i budowli oraz ciągników, maszyn, narzędzi i urządzeń rolniczych obliczono wykorzystując metodę podaną przez Jarkę [2004], w której jako część składową wykorzystano metodę obliczania wartości budynków i budowli stosowaną przez PZU oraz użyto przeciętnych rynkowych cen maszyn rolniczych podawanych w regionalnej prasie rolniczej i handlowej. Ceny nowych maszyn rolniczych pochodziły z Przedsiębiorstw Handlu Maszynami Rolniczymi. Przeciętne ceny podstawowych produktów rolnych w 2008 r. oszacowano w oparciu o cząstkowe informacje GUS [Biuletyn... 2008]. Pozycja „Przychody razem” zawiera w sobie sumę wartości produkcji towarowej, dopłaty bezpośrednie (JPO, UPO, płatność zwierzęca oraz dopłaty do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania, ONW).

Zmiany w badanych gospodarstwach zostały określone za pomocą 3 następujących mierników:

² JPO – jednolita płatność obszarowa; UPO – uzupełniająca płatność obszarowa.

- a) kierunki zmian w zasobach, strukturze organizacyjnej oraz wynikach produkcyjnych i ekonomicznych (wzrost, spadek, bez zmian),
- b) stopień (rozmiary) zmian określony przez odniesienie wielkości miernika (wskaźnika) dla danego poziomu wsparcia finansowego do podstawy stałej (najniższy poziom dofinansowania),
- c) tempo zmian: odniesienia miernika lub wskaźnika dla danego poziomu wsparcia finansowania do miernika lub wskaźnika bezpośrednio go poprzedzającego.

Badania empiryczne zostały przeprowadzone w grupie 56 gospodarstw rolniczych położonych w 3 powiatach: łowickim (woj. mazowieckie), siemiatyckim (woj. podlaskie) i łukowskim (woj. lubelskie). Ich dobór określały następujące czynniki: a) dobra znajomość terenu badań przez ankierów, co warunkowało wiarygodność uzyskanego materiału badawczego; b) prowadzenie gospodarstwa rolniczego było głównym źródłem dochodu osobistego rodziny rolniczej; c) gospodarstwo otrzymywało od co najmniej 3 lat dopłaty bezpośrednio z ARiMR; d) powierzchnia UR, wiek oraz wykształcenie kierownika gospodarstwa były lepsze niż przeciętne wielkości w danej wsi. Z wymienionych względów zastosowany został celowy dobór obiektów do badań. Zostały one przeprowadzone w okresie IX-XI 2008 r. Dane liczbowe obejmowały zdarzenia gospodarcze mające miejsce w roku gospodarczym 2007/2008.

Wyodrębniono 5 grup badanych gospodarstw (tab.1), przyjmując jako kryterium podziału poziom wsparcia finansowego z budżetów UE i polskiego.

Tabela 1. Wyodrębnione grupy badanych gospodarstw rolniczych

Table 1. Selected groups of the studied agricultural farms

Poziom wsparcia finansowego, zł/rok	Liczba badanych obiektów	Oznaczenia do analizy w tabelach 2, 3 i 4
do 13500	11	A
13501 – 17000	11	B
17001 – 23000	11	C
23001 – 35000	11	D
35001 i więcej	12	E

Źródło: opracowanie własne.

Kryterium kształtującym wielkość przedziałów była zbliżona liczba gospodarstw w każdej z wyodrębnionych grup.

Wyniki badań

Przedmiotem pierwszej części analizy są kierunki zmian w zasobach, organizacji i efektach. Ich oceny opierają się w dużej części na ich wielkościach lub wartościach bezwzględnych (absolutnych). Wyniki szczegółowych obliczeń przedstawiają tabele 2 i 3, natomiast w sposób opisowy przedstawione są najbardziej charakterystyczne zjawiska i tendencje zachodzące w wyodrębnionych grupach. Analiza zasobów badanych gospodarstw wskazuje na duże ich zróżnicowanie. Dotyczy to w pierwszej kolejności czynnika ziemi oraz czynnika pracy. Powierzchnia użytków rolnych w grupach obiektów o najwyższym poziomie wsparcia finansowego jest ponad 5-krotnie wyższa w stosunku do obiektów o najmniejszych dotacjach. Jednocześnie należy dodać, że nawet gospodarstwa najmniejsze,

będące przedmiotem badań, są blisko 2-krotnie większe od przeciętnej dla kraju. W przypadku zasobów pracy, zgodnie z oczekiwaniami, miała miejsce tendencja odwrotna, tj. spadek zasobów siły roboczej na 100 ha UR w miarę wzrostu poziomu wsparcia finansowego na gospodarstwo. Kształtował się on w całej grupie badanych gospodarstw na poziomie od 17,1 do 4,8 osób pełnosprawnych/100 ha UR. Można więc stwierdzić, że ogólne tendencje zmian w przypadku dwóch podstawowych czynników wytwórczych potwierdziły ugruntowane już w ekonomice produkcji rolniczej prawidłowości. Również 2 pozostałe cechy siły roboczej, tj. wiek właściciela gospodarstwa oraz poziom wykształcenia, potwierdzały występującą często prawidłowość wzrostu poziomu wykształcenia oraz obniżania się wieku właściciela gospodarstwa wraz ze wzrostem wielkości gospodarstwa rolniczego (w przypadku niniejszych badań również wzrostem wielkości pomocy finansowej dla gospodarstwa).

Badane środki trwałe podzielone zostały na 2 grupy, tj. budynki i budowle oraz maszyny i urządzenia. W tym przypadku obiektywna ocena ich wartości, ze znanych powszechnie powodów, jest w zasadzie niemożliwa. Dlatego też uznano za celowe skoncentrowanie uwagi na porównaniu wartości wyodrębnionych grup rodzajowych środków trwałych. Przedstawione w tabeli 2 wartości liczbowe pokazują, że w zasadzie w każdej (poza grupą gospodarstw z przedziału pomocy 23001 zł – 35000 zł/rok) wartość bieżąca budynków i budowli jest około 2 razy wyższa od wartości maszyn i urządzeń. Powszechnie uznaje się, że duży udział budynków i budowli w strukturze wartości środków trwałych świadczy o anachronicznej organizacji produkcji i niskim postępie technicznym, o którym mają decydować w głównej mierze maszyny i urządzenia. Jednak w produkcji rolniczej funkcje maszyn i urządzeń mają przede wszystkim charakter substytucyjny w stosunku do siły roboczej, natomiast w przemyśle w zasadniczym stopniu kształtują wielkość i ekonomikę produkcji. Powyższe uwagi nie zmieniają faktu, że w badanych gospodarstwach w strukturze środków trwałych dominują budynki i budowle, co należy uznać za fakt niekorzystny.

Następnym elementem charakterystyki badanych gospodarstw są elementy ich struktury organizacyjnej oraz struktury produkcji. Za pozytywne zjawisko należy uznać zmniejszający się udział zbóż w strukturze zasiewów w miarę wzrostu poziomu wsparcia finansowego. Dla gospodarstw, w których łączne dotacje przekroczyły 35 tys. zł/rok ich udział wynosił 65,5%. Wielkość tę można już uznać za korzystną z przyrodniczego punktu widzenia. Jak już zostało to zasygnalizowane w części metodycznej, wprowadzony został do przeprowadzonych badań wskaźnik (wyrażony w %) określający stosunek powierzchni uprawy międzyplonów do powierzchni zasiewów. Uznany on został za istotny z przyrodniczych podstaw produkcji rolniczej oraz zrównoważonego rozwoju. W badanej grupie gospodarstw kształtował on się na zbliżonym poziomie (od 22,6% do 31,3%). W pierwszej kolejności sam fakt uprawy międzyplonów należy uznać za pozytywny. Na uwagę zasługuje również relatywnie wysoki udział powierzchni ich uprawy oraz występowanie tego zjawiska na zbliżonym poziomie we wszystkich grupach gospodarstw.

Względnie łatwym do oceny porównawczej wskaźnikiem jest udział TUZ w powierzchni ogólnej gospodarstwa, który kształtuje m.in. jego kierunek produkcyjny. W analizowanych gospodarstwach udział TUZ był relatywnie wysoki, ponieważ mieścił się w przedziale 27,1% do 36,1%, podczas gdy przeciętny ich udział w Polsce wynosi około 25%. Za charakterystyczny należy również uznać wysoki udział produkcji zwierzęcej w wartości produkcji towarowej, który kształtował się na poziomie od 89,5% do 93,8%, a

więc na poziomie bardzo zbliżonym, bez względu na wielkość wsparcia finansowego. Oznacza to ekonomiczną marginalizację towarowej produkcji roślinnej.

Tabela 2. Potencjał wytwórczy i elementy struktury organizacyjnej badanych gospodarstw
Table 2. Manufacturing potential and elements of organizational structure in surveyed farms

Charakterystyka gospodarstwa	Jednostka miary	Grupy gospodarstw				
		A	B	C	D	E
Powierzchnia UR	ha	14,0	20,6	24,8	34,6	76,9
Zasoby siły roboczej	płnspr./ 100 ha UR	17,1	13,0	10,8	8,0	4,8
Poziom wykształcenia						
- wyższe i średnie	-	45,5	27,3	72,7	63,6	66,7
- zasadnicze i podstawowe	-	54,5	72,7	27,3	36,4	33,3
Wiek						
- do 40 lat	-	9,1	18,1	36,4	27,3	41,7
- 41 lat i więcej	-	90,9	81,9	63,6	72,7	58,3
Wartość bieżąca budynków i budowli	tys. zł	178,6	165,6	318,5	249,5	671,5
Wartość bieżąca maszyn i urządzeń	tys. zł	87,2	89,2	145,2	199,8	322,8
Udział TUZ w powierzchni UR	%	27,1	34,6	36,1	30,9	31,4
Udział zbóż w strukturze zasiewów	%	81,7	85,5	66,6	69,0	65,5
Udział poplonów w stosunku do powierzchni zasiewów	%	29,6	31,3	22,6	26,5	30,4
Udział produkcji zwierzęcej w wartości produkcji towarowej	%	91,8	97,2	92,5	93,8	89,5

Źródło: wyniki badań własnych.

Następnym przedmiotem analizy były kategorie ekonomiczne charakteryzujące wyniki produkcyjne i ekonomiczne³. W miarę wzrostu wsparcia finansowego ze strony budżetu UE i polskiego następował systematyczny wzrost wartości produkcji towarowej. W zasadzie takie same tendencje wystąpiły w przypadku 2 pozostałych, uwzględnionych w tym miejscu kategorii, tj. przychodów razem oraz dochodu rolniczego brutto (jedynie w przedziale o poziomie wsparcia finansowego 23001 zł-35000 zł/rok miał miejsce niewielki spadek tej wielkości, a następnie znaczący jej wzrost).

Ostatni etap analizy w tej części opracowania to wyniki produkcyjno-ekonomiczne odniesione do jednostki czynnika wytwórczego (tab. 3). W przypadku wszystkich uwzględnionych kategorii ekonomicznych w przedziale poziomu wsparcia finansowego do 35000 zł/rok (do 13500 zł/rok; 135001-17000 zł/rok; 17001-23000 zł/rok; 23001-35000

³ Wartość produkcji towarowej, przychody oraz dochód rolniczy brutto są, jak wiadomo, wielkościami ekonomicznymi, których porównywanie z wynikami innych badań zawsze jest obciążone dużym ryzykiem, zarówno ze względów merytorycznych jak i metodycznych. Dlatego też w tym przypadku ograniczyliśmy się jedynie do przedstawienia podstawowych kierunków zmian.

zł/rok) kierunki zmian wartości badanych wskaźników były zróżnicowane. Najczęściej miały miejsce na przemian występujące ich wzrosty i spadki. Oznacza to, że brak było w tym obszarze poziomu dofinansowywania badanych gospodarstw jakichkolwiek wyraźnych tendencji. Za bardzo charakterystyczne należy natomiast uznać znaczący wzrost wszystkich analizowanych wskaźników w grupie gospodarstw o poziomie wsparcia finansowego „35001 zł/rok i więcej” w stosunku do poprzedzającej ją w analizie grupy gospodarstw.

Tabela 3. Wyniki produkcyjno-ekonomiczne, zł/rok

Table 3. Financial and production performance, zł/rok

Wskaźnik	Grupy gospodarstw				
	A	B	C	D	E
Wartość produkcji towarowej	71890	105192	138909	149586	672278
Przychody razem	108967	120541	158457	157747	732084
Dochód rolniczy brutto	72963	69654	102931	79833	553828
Wartość produkcji towarowej/1 ha UR	6607	5499	5616	4306	9506
Nadwyżka bezpośrednia/1 ha UR	5958	4380	4820	3763	8152
Przychody razem/1 pńspr.	45552	50247	58285	53707	275429
Dochód rolniczy netto/1 pńspr.	23074	23947	31205	29369	197881
Dochód rolniczy brutto/1000 zł wartości środków trwałych	262	277	256	377	790

Źródło: jak w tabeli 2.

Dynamika zmian zasobów, elementów struktury organizacyjnej oraz wyników produkcyjno-ekonomicznych badanych gospodarstw zostały określone, jak to zaznaczono w metodycznej części, za pomocą 2 miar, tj. stopnia (rozmiarów) zmian oraz tempa zmian. W pierwszej kolejności analizujemy stopień (rozmiary) zmian. Podstawą odniesienia w tym przypadku są analizowane wielkości w grupie gospodarstw o poziomie wsparcia finansowego na gospodarstwo w wysokości do 13500 zł/rok. Analizując stopień zmian parametrów charakteryzujących funkcjonowanie badanych gospodarstw należy wyraźnie wskazać na bardzo wysoki wzrost większości mierników i wskaźników w grupie gospodarstw o największym poziomie wsparcia (tab. 4) w stosunku do pozostałych grup gospodarstw. W przypadku pozostałych grup przebieg zmian był bardziej wyrównany. Największy i jednocześnie systematyczny stopień zmian w porównaniu z pozostałymi miernikami i wskaźnikami miał miejsce w przypadku powierzchni użytków rolnych. Zbliżony przebieg zmian miał również miejsce w przypadku wartości produkcji towarowej na gospodarstwo. Kolejnymi parametrami o wysokim stopniu wzrostu była wartość budynków i budowli w grupie gospodarstw o wsparciu finansowym na poziomie 17001-23000 zł/rok w stosunku do podstawy oraz wartość bieżąca maszyn i urządzeń w grupach

badanych obiektów z przedziału 17001-23000 zł/rok oraz 23001-35000 zł/rok. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że zmiany na relatywnie niewielkim poziomie, we wszystkich wyodrębnionych grupach gospodarstw, występowały w przypadku 4 wskaźników charakteryzujących wybrane elementy struktury organizacyjnej. Należy również dodać, że ich zmiany były różnokierunkowe (wzrosty, spadki). Za interesujące zjawisko należy uznać fakt, że w grupie gospodarstw o największym poziomie wsparcia (powyżej 35 tys. zł/rok) najwyższy stopień wzrostu miał miejsce w przypadku większości kategorii charakteryzujących wyniki produkcyjno-ekonomiczne. Natomiast ich zmiany w grupach gospodarstw o niższych poziomach wsparcia finansowego były zdecydowanie mniejsze i trudno było w tym przypadku znaleźć określone prawidłowości.

Tabela 4. Poziom pomocy finansowej w kształtowaniu stopnia i tempa zmian mierników i wskaźników charakteryzujących funkcjonowanie badanych gospodarstw rolniczych

Table 4. Level of financial support in determining the size and the rate of changes as regards the resources, organization and economic effects of surveyed farms

Parametr	Grupa gospodarstw							
	A	B/A	C		D		E	
			C/A	C/B	D/A	D/C	E/A	E/D
Powierzchnia UR	100,0	147,1	177,1	120,3	247,1	139,5	549,3	222,2
Zasoby siły roboczej	100,0	76,0	63,1	83,1	46,8	74,1	28,1	60,0
Wartość bieżąca budynków i budowli	100,0	92,7	178,3	192,3	139,7	78,3	376,0	269,1
Wartość bieżąca maszyn i urządzeń	100,0	102,3	166,5	162,8	229,1	137,6	370,2	161,6
Udział TUZ w powieni UR	100,0	127,7	133,2	104,3	114,0	85,6	115,9	101,6
Udział zbóż w strukturze zasiewów	100,0	104,7	81,5	77,9	84,4			
Udział poplonów w stosunku do powierzchni zasiewów	100,0	105,7	76,4	72,2	89,5	117,3	102,7	114,7
Udział produkcji zwierzęcej w wartości produkcji towarowej	100,0	105,9	100,8	95,2	102,2	101,4	97,4	95,4
Wartość produkcji towarowej	100,0	146,3	193,2	132,1	208,1	107,7	935,1	449,4
Przychody razem	100,0	110,6	145,4	131,5	144,7	99,6	671,8	464,1
Dochód rolniczy brutto	100,0	95,5	141,1	147,8	109,4	77,6	759,0	693,7
Wartość produkcji towarowej/ha	100,0	83,2	85,0	102,1	65,2	76,7	143,9	220,9
Nadwyżka bezpośrednia/ha	100,0	73,5	80,9	110,0	63,2	78,1	136,8	216,6
Przychody razem /1 pełnosprawny	100,0	110,3	128,0	96,0	117,9	92,1	604,6	512,8
Dochód rolniczy netto/1 pełnosprawny	100,0	103,8	135,2	130,3	127,3	94,1	857,6	673,8
Dochód rolniczy brutto/1000 zł wartości środków trwałych	100,0	105,7	97,7	92,4	143,9	147,2	301,5	209,5

Źródło: wyniki badań własnych.

Ostatnim fragmentem opracowania jest analiza tempa zmian badanych mierników i wskaźników. W pierwszej kolejności należy stwierdzić, że również i tym razem w przypadku większości analizowanych mierników i wskaźników największe tempo wzrostu występowało między grupą gospodarstw o największym wsparciu finansowym (35 tys.

zł/rok i więcej) a bezpośrednio ją poprzedzającą grupą gospodarstw o poziomie wsparcia finansowego 23001-35000 zł/rok. Szczególnie wysokie było tempo wzrostu w przypadku kategorii określających wyniki produkcyjne i ekonomiczne. Podobnie jak w przypadku stopnia czyli rozmiarów zmian, również w tempie zmian kategorii charakteryzujących organizację gospodarstw oraz organizację produkcji nie miały miejsca istotne zmiany. Można jedynie zasygnalizować tendencję do spadku tempa wzrostu udziału TUZ w strukturze UR (która w grupie gospodarstw największych wzrasta). Można także zaobserwować bardzo znaczne tempo wzrostu wartości środków trwałych (zarówno budynków i budowli jak i maszyn i urządzeń) w grupie gospodarstw o poziomie dotacji 17001-23000 zł/rok w stosunku do grupy 13501-17000 zł/rok (między gospodarstwami o powierzchni 24,8 ha UR a 20,6 ha UR. Tak istotne tempo wzrostu może świadczyć o głębszych próbach restrukturyzacji tych gospodarstw. W zasadzie można uznać, że przedstawione powyżej zjawiska są najbardziej charakterystyczne dla zmian mierzonych tempem wzrostu. W przypadku pozostałych badanych mierników i wskaźników obejmujących wartości dla różnych poziomów wsparcia finansowego nie stwierdzono występowania istotnych prawidłowości.

Podsumowanie i wnioski

Przeprowadzone badania, których istotą z teoretycznego punktu widzenia było określenie wpływu interwencjonizmu na zmiany zasobów, organizacji i efektów ekonomicznych grupy badanych gospodarstw rolniczych pozwoliły na sformułowania przedstawionych poniżej wniosków.

1. Z pięciu grup badanych gospodarstw, zróżnicowanych ze względu na wielkość pomocy finansowej, charakterystyczna jest bardzo wyraźnie przewyższająca pozostałe gospodarstwa pod względem prawie wszystkich analizowanych mierników i wskaźników grupa gospodarstw o najwyższym wsparciu finansowym (powyżej 35 tys. zł/rok na gospodarstwo). Pogłębiona analiza tego zjawiska upoważnia do wyrażenia poglądu, że mamy do czynienia z wyraźnie widocznym kształtowaniem się w polskim rolnictwie grupy gospodarstw konkurencyjnych na rynkach Unii Europejskiej.
2. Tendencje zmian obu podstawowych, pierwotnych czynników wytwórczych, tj. ziemi i pracy, w badanej grupie gospodarstw przebiegały w sposób zbliżony, jaki ma miejsce w większości gospodarstw rolniczych w Polsce, tj. występowały wzajemne wprost proporcjonalne powiązania powierzchni UR oraz poziomu płatności bezpośrednich oraz zmniejszanie się zasobów siły roboczej/100 ha UR w miarę wzrostu powierzchni UR gospodarstwa. Można wyrazić pogląd, że w przypadku drugiej prawidłowości będzie ona utrzymywać się w gospodarstwach o podstawowej produkcji rolniczej w dalszym ciągu. Natomiast istotne zmiany mogą mieć miejsce w przypadku relacji powierzchnia UR gospodarstwa/poziom płatności bezpośrednich w przypadku uzależnienia wielkości wsparcia finansowego dla gospodarstw od poziomu produkcji lub w przypadku daleko idących zmian Wspólnej Polityki Rolnej.
3. Zjawiskiem pozytywnym jest spadek udziału zbóż w strukturze zasiewów w miarę wzrostu wielkości dopłat bezpośrednich (oraz powierzchni UR). Taki kierunek zmian jest właściwy, ponieważ przywraca równowagę przyrodniczo-plodozmianową

w gospodarstwach rolniczych. Istotny jest również fakt, że zjawisko takie miało miejsce w grupie gospodarstw o największym poziomie wsparcia finansowego, a więc największych.

4. W badanych gospodarstwach wskaźniki charakteryzujące stopień oraz tempo zmian ich organizacji oraz organizacji produkcji kształtowały się na zbliżonym poziomie bez względu na wielkość wsparcia finansowego w postaci dopłat. Oznacza to, że ukształtowane wskaźniki struktur organizacyjnych nie ulegają większym zmianom na skutek finansowego oddziaływania na gospodarstwo.

Literatura

- Balcerowicz L. [1995]: Interwencjonizm państwa. [W:] Encyklopedia Biznesu. Pomykało W. (red.), t. 1. Wydanie I, Fundacja Innowacja, Warszawa.
- Biuletyn Informacyjny IV kwartał. [2008]. GUS, Warszawa.
- Chmielewska B. [2007]: Płatności bezpośrednie jako forma wsparcia dochodów gospodarstw rolniczych w Polsce po integracji z Unią Europejską. *Problemy rolnictwa światowego*, tom XVII.
- Czyżewski A. [2000]: Rola polityki makroekonomicznej w kształtowaniu warunków dla zrównoważonego rozwoju rolnictwa. *Pamiętnik puławski* 120.
- Jarka S. [2004]: Projekt gospodarczego urzędnika gospodarstwa rolniczego. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Józwiak W., Mirkowska Z. [2006]: Wpływ liberalizacji Wspólnej Polityki rolnej na kondycję ekonomiczną gospodarstw rolnych w wybranych krajach Unii Europejskiej. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* 2.
- Kaleta J. [1995]: Interwencjonizm państwa. [W:] Encyklopedia Biznesu. Pomykało W. (red.), t. 1. Wydanie I, Fundacja Innowacja, Warszawa.
- Karwat-Woźniak B. [2007]: Przemiany w strukturze obszarowej gospodarstw wysokotowarowych. *Roczniki Naukowe SERiA*, t. IX, z. 1.
- Kołodko G. [2008]: Wędrujący świat. Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Łęczycki K. [2007]: Preferencje dla różnych podstaw zaliczania płatności (dopłat) bezpośrednich w zależności od zasobów, organizacji i efektów działalności gospodarstw rolniczych (na przykładzie Środkowo-Wschodniej Polski). *Problemy Rolnictwa Światowego* tom XVII.
- Maśniak J. [2005]: Koncentracja ziemi rolniczej w Polsce – stan i perspektywy. *Roczniki Naukowe SERiA*, t. IX, z.1.
- Podstawka M. [1998]: Próba oceny polityki interwencyjnej na rynku rolnym w Polsce. *Zagadnienia Doradztwa Rolniczego* 1.
- Ryś-Jurek R. [2007]: Porównanie sytuacji ekonomicznej polskich indywidualnych gospodarstw rolnych z gospodarstwami innych krajów UE w latach 2000-2005. *Problemy Rolnictwa Światowego*, tom XVII.
- Sadowski Z. [2006]: Liberalizm i rola państwa w gospodarce. *Ekonomista* 6.
- Woś A. [1985]: Ekonomiczne narzędzia sterowania rolnictwem. PWE, Warszawa.
- Wyzińska-Ludian L. [2004]: Cechy polskiego interwencjonizmu w rolnictwie. *Roczniki Naukowe SERiA*, t. V, z. 4.

Janusz Majewski¹

Katedra Ekonomiki Rolnictwa
i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

Pszczelarstwo w województwie mazowieckim i jego znaczenie dla rolnictwa

Beekeeping in Mazovia province and its importance for agriculture

Synopsis. W artykule przedstawiono znaczenie pszczelarstwa dla rolnictwa na przykładzie województwa mazowieckiego, zwracając szczególną uwagę na zmiany dotyczące zapotrzebowania głównych uprawnych roślin entomofilnych na zapylenie. Dokonano obliczeń liczby pni pszczelich potrzebnych do zapylenia upraw w latach 2000-2007.

Słowa kluczowe: pszczelarstwo, zapylenie, województwo mazowieckie

Abstract The significance of beekeeping for agriculture was presented on example of Mazovia province. Changes in the needs of pollination of the main plants cultivated in 2000-2007 were analysed.

Key words: beekeeping, pollination, Mazovia province

Wprowadzenie

Zainteresowanie człowieka pszczołami sięga co najmniej kilkunastu tysięcy lat. Początkowo ludzie rabowali miód niszcząc gniazdo pszczół, co potwierdzają m.in. malowidła skalne odkryte w Hiszpanii. Na terenie Polski historia pszczelarstwa sięga ponad dwóch tysięcy lat. Pierwsze informacje pisane o użytkowaniu pszczół w naszym kraju pochodzą z X w. od arabskiego kupca i podróżnika Ibrahima Ibn Jakuba. Wskazywał on na Polskę jako kraj obfity „w żywność, mięso, miód i rolę orną”. Bartnicy przez wieki cieszyli się szacunkiem społecznym, nadano im szereg przywilejów, stosowali oni także własne kodeksy praw [Mazak 1975; Pszczelarstwo... 1998; Szot 2001; Kielak 2004].

Powodem, dla którego ludzie hodowali pszczoły, była możliwość pozyskania produktów pszczelich. Najważniejszym z nich był miód. Poza nim od owadów tych można pozyskać pyłek kwiatowy, kit pszczeli, pierzęgę, wosk, jad i mleczko pszczele. Produkty te, poza przemysłem spożywczym, wykorzystywane są głównie w przemyśle farmaceutycznym i kosmetycznym.

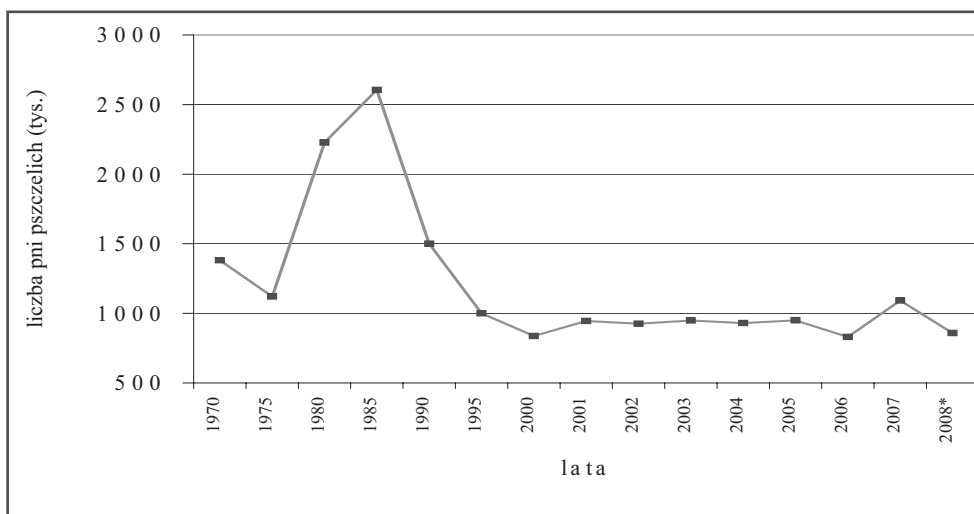
Przez wieki uważano produkty pszczele za główną korzyść wynikającą z hodowli pszczół. Jednak największą wartością, jaką człowiek uzyskuje dzięki tym owadom, jest zwiększony plon roślin zapyłonych przez pszczoły. Szacunki Instytutu Sadownictwa i

¹ Dr inż. , e-mail: janusz_majewski@sggw.pl

Kwiaciarstwa w Skierniewicach wskazują, że wartość plonów uzyskanych dzięki zapyłaniu jest 20-krotnie większa niż wartość produktów pszczelich. Ocenia się, że w przypadku Polski około 78% gatunków roślin jest zapyłane przez zwierzęta, głównie owady. Pszczoły w naszym kraju odpowiadają za około 90% zapyleń dokonanych przez owady [Pszczelarstwo... 1998]. Wskazuje to na ich duże znaczenie dla środowiska naturalnego, gdyż bez pszczół wiele roślin nie może się rozmnażać. Wśród potrzebujących zapylenia wiele jest roślin uprawnych. Wskazuje to na potrzebę spojrzenia na pszczelarstwo jako na dział „służebny” dla rolnictwa, stąd celem niniejszego opracowania jest wskazanie na znaczenie tego działu dla upraw roślinnych.

Sytuacja pszczelarstwa w Polsce i w województwie mazowieckim

Liczba rodzin pszczelich w Polsce od lat 70. XX w. ulegała znaczącym zmianom. Na początku tego okresu było ich niespełna 1,5 mln, w połowie lat 70. ich liczba spadła do około 1 mln. W kolejnych latach nastąpił wzrost liczebności pni pszczelich, by w połowie lat 80. osiągnąć liczbę ponad 2,5 mln. W kolejnych latach następował spadek, aż do niespełna 1 mln pni pod koniec lat 90. W latach 2000-2008 liczba rodzin pszczelich w Polsce wahała się między około 800 tys., a niewiele ponad 1 mln (rys. 1). Według danych Polskiego Związku Pszczelarskiego (PZP) liczba pni w kraju wyniosła w 2008 roku 858 tys.



* - dane szacunkowe

Rys. 1. Liczba pni pszczelich w Polsce w latach 1970–2008

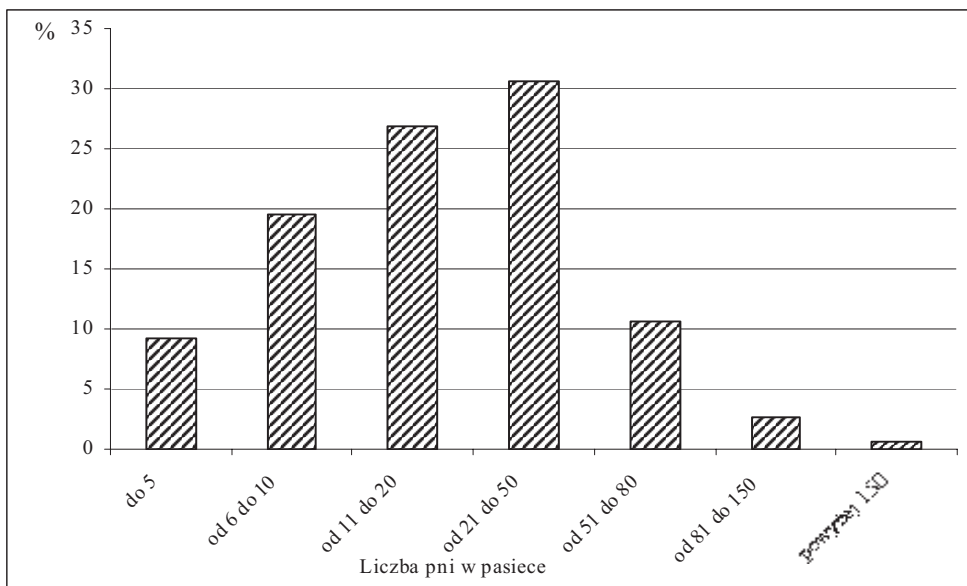
Fig. 1. Number of bee families in Poland in 1970-2008

Źródło: dane PZP, [Rocznik... 1986; Nogał 1999; Semkiw i inni 2007].

Liczba osób zajmujących się pszczelarstwem w Polsce w 2008 r. nieznacznie przekroczyła 39 tysięcy. W porównaniu z danymi z 1999 r. nastąpił spadek liczby pszczelarzy o ponad 5%. Korzystną zmianą jest wzrost liczby pszczelarzy zrzeszonych,

kosztem liczby niezrzeszonych. W 2008 r. ponad 70% pszczelarzy należało do związków, zaś w 1999 r. liczba ta było o 10 punktów procentowych mniejsza.

Według danych PZP (Polskiego Związku Pszczelarskiego) w 2008 r. większość, bo ponad 60%, pszczelarzy przekroczyła 50 lat życia. Około 30% stanowiły osoby w wieku między 35 a 50 rokiem życia, zaś osoby poniżej 35 lat stanowiły niespełna 10% pszczelarzy. Jest to niekorzystna sytuacja ze względu na ograniczone możliwości rozwojowe pasiek, których właścicielami są osoby w wieku poprodukcyjnym. Z drugiej strony dla wielu osób, głównie emerytów, prowadzenie pasieki to hobby, stanowiące formę rekreacji, a w niewielkim stopniu jest źródłem dochodów. Sytuacja ta powoduje, że w Polsce przeważają pasieki małe, ponad połowa z nich ma mniej niż 20 pni, około 30% stanowią pasieki użytkujące od 20 do 50 pni, natomiast 10% stanowią pasieki, w których utrzymywane jest między 50 a 80 rodzin pszczelich. Pasieki największe, posiadające więcej niż 80 pni stanowią niewiele ponad 3% wszystkich pasiek (rys. 2). Przeciętna wielkość pasieki w Polsce w 2008 r., według danych PZP, to niemal 22 pnie pszczele, przy czym większe pasieki utrzymywali pszczelarze zrzeszeni w związkach. Średnio pasieki pszczelarzy zrzeszonych składały się z niemal 26 rodzin pszczelich, podczas gdy w przypadku niezrzeszonych pszczelarzy wielkość ta wynosiła niewiele ponad 14 pni pszczelich.



Rys. 2. Struktura zbiorowości pasiek w Polsce według liczby pni w 2008 r., %

Fig. 2. Distribution of apiaries in Poland in 2008 by number of families, %

Źródło: dane PZP.

W województwie mazowieckim, według danych Wojewódzkiego Inspektoratu Weterynaryjnego (WIW) z siedzibą w Siedlcach, w 2009 r. było 83078 rodzin pszczelich,

które były użytkowane w 3699 pasiekach. Natomiast dane uzyskane od przedstawicieli związków pszczelarskich² działających na terenie województwa nieznacznie różnią się od podawanych przez WIW, liczba pszczelarzy została oszacowana na 3220, a liczba rodzin pszczelich na 81354. Różnica podyktowana jest tym, że nie wszyscy pszczelarze działający na Mazowszu są zrzeszeni w związkach, stąd szacunki, wykonane przez przedstawicieli regionalnych związków pszczelarskich działających na terenie województwa, dotyczące liczby niezrzeszonych pszczelarzy oraz liczby rodzin pszczelich przez nich użytkowanych były obciążone błędem.

Według danych związków pszczelarskich, większość pszczelarzy w regionie, bo 2880 osób, była zrzeszona. Użytkowali oni niemal 78 tys. pni pszczelich. Przeciętna pasieka składała się z ponad 26 pni. Porównując te dane z informacjami uzyskanymi z WIW można wskazać, że niemal 80% pszczelarzy w województwie mazowieckim w 2009 r. było zrzeszonych w związkach branżowych, dysponowali oni ponad 90% liczby rodzin pszczelich w województwie.

Potrzeby związane z zapyleniem roślin uprawnych w województwie mazowieckim

Zapylenie jest procesem, który warunkuje uzyskanie owoców i nasion. Wiele roślin, w tym niektóre uprawne, stanowią rośliny obcopolne, czyli takie, którym w zapyleniu pomaga czynnik zewnętrzny. Czynnikiem tym mogą być wiatr, woda bądź zwierzęta. W naszej strefie klimatycznej najważniejszym nośnikiem są owady, które powodują około 80% zapylenia. Wśród nich dominują pszczoły, odpowiadające za ponad 90% zapylenia przez owady. Wynika to z faktu, że owady te zimują w dużych skupiskach i już wczesną wiosną mogą zapylić rośliny na dużych obszarach. Ule z pszczołami można przewozić na pożytek i w ten sposób zwiększać efektywność zapylenia. Dodatkowymi zaletami pszczoł są tzw. wierność kwiatowa oraz możliwość uczenia tych owadów zapylenia roślin określonego gatunku.

Zapylenie warunkuje wielkość uzyskanych plonów. Brak lub zbyt mała liczba owadów zapyliających powoduje spadek, a także pogorszenie jakości plonów. Dotyczy to również, choć w mniejszym stopniu, roślin samopylnych. Omawiane zależności dla wybranych roślin uprawnych obrazuje tabela 1.

W celu określenia potrzeb związanych z zapyleniem roślin uprawnych w województwie mazowieckim uwzględniono powierzchnie upraw roślin entomofilnych i o niewystarczającym stopniu samopylności. Zaliczono do nich główne rośliny sadownicze, rzepak i rzepik oraz krzewy owocowe i plantacje trwałe. Dane o areale tych roślin zaczerpnięto z roczników statystycznych województwa mazowieckiego. Do badań wykorzystano informacje z lat 2000-2007. Na podstawie dostępnej literatury określono trzy warianty zapotrzebowania na zapylenie przez pszczoły. Wariant minimum określał

² Dane dotyczące liczby pszczelarzy i liczby rodzin pszczelich przez nich posiadanych uzyskano z 10 regionalnych związków pszczelarskich działających na terenie województwa mazowieckiego, tj.: Mazowieckiego Związku Pszczelarzy w Tłuszczu, Regionalnego Związku Pszczelarzy Północnego Mazowsza w Ciechanowie, Regionalnego Związku Pszczelarzy w Płocku, Podlaskiego Zrzeszenia Pszczelarzy w Siedlcach, Regionalnego Związku Pszczelarzy w Siedlcach, Regionalnego Związku Pszczelarzy Ziemi Radomskiej, Stowarzyszenia Pszczelarzy Ziemi Lipskiej, Kurpiowsko-Mazowieckiego Związku Pszczelarzy w Ostrołęce, Wojewódzkiego Związku Pszczelarzy w Warszawie, Zrzeszenia Pszczelarzy APIPOL w Warszawie.

minimalną zalecaną liczbę pni pszczelich potrzebnych do zapylenia danej rośliny. Wariant przeciętny został określony jako średnia wartość z najczęściej wskazywanych przedziałów dotyczących liczby rodzin pszczelich potrzebnych do zapylenia, natomiast w wariancie maksymalnym wykorzystano najwyższe dotyczące zadanego tematu wielkości podane w literaturze.

Tabela 1. Zawiązywanie owoców przez rośliny przy obecności i przy braku obecności owadów zapylających, %
Table 1. Proportion of numbers of fruit and flowers, with respect to pollination by bees, %

Gatunek rośliny	Udział zawiązanych owoców w stosunku do liczby kwiatów, %	
	z pszczołami	bez pszczół
Jabłonie	6,1 - 20,0	0,0 - 6,6
Grusze	8,0 - 22,3	0,5 - 1,8
Czereśnie	10,0 - 18,5	0,0 - 0,5
Wiśnie obcopolne	4,1 - 18,0	0,0 - 0,7
Wiśnie samopolne	18,3 - 33,0	6,9 - 15,4
Śliwy obcopolne	11,0 - 25,0	0,3 - 1,2
Śliwy samopolne	14,4 - 28,1	7,6 - 16,0
Porzeczki	42,5 - 78,7	0,3 - 10,0
Maliny *	66,0 - 99,9	27,0 - 90,0
Truskawki *	50,1 - 72,8	46,7 - 63,1
Ogórki	69,4 - 72,8	0,9 - 1,2
Marchew	88,0 - 94,6	6,5 - 10,0
Kapusta **	72,0 - 80,0	70,0 - 80,0
Rzepak **	48,6 - 71,4	46,0 - 72,0
Gryka	11,7 - 23,0	2,2 - 10,8
Koniczyna	65,0 - 92,0	0,0 - 0,1

* Owoce niekształtne i około 20% drobniejsze niż owoce z kwiatów zapylonych przez pszczoły

** Liczba łuszczyń podobna, lecz liczba nasion w nich o 20-40% mniejsza w przypadku zapylenia bez pszczół

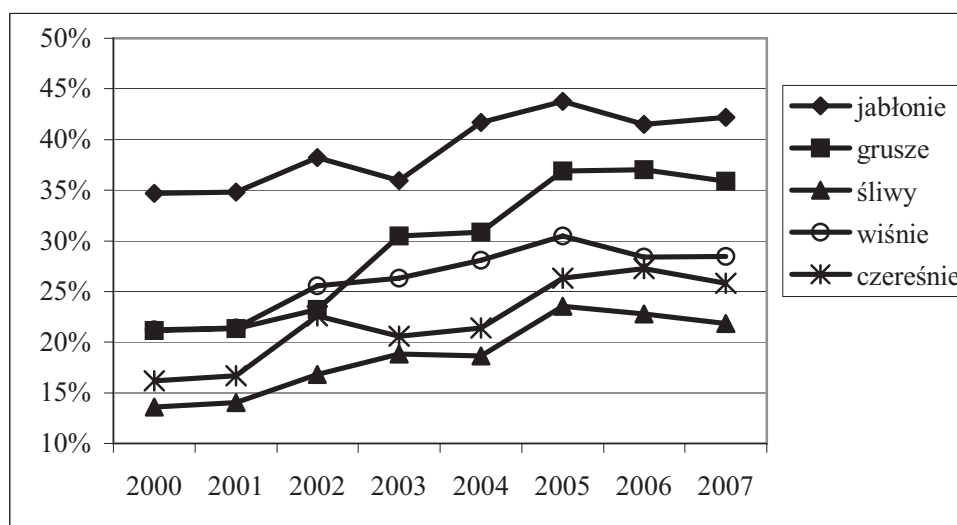
Źródło: [Pszczelarstwo... 1998].

Województwo mazowieckie stanowi w skali kraju ważny region upraw sadowniczych, krzewów owocowych i plantacji trwałych. Sady w badanym rejonie w latach 2000-2007 stanowiły około $\frac{1}{3}$ sadów Polski. Największe znaczenie miały jabłonie, na które w 2007 r. przypadało ponad 42% krajowej powierzchni sadów jabłoniowych. Najmniejszym udziałem w skali kraju charakteryzowały się śliwy, których udział wynosił niemal 22%. W badanym okresie udział roślin sadowniczych uprawianych w województwie mazowieckim wzrósł z niespełna 28% w 2000 roku do niemal 35% krajowej powierzchni sadów w 2007 r. Wzrost znaczenia Mazowsza w areale upraw sadowniczych kraju dotyczy wszystkich ważnych upraw sadowniczych (rys. 3).

Podobnie duży udział w skali kraju miały plantacje trwałe i krzewy owocowe uprawiane w badanym województwie. W latach 2000-2007 udział ten wahał się od 16 do ponad 20%. Największym znaczeniem z tej grupy roślin cechowały się truskawki. Przeciętnie w badanym okresie powierzchnia upraw tej rośliny na Mazowszu stanowiła $\frac{1}{4}$ krajowej powierzchni. Udział Mazowsza w krajowej powierzchni upraw truskawek wzrósł

z niespełna 24% w 2000 r. do niemal 30% w 2007 r. Znaczenie województwa mazowieckiego w przypadku pozostałych upraw z tej grupy było znacznie mniejsze. Powierzchnia upraw malin w regionie stanowiła w badanych latach od 10,9% do 14%, porzeczek od 10,4% do 15,4%, a agrestu od 6,2% do 8,4% krajowej powierzchni upraw danej rośliny.

Znacznie mniejsze znaczenie w skali kraju miały, w przypadku województwa mazowieckiego, uprawy rzepaku. Areal tej rośliny stanowił około 3,5% (przy wahaniach od 1,9% do 6,4%) krajowej powierzchni zasiewów rzepaku.



Rys. 3. Udział województwa mazowieckiego w uprawach sadowniczych w Polsce w latach 2000-2007, %

Fig. 3. Share of Mazovia province in orchards area in Poland in 2000-2007, %

Źródło: obliczenia własne na podstawie Roczników statystycznych województwa mazowieckiego [Rocznik... 2002-2008].

W badanym okresie w celu zapylenia roślin entomofilnych w województwie mazowieckim co najmniej potrzeba było od 285 tys. rodzin pszczelich (2000 rok) do ponad 400 tys. rodzin w 2004 roku. Zapotrzebowanie na zapylacze w badanym okresie wzrosło o około 40%, przy czym w przypadku rzepaku wzrost ten był 3-krotny, dla upraw sadowniczych wyniósł on 28%, a dla plantacji trwałych i krzewów owocowych kilkanaście procent (tab. 2).

Najważniejszą ze względu na potrzeby zapylenia grupą roślin w województwie mazowieckim były rośliny sadownicze. Potrzeby zapylenia tych roślin stanowiły około 80% potrzeb zapylenia wszystkich roślin uwzględnionych w badaniach. Udział tych roślin w ogóle potrzeb na zapylenie uległ w badanym okresie zmniejszeniu o około 5 pp. ze względu na szybki wzrost powierzchni upraw rzepaku, a co za tym idzie wzrost potrzeb zapylenia tej rośliny. Udział rzepaku w potrzebach zapylenia w badanym okresie podwoił się, natomiast udział plantacji trwałych i krzewów owocowych spadł w tym czasie o około 2 pp.

Wykorzystując owady do zapylenia roślin należy zwrócić uwagę na terminy kwitnienia. Różne terminy kwitnienia roślin pozwalają wykorzystać pszczoły do zapylenia różnych roślin. W przypadku Polski możliwość ta jest ograniczona, gdyż większość uprawnych roślin entomofilnych kwitnie w zbliżonych terminach. Dlatego obliczono zapotrzebowanie na zapylacze dla roślin uprawnych kwitnących w podobnym terminie. W przypadku województwa mazowieckiego potrzeby zapylenia tych roślin stanowiły w badanym okresie ponad 90% potrzeb zapylenia wszystkich roślin uwzględnionych w badaniu. W roku 2007, uwzględniając minimalne wartości norm (wariant minimum), do zapylenia roślin o przybliżonym terminie kwitnienia potrzeba było na Mazowszu ponad 370 tys. rodzin pszczelek. Liczba rodzin pszczelek użytkowanych w badanym regionie zaspokajała jedynie niespełna 22% potrzeb. W przypadku pozostałych wariantów liczba pszczół powinna w województwie wzrosnąć ponad 6-krotnie (wariant średni) lub niemal 10-krotnie w przypadku wariantu maksymalnego (tab. 2).

Tabela 2. Liczba rodzin pszczelek potrzebna do zapylenia plantacji roślin w województwie mazowieckim w latach 2000-2007

Table 2. The number of the bee families required to plant pollination in Mazovia province in 2000-2007

Uprawa	Wariant	Rok						
		2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sady	Min.*	241730	271760	252811	304396	308138	287016	309163
	Śr.	317443	356620	331446	399855	404884	376742	406149
	Maks.	483460	543520	505622	608792	616276	574032	618326
Rzepak i rzepik	Min.	16438	32906	29970	68448	46678	42368	50396
	Śr.	28767	57586	52448	119784	81687	74144	88193
	Maks.	49314	98718	89910	205344	140034	127104	151188
Krzewy owocowe i plantacje trwałe	Min.	27573	27256	23332	30934	31546	28048	31115
	Śr.	44578	45203	38353	50366	51752	45382	50708
	Maks.	68020	71788	60084	77728	80822	69334	78370
Razem	Min.	285741	331922	306113	403778	386362	357432	390674
	Śr.	390787	459408	422246	570005	538322	496267	545049
	Maks.	600794	714026	655616	891864	837132	770470	847884
Rośliny o zbliżonym terminie kwitnienia	Min.	267504	318170	292761	385142	368494	338860	371195
	Śr.	362547	437838	401359	541161	510507	467469	514705
	Maks.	560782	682750	625472	851030	797344	729564	804422

* Min. oznacza liczbę pni pszczelek potrzebną do zapylenia danej rośliny obliczoną na podstawie minimalnych zaleceń podanych w literaturze; Śr. obliczenia wykonane przy uwzględnieniu wielkości średniej z najczęściej wskazywanych przedziałów; Maks. przy uwzględnieniu najwyższej wielkości podawanej w literaturze

Źródło: obliczenia własne na podstawie Roczników statystycznych województwa mazowieckiego [Rocznik... 2002-2008] i pracy zbiorowej [Pszczelarstwo... 1998].

Niewystarczająca liczba zapylaczy skutkuje uzyskaniem niższych plonów roślin oraz ich gorszą jakością. Obliczenia wskazują, że w 2007 r. w Polsce do zapylenia roślin

uprawnych, które kwitną w zbliżonych terminach, potrzeba było ponad 2,5 mln rodzin pszczelich (wariant minimalny), czyli niemal 3-krotnie więcej, niż było użytkowanych. W przypadku uwzględnienia przeciętnych wielkości zapotrzebowania na zapyłacze liczba ta wyniesie ponad 4 mln, zaś w wariacie maksymalnej zalecanej liczby ponad 6,7 mln pni pszczelich. Potrzeby zapylenia roślin uprawnych w badanym województwie stanowiły 12%-15% zapotrzebowania na zapyłacze roślin uprawnych w Polsce. Największymi potrzebami związanymi z zapyleniem charakteryzował się rzepak, na zapylenie którego w 2007 r. było potrzeba, według wskazanych wariantów, odpowiednio niemal 1,6, 2,8 i 4,8 mln rodzin pszczelich. W przypadku sadów zapotrzebowanie to w skali kraju wynosiło odpowiednio ponad 50, niemal 40 i ponad 35% potrzeb zapylenia rzepaku. Dla krzewów owocowych i plantacji trwałych wskaźniki te wahały się między 11% a 12% (tab. 3).

Tabela 3. Potrzeby związane z zapyleniem głównych roślin uprawnych w województwie mazowieckim w 2007 roku na tle Polski

Table 3. Numbers of bee families needed for pollination of main agricultural plants in Poland in 2007 and the share of Mazovia province in that number

Uprawa	Wariant	Liczba pni pszczelich potrzebna do zapylenia	
		Polska (liczba pni)	udział województwa mazowieckiego, %
Sady	Min.*	848340	36,44
	Śr.	1107081	36,69
	Maks.	1694673	36,49
Rzepak i rzepik	Min.	1593600	3,16
	Śr.	2788800	3,16
	Maks.	4780800	3,16
Krzewy owocowe i plantacje trwałe	Min.	191393	16,26
	Śr.	321861	15,75
	Maks.	521870	15,02
Razem	Min.	2631326	14,85
	Śr.	4215735	12,93
	Maks.	6995336	12,12
Rośliny o zbliżonym terminie kwitnienia	Min.	2537809	14,63
	Śr.	4065157	12,66
	Maks.	6767094	11,89

* – objaśnienia jak w tabeli 2.

Źródło: jak w tabeli 2.

W województwie mazowieckim wymagania dotyczące sadów stanowiły ponad $\frac{1}{3}$ krajowego zapotrzebowania, dla krzewów owocowych i plantacji trwałych udział ten wyniósł ponad 15%. W przypadku roślin o zbliżonym terminie kwitnienia badany region stanowił, w zależności od przyjętego wariantu, od niemal 12% do niemal 15% krajowego zapotrzebowania na zapyłacze (tab. 3).

Podsumowanie

Pszczelarstwo stanowi ważny segment rolnictwa. Z jednej strony pszczelarze pozyskują szereg produktów wytwarzanych przez te owady, z drugiej, ważniejszej strony, zapylenie roślin entomofilnych przez pszczoły pozwala na uzyskanie wyższych plonów o lepszej jakości.

Przeprowadzone badania wskazują na zbyt małą, w stosunku do potrzeb związanych z zapyleniem, liczbę rodzin pszczelich w Polsce, jak również w województwie mazowieckim. Należy zwrócić uwagę na fakt, że w badaniach nie uwzględniono mniej znaczących w skali kraju upraw, które wymagają zapylenia, jak niektóre warzywa, czy plantacje nasienne. W badaniach nie uwzględniono także zapotrzebowania na zapylenie ze strony roślin dziko żyjących. Zatem liczba rodzin pszczelich niezbędna do zapylenia wszystkich roślin entomofilnych w Polsce będzie wyższa niż wskazana w badaniu.

Według danych PZP w 2008 r. było w Polsce około 858 tys. rodzin pszczelich. Pozwala to na zapylenie, według minimalnych wartości norm zapotrzebowania na zapylenie, głównych roślin entomofilnych na około $\frac{1}{3}$ powierzchni upraw. Przy uwzględnieniu przeciętnych bądź maksymalnych wielkości ze wskazanych norm udział ten maleje do odpowiednio około 20% i 13%. W przypadku województwa mazowieckiego wskaźniki te były na jeszcze niższym poziomie. We wskazanych wariantach liczba pni pszczelich w regionie wystarczy do zapylenia odpowiednio 21,15% i 10% roślin entomofilnych.

Powyższe badania wskazują na potrzebę rozwijania pszczelarstwa w Polsce. Głównym efektem pracy pszczół są plony roślin entomofilnych, a ich wartość wielokrotnie przekracza wartość produktów pszczelich pozyskiwanych przez pszczelarzy. Zwiększenie liczby rodzin pszczelich pozwoli, dzięki zapyleniu roślin uprawnych, zwiększyć efektywność produkcji rolniczej.

Literatura

- Bornus L., Curyło J., Demianowicz A., Guderska J., Kirkor S., Konopacka Z., Wawryn T., Woyke J. [1974]: Hodowla pszczół. PWRiL, Warszawa.
- Kielak B. [2004]: Historia bartnictwa na Mazowszu. [W:] Potencjał pszczelarstwa na Mazowszu oraz jego wpływ na ekosystemy i różnorodność biologiczną. Materiały konferencyjne. WODR, Warszawa.
- Mazak S. [1975]: Barć odrzańska ma około 2055 lat. *Pszczelarz Polski* 11.
- Nogal W. [1999]: Stan pszczelarstwa w Polsce. *Pszczelarz Polski* 2.
- Pszczelnictwo. [1998]. J. Prabucki (red.). Wydawnictwo Promocyjne „Albatros”, Szczecin.
- Rocznik statystyczny rolnictwa 1986. [1987]. GUS, Warszawa.
- Rocznik statystyczny województwa mazowieckiego, lata 2002-2008. [2002-2008 passim]. WUS, Warszawa.
- Semkiw P., Gerula D., Węgrzynowicz P. [2007]: Pszczelarstwo w Polsce (część I). *Pszczelarstwo* 9.
- Szot E. [2001]: Wszystko o miodzie, pszczołach i pszczelarzach. *Boss Rolnictwo* 38.

Agata Marcysiak¹
Zakład Agrobiznesu
Adam Marcysiak²
Zakład Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa
Akademia Podlaska
Siedlce

Źródła finansowania działalności bieżącej i inwestycyjnej gospodarstw rolnych

Sources of financing investments and operation in agricultural farms

Synopsis: Celem niniejszego opracowania jest próba ukazania zakresu finansowania działalności bieżącej i inwestycyjnej gospodarstw. Gospodarstwa rolnicze będące przedmiotem badań zostały pogrupowane według wielkości ekonomicznej wyrażonej w ESU. Przeprowadzona analiza wykazała, że głównym źródłem finansowania był kapitał własny. Istotnym elementem wsparcia gospodarstw stały się środki WPR UE.

Słowa kluczowe: źródła finansowania, działalność inwestycyjna, wielkość ekonomiczna

Abstract: The purpose of this study is an attempt to show the distribution of financing investments and operation in agricultural farms between various sources of capital. The investigated sample of agricultural farms was divided into groups according to their economic size. The analysis showed that the main source was farmer's own capital. It was essentially supported by the payments awarded within the framework of the EU Common Agricultural Policy.

Key words: financial source, investment activity, economic size

Wstęp

Każdy sektor gospodarki cechuje się pewną specyfiką z punktu widzenia finansowania. Potrzeba finansowego wsparcia rolnictwa jako działu gospodarczego odnosi się do jego specyfiki, wynikającej przede wszystkim z możliwości akumulacyjnych. Specyfika ta związana jest z tym, iż:

- rolnictwo jako działalność o niskiej zdolności tworzenia kapitału posiada niewielkie możliwości wdrażania postępu finansowanego z własnych zasobów,
- długie cykle produkcyjne powodują z jednej strony konieczność wyprzedzającego angażowania kapitału, a z drugiej strony wydłużają okres oczekiwania na jego zwrot,
- wolny obieg kapitału jest związany z jego niską stopą zwrotu,
- wysoka kapitałochłonność przyczynia się do obciążenia kosztami stałymi; w wyniku tego wzrasta ryzyko działalności związane z wahaniami poziomu

¹ Dr, ul. Prusa 14, 08-110 Siedlce, e-mail: admamar@poczta.onet.pl.

² Dr, ul. Prusa 14, 08-110 Siedlce, e-mail: admamar@poczta.onet.pl.

sprzedaży i cen oraz zwiększa się podatność na negatywne oddziaływania inflacji [Kulawik i Ziółkowska 2006].

Wsparcie rolnictwa i rozwoju obszarów wiejskich jest główną zasadą polityki gospodarczej prawie wszystkich krajów na świecie, mających zarówno rolnictwo rozproszone, jak i skoncentrowane, tradycyjne (chłopskie) oraz nowoczesne (farmerskie).

Podstawowym rodzajem finansowania dla wielu gospodarstw jest tzw. samofinansowanie, które występuje w ścisłym związku z kapitałem własnym. Kapitał własny jest w zasadzie źródłem bezterminowym, a co najmniej długoterminowym. Dominujący jego udział w finansowaniu rolnictwa zmniejsza zależność rolnictwa od otoczenia.

Wśród zewnętrznych źródeł finansowania rolnictwa, a szczególnie działalności inwestycyjnej, jako bardzo istotny wymieniany jest kredyt bankowy. W odniesieniu do rolnictwa spełnia on m. in. funkcję dochodotwórczą, stymulacyjną i restrukturyzacyjną. Szczególne znaczenie w kredytowaniu rolnictwa przypada kredytom preferencyjnym, dla których na mocy przyjętych uregulowań prawnych i administracyjnych stworzono korzystniejsze od ogólnie obowiązujących warunki kredytowania [Kulawik 2006].

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej sprawiło, iż w odniesieniu do rolnictwa polskiego pojawił się nowy strumień finansowania. Wynika on z realizacji Wspólnej Polityki Rolnej w ramach UE. Są to środki przekazywane w ramach dopłat bezpośrednich i funduszy strukturalnych [Gruda 2007]. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa realizując programy pomocy dla gospodarki żywnościowej i wsi do końca 2008 roku przekazała beneficjentom ponad 77,1 mld zł [Informacja... 2009].

Metodyczne aspekty opracowania

Celem niniejszego opracowania jest próba ukazania znaczenia poszczególnych źródeł finansowania gospodarstw rolnych. Przedmiotem analizy był zakres finansowania działalności bieżącej jak i działalności inwestycyjnej gospodarstw.

Materiałem badawczym były dane dotyczące wyników produkcyjno-ekonomicznych osiągniętych w 35 gospodarstwach zlokalizowanych na terenie powiatu siemiatyckiego. Powiat ten położony jest na obszarze Podlasia, w południowej części województwa podlaskiego. Analizą objęto rok 2008.

Gospodarstwa rolnicze będące przedmiotem badań zostały pogrupowane według wielkości ekonomicznej wyrażonej w ESU. Wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolnego stanowi jedno z podstawowych kryteriów używanych do charakteryzowania gospodarstwa rolnego w UE. Jest ona określana na podstawie sumy wartości standardowych nadwyżek bezpośrednich (SGM. Standard Gross Margin) wszystkich działalności występujących w gospodarstwie.

Parametrem służącym do określania wielkości ekonomicznej gospodarstwa rolnego jest Europejska Jednostka Wielkości (ESU). Ustalana jest ona na podstawie standardowych nadwyżek bezpośrednich gospodarstwa. Jedno ESU odpowiada równowartości 1200 euro.

Charakterystyka badanych gospodarstw

Średni obszar badanego gospodarstwa w 2008 roku wynosił 21,4 ha UR. Analizowane gospodarstwa reprezentowały zróżnicowany profil produkcji. Dominującym kierunkiem produkcji był chów krów mlecznych (45,7% ogółu gospodarstw). Wśród badanych gospodarstw 8 łączyło chów krów mlecznych z chowem trzody chlewnej (22,9% gospodarstw). Pozostałe gospodarstwa specjalizowały się w produkcji zbóż (20,0%) lub podstawą ich produkcji towarowej był chów trzody chlewnej (11,4%).

Dla ukazania związku pomiędzy wielkością ekonomiczną gospodarstw a zakresem zróżnicowania podstawowych źródeł finansowania, badane gospodarstwa podzielono na trzy grupy. Grupę pierwszą stanowiły gospodarstwa o wielkości ekonomicznej do 8 ESU. Udział ich w ogólnej liczbie analizowanych gospodarstw wynosił 37,2%. Drugą grupę tworzyły gospodarstwa z przedziału od 8 do 16 ESU (31,4%). Do trzeciej grupy należały gospodarstwa o największej wielkości ekonomicznej, 16 ESU i powyżej (31,4% ogółu gospodarstw).

Poszczególne grupy gospodarstw wydzielone ze względu na wielkość ekonomiczną charakteryzowały się dużym zróżnicowaniem zarówno ilościowych jak i jakościowych cech zasobów ziemi i pracy, a także wartości produkcji towarowej (tabela 1).

Tabela 1. Charakterystyka badanych gospodarstw według wielkości ekonomicznej w 2008 roku

Table 1. Characteristic of the investigated farms according to their economic size in 2008

Charakterystyka	Wielkość ekonomiczna gospodarstwa			
	Ogółem	do 8 ESU	8-16 ESU	16 ESU i powyżej
Liczba gospodarstw	35	13	11	11
Powierzchnia UR, ha	21,4	11,3	19,2	37,6
Udział łąk i pastwisk w strukturze UR, %	28,4	19,4	36,4	31,2
Liczba osób pełnozatrudnionych na 100 ha UR	10,9	18,5	12,8	7,2
Udział wśród kierowników gospodarstw osób z wykształceniem wyższym, %	11,4	7,7	18,2	27,3
Wskaźnik bonitacji	0,97	0,95	0,96	1,03
Udział zbóż w strukturze zasiewów, %	81,4	94,4	83,6	73,8
Liczba zwierząt w gospodarstwie, LU	23,4	8,1	17,9	43,8
Wartość produkcji towarowej, zł/rok	121 248	31 243	84 237	248 391

Źródło: obliczenia własne.

W odniesieniu do badanych gospodarstw widoczna była zależność, iż wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw zwiększała się powierzchnia UR i wielkość obsady zwierząt. Gospodarstwa o wielkości ekonomicznej 16 ESU i powyżej były 3,3 razy średnio pod względem obszarowym większe niż te posiadające wielkość ekonomiczną nieprzekraczającą 8 ESU. Ta sama relacja dla obsady zwierząt wynosiła 5,4.

Liczba osób pełnozatrudnionych w przeliczeniu na 100 ha UR wynosiła średnio 10,9. Najbardziej racjonalną gospodarkę zasobami pracy prowadziły gospodarstwa o wielkości ekonomicznej 16 ESU i powyżej. Tutaj na 100 ha UR przypadały 7,2 osoby pełnozatrudnione. W gospodarstwach o wielkości ekonomicznej do 8 ESU wielkość ta

wynosiła odpowiednio 18,5. Gospodarstwa o wielkości ekonomicznej 16 ESU i powyżej różniły się od innych także jakością zasobów pracy. Niemal co trzecia osoba w tych gospodarstwach posiadała wykształcenie wyższe.

Wielkość ekonomiczna gospodarstwa w sposób oczywisty różnicowała także wartość produkcji towarowej. Wartość tej kategorii produkcji w gospodarstwach o wielkości ekonomicznej 16 ESU i powyżej 8-krotnie przewyższała tę odnotowywaną w grupie gospodarstw o wielkości do 8 ESU.

Kredyt jako zewnętrzne źródło finansowania gospodarstw

W działalności gospodarstw rolnych często pojawia się problem finansowania bieżącej działalności lub planowanych przedsięwzięć. Opóźnienie wpływów może spowodować brak pieniędzy na finansowanie wypłat lub niemożność dokonania zakupów surowców do prowadzenia dalszej działalności. Oba rodzaje zapotrzebowania, mimo różnego charakteru, wymagają od gospodarstwa znalezienia krótko- lub długoterminowych źródeł finansowania.

W sytuacji braku środków własnych rolnik zmuszony jest ubiegać się o kredyt obrotowy lub kredyt inwestycyjny. Kredyt bankowy zalicza się w gospodarce rynkowej do głównych czynników wpływających na wzrost gospodarczy [Woś 2004]. Przez odpowiednie oddziaływanie na ekonomiczne i prawne warunki jego pozyskiwania władze gospodarcze kraju wpływają pośrednio na sytuację gospodarki, w tym również i rolnej. Ze względu na to, iż kredyt w warunkach gospodarki rynkowej zaliczany jest do najbardziej elastycznych instrumentów stymulowania rozwoju gospodarki rolnej, zajmuje on znaczącą rolę w systemie finansowania rolnictwa.

Kredyt bankowy stanowi istotne zewnętrzne źródło finansowania podmiotów działających w rolnictwie i jego otoczeniu. Jego znaczenie jest szczególnie duże w finansowaniu działalności inwestycyjnej [Nawrocki 2002]. Wynika ono z:

- powolnego procesu akumulowania kapitału własnego,
- niewystarczających własnych zasobów finansowych dla zrealizowania większych projektów inwestycyjnych,
- trudności utrzymania płynności finansowej gospodarstw rolniczych.

Tabela 2. Zakres kredytowania badanych gospodarstw według wielkości ekonomicznej

Table 2. The range of credit in the investigated farms according to the economic size

Kredytowanie	Wielkość ekonomiczna gospodarstwa			
	Ogółem	do 8 ESU	8-16 ESU	16 ESU i powyżej
Udział gospodarstw korzystających z kredytów obrotowych, %	22,9	-	45,5	27,3
Udział gospodarstw korzystających z kredytów inwestycyjnych, %	17,1	-	18,2	36,4
Średnia wielkość kredytu obrotowego, tys. zł	8,2	-	6,2	12,1
Średnia wielkość kredytu inwestycyjnego, tys. zł	25,7	-	17,4	32,5

Źródło: obliczenia własne

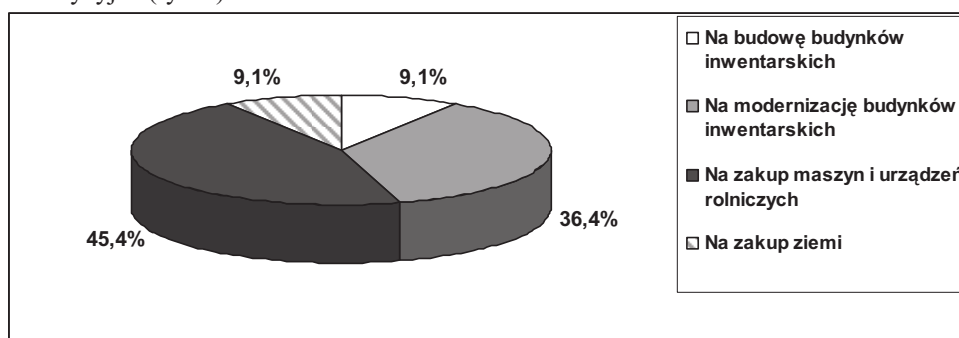
Zakres kredytowania badanych gospodarstw w zależności od ich wielkości ekonomicznej przedstawia tabela 2.

Analizując dane zawarte w tabeli 2 można stwierdzić, że najczęściej z kredytów obrotowych skorzystały gospodarstwa o wielkości ekonomicznej 8-16 ESU. Udział liczby gospodarstw korzystających z kredytu w tej grupie wynosił w 2008 roku 45,5%. W przypadku kredytów inwestycyjnych większe zainteresowanie kredytami dotyczyło gospodarstw o wielkości ekonomicznej 16 ESU i powyżej. Udział gospodarstw ubiegających się o ten rodzaj kredytów w tej grupie wynosił 36,4%. Charakterystycznym jest, że grupa gospodarstw o wielkości do 8 ESU nie korzystała ani z kredytów obrotowych ani inwestycyjnych.

Średnia wielkość kredytu obrotowego wyniosła 8,2 tys. zł. W odniesieniu do kredytu inwestycyjnego była to kwota 25,7 tys. zł. W grupie gospodarstw o wielkości ekonomicznej 16 ESU i powyżej były to kwoty odpowiednio 12,1 tys. zł i 32,5 tys. zł.

Głównym przeznaczeniem kredytów obrotowych był zakup środków do produkcji rolnej. Na ten cel przeznaczano 75,0% wartości zaciągniętych kredytów. Na pokrycie strat wywołanych klęskami żywiołowymi wydatkowano ¼ ogólnej kwoty udzielonych kredytów.

Znacznie bardziej zróżnicowane było wykorzystanie kredytów przeznaczonych na cele inwestycyjne (rys. 1).



Rys. 1. Struktura wykorzystania kredytów inwestycyjnych przez badane gospodarstwa według przeznaczenia, %

Fig. 1. Distribution of investment credits in the investigated farms by their destination, %

Źródło: obliczenia własne.

Najbardziej powszechną formą wykorzystania kredytów długoterminowych było przeznaczenie ich na zakup maszyn i urządzeń rolniczych (45,4%). Równie popularnym kierunkiem wykorzystania kredytów inwestycyjnych okazała się modernizacja budynków inwentarskich. Na ten cel przeznaczano 36,4% zaciąganych kredytów. Stosunkowo najmniej kredytów pobierano na budowę budynków inwentarskich i zakup ziemi.

Źródła pochodzenia środków finansujących działalność bieżącą

Działalność bieżąca (eksploatacyjna) obejmuje w gospodarstwie rolniczym przede wszystkim podstawowy proces produkcji, proces reprodukcji i sprzedaż płodów rolnych. Podstawowa sfera działalności wytwórczej odnosi się do produkcji roślinnej i zwierzęcej.

Ważną rolę w działalności bieżącej odgrywa również działalność pomocnicza, która jest niezbędna dla działalności podstawowej i ubocznej, lecz na ogół nie daje bezpośrednio produkcji towarowej (remonty, przechowalnictwo, transport itp.).

W działalności bieżącej gospodarstwo rolnicze użytkuje posiadane zasoby ziemi, pracy i kapitału. Czynniki te zużywają się w procesie produkcji. Aby zachować ciągłość procesu wytwórczego muszą być one odnawiane.

W dobrze zorganizowanym i efektywnym gospodarstwie kapitał własny powinien realnie powiększać się. Ma to duże znaczenie dla zachowania równowagi finansowej. Kapitał własny służy m.in. do pokrywania strat oraz poprawia standing kredytowy (przejawia się w tym funkcja gwarancyjna kapitału własnego). Zdolność kreacji kapitału własnego jest szczególnie ważnym wskaźnikiem siły finansowej w okresach wysokiej inflacji. Główną formą kreacji kapitału własnego w rolnictwie jest akumulowanie dochodów [Marcysiak 2006].

Źródła finansowania działalności bieżącej badanych gospodarstw w zależności od ich wielkości ekonomicznej przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Źródła finansowania działalności bieżącej badanych gospodarstw w 2008 r.

Table 3. Sources of capital financing operation of the investigated farms in 2008

Źródło finansowania	Ogółem		Wielkość ekonomiczna gospodarstwa					
	tys. zł	%	do 8 ESU		8-16 ESU		16 ESU i powyżej	
			tys. zł	%	tys. zł	%	tys. zł	%
Kapitał własny	48,9	77,7	11,9	66,9	28,3	68,7	121,2	84,1
Środki pochodzące z WPR UE	11,8	18,8	5,9	33,1	8,4	20,4	18,6	12,9
Kredyty	2,2	3,5	-	-	4,5	10,9	4,3	3,0
Razem	62,9	100,0	17,8	100,0	41,2	100,0	144,1	100,0

Źródło: obliczenia własne.

Na finansowanie działalności bieżącej badane gospodarstwa przeznaczały średnio 62,9 tys. zł. Kapitał własny był podstawowym źródłem finansowania działalności bieżącej badanych gospodarstw. Z tego źródła pochodziło 77,7% środków.

Od roku 2004 znaczącym źródłem finansowania rolnictwa stają się środki UE, przekazywane w ramach Wspólnej Polityki Rolnej i funduszy strukturalnych. Potwierdza to także sytuacja badanych gospodarstw. Środki pochodzące z WPR UE pokrywały w 2008 roku 18,8% wydatków na działalność bieżącą gospodarstwa.

Wielkość ekonomiczna okazała się czynnikiem różnicującym dobór źródeł finansowania. Wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej zwiększał się udział kapitału własnego w finansowaniu działalności bieżącej gospodarstw. Odwrotna zależność dotyczyła środków przekazywanych w ramach WPR UE. W gospodarstwach o wielkości ekonomicznej do 8 ESU środki te pokrywały 33,1% wydatków gospodarstwa. Udział ten w gospodarstwach o wielkości ekonomicznej 16 ESU i powyżej wynosił 12,9%.

Zakres zróżnicowania źródeł finansowania działalności inwestycyjnej gospodarstw

Rozwój rolnictwa, jak każdej sfery gospodarki, wymaga prowadzenia działalności inwestycyjnej. Decyzje inwestycyjne należą do grupy decyzji o charakterze strategicznym i są jednymi z najbardziej ryzykownych, jakie muszą podejmować rolnicy. Wywołują one dalekosiężne skutki określające sytuację gospodarstwa rolniczego w przyszłości.

Działalność inwestycyjna obejmuje w rolnictwie pomnażanie i odtwarzanie majątku trwałego, produkcyjnego i nieprodukcyjnego. Polega ona na wytwarzaniu, budowie, rozbudowie lub modernizacji obiektów, jak również na zakupie maszyn oraz innych przedmiotów i urządzeń długotrwałego użytkowania, stanowiących środki trwałe.

Proces gospodarczy, jakim jest działalność inwestycyjna, ściśle związany jest z procesem finansowania i pozyskiwania potrzebnego kapitału. Podstawą decyzji finansowych jest dobór źródeł i warunków pozyskania środków na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych [Kulawik 2008].

Źródła finansowania działalności inwestycyjnej badanych gospodarstw przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Źródła finansowania działalności inwestycyjnej badanych gospodarstw w 2008 roku

Table 4. Sources of capital financing investments in the investigated farms in 2008

Źródło finansowania	Ogółem		Wielkość ekonomiczna gospodarstwa					
			do 8 ESU		8-16 ESU		16 ESU i powyżej	
	tys. zł	%	tys. zł	%	tys. zł	%	tys. zł	%
Kapitał własny	7,1	40,3	2,4	58,5	4,3	42,2	15,6	37,9
Środki pochodzące z WPR UE	6,1	34,7	1,7	41,5	3,5	34,3	13,5	32,8
Kredyty	4,4	25,0	-	-	2,3	22,5	12,1	29,3
Razem	17,6	100,0	4,1	100,0	10,2	100,0	41,2	100,0

Źródło: obliczenia własne,

Na finansowanie działalności inwestycyjnej badane gospodarstwa przeznaczały w 2008 roku średnio 17,6 tys. zł. Podobnie jak w przypadku działalności bieżącej, także i w tym przypadku kapitał własny był podstawowym źródłem finansowania działalności inwestycyjnej badanych gospodarstw. Zakres jednak oddziaływania był już znacznie mniejszy. Z tego źródła pochodziło jedynie 40,3% środków.

Środki pochodzące z WPR UE pokrywały w 2008 roku 34,7% wydatków na działalność inwestycyjną gospodarstwa. Co czwarta złotówka wydatkowana przez badane gospodarstwa na inwestycje pochodziła z kredytu.

Wielkość ekonomiczna okazała się także czynnikiem różnicującym dobór źródeł finansowania działalności inwestycyjnej. Wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej zmniejszał się udział w finansowaniu kapitału własnego oraz środków przekazywanych w ramach WPR UE. Odwrotna zależność dotyczyła kredytu. W gospodarstwach o wielkości

ekonomicznej 8-16 ESU środki te stanowiły 22,5%. Udział ten w gospodarstwach o wielkości ekonomicznej 16 ESU i powyżej wynosił 29,3%.

Ważną kwestią w zwiększaniu stanu oszczędności staje się gotowość rodziny rolniczej do utrzymania na odpowiednim poziomie wydatków na cele prywatne. Szczególnie wymóg ten dotyczy gospodarstw młodych rolników i w okresie wzmożonego inwestowania. W praktyce jednak trudno jest zrealizować postulat utrzymania niskich wydatków konsumpcyjnych, gdyż mają one względnie stały charakter. Uzyskiwanie oszczędności jest wysoko oceniane przez kredytodawców. W praktyce można spotkać się z występowaniem kategorii tzw. oszczędności przymusowych, gdy nabycie określonego aktywów odbywa się częściowo za gotówkę. W nowoczesnym rolnictwie bardzo trudno jest jednak aktualnie zgromadzić wystarczający kapitał własny przez stopniowe akumulowanie oszczędności.

Wnioski

Reasumując dotychczasowe rozważania można sformułować następujące wnioski.

- Podstawowym rodzajem finansowania dla wielu gospodarstw jest tzw. samofinansowanie, które występuje w ścisłym związku z kapitałem własnym. Ta kategoria obejmuje środki finansowe pochodzące z zakumulowanych zysków (dochodów). Udział tych środków w finansowaniu działalności bieżącej badanych gospodarstw wynosił 77,7%. W przypadku działalności inwestycyjnej kapitał własny finansował 40,3% ich wartości.
- Wraz z przystąpieniem Polski do UE istotnym źródłem finansowania rolnictwa stały się środki UE przekazywane w ramach Wspólnej Polityki Rolnej i funduszy strukturalnych. Środki pochodzące z WPR UE pokrywały w badanych gospodarstwach w 2008 roku 18,8% wydatków na działalność bieżącą i 34,7% wydatków na działalność inwestycyjną.
- Wielkość ekonomiczna gospodarstwa okazała się czynnikiem w sposób istotny różnicującym dobór źródeł finansowania. Wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej zwiększał się udział kapitału własnego w finansowaniu działalności bieżącej, malał natomiast w finansowaniu działalności inwestycyjnej gospodarstw. Środki przekazywane w ramach WPR UE największe swe oddziaływanie posiadały w gospodarstwach najsłabszych ekonomicznie (do 8 ESU). Ich udział w finansowaniu działalności bieżącej wynosił tutaj 33,1%, a działalności inwestycyjnej 41,5%. W gospodarstwach o wielkości ekonomicznej 16 ESU i powyżej udziały te kształtowały się odpowiednio jako 12,9% i 32,8%.
- Dla części gospodarstw istotnym zewnętrznym źródłem finansowania pozostaje kredyt. Najczęściej z kredytów obrotowych korzystały gospodarstwa o wielkości ekonomicznej 8-16 ESU. W przypadku kredytów inwestycyjnych większe zainteresowanie kredytami dotyczyło gospodarstw o wielkości ekonomicznej 16 ESU i powyżej. W przypadku tej ostatniej grupy gospodarstw środki pochodzące z kredytu finansowały 29,3% działalności inwestycyjnej.

Literatura

- Gruda M. [2007]: Instrumenty polityki rolnej oraz ich skuteczność. [W:] Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej w 2006 roku. IERiGŻ, Warszawa.
- Informacja z realizacji zadań Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w 2008 roku. [2009]. Departament Analiz Działalności i Rozwoju ARiMR, Warszawa, ss. 8-11.
- Kulawik J. [1995]: Źródła kapitału w rolnictwie. IERiGŻ, Warszawa.
- Kulawik J. [2006]: Kredytowanie i opodatkowanie rolnictwa oraz ubezpieczenia rolnicze. [W:] Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej w 2005 roku. IERiGŻ, Warszawa, ss. 87-98.
- Kulawik J. [2008]: Finanse rolnictwa. [W:] Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej w 2007 roku. IERiGŻ, Warszawa, ss. 60-61.
- Kulawik J., Ziółkowska J. [2006]: System finansowy rolnictwa a globalizacja finansowa. Program wieloletni. nr 50, IERiGŻ, Warszawa, ss.12-17.
- Marcysiak A. [2006]: Uwarunkowania wewnętrzne różnicujące poziom dochodów w gospodarstwach rolniczych. [W:] Przedsiębiorstwa agrobiznesu w rozwoju obszarów wiejskich. Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce.
- Nawrocki T. [2002]: Warunki prawne i ekonomiczne funkcjonowania kredytu bankowego oraz preferencje kredytowe w rolnictwie. [W:] Ekonomiczno-społeczne instrumenty wspierania przekształceń rolnictwa i obszarów wiejskich. K. Łęczycki, B. Piechowicz (red.). Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce.
- Woś A. [2004]: W poszukiwaniu modelu rozwoju polskiego rolnictwa. IERiGŻ, Warszawa, ss. 32-43

Aldona Mrówczyńska-Kamińska¹

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej w Agrobiznesie

Uniwersytet Przyrodniczy

Poznań

Przepływy materiałowe w rolnictwie w krajach Unii Europejskiej

Input-output analysis of agriculture in the EU countries

Synopsis. Celem opracowania jest przedstawienie zaopatrzenia materiałowego (zużycia pośredniego), produkcji globalnej i wartości dodanej brutto w sektorze rolnym w krajach Unii Europejskiej. W krajach o wysokim poziomie rozwoju gospodarczego w zaopatrzeniu materiałowym rolnictwa duże znaczenie posiada sektor wytwarzający środki produkcji i usługi (sfera I) oraz przetwórstwo rolno-spożywcze (sfera III), natomiast obrót wewnętrzny jest na niskim poziomie. Rolnictwo jest głównie działem surowcowym. Z kolei w krajach biedniejszych, w tym w Polsce, w rolnictwie dominujące znaczenie odgrywa produkcja surowców wewnątrz tego sektora, czyli obrót wewnętrzny. Sektor rolny w tych krajach znajduje się we wczesnym stadium przeobrażeń w kierunku nowoczesności. W zaopatrzeniu materiałowym przede wszystkim musi wzrosnąć rola sfery pierwszej, w tym głównie sektora usługowego. Głównym warunkiem przeprowadzenia zmian w tym zakresie jest przede wszystkim wzrost gospodarczy i objęcie całego sektora rolno-żywnościowego instrumentami WPR UE.

Słowa kluczowe: rolnictwo, przepływy międzygałęziowe, zaopatrzenie materiałowe, produkcja globalna, wartość dodana brutto

Abstract. The aim of the paper was to display the agricultural material supply, global production and gross value added in agriculture in the EU countries. In higher developed countries the sectors providing means of production and providing services (sphere I) as well as food and fodder processing industry (sphere III) are of the highest importance, while the significance of internal flows in agriculture is rather smaller. Agriculture mainly plays the role of a material supplying sector. In the poorer EU countries, including Poland, the internal supply flow in agriculture is still of the highest importance. The agri-food sector is in an early step of development. Importance of the first sector, especially services, in the material supply of agribusiness ought to increase. The main condition for changing the situation in Poland is to generate an economic growth and to be able to benefit from the CAP instruments.

Key words: agriculture, the input-output analysis, material supply, global production, gross value added

Wstęp

Rolnictwo, oprócz przemysłu spożywczego oraz gałęzi zaopatrujących rolnictwo i przemysł spożywczy w środki produkcji i usługi, jest jednym z komponentów tworzących agrobiznes [Davis i Goldberg 1957; Czyżewski 2001; Woś 1979, 1996a, 1996b, 1998; Zalewski 1989]. Pomiędzy poszczególnymi agregatami sektora rolno-żywnościowego, a także między tym sektorem a całą gospodarką narodową występują różnego rodzaju zależności i powiązania. Produkty jednych gałęzi zużywane są jako nakłady w innych,

¹ Dr, ul. Wojska Polskiego 28, 60-637 Poznań; e-mail: mrowczynska-kaminska@up.poznan.pl

które bez nich w ogóle nie mogłyby prowadzić działalności produkcyjnej. Istnienie przepływów między poszczególnymi gałęziami gospodarki narodowej uzasadnia prowadzenie analizy nakładów i wyników w skali poszczególnych gałęzi (grup przedsiębiorstw) oraz całej gospodarki. Ważne jest przedstawienie sprzężeń gospodarczych, które określają relacje poszczególnych członów kompleksu żywnościowego względem siebie oraz w stosunku do otoczenia i służą rozpoznaniu tendencji zmian w makrostrukturze agrobiznesu, ponieważ powiązania pomiędzy poszczególnymi jego członami są podstawowym elementem konstytuującym sektor rolno-żywnościowy [Woś 1979; Zegar 1973; Woś i Zegar 1983]. Przepływy materialne między sferami kompleksu gospodarki żywnościowej pozwalają określić udział poszczególnych gałęzi w produkcji artykułów rolnych i żywnościowych. W produkcji żywności uczestniczą wszystkie działy i gałęzie gospodarki narodowej, w odpowiedniej jednak proporcji [Czyżewski 2001]. Proporcje te pozwalają określić wielkość napływu i wypływu środków pomiędzy sferami agrobiznesu. Na tej podstawie można także ocenić strukturę oraz zmiany tych wielkości w czasie.

Celem opracowania jest porównanie zaopatrzenia materiałowego (zużycia pośredniego), produkcji globalnej i wartości dodanej brutto w sektorze rolnym w krajach Unii Europejskiej². W pierwszym etapie analizy zaprezentowano zaopatrzenie materiałowe rolnictwa przez pozostałe działy agrobiznesu. W kolejnej części omówione zostały wyniki produkcyjne i dochodowe rolnictwa w krajach UE.

Podstawą źródłową identyfikacji zaopatrzenia materiałowego w europejskim sektorze rolnym był „*Rachunek podaży i wykorzystania wyrobów i usług z 2004 roku*” [Rachunek... 2005]. Zakres czasowy badań dotyczył 2004 roku³. Analiza obejmowała trzy sfery agrobiznesu: przemysł wytwarzający środki produkcji i usługi dla rolnictwa i przemysłu spożywczego (sfera I), rolnictwo (sfera II) i przetwórstwo rolno-spożywcze (sfera III).

W artykule wykorzystano metodę analogii (podobieństw) i porównań, która pozwala na uzyskanie informacji prognostycznych przez przeniesienie prawidłowości z jednego zjawiska na drugie. Porównanie struktury zaopatrzenia materiałowego w sektorze rolnym w Polsce i pozostałych krajach Unii Europejskiej ma charakter analogii przestrzennie-czasowej, na podstawie której można wnioskować o kierunkach i głębokości przemian, przed którymi stoi rolnictwo w poszczególnych krajach. Ze względu na bardzo różniące się poziomy rozwoju gospodarczego między poszczególnymi krajami UE porównanie to może stanowić przesłankę pozwalającą formułować wnioski odnośnie kierunku rozwoju tego sektora w Polsce i pozostałych mniej rozwiniętych krajach.

Zaopatrzenie materiałowe rolnictwa

Zaopatrzenie materiałowe rolnictwa może pochodzić z przetwórstwa rolno-spożywczego (III sfera agrobiznesu), przemysłów wytwarzających środki produkcji i usługi dla rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego (I sfera) oraz samego rolnictwa (II sfera).

² W analizie pominięto takie kraje jak Cypr, Maltę i Łotwę (ze względu na brak danych) i Luksemburg (ze względu na to, że wszystkie informacje dotyczące przepływów międzygałęziowych w agrobiznesie w tym kraju objęte są tajemnicą statystyczną).

³ Dane za 2004 rok są to ostatnie możliwe do uzyskania informacje o przepływach międzygałęziowych we wszystkich branżach pod uwagę krajach w chwili redagowania artykułu.

W poszczególnych krajach Unii Europejskiej wielkość napływów do rolnictwa uzależniona jest przede wszystkim od wielkości i znaczenia rolnictwa w gospodarce narodowej pod względem potencjału wytwórczego, wyników produkcyjnych i dochodowych oraz od wielkości użytków rolnych, liczby gospodarstw itp. W 2004 roku najwyższe napływy do rolnictwa wystąpiły we Francji (40,0 mld euro) i w Niemczech (25 mld euro). Kolejne miejsca w tym zakresie zajmują rolnictwo we Włoszech, Hiszpanii, Wielkiej Brytanii, Holandii i Polsce (odpowiednio od około 20,0 do 10,0 mld euro)⁴. Niskie, poniżej 1 mld euro, napływy do rolnictwa wystąpiły na Litwie, w Słowenii i Estonii⁵. Z punktu widzenia porównań międzynarodowych w tym zakresie istotniejsza jest analiza struktury napływów środków materialnych do rolnictwa. W krajach o wysokim poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego występuje nowoczesna struktura agrobiznesu, z niewielkim znaczeniem rolnictwa, a dużym znaczeniem pierwszej sfery w zaopatrzeniu materiałowym rolnictwa. Najkorzystniejsza sytuacja w tym zakresie występuje w Niemczech i Belgii, gdzie udział rolnictwa w zaopatrzeniu materiałowym rolnictwa (obróć wewnętrzny) jest najmniejszy spośród wszystkich analizowanych krajów UE. W 2004 roku ukształtował się na poziomie 6,5% w niemieckim i 9,2% w belgijskim rolnictwie (tabele 1 i 2).

Tam, gdzie obrót wewnętrzny jest niski, występuje duże znaczenie sfery pierwszej, ale także przetwórstwa rolno-spożywczego, głównie jako dostarczyciela pasz przemysłowych do produkcji. Największe znaczenie zarówno w wartościach bezwzględnych, jak i zakresie udziału sfery pierwszej w zaopatrzeniu materiałowym rolnictwa występuje w Niemczech, gdzie w 2004 roku trafiło środków w wysokości 18,4 mld euro (ponad 70,0% wszystkich napływów do tej sfery agrobiznesu). Z kolei w rolnictwie belgijskim, gdzie udział obrotu wewnętrznego jest niski, najwyższy w UE jest udział trzeciej sfery (około 40,0%), ale głównie za sprawą dużego znaczenia przemysłu paszowo-utylizacyjnego. Najwyższa wartość napływów ogółem do rolnictwa wystąpiła we Francji, około 21 mld euro, jednak w rolnictwie francuskim w dalszym ciągu duże jest znaczenie obrotów wewnętrznych w rolnictwie (w 2004 roku aż w 30,0% rolnictwo było „samo dla siebie” dostarczycielem środków produkcji). Z kolei w rolnictwie rumuńskim, bułgarskim i litewskim obrót wewnętrzny w zaopatrzeniu rolnictwa był wysoki i wynosił ponad 50,0% wszystkich napływów do tej sfery agrobiznesu (odpowiednio 69,3%, 62,3% i 53 %), natomiast znaczenie sfery pierwszej i trzeciej w zaopatrzenie materiałowym rolnictwa ukształtowało się na niskim poziomie. Świadczy to o nienowoczesnej strukturze sektora rolno-żywnościowego w tych krajach. Dodatkowo, małe znaczenie sfery trzeciej wskazuje, że niewielkie jest znaczenie przemysłowych pasz do produkcji rolnej. Stosunkowo wysoki udział obrotów wewnętrznych w rolnictwie występuje także w Grecji (46,2%), Polsce (41,7%) i Słowenii (41,2%). Jednak w Grecji i Słowenii istotne znaczenie posiada także sfera pierwsza, a w Polsce dodatkowo sfera trzecia, jako dostawca pasz do produkcji. Wskazywać to może na to, że w krajach tych kształtuje się dopiero nowoczesna struktura sektora rolno-żywnościowego.

Mały udział rolnictwa w zaopatrzeniu materiałowym sektora rolnego występuje także w Hiszpanii, Wielkiej Brytanii i Szwecji (odpowiednio 16,0 i około 19,0%), ale udział dwóch pozostałych agregatów agrobiznesu był różny. W Hiszpanii w 2004 roku w

⁴ Produkcja globalna w rolnictwie wymienionych krajów stanowi około 75,0% całej produkcji rolnictwa UE (obliczenia własne).

⁵ W 2004 roku produkcja globalna w rolnictwie tych krajów stanowiła tylko niecały 1,0% produkcji unijnego rolnictwa (obliczenia własne).

zaopatrzeniu materiałowym rolnictwa wysoki był udział napływów z przetwórstwa rolno-spożywczego (około 35,0%), natomiast w Wielkiej Brytanii i Szwecji duże znaczenie posiadały produkty i usługi ze sfery pierwszej (około 60,0% wszystkich napływów do rolnictwa).

Jeżeli chodzi o przepływy z przetwórstwa rolno-spożywczego do rolnictwa najwyższe były we Francji (6,9 mld euro), Hiszpanii (6,1 mld euro) i Niemczech (5,0 mld euro). Jednak największy udział tej sfery w zaopatrzeniu rolnictwa wystąpił w Belgii i wspomnianej Hiszpanii (40% i 35,0% wszystkich napływów do drugiej sfery agrobiznesu). Związane jest to przede wszystkim z bardzo wysoką na tle innych krajów wartością produkcji pasz dla zwierząt w tych krajach. W Hiszpanii produkcja ta była największa spośród wszystkich krajów UE i w 2004 roku wyniosła ponad 7,0 mld euro (18,4% ogólnej produkcji pasz w UE), co może świadczyć o dużym znaczeniu pasz przemysłowych w produkcji rolnej, przede wszystkim w produkcji trzody chlewnej⁶. Duża wartość produkcji pasz dla zwierząt wystąpiła także we Francji (6,0 mld euro), Holandii i Włoszech (4,2 mld euro), Niemczech i Wielkiej Brytanii (około 3,2 mld euro)⁷. Wśród licznych strumieni środków obrotowych płynących z zewnątrz do rolnictwa dość szczególne znaczenie zajmują właśnie produkty przemysłu paszowo-utylizacyjnego. Dostawy mieszanek pasz treściwych jest to strumień dość specyficzny, w istocie rzeczy mamy tu do czynienia z produktami rolnymi po przerobie przemysłowym.

Znaczenie pierwszej sfery w zaopatrzeniu rolnictwa powinno rosnąć, ponieważ są to gałęzie zaopatrujące proces wytwórczości żywności w nowoczesne środki produkcji i podnoszące społeczną wydajność pracy. Jednak ilość produktów i usług materialnych pochodzenia nierolniczego płynących do rolnictwa zależy od możliwości całej gospodarki narodowej oraz od międzygałęziowej alokacji zasobów [Woś 1979]. Rolnictwo musi być coraz silniej powiązane z działami i gałęziami gospodarki narodowej i stawać się jej integralną częścią. Dlatego rolnictwo jest na ogół sprawne tam, gdzie gospodarka narodowa jest rozwinięta i odwrotnie. Szczególnego znaczenia w powiązaniach rolnictwo-gospodarka narodowa nabiera czynnik kapitału funkcjonującego w rolnictwie w postaci nowoczesnych środków produkcji (maszyn, narzędzi, nawozów mineralnych, środków ochrony roślin, a także wysokoplennych odmian roślin i ras zwierząt) i usług [Grabowski 1997; Poczta i Mrówczyńska-Kamińska 2003; Poczta i Mrówczyńska-Kamińska 2004]. W 2004 wśród najważniejszych gałęzi, które zaopatrywały w ramach pierwszej sfery unijne rolnictwo w środki produkcji i usługi należy wymienić przemysł paliwowo-energetyczny, chemiczny oraz sektor usług (tab. 1 i 2). Wśród gałęzi wchodzących w skład pierwszej sfery agrobiznesu produkty przemysłu paliwowo-energetycznego⁸ największe znaczenie miały w rolnictwie w Grecji i Szwecji (ponad 17,0%), Estonii (15,5%), Włoszech, Polsce, Słowacji i Słowenii (11-13%). Świadczyć to może o dużej energochłonności rolnictwa w tych krajach⁹.

⁶ Pogłowie trzody chlewnej w Hiszpanii jest jedne z największych wśród wszystkich analizowanych krajów Unii Europejskiej. W 2004 roku wynosiło około 25 mln sztuk, co stanowiło około 16,5 % całego pogłowia w UE [Eurostat... 2009].

⁷ Dane dotyczą produkcji pasz dla zwierząt hodowlanych w 2004 roku [Eurostat... 2009].

⁸ Zużycie produktów i usług przemysłu paliwowo-energetycznego obejmuje zużycie węgla i innych paliw stałych, energii elektrycznej oraz paliw płynnych.

⁹ W 2004 roku współczynnik energochłonności produkcji rolnej w tych krajach był wyższy niż średnio w UE, gdzie wynosił 0,048 (obliczenia własne na podstawie danych dotyczących zużycia energii w rolnictwie i wielkości produkcji globalnej [Eurostat... 2009]).

O poziomie intensywności rolnictwa świadczy stopień zużycia środków przemysłu chemicznego w rolnictwie danego kraju. Produkty przemysłu chemicznego zajmują dominujące znaczenie w przepływach do rolnictwa w takich krajach jak Francja (16,7% wszystkich przepływów z pierwszej sfery do rolnictwa), Irlandia, Węgry, Hiszpania, Litwa i Rumunia (odpowiedni 10,0%-13,0%).

Kolejnym elementem zaopatrzenia materiałowego sektora rolnego, bardzo ważnym z punktu widzenia rozwoju rolnictwa, jest wielkość przepływów ze sfery usług. Największe znaczenie usług, zarówno w ujęciu bezwzględnym, jak i względnym, w napływach do rolnictwa występuje w Niemczech. W 2004 roku do niemieckiego rolnictwa przepłynęły usługi o łącznej wartości ponad 7,5 mld euro, co stanowiło 30,0% wszystkich napływów do tej sfery gospodarki narodowej. W ramach sektora usługowego przeważają usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej (np. obsługa prawna, rachunkowość, badania i analizy techniczne, reklama itp.) oraz usługi wynajmu maszyn i urządzeń bez obsługi operatorskiej (w 2004 roku łącznie około 5 mld euro). Względnie wysoka wartość usług, która corocznie przepływa do rolnictwa występuje także w rolnictwie francuskim (5,0 mld euro), ale stanowi to tylko około 13,0% wszystkich napływów do rolnictwa. W ramach pierwszej sfery sektor usług posiada dominujące znaczenie także w rolnictwie takich krajów jak Wielka Brytania, Holandia, Dania, Belgia i Finlandia (15%-20,0%). Podobnie jak w Niemczech, w tych krajach dominują usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej oraz usługi wynajmu maszyn i urządzeń bez obsługi operatorskiej. Związane jest to przede wszystkim z wysokim poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego tych krajów i znaczeniem sfery usług w tworzeniu PKB¹⁰. W Polsce znaczenie sfery usług w zaopatrzeniu rolnictwa jest bardzo niskie, ich udział wynosił około 11,0% w 2004 roku (0,5 mld euro). Wprawdzie udział usług w ramach napływów ze sfery pierwszej do rolnictwa wzrósł od 1995 roku o około 2 punkty procentowe¹¹, jednak w porównaniu z krajami wysokorozwiniętymi w dalszym ciągu nie ma istotnego wpływu na rozwój rolnictwa. W pozostałych poza wymienionymi krajach znaczenie sfery usług w zaopatrzeniu rolnictwa jest niskie, zarówno pod względem udziału, jak i wartości bezwzględnych.

Przemysłem produkującym środki produkcji i usługi przypada największa rola w pobudzaniu rozwoju rolnictwa, a słabo rozwinięte rolnictwo stanowi jedną z głównych barier rozwoju całej gospodarki narodowej. Czynnikiem kapitału na obecnym etapie rozwoju gospodarki światowej, a zwłaszcza w krajach średnio i wysoko rozwiniętych, przesądza o związkach rolnictwa z gałęziami pozarolniczymi. Dzięki kapitałowi następuje modernizacja i rozbudowa gałęzi biorących bezpośredni udział w produkcji żywności. Z porównania sytuacji w sektorze rolno-żywnościowym w krajach UE można wywnioskować, że agrobiznes w większości krajów (głównie tych, które w 2004 i 2007 roku stały się członkami Wspólnoty) czekają jeszcze istotne zmiany w tym zakresie, które głównie związane będą ze zwiększającą się rolą sektora usług w zaopatrzeniu drugiej sfery agrobiznesu.

¹⁰ W 2004 roku PKB per capita w tych krajach przewyższał o 20%-30,0% średnią dla całej Unii Europejskiej, a udział usług w tworzeniu PKB również kształtował się powyżej średniej unijnej (około 70,0%) [Eurostat... 2009].

¹¹ Obliczenia własne na podstawie danych z pracy [Rachunek... 1996].

Produkcja globalna, zużycie pośrednie i wartość dodana brutto w rolnictwie

Napływy materiałowe z pierwszej, drugiej i trzeciej sfery agrobiznesu do rolnictwa i przemysłu spożywczego stanowią łącznie zużycie pośrednie¹² w tych sektorach. W 2004 roku najwyższe zużycie pośrednie w rolnictwie wystąpiło we Francji, około 40 mld euro, co jest wynikiem przede wszystkim znacznie wyższej produkcji globalnej we francuskim rolnictwie niż w pozostałych krajach. Następne miejsca w tym zakresie zajmują Niemcy, Włochy (20-25,0 mld euro), Hiszpania, Wielka Brytania, Holandia i Polska (10-17 mld euro). Najmniejsze zużycie pośrednie w rolnictwie wystąpiło na Litwie, Słowenii i Estonii (od 700 do 300 mln euro). Bardziej istotne znaczenie ma oczywiście struktura zużycia pośredniego w rolnictwie, czyli udział poszczególnych agregatów agrobiznesu w zaopatrzeniu materiałowym rolnictwa. W tym zakresie występują znaczne różnice pomiędzy poszczególnymi krajami, które w głównej mierze spowodowane są różnicami w poziomie ich rozwoju społeczno-gospodarczego, co zostało omówione w poprzedniej części artykułu. Napływy ze wszystkich sfer sektora rolno-żywnościowego pozwoliły na wytworzenie produkcji globalnej rolnictwa. Wielkość tej produkcji zależy przede wszystkim od ilości czynników produkcji w sektorze rolnym w danym kraju oraz ich produktywności. Najwyższa produkcja została wytworzona we Francji (ponad 71 mld euro), następnie we Włoszech (48 mld euro), Niemczech i Hiszpanii (około 42-45 mld euro). W sumie produkcja globalna w tych krajach stanowiła ponad 55,0% całej produkcji globalnej rolnictwa UE (przyjętych do analizy 23 krajów). Wysoką na tle pozostałych krajów produkcję wytworzono w rolnictwie holenderskim i polskim (odpowiednio 22 i 19 mld euro). Z kolei najwyższą wartość dodaną brutto w sektorze rolnym w 2004 roku odnotowano w Francji, Włoszech, Hiszpanii i Niemczech (32-20 mld euro) (około 60,0% całej wartości dodanej brutto w unijnym rolnictwie) (tab. 3).

Na podstawie tych wielkości można określić efektywność poszczególnych rodzajów nakładów oraz efektywność makroekonomiczną rolnictwa. Tę pierwszą określa się za pomocą przede wszystkim współczynników produktywności (materiałochłonności) [Czyżewski i Grzelak 2009], które oblicza się jako stosunek dóbr zużytych bezpośrednio przez badaną gałąź do wartości wytworzonej produkcji globalnej. Natomiast efektywność makroekonomiczną rozumiana jest jako udział wartości dodanej brutto w produkcji globalnej. W 2004 roku najwyższą efektywnością nakładów charakteryzowało się rolnictwo greckie i włoskie (współczynnik bezpośredniej materiałochłonności wyniósł średnio 0,38), a także rolnictwo hiszpańskie i rumuńskie (0,42 i 0,47). Wpływ na tę sytuację ma przede wszystkim duży udział produkcji roślinnej w produkcji globalnej rolnictwa¹³. W krajach tych najwyższą była także efektywność produkcyjna (około 2,5 przy średniej unijnej 1,9), dochodowa (1,1-1,7 przy średniej 0,9) oraz efektywność makroekonomiczna (około 60% przy średniej 49%). Z kolei najwyższą bezpośrednią materiałochłonność odnotowano w rolnictwie duńskim, fińskim i szwedzkim (około 0,65) oraz irlandzkim, belgijskim i holenderskim (0,60-0,62). Potwierdzają to także współczynniki rachunku efektywności, które w tych krajach były na poziomie niższym niż

¹² Wartości wyrobów i usług zużytych jako nakłady w procesie produkcji, czyli materiałów, surowców, paliw i energii, usług obcych, kosztów podróży służbowych i innych kosztów.

¹³ Udział produkcji roślinnej w produkcji rolnictwa w tych krajach kształtuje się na poziomie powyżej 60,0%, przy czym najwyższy jest w Grecji, około 69,0%.

średni w całej Unii Europejskiej. W pozostałych krajach współczynniki dotyczące efektywności produkcyjnej, dochodowej i makroekonomicznej oraz bezpośredniej materiałochłonności oscylowały wokół średniej unijnej (tab. 4).

Podsumowanie

Podsumowując można stwierdzić, że analiza zaopatrzenia materiałowego w rolnictwie w krajach Unii Europejskiej wykazała znaczne różnice w tym zakresie. W krajach o znacznie niższym poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego w dalszym ciągu w rolnictwie dominującą rolę odgrywa produkcja surowców wewnątrz tego sektora, czyli obrót wewnętrzny (Bułgaria, Rumunia, Polska, Litwa). Natomiast w krajach o znacznie wyższym poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego (Niemcy, Wielka Brytania, Szwecja, Francja) to sfera I (przemysły zaopatrujące rolnictwo) oraz sfera III (przetwórstwo rolno-spożywcze, głównie jako dostawca pasz do produkcji) pełnią istotną rosnącą rolę (Belgia i Hiszpania) w zaopatrzeniu materiałowym sektora rolnego. Generalnie w krajach byłe piętnastki struktura zaopatrzenia materiałowego rolnictwa jest nowocześniejsza niż w państwach, które wstąpiły do UE w 2004 roku i później.

Bardzo istotne z punktu widzenia rozwoju sektora rolno-żywnościowego w krajach Unii Europejskiej jest to, aby w zaopatrzeniu materiałowym rolnictwa rosło znaczenie sfery pierwszej, co powinno przyczynić się do wzrostu wydajności pracy w sektorze, ale przede wszystkim do unowocześnienia i modernizowania produkcji rolnej (głównie w biedniejszych krajach Wspólnoty). Zmiany w rolnictwie są potrzebne, ponieważ w miarę rozwoju społeczno-gospodarczego staje się ono układem coraz to bardziej podporządkowanym i jego rola w gospodarce sprowadza się przede wszystkim do wytwarzania surowców wykorzystywanych do produkcji żywności. Rolnictwo dostarcza przede wszystkim surowce do przemysłu spożywczego, a w coraz mniejszym stopniu jest „*samo dla siebie*” dostawcą środków do produkcji.

Głównym warunkiem przeprowadzenia zmian w tym zakresie, jest przede wszystkim wzrost gospodarczy¹⁴ i wykorzystanie wszelkich możliwości jego osiągnięcia, zwiększenie wydajności pracy zarówno w całej gospodarce, jak i w samym rolnictwie. Drugim bardzo ważnym czynnikiem jest integracja europejska i skuteczność wykorzystania mechanizmów Wspólnej Polityki Rolnej przez poszczególne kraje. Poprzez integrację i objęcie sektora unijnymi instrumentami WPR UE pojawiają się szanse na przyśpieszenie przemian w sektorze rolno-żywnościowym w poszczególnych krajach.

Literatura

- Czyżewski A. [2001]: Współczesne problemy agrobiznesu w Polsce. Wyd. AE, Poznań .
Czyżewski A., Grzelak A. [2009]: Możliwości oceny rozwoju rolnictwa w warunkach globalnych z zastosowaniem tabeli przepływów międzygałęziowych. Maszynopis UE, Poznań.

¹⁴ Kwestii rozmiarów i dynamiki przepływów środków produkcji z gałęzi pozarolniczych do sektora rolno-żywnościowego nie można rozpatrywać wyłącznie z punktu widzenia interesów samego sektora. Uzasadniony jest makroekonomiczny punkt widzenia, uwzględniający interes całej gospodarki narodowej. Jeżeli strumień środków płynących z zewnątrz byłby zbyt mały, mogłoby to hamować nie tylko rozwój agrobiznesu, ale także całej gospodarki [Woś 1979].

- Davis J.H., Goldberg R.A. [1957]: A concept of agribusiness. Boston.
- Davis J.H., Goldberg R.A. [1967]: Koncepcja agrobiznesu. IER, Warszawa.
- Eurostat [2009]. [Tryb dostępu:] www.epp.eurostat.ec.europa.eu. [Data odczytu: wrzesień 2009]; dane dotyczące produkcji pasz dla zwierząt hodowlanych, dane dotyczące zużycia energii w rolnictwie; pogłównia trzody chlewnej.
- Grabowski S. [1997]: Gospodarka żywnościowa w warunkach rynkowych. SGH, Warszawa.
- Poczta W., Mrówczyńska-Kamińska A. [2003]: Tworzenie i rozdysponowanie produkcji rolnej na tle związków z gospodarką narodową. *Roczniki Nauk Rolniczych seria G Ekonomia Rolnictwa* t. 90 z. 2.
- Poczta W., Mrówczyńska-Kamińska A. [2004]: Agrobiznes w Polsce jako subsystem gospodarki narodowej. Wyd. AR, Poznań, ss.113.
- Rachunek podaży i wykorzystania wyrobów i usług w 1995 roku w Polsce. [1996]. GUS, dane niepublikowane.
- Rachunki podaży i wykorzystania wyrobów i usług za 2004 rok dla poszczególnych krajów. [2005]. GUS, dane niepublikowane.
- Woś A. [1979]: Związki rolnictwa z gospodarką narodową. PWRiL, Warszawa.
- Woś A. [1996a]: Agrobiznes – Makroekonomika. Tom I. Wyd. Key Text, Warszawa.
- Woś A. [1996b]: Podstawy agrobiznesu. Wyd. Prywatnej Wyższej Szkoły Businessu i Administracji, Warszawa.
- Woś A. [1998]: Gospodarka żywnościowa. Kompleks gospodarki żywnościowej. [W:] Encyklopedia agrobiznesu. A. Woś (red.). Wyd. Fundacja Innowacja, Warszawa.
- Woś A., Zegar J.S [1983]: Gospodarka żywnościowa. Problemy ekonomiki i sterowania. PWE, Warszawa.
- Zalewski A. [1989]: Problemy gospodarki żywnościowej w Polsce. PWN, Warszawa.
- Zegar J. S. [1973]: Agregat żywnościowy jako transformator zasileń. *Więś i Rolnictwo* 1, s.123.

Tabela .1 Przepływy materiałowe do rolnictwa z pozostałych sfer sektora rolno-żywnościowego w krajach UE w 2004 roku, ceny bieżące, mln euro

Table 1. Material inputs in agriculture in the EU countries in 2004, current prices, million euro

Gałąź gospodarki	Francja	Niemcy	Włochy	Hiszpania	Wielka Brytania ¹	Holandia	Polska	Rumunia	Dania	Grecja	Węgry	Belgia	Irlandia	Portugalia	Austria	Szwecja	Finlandia	Czechy	Bułgaria	Słowacja	Litwa	Słowenia	Estonia
Z I sfery	20729	18364	6809	8625	9702	6824	3965	1804	2625	1960	1941	2098	1717	1443	1644	1702	1194	1277	612	612	255	293	119
Przemysł paliwowo-energetyczny	3344	3105	2093	1182	1434	1653	1360	258	544	772	374	462	347	363	417	509	220	264	142	186	22	88	44
Przemysł metalurgiczny	490	426	150	996	122	35	186	162	282	7	155	-	91	30	53	36	7	26	27	40	14	4	5
Przemysł elektromaszynowy	49	92	22	10	25	2	70	6	15	-	12	-	1	-	16	2	-	0	4	2	2	1	1
Przemysł środków transportu	2511	1377	183	560	252	601	509	67	76	78	140	311	106	15	209	212	50	183	52	48	20	25	15
Przemysł chemiczny	6620	3791	1338	2060	1771	664	974	714	417	562	518	580	546	246	253	360	308	303	146	161	78	53	24
Przemysł materiałów budowlanych	967	618	204	245	187	217	133	42	6	-	78	-	5	88	70	60	21	16	13	9	12	8	2
Pozostałe przemysły	800	419	250	588	993	246	58	298	47	48	100	-	24	65	69	26	18	79	33	16	33	11	5
Usługi	5046	7476	1616	1308	2972	2682	436	131	981	336	378	623	481	420	363	251	428	314	85	97	35	75	14
Handel	204	185	350	350	1011	90	14	0	67	-	40	102	17	61	34	33	37	22	1	8	1	10	1
Budownictwo	251	236	183	349	265	217	48	10	114	9	41	-	58	96	101	110	43	22	23	7	2	11	4
Transport i łączność	56	278	242	619	474	287	156	106	34	38	98	-	36	56	43	100	62	42	65	31	30	5	4
Leśnictwo		65	3	51	0	-	4	1	8	-	4	-	-	-	10	1	-	4	8	1	5	1	0
Pozostałe gałęzie	391	296	175	307	195	130	17	10	34	110	4	20	5	3	6	1	-	1	13	5	0	1	1
Z II sfery	12128	1587	7023	2790	2935	3678	4389	5127	1161	1993	1197	381	1282	998	1049	534	996	730	1260	412	379	287	97
Z III sfery	6879	4909	5221	6056	3162	3023	2168	470	1527	494	1187	1677	1061	1167	535	686	650	641	149	331	81	105	65
Razem	39736	24860	19053	17471	15800	13525	10522	7401	5313	4447	4325	4156	4060	3608	3228	2922	2840	2648	2021	1354	715	685	281

¹ dane z 2003 roku

Źródło: obliczenia własne na podstawie „Rachunków podaży i wykorzystania wyrobów i usług za 2004 rok” dla poszczególnych krajów; dane niepublikowane.

Tabela 2. Struktura przepływów materiałowych do rolnictwa z pozostałych sfer sektora rolno-żywnościowego w krajach UE w 2004 roku, %

Table 2. Structure of inputs in agriculture by origin in the EU countries in 2004, %

Gałąź gospodarki	Francja	Niemcy	Włochy	Hiszpania	Wielka Brytania ¹	Holandia	Polska	Rumunia	Dania	Grecja	Węgry	Belgia	Irlandia	Portugalia	Austria	Szwecja	Finlandia	Czechy	Bulgaria	Słowacja	Litwa	Słowenia	Estonia
Z I sfery	52,2	73,9	35,7	49,4	61,4	50,5	37,7	24,4	49,4	44,1	44,9	50,5	42,3	40,0	50,9	58,3	42,0	48,2	30,3	45,2	35,7	42,8	42,4
Przemysł paliwowo-energetyczny	8,4	12,5	11,0	6,8	9,1	12,2	12,9	3,5	10,2	17,4	8,6	11,1	8,5	10,1	12,9	17,4	7,7	10,0	7,0	13,7	3,0	12,8	15,5
Przemysł metalurgiczny	1,2	1,7	0,8	5,7	0,8	0,3	1,8	2,2	5,3	0,2	3,6	x	2,2	0,8	1,6	1,2	0,2	1,0	1,3	2,9	2,0	0,6	1,7
Przemysł elektromaszynowy	0,1	0,4	0,1	0,1	0,2	0,0	0,7	0,1	0,3	x	0,3	x	0,0	x	0,5	0,1	x	0,0	0,2	0,1	0,3	0,1	0,3
Przemysł środków transportu	6,3	5,5	1,0	3,2	1,6	4,4	4,8	0,9	1,4	1,8	3,2	7,5	2,6	0,4	6,5	7,3	1,8	6,9	2,6	3,5	2,8	3,6	5,2
Przemysł chemiczny	16,7	15,2	7,0	11,8	11,2	4,9	9,3	9,6	7,8	12,6	12,0	14,0	13,4	6,8	7,8	12,3	10,8	11,5	7,2	11,9	11,0	7,7	8,7
Przemysł mat. budowlanych	2,4	2,5	1,1	1,4	1,2	1,6	1,3	0,6	0,1	x	1,8	x	0,1	2,4	2,2	2,1	0,7	0,6	0,6	0,7	1,7	1,2	0,7
Pozostałe przemysły	2,0	1,7	1,3	3,4	6,3	1,8	0,6	4,0	0,9	1,1	2,3	x	0,6	1,8	2,1	0,9	0,6	3,0	1,6	1,2	4,7	1,6	1,6
Usługi	12,7	30,1	8,5	7,5	18,8	19,8	4,1	1,8	18,5	7,6	8,7	15,0	11,8	11,6	11,2	8,6	15,1	11,9	4,2	7,2	4,9	10,9	5,0
Handel	0,5	0,7	1,8	2,0	6,4	0,7	0,1	0,0	1,3	x	0,9	2,5	0,4	1,7	1,1	1,1	1,3	0,8	0,0	0,6	0,1	1,5	0,3
Budownictwo	0,6	0,9	1,0	2,0	1,7	1,6	0,5	0,1	2,1	0,2	0,9	x	1,4	2,7	3,1	3,8	1,5	0,8	1,1	0,5	0,3	1,6	1,5
Transport i łączność	0,1	1,1	1,3	3,5	3,0	2,1	1,5	1,4	0,6	0,9	2,3	x	0,9	1,6	1,3	3,4	2,2	1,6	3,2	2,3	4,1	0,7	1,5
Leśnictwo	0,0	0,3	0,0	0,3	0,0	x	0,0	0,0	0,1	x	0,1	x	x	x	0,3	0,0	x	0,2	0,4	0,1	0,7	0,1	0,1
Pozostałe gałęzie	1,0	1,2	0,9	1,8	1,2	1,0	0,2	0,1	0,6	2,5	0,1	0,5	0,1	0,1	0,2	0,0	x	0,0	0,7	0,4	0,0	0,1	0,2
Z II sfery	30,5	6,4	36,9	16,0	18,6	27,2	41,7	69,3	21,9	44,8	27,7	9,2	31,6	27,7	32,5	18,3	35,1	27,6	62,3	30,4	53,0	41,9	34,4
Z III sfery	17,3	19,7	27,4	34,7	20,0	22,4	20,6	6,3	28,7	11,1	27,5	40,4	26,1	32,3	16,6	23,5	22,9	24,2	7,4	24,4	11,4	15,3	23,2
Razem	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

¹ dane z 2003 roku

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Rachunek...2005].

Tabela 3. Produkcja globalna, zużycie pośrednie i wartość dodana brutto w rolnictwie w krajach Unii Europejskiej w 2004 roku, ceny bieżące, mln euro

Table 3. Global production, intermediate consumption and gross value added in agriculture in the EU countries in 2004, current prices, million euro

Kraj	Zużycie pośrednie				Produkcja globalna e	Wartość dodana brutto f = e - d
	z przemysłów produkujących środki produkcji i usługi dla rolnictwa i przemysłu paszowego (I sfera)	z rolnictwa (II sfera)	z przemysłu spożywczego (III sfera)	razem zużycie pośrednie w rolnictwie d = (a+b+c)		
	a	b	c			
Francja	20 729	12 128	6 879	39 736	71 898	32 162
Niemcy	18 364	1 587	4 909	24 860	44 740	19 880
Włochy	6 809	7 023	5 221	19 053	48 745	29 692
Hiszpania	8 625	2 790	6 056	17 471	41 669	24 198
Wielka Brytania (2003)	9 702	2 935	3 162	15 800	29 727	13 927
Holandia	6 824	3 678	3 023	13 525	22 654	9 129
Polska	3 965	4 389	2 168	10 522	19 178	8 656
Rumunia	1 804	5 127	470	7 401	15 665	8 264
Dania	2 625	1 161	1 527	5 314	8 148	2 834
Grecja	1 960	1 993	494	4 447	12 172	7 725
Węgry	1 941	1 197	1 187	4 325	7 556	3 231
Belgia	2 098	381	1 677	4 156	6 857	2 701
Irlandia	1 717	1 282	1 061	4 060	6 511	2 451
Portugalia	1 443	998	1 167	3 608	6 573	2 965
Austria	1 644	1 049	535	3 228	6 160	2 932
Szwecja	1 702	534	686	2 922	4 591	1 669
Finlandia	1 194	996	650	2 840	4 364	1 524
Czechy	1 277	730	641	2 648	4 739	2 091
Bułgaria	612	1 260	149	2 021	3 866	1 845
Słowacja	612	412	331	1 354	2 360	1 006
Litwa	255	379	81	715	1 433	718
Słowenia	293	287	105	685	1 249	564
Estonia	119	97	65	281	482	201
razem	96 315	52 412	42 245	190 971	371 336	180 365

Źródło: obliczenia własne na podstawie pracy [Rachunek... 2005].

Tabela 4. Efektywność produkcyjna, dochodowa i makroekonomiczna oraz bezpośrednia materiałochłonność w rolnictwie w krajach Unii Europejskiej w 2004 roku

Table 4. Production, income and macroeconomic efficiency in agriculture in the EU countries in 2004

Kraj	Efektywność produkcyjna i dochodowa		Bezpośrednia materiałochłonność zużycie pośrednie / produkcja globalna	Efektywność makroekonomiczna wartość dodana brutto/produkcja globalna * 100
	produkcja globalna/zużycie pośrednie	wartość dodana brutto/zużycie pośrednie		
Austria	1,9	0,9	0,52	48
Belgia	1,6	0,6	0,61	39
Bułgaria	1,9	0,9	0,52	48
Czechy	1,8	0,8	0,56	44
Dania	1,5	0,5	0,65	35
Estonia	1,7	0,7	0,58	42
Finlandia	1,5	0,5	0,65	35
Francja	1,8	0,8	0,55	45
Grecja	2,7	1,7	0,37	63
Hiszpania	2,4	1,4	0,42	58
Holandia	1,7	0,7	0,60	40
Irlandia	1,6	0,6	0,62	38
Litwa	2,0	1,0	0,50	50
Niemcy	1,8	0,8	0,56	44
Polska	1,8	0,8	0,55	45
Portugalia	1,8	0,8	0,55	45
Rumunia	2,1	1,1	0,47	53
Słowacja	1,7	0,7	0,57	43
Słowenia	1,8	0,8	0,55	45
Szwecja	1,6	0,6	0,64	36
Węgry	1,7	0,7	0,57	43
Wielka Brytania (2003)	1,9	0,9	0,53	47
Włochy	2,6	1,6	0,39	61
średnio	1,9	0,9	0,51	49

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych z tabeli 3 i danych z pracy [Rachunek.. 2005].

Robert Pietrzykowski¹

Zakład Metod Ilościowych

Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego

Warszawa

Regionalne zróżnicowanie województw po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej

Regional differentiation of provinces after Poland's accession to the EU

Synopsis. W pracy przedstawiono klasyfikację województw ze względu na cechy demograficzne i ekonomiczne. Do analizy wykorzystano metodę k średnich. Analiza dotyczyła lat 2001-2007. Celem pracy było określenie, czy wstąpienie Polski do UE miało wpływ na zróżnicowanie województw.

Słowa kluczowe: województwo, metoda k średnich, globalizacja

Abstract. The aim of this paper is to determine the scale of diversification of provinces in Poland. The investigated time interval is years 2001 to 2007. The research covers 19 variables that allow for grouping voivodeships in homogenous clusters. The analysis was conducted using the k means method.

Key words: provinces, method of k means, globalization

Wstęp

Postępujący proces globalizacji powoduje wzrost znaczenia uwarunkowań mikroekonomicznych dla producentów rolnych. Na rynku pozostaną tylko ci, którzy sprostać wzrastającej konkurencji zależnej od marginalnej relacji efektywnościowej [Czyżewski 2007]. Należy jednak pamiętać, że żywność stanowi podstawową potrzebę człowieka. Dlatego nie można dopuścić do marginalizacji znaczenia sektora rolniczego. W warunkach powszechnej globalizacji ważna jest zatem szansa równomiernego rozwoju dla wszystkich przedsiębiorstw rolniczych niezależnie od ich położenia czy uwarunkowań ekonomicznych.

Wstąpienie Polski do Unii Europejskiej wpłynęło na pogłębiające się różnice między regionami, które są spowodowane przez różne czynniki ekonomiczne, geograficzne i historyczne. Należy zauważyć, że podział regionalny Polski powoduje nierówne szanse rozwoju [Pietrzykowski 2009]. Praca ta jest kontynuacją badań dotyczących rozwoju regionalnego polskich województw po wstąpieniu do Unii Europejskiej. Stwierdzono, że mimo nierównomiernego rozwoju poszczególnych województw Polska bardzo dobrze

¹ Dr inż., e-mail: robert_pietrzykowski@sggw.pl

weszła w struktury Unii Europejskiej. Zarówno województwa bardzo rozwinięte jak i słabo rozwinięte w równym stopniu korzystają z funduszy UE.

Celem pracy było określenie, czy wstąpienie do UE miało wpływ na zróżnicowanie regionalne województw, oraz które z nich i w jaki sposób wykorzystały fundusze unijne.

Wyniki badań

Elementami składowymi rozwoju województw są czynniki endogeniczne, to znaczy ziemia, klimat, warunki topograficzne, bliskość morza, kapitał, postęp techniczny, oraz egzogeniczne, to znaczy wpływ polityki państwa, zależność gospodarcza, zależność od czynników zewnętrznych, przymus prowadzenia określonej polityki [Głębicka i Grewiński 2003]. Należy również uwzględnić, oprócz wyżej wymienionych czynników, czynniki określające endogeniczną zdolność reagowania na zmiany w makrootoczeniu, co w konsekwencji wpływa na proces rozwoju regionalnego [Brol 2006]. W nawiązaniu do powyższych rozważań zbiór zmiennych diagnostycznych dobrano tak, aby charakteryzował w sposób pośredni poziom rozwoju społecznego i gospodarczego. W pracy jako obiekty do klasyfikacji przyjęto 16 województw. Dla każdego województwa określono wartości 19 zmiennych opublikowanych przez GUS: C1 - wartość PKB, C2 - wartość dodana brutto w rolnictwie, C3 - pracujący w rolnictwie, C4 - gospodarstwa rolne indywidualne o powierzchni 50 ha UR i więcej, C5 - stopa bezrobocia na wsi, C6 - pogłowie bydła w gospodarstwach indywidualnych, C7 - pogłowie bydła na 100 ha użytków rolnych, C8 - pogłowie trzody chlewnej na 100 ha użytków rolnych, C9 - produkcja rolnicza globalna na 1 ha użytków rolnych, C10 - produkcja jaj kurzych w gospodarstwach indywidualnych, C11 - produkcja zwierzęca na 1 ha użytków rolnych, C12 - produkcja żywca rzeźnego w przeliczeniu na mięso na 1 ha użytków rolnych, C13 - plon zbóż ogółem z 1 ha w gospodarstwach indywidualnych, C14 - zużycie nawozów sztucznych (NPK) na 1 ha UR, C15 - liczba producentów rolnych prowadzących produkcję metodami ekologicznymi, C16 - wartość nakładów inwestycyjnych w rolnictwie, C17 - wydatki budżetu województwa w przeliczeniu na 1 mieszkańca na oświatę i wychowanie, C18 - wydatki budżetu województwa w przeliczeniu na 1 mieszkańca na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego, C19 - przeciętna liczba emerytów i rencistów (rolników indywidualnych). Jednak do dalszej analizy wykorzystano tylko 13 zmiennych ze względu na to, że niektóre z cech były silnie skorelowane ze sobą.

Do klasyfikacji województw wykorzystano metodę k średnich. Metoda ta jest metodą iteracyjną i należy do metod hierarchicznych, w których z góry należy podać liczbę skupień na jakie chcemy podzielić badany zbiór danych. Z przeprowadzanych wcześniej analiz wynika, że jest to metoda, dzięki której można w szybki i łatwy sposób przeprowadzić analizy ekonomiczne dotyczące badanych obiektów (w tym przypadku województw) [Łuniewska i Tarczyński 2006; Pietrzykowski i Kobus 2008]. Podział na poszczególne skupienia pozwala określić podobieństwa obiektów wewnątrz uzyskanych skupień i różnice pomiędzy skupieniami na tle obserwowanych cech.

W analizie badanych obiektów, którymi były województwa, przyjęto podział na sześć skupień ($k = 6$). Liczba ta wynika z poprzednich badań [Pietrzykowski 2009]. Zmienne, które wykorzystano w metodzie k średnich, uzyskano obliczając przyrosty względne dla cech, za podstawę których przyjęto dane z okresu przed wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej. Do porównywania użyto danych z okresu po roku 2004, ale, aby nie

uwzględniać wpływu kryzysu na ograniczenie rozwoju poszczególnych województw, ograniczono się do danych z roku 2006. W dalszej analizie rozważano dane z trzech okresów: pierwszy przed wstąpieniem do UE, drugi w roku 2004 wstąpienia do UE i trzeci po wstąpieniu do UE (po roku 2004).

W wyniku przeprowadzonej analizy uzyskano następujący podział województw (tab. 1). W pierwszym skupieniu znalazły się cztery województwa (lubelskie, podkarpackie, śląskie i zachodniopomorskie), w drugim skupieniu były trzy województwa (dolnośląskie, podlaskie i warmińsko-mazurskie), w trzecim skupieniu znalazło się tylko jedno województwo (świętokrzyskie). Do czwartego skupienia weszły dwa województwa (lubelskie i pomorskie), natomiast piąte i szóste skupienie miały po trzy obiekty. I tak odpowiednio w piątym znalazły się województwa kujawsko-pomorskie, mazowieckie i wielkopolskie, a w szóstym łódzkie, małopolskie i opolskie.

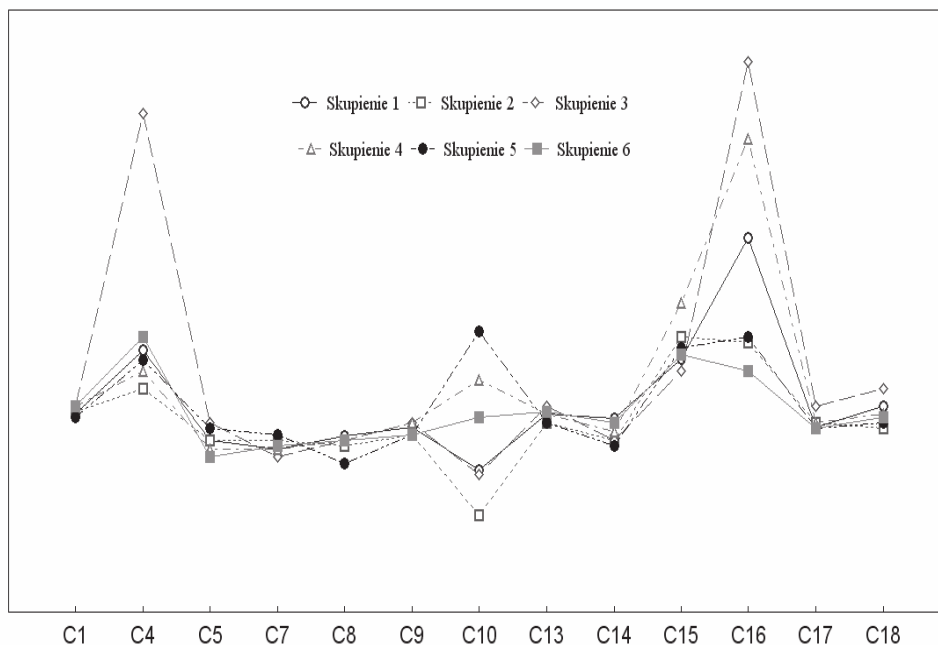
Tabela 1. Podział województw na skupienia z wykorzystaniem metody k średnich

Table 1. Division of the voivodeships set into 6 clusters when using the k-means method.

Kod	Nazwa województwa	Grupa
w3	Lubelskie	1
w9	Podkarpackie	1
w12	Śląskie	1
w16	Zachodniopomorskie	1
w1	Dolnośląskie	2
w10	Podlaskie	2
w14	Warmińsko-Mazurskie	2
w13	Świętokrzyskie	3
w4	Lubuskie	4
w11	Pomorskie	4
w2	Kujawsko-Pomorskie	5
w7	Mazowieckie	5
w15	Wielkopolskie	5
w5	Łódzkie	6
w6	Małopolskie	6
w8	Opolskie	6

Źródło: opracowanie własne.

W dalszej analizie określono, które z cech wpłynęły na taki podział na skupienia i co można powiedzieć o różnicach poszczególnych cech w analizowanych województwach (rys. 1).



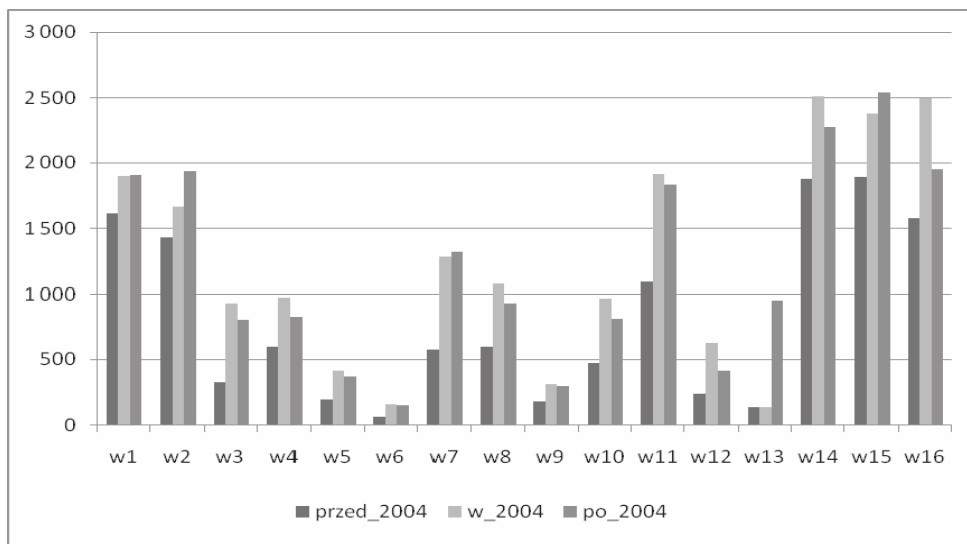
Rys. 1. Średnie względne przyrosty zmiennych dla sześciu skupień, %

Fig. 1. Average relative increases of variables in six clusters, %

Źródło: badania własne.

Na rysunku 1 przedstawiono średnie wartości zmiennych dla poszczególnych skupień wyznaczonych metodą k średnich. Na osi poziomej przedstawiono poszczególne zmienne, a na pionowej poziom cechy. Jak widać największe zróżnicowanie można zaobserwować w cechach C4, C10 i C16. Te cechy przede wszystkim spowodowały różnice między województwami. Były to liczba gospodarstw rolnych indywidualnych o powierzchni 50 ha UR i więcej), produkcja jaj kurzych w gospodarstwach indywidualnych i wartość nakładów inwestycyjnych w rolnictwie.

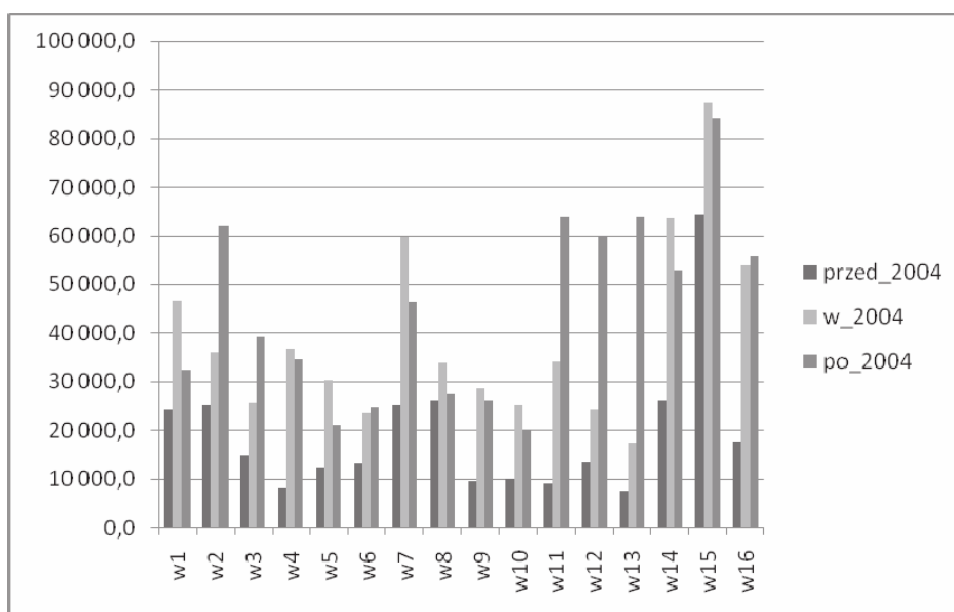
Widać, że największe wartości średnich przyrostów dla cech C4 i C16 uzyskały te województwa, które znalazły się w trzecim skupieniu. Wartości tych cech dla poszczególnych lat przedstawia rysunek 2. Trzecie skupienie zawiera tylko jedno województwo świętokrzyskie. Okazuje się, że po wstąpieniu do Unii Europejskiej to województwo stosunkowo dobrze wykorzystało szansę, jaką niosła ze sobą akcesja. Można zauważyć, że przyrost cechy oznaczonej jako C4 dla województwa świętokrzyskiego był w stosunku do pozostałych województw duży (rys. 2). Na rysunku 2 przedstawiono w postaci słupków poziom badanej cechy przed wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej (zmienna przed_2004), w roku 2004 (zmienna w_2004) i po wstąpieniu (zmienna po_2004). Na osi poziomej położone są województwa, a na osi pionowej umieszczono wartość cechy.



Rys. 2. Wielkość cechy C4 w województwach w trzech okresach, liczba gospodarstw

Fig. 2. Variable C4 for voivodeships in three periods, number of farms

Źródło: badania własne



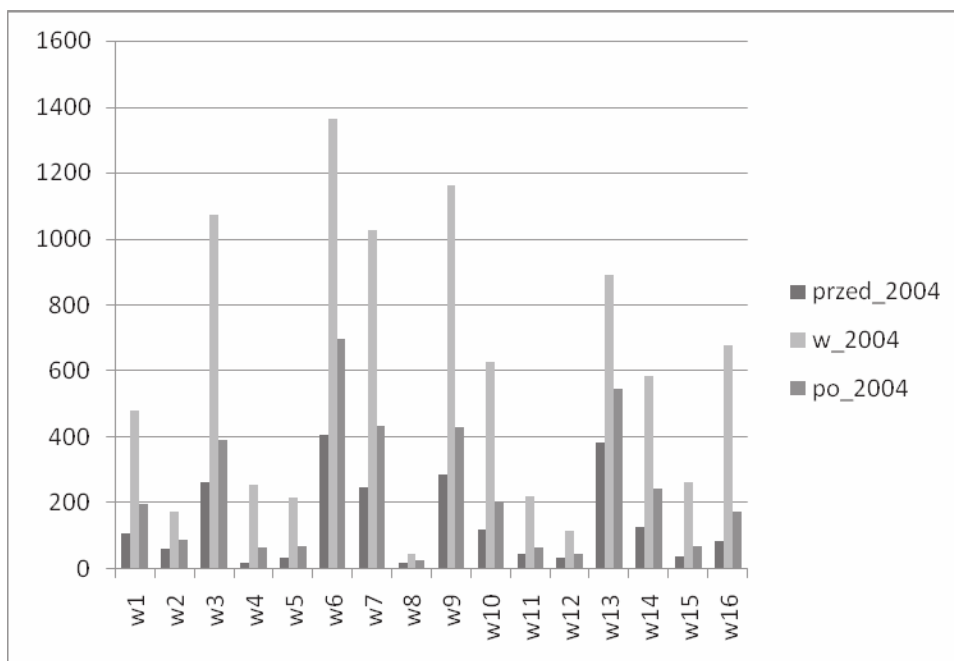
Rys. 3. Wielkość cechy C16 w województwach w trzech okresach, tys. zł

Fig. 3. Variable C16 for voivodeships in three periods, thousand PLN

Źródło: badania własne

Na rysunku 3 przedstawiono wartość nakładów inwestycyjnych w rolnictwie w poszczególnych województwach. Widać, że województwo świętokrzyskie miało wysokie wartości nakładów inwestycyjnych w rolnictwie. Chociaż inne województwa (np. województwo wielkopolskie) mają również wysokie wartości tej cechy, ale przyrost po wstąpieniu w stosunku do czasu przed wstąpieniem do Unii Europejskiej nie jest tak duży. Podobne wartości nakładów miały również województwo śląskie, pomorskie i kujawsko-pomorskie.

Na rysunku 4 przedstawiono wartości cechy oznaczonej jako C15 (liczba producentów rolnych prowadzących produkcję metodami ekologicznymi). Tu przodują województwa należące do czwartego skupienia (rys. 1): lubuskie i pomorskie. Chociaż w innych województwach liczba producentów, którzy zajęli się produkcją ekologiczną, jest o wiele większa, jednak stosunkowa zmiana między okresami przed i po akcesji w wymienionych dwóch województwach była największa. Należy również zauważyć, że niestety po roku 2004 bardzo zmalała liczba producentów rolnych produkująca metodami ekologicznymi.



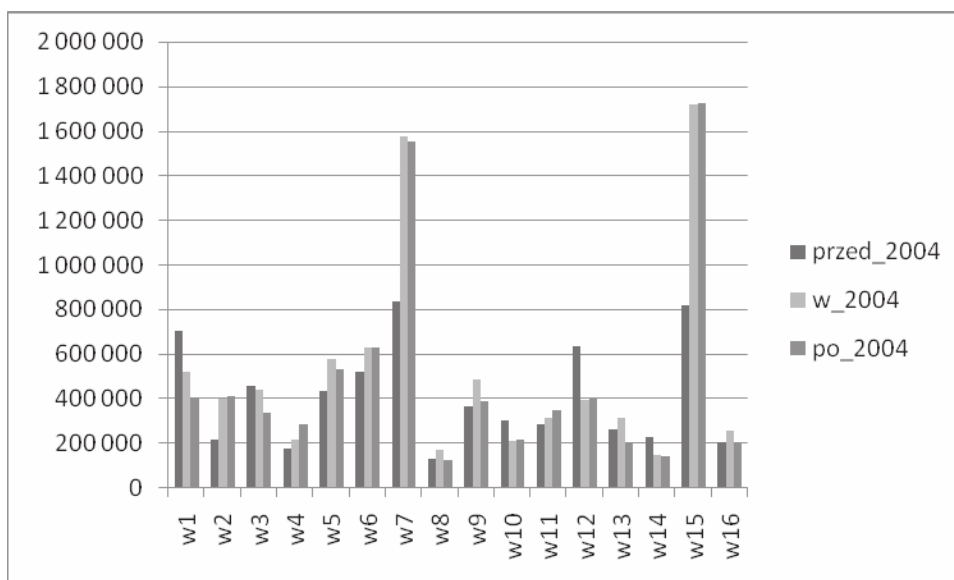
Rys. 4. Wielkość cechy C15 w województwach w trzech okresach, liczba gospodarstw

Fig. 4. Variable C15 for voivodeships in three periods, number of farms

Źródło: badania własne.

Na rysunku 5 przedstawiono produkcję jaj kurzych w gospodarstwach indywidualnych. Jak można zauważyć (rys. 1) występuje duże zróżnicowanie ze względu na tę cechę. Największy przyrost produkcji jaj kurzych w gospodarstwach indywidualnych zaobserwowano w skupieniu 5, do którego należą województwa kujawsko-pomorskie,

mazowieckie i wielkopolskie. W pozostałych województwach obserwowano raczej spadek produkcji jaj kurzych.



Rys. 5. Wielkość cechy C10 w województwach w trzech okresach, szt.

Fig. 5. Variable C10 for voivodeships in three periods, piece

Źródło: badania własne.

Podsumowanie

W pracy zaprezentowano metodę k średnich jako narzędzie do szybkiej analizy danych. Trwałą cechą rolnictwa w Polsce jest makroregionalne zróżnicowanie pod względem ich rozwoju. Oprócz cech, które w największy sposób różnicowały poszczególne skupienia, należy również zauważyć pozostałe cechy, które również wpływały na rozróżnienie poszczególnych województw.

Dokładna analiza danych pozwoliła stwierdzić, że wstąpienie Polski do Unii Europejskiej nie było hamulcem do rozwoju potencjału ekonomicznego polskich województw. Można stwierdzić, że niektóre województwa uzyskiwały stosunkowo wysokie przyrosty badanych cech między okresami przed i po akcesji Polski do Unii Europejskiej. Przykładem może być tutaj województwo świętokrzyskie. Należy jednak zauważyć, że wcześniejsza sytuacja ekonomiczna, historyczna i geograficzna województw nie pozwalała na spektakularne efekty akcesji. W konsekwencji powyższych rozważań należy zastanowić się nad podnoszeniem konkurencyjności rolnictwa w Polsce w stosunku do UE między innymi przez optymalizację czynników produkcji i obniżkę kosztów.

Literatura

- Brol R. [2006]: Metody oceny rozwoju regionalnego. Wyd. Akademii Ekonomicznej, Wrocław.
- Czyżewski A. [2007]: Makroekonomiczne uwarunkowania rozwoju sektora rolnego. Uniwersalia polityki rolnej w gospodarce rynkowej. Wyd. AE w Poznaniu, Poznań, ss. 23.
- Głąbińska K., Grewiński M. [2003]: Europejska polityka regionalna. Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa.
- Łuniewska M., Tarczyński W. [2006]: Metody wielowymiarowej analizy porównawczej na rynku kapitałowym. Inwestycje. PWN, Warszawa.
- Pietrzykowski R. [2009]: Klasyfikacja województw według ich znaczenia przy pomocy elastycznej metody taksonomicznej SAHN. *Roczniki Naukowe SERiA* t. XI (5), ss. 236-240.
- Pietrzykowski R., Kobus P. [2008]: Wielowymiarowe metody statystyczne w analizie wyników ekonomiczno-produkcyjnych gospodarstw rolnych wybranych państw Unii Europejskiej. *Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie seria Problemy Rolnictwa Światowego* t. 4 (19), ss. 371-378

Lech Płotkowski¹
Zakład Ekonomiki Leśnictwa
Wydział Leśny
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

Gospodarstwo leśne jako miejsce zatrudnienia i źródło dochodów ludności wiejskiej

Forestry as a working place and a source of income for rural population

Synopsis. W opracowaniu dokonano analizy zmian leśnictwa jako miejsca pracy. Obecnie we wszystkich „leśnych” krajach europejskich obserwuje się tendencje spadku zatrudnienia bezpośrednio przy realizacji prac leśnych. Z badań przeprowadzonych w Zakładzie Ekonomiki Leśnictwa SGGW wynika, że gospodarstwo leśne o powierzchni 15 tys. ha kreuje 587 miejsc pracy, w tym tylko 90 w formie zatrudnienia bezpośredniego, zaś pośrednio aż 471 miejsc pracy i 26 miejsc w formie zatrudnienia indukowanego. Jedna osoba pracująca w leśnictwie posiada na utrzymaniu w wspólnym gospodarstwie domowym ponad trzy osoby.

Słowa kluczowe: gospodarka leśna, zatrudnienie, miejsca pracy

Abstract. After a short historical review, the forest as a working place creating jobs is discussed. Present trends in the forestry workforce in practically all European countries show a continuing sharp decline in the total number of jobs in the forests. When analyzing forest as a working place at local level it appears that a forest holding of 15 000 hectare contributes to creation of 587 jobs including 90 jobs as direct employment, 471 jobs as indirect employment, and 26 jobs as induced employment. Forest jobs provide subsistence for four times more people than the directly employed.

Key words: forest management, employment, jobs

Rys historyczny rynku pracy w leśnictwie

Powstanie jakiegokolwiek zawodu jest wynikiem zapotrzebowania na określony rodzaj pracy. Zawody robotnicze związane z lasem powstały głównie w związku ze zwiększającym się zapotrzebowaniem na surowiec drzewny. Lasy odgrywały największą rolę w życiu człowieka w okresie wczesnohistorycznym i średniowiecznym. Początkowo ludność pozyskiwała jedynie płody runa leśnego, trudniła się myślistwem, rybołówstwem i bartnictwem, co przez długi okres czasu było głównym zajęciem człowieka [Marszałek 1997]. Żywicę zaczęto pozyskiwać we Francji już w V wieku p.n.e. W okresie feudalizmu oprócz tartacznictwa dobrze rozwinięty był przemysł budniczy, obejmujący: palenie popiołów, wyrób potażu, smoły, dziegiu, węgla drzewnego, terpentyny, klepek i gontów. Od XV wieku rozwijała się również w Polsce produkcja papieru, a od XVIII wieku stolarstwo i wyrób mebli giętych. Ogromne znaczenie drewna w zwiększeniu zatrudnienia wynikało również z faktu, że było ono podstawowym budulcem, wykorzystywanym przez

¹ Dr hab. inż., e-mail: lech.plotkowski@wl.sggw.pl

cieśli, stolarzy, kołodziejów, bednarzy oraz gontarzy [Więcko 1979]. W związku z potrzebą transportu surowca drzewnego pojawili się również wozacy oraz flisacy, zajmujący się spławem rzeczny. Pierwsze grupy stałych robotników leśnych pojawiły się w naszym kraju w końcu lat trzydziestych XX wieku. Wraz z rozwojem techniki pracę żywą zastępowano pracą maszynową (związaną głównie z pracami hodowlanymi, zrębowymi oraz z wywozem drewna), co przyczyniało się do powstania zawodów zajmujących się obsługą nowych urządzeń (operatorzy maszyn). Obecnie w klasyfikacji zawodów i specjalności w grupie robotników leśnych wyróżnia się tylko cztery specjalności, tj. drwała, robotnika leśnego, wozaka-zrywkarza oraz pozostałych robotników leśnych [Gong 2002; Zając i in. 2001].

Rola lasów jako miejsca pracy w przyszłości postrzegana jest w granicach dwóch skrajnych scenariuszy. Scenariusz 1 to intensywna, wysoko nasycona techniką gospodarka leśna nastawiona na produkcję drewna, co pociąga za sobą nasiloną mechanizację i redukcję miejsc pracy. Scenariusz 2 to trwała, przyjazna środowisku gospodarka leśna, zakładająca także wzrost pozyskania drewna, co oznacza rozszerzenie zadań stawianych stałym robotnikom leśnym, a co za tym idzie powstanie nowych miejsc pracy. Scenariusz ten ma większe szanse zaistnienia w dłuższym horyzoncie czasowym ze względu na problemy globalne, takie jak przeludnienie, zanieczyszczenie środowiska, czy zmniejszenie różnorodności biologicznej [Warkotsch 1997].

Zmiany w poziomie zatrudnienia w leśnictwie wybranych krajów

Największą lesistość w Europie wykazują kraje skandynawskie Finlandia i Szwecja, po 68%, przy czym Szwecja posiada też największą powierzchnię leśną (30,6 mln ha). Kraje te mają również najwięcej lasów w przeliczeniu na jednego mieszkańca (Finlandia 4,42 ha, Szwecja 3,46 ha). Dużą powierzchnię leśną posiada także Hiszpania (26,3 mln ha), której lesistość wynosi 52%. Najmniejszą lesistością charakteryzuje się Irlandia (9%), Wielka Brytania (11%) oraz Holandia (10%), która posiada też najmniejszą powierzchnię leśną w przeliczeniu na jedną osobę (0,02 ha). Jednak z danych statystycznych wynika, że w roku 2000 najwięcej zatrudnionych (ponad 62 tys.) w pełnym wymiarze pracy w leśnictwie było w Niemczech, gdzie przeciętny wskaźnik zatrudnienia na 1 000 ha lasu kształtował się na poziomie 5,7 osób. Również duże zatrudnienie, w wysokości ponad 60 tys. osób, notowano w Polsce (6,6 osób na 1 000 ha). Sektor leśny jako miejsce pracy odgrywa znaczącą rolę także w Rumunii, gdzie w lasach pracuje prawie 58 tys. osób oraz na Ukrainie, gdzie 54 tys. osób. Zdecydowanie najwięcej osób w przeliczeniu na 1 000 ha pracuje w Czechach (12,9), natomiast najmniej w krajach skandynawskich: w Szwecji 0,7 osoby oraz Finlandii 1,1 osoby.

Z raportów przygotowywanych na odbywające się co dwa lata europejskie konferencje ministrów odpowiedzialnych za sprawy leśnictwa wynika, że na skutek wzrostu mechanizacji prac leśnych następuje ciągle zmniejszanie się liczby pracujących w sektorze leśno-drzewnym. W latach 1990-2000 w większości krajów europejskich zatrudnienie w leśnictwie łącznie z przemysłem drzewnym i celulozowo-papierniczym uległo zmniejszeniu o 22%. Największy spadek (73%) odnotowano w Holandii, w Polsce (59%) i w Niemczech (57%) [Kocel 2000].

Jeżeli chodzi o zatrudnienie w jednostkach prowadzących usługi leśne, to nie jest ono w pełni znane nawet w Niemczech, tj. w kraju, w którym prowadzone są dokładne

statystyki w tym zakresie. W literaturze zazwyczaj podawane są wielkości od 17,5 tys. do 22,5 tys. osób, częściej jednak są to liczby bliższe wyższej z przytoczonych granic. Najwięcej osób (61%) pracowało przy zrywce drewna. Duży udział w zatrudnieniu miała również ścinka przy pomocy piły motorowej (33%) oraz ścinka przy pomocy maszyn specjalistycznych (15%) [Parzych 2008].

Porównując kształtowanie się cen 1 m³ drewna i kosztów pracy jednej godziny w Niemczech, można zauważyć ciągłą zmianę dysproporcji między tymi zmiennymi. W 1981 r. cena 1 m³ drewna pokrywała koszty 1,2 godziny pracy. Podobnie było w Austrii, gdzie przychód ze sprzedaży 1 m³ drewna na koniec XX wieku stanowił równowartość 2,5 godziny wynagrodzenia robotnika leśnego, natomiast roczne koszty wynagrodzenia leśniczego stanowiły równowartość 1 000 m³ [Klocek 2000].

W Szwecji nastąpiła zmiana proporcji kształtowania się ceny sprzedaży 1 m³ drewna i kosztów jednej godziny pracy. W 2002 r. sprzedaż 1 m³ drewna sosnowego wystarczyła na pokrycie 3,5 godziny pracy, natomiast w 2006 r. na pokrycie kosztu 3,2 godziny. Z kolei w Czechach odnotowano zarówno spadek zatrudnienia w sektorze leśnym z 63 tys. osób w 1988 r. do 31 tys. w 2005 r., jak i pogorszenie się relacji cen drewna do kosztów pracy w leśnictwie. W roku 1998 sprzedaż 1 m³ drewna sosnowego dłuźycowego pierwszej klasy jakości pokrywała koszt 36,1 godziny pracy, natomiast w roku 2005 już tylko niecałych 24 godzin.

Zmiany w poziomie i strukturze zatrudnienia w leśnictwie polskim

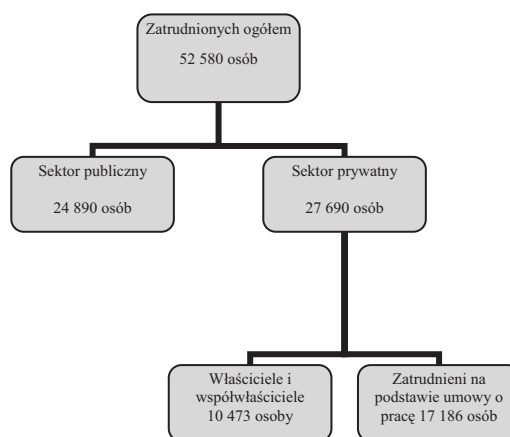
Wraz ze zmianami ustrojowymi w Polsce w latach dziewięćdziesiątych XX wieku, nastąpiły również zmiany w funkcjonowaniu leśnictwa. Zaczęły pojawiać się pierwsze prywatne firmy leśne zakładane przez dotychczasowych pracowników zatrudnionych w nadleśnictwach. W roku 1996 uzyskano już wskaźnik 80% prywatyzacji prac leśnych [Kwiecień 2004]. Obecnie prace leśne są w całości sprywatyzowane.

Najistotniejszym elementem przemian strukturalnych w Lasach Państwowych było zmniejszenie zatrudnienia [Kocel 2000], będące głównie skutkiem zmian legislacyjnych. Część jednostek organizacyjnych uległa likwidacji, bądź też stała się zakładami poddanymi prawom rynku. W związku z wprowadzeniem zasady sprzedaży drewna „loco las” organizacją wywozu drewna zajęli się jego odbiorcy, pozbawiając ośrodki transportu leśnego frontu robót. Natomiast do likwidacji ośrodków remontowo-budowlanych przyczyniło się powstanie rynku usług budowlanych. Warto zauważyć, że pomimo prywatyzacji usług leśnych nadleśnictwa nie pozbyły się wszystkich pracowników leśnych, co miało miejsce w innych krajach o gospodarce rynkowej.

Jeżeli chodzi o zatrudnienie bezpośrednie w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych, to rosło ono od 107 tys. w roku 1955 do 129 tys. osób w 1986 r., po czym zaczęło ponownie maleć. W 1990 r. w sektorze leśnym pracowało ponad 123 tys. osób, ale już 6 lat później była to liczba o połowę mniejsza (60 tys. pracujących). W kolejnych latach następował nadal spadek liczby zatrudnionych, lecz w znacznie mniejszym tempie. Do roku 2007 zatrudnienie w Lasach Państwowych spadło do poziomu 24 tys. osób.

Zmiany w działalności nadleśnictw, zmierzające do prywatyzacji usług w leśnictwie, pociągnęły za sobą zmniejszenie zatrudnienia głównie na stanowiskach robotniczych. Następstwem było zmniejszenie się liczby pracowników biurowych załatwiających sprawy pracownicze robotników leśnych. Z badań wynika, że prywatny sektor zaabsorbował

większość byłej kadry robotniczej nadleśnictw [Kocel 2002]. W 815 badanych prywatnych firmach leśnych pracę znalazło 79% byłych robotników nadleśnictw objętych redukcją zatrudnienia w latach 1990-1995. Natomiast, jeśli chodzi o pracowników na stanowiskach nierobotniczych, to do 1995 r. nie odnotowano praktycznie żadnych zmian. Jednak dokładna liczba pracujących w zakładach usług leśnych w Polsce nie jest znana. Dane prezentowane w rocznikach statystycznych opierają się w znacznej mierze na badaniach ankietowych. Według danych pochodzących z Głównego Urzędu Statystycznego liczba zatrudnionych bezpośrednio w sektorze leśnym naszego kraju ukształtowała się na poziomie 53 tys. osób (rys. 1).



Rys. 1. Zatrudnienie w leśnictwie w Polsce

Fig. 1. Employment in Polish forestry

W Polsce w latach 1990-2008 tempo wzrostu cen drewna było mniejsze w porównaniu ze wzrostem kosztu pracy 1 godziny. Sprzedaż 1 m³ drewna w roku 1990 pokrywała koszt 26,5 godziny pracy w leśnictwie, natomiast w 2005 r. już tylko niecałych 4 godzin pracy. W roku bieżącym (2009) następuje dalsze pogarszanie się omawianych relacji, tym razem głównie z powodu znaczącego (w granicach 10%) spadku cen drewna.

Leśnictwo jako miejsce pracy i źródło dochodów na szczeblu lokalnym na przykładzie nadleśnictwa Krynki

Poniżej przedstawiono wyniki badań ankietowych przeprowadzonych w nadleśnictwie Krynki, które organizacyjnie wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku. Badaniami objęto wszystkich pracowników zatrudnionych w nadleśnictwie Krynki, tj. 44 osoby, w tym na stanowiskach: nierobotniczych w służbie leśnej 29 osób, nierobotniczych poza służbą leśną 10 osób i na stanowiskach robotniczych 5 osób.

W celu ustalenia związku między zmiennymi socjologicznymi takimi jak wiek, wykształcenie i czas pracy a uzyskiwanym dochodem rozporządzalnym, respondentów podzielono na:

- a) trzy klasy wiekowe, pierwsza do 30 lat, druga 31-50 lat, trzecia powyżej 50 lat,
- b) cztery grupy wykształcenia, pierwsza: podstawowe, druga: zasadnicze zawodowe, trzecia: średnie, czwarta: wyższe.
- c) pięć przedziałów czasowych (liczba godzin poświęconych na wykonywanie obowiązków wynikających z pracy w nadleśnictwie): pierwszy to 50 godzin, drugi 51-100, trzeci 101-150, czwarty 151-200 i piąty powyżej 200 godzin miesięcznie.

Do badań struktury grupy respondentów wykorzystano 40 ankiet. Najwięcej z badanych osób zatrudnionych było na stanowiskach nierobotniczych w służbie leśnej (65,0%), natomiast najmniej na stanowiskach robotniczych (12,5%) (tab. 1). Wśród 40 osób ankietowanych 12 osób stanowiły kobiety (30%), a 28 osób mężczyźni (70%). W strukturze wiekowej dominowali respondenci w wieku 31-50 lat (67,5%), natomiast najmniej liczną grupę wiekową stanowiły osoby poniżej 30 roku życia (15,0%). Uzyskane wyniki wskazują również, że osoby najmłodsze, tj. w wieku do 30 lat, w ogóle nie pracują na stanowiskach robotniczych.

Tabela 1. Respondenci w klasach wieku według płci i stanowiska

Table 1. Surveyed group by sex and position

Klasy wieku, lat	Płeć				Stanowiska						Razem klasy wieku %
	kobiety		mężczyźni		nierobotnicze				robotnicze		
	liczba	%	liczba	%	w służbie leśnej		poza służbą leśną		liczba	%	
< 30	1	2,5	5	12,5	4	10,0	2	5,0	-	-	15,0
31-50	9	22,5	18	45,0	19	47,5	5	12,5	3	7,5	67,5
>50	2	5,0	5	12,5	3	7,5	2	5,0	2	5,0	17,5
Razem, osób	12	x	28	x	26	x	9	x	5	x	x
Razem, %	x	30,0	x	70,0	x	65,0	x	22,5	x	12,5	100

(-) zjawisko nie wystąpiło, (x) wypełnienie pozycji jest niemożliwe lub niecelowe

Źródło: badania własne.

Tabela 2. Wykształcenie respondentów według stanowisk

Table 2. Education in surveyed group by position

Poziom wykształcenia	% respondentów na stanowisku			Ogółem
	nierobotniczym		robotniczym	
	w służbie leśnej	poza służbą leśną		
Podstawowe	-	-	20,0	2,5
Zasadnicze	-	-	20,0	2,5
Średnie	53,8	77,8	60,0	60,0
Wyższe	46,2	22,2	-	35,0
Razem	100	100	100	100

(-) zjawisko nie wystąpiło

Źródło: badania własne.

Przy badaniu poziomu wykształcenia (tab. 2) aż 60,0% respondentów zadeklarowało wykształcenie średnie. Ponad jedna trzecia z badanych osób ukończyła studia wyższe

(35,0%). Natomiast niewielka liczba osób posiadała wykształcenie podstawowe i zasadnicze zawodowe (po 2,5%). Szczególną uwagę trzeba zwrócić na fakt, że na stanowiskach robotniczych nie było osób z wyższym wykształceniem, a na stanowiskach nierobotniczych z wykształceniem podstawowym i zasadniczym zawodowym. Natomiast w służbie leśnej prawie połowa osób legitymowała się wykształceniem wyższym (46,2%).

Jak wynika z danych tab. 3 tylko jeden z respondentów zadeklarował, że średnio miesięcznie poświęca 51-100 godzin na wykonywanie obowiązków wynikających z pracy w nadleśnictwie. Najwięcej osób pracuje przeciętnie w granicach 151-200 godzin miesięcznie (70,0%). Na uwagę zasługuje fakt, że 30,8% z liczby respondentów będących w służbie leśnej, mimo nienormowanego czasu pracy, obowiązkom służbowym poświęcało powyżej 200 godzin miesięcznie, w przypadku stanowisk nierobotniczych poza służbą leśną 22,2%, natomiast na stanowiskach robotniczych 25,0%.

Tab. 3. Miesięczny czas pracy respondentów wynikający z obowiązków służbowych

Table 3. Time sacrificed to fulfilling work duties, hours monthly

Czas pracy (godzin)	Liczba respondentów na stanowisku, osoby			Ogółem
	nierobotniczym w służbie leśnej	robotniczym poza służbą leśną	robotniczym	
≤ 50	-	-	-	-
51-100	1	-	-	1
101-150	-	-	-	-
151-200	17	7	4	28
>200	8	2	1	11
Razem	26	9	5	40

(-) zjawisko nie wystąpiło

Źródło: badania własne.

Tabela 4. Zatrudnienie w badanych gospodarstwach domowych pracowników nadleśnictwa Krynki

Table 4. Employment in the households of the employees of the forest inspectorate Krynki

Zatrudnienie	Charakterystyka liczbowa
Liczba gospodarstw domowych	36
Liczba osób w gospodarstwach domowych	122
w tym:	
pracujących zawodowo	60
pracujących w nadleśnictwie	40
Osoby pracujące zawodowo, %	49,2
Osoby pracujące w nadleśnictwie	
w stosunku do pracujących zawodowo, %	66,7

Źródło: badania własne.

Z danych w tab. 4 wynika, że badaniami objęto 36 gospodarstw domowych, mimo że było 40 osób ankietowanych. W niektórych przypadkach ankietowane osoby należały do jednego gospodarstwa domowego, czyli więcej niż jedna osoba w rodzinie czerpała dochód z pracy w nadleśnictwie Krynki. Gospodarstwa domowe liczyły średnio z 3,4 osoby, z

czego zawodowo pracowało 49,2%. W stosunku do ogólnej liczby pracujących zawodowo 66,7% było zatrudnionych w nadleśnictwie.

Badane gospodarstwa domowe dysponowały w roku 2005 dochodem wynikającym z pracy na rzecz nadleśnictwa Krynki w wysokości 756 824 zł (tab. 5). W przeliczeniu na jedno gospodarstwo domowe przeciętny dochód wyniósł 21 023 zł. Natomiast osoba zatrudniona w nadleśnictwie otrzymała przeciętnie 18 921 zł. Najwięcej zarabiała osoby pracujące w służbie leśnej, przeciętne ich wynagrodzenie wyniosło 22 047 zł, na stanowiskach nierobotniczych poza służbą leśną 16 655 zł, natomiast na stanowiskach robotniczych zaledwie 6 740 zł. W przypadku stanowisk robotniczych niewielkie przeciętne wynagrodzenie było wynikiem wliczenia do średniej zarobków z pracy sezonowej trzech osób, których zarobki z tytułu pracy w nadleśnictwie w 2005 r. wyniosły łącznie 9 700 zł.

Tabela 5. Kształtowanie się dochodów gospodarstw domowych pracowników nadleśnictwa w 2005 r.

Table 5. Forestry inspectorate employees' incomes in 2005

Dochody	Charakterystyka liczbowa
Dochody sumaryczne, zł	756 824
Liczba rodzin	36
Liczba pracujących	40
Przeciętny dochód gospodarstwa, zł	21 023
Przeciętny dochód przypadający na jednego zatrudnionego, zł	18 921

Źródło: badania własne.

Tabela 6. Przeciętny dochód rozporządzalny w 2005 r. w gospodarstwach domowych pracowników nadleśnictwa, zł/osoba

Table 6. Average disposable income in forestry inspectorate employees' households in 2005, PLN/person

Liczba osób w gospodarstwie domowym	Dochód przeciętny
1	8 650
2	15 400
3	8 078
4	5 475
5	4 118
6	4 200

Źródło: badania własne.

Przeciętne roczne dochody rozporządzalne w przeliczeniu na jedną osobę w zależności od ilości osób pozostających we wspólnym gospodarstwie domowym wahały się od 4 200 zł w gospodarstwie sześciuosobowym do 15 400 zł w gospodarstwie dwuosobowym (tab. 6). Z danych przedstawionych w tabeli wynika, że im więcej osób w rodzinie, tym bardziej przeciętny dochód przypadający na jedną osobę ulega zmniejszeniu. Od tej tendencji wyraźnie odbiegają gospodarstwa jednoosobowe, które osiągnęły podobne dochody jak jedna osoba w gospodarstwach trzyosobowych, stanowiące zaledwie 56,2% dochodów członka gospodarstw dwuosobowych. Gospodarstwa jednoosobowe stanowią osoby poniżej 30 roku życia, zaczynające karierę zawodową, osiągające najniższe wynagrodzenia, bądź

osoby pracujące na stanowiskach robotniczych, mające wykształcenie podstawowe lub zasadnicze.

Z wyników przedstawionych w tabeli 7 wynika, że wśród respondentów tylko w jednym gospodarstwie domowym, osoby zatrudnionej na stanowisku nierobotniczym poza służbą leśną, wynagrodzenie pochodzące z pracy na rzecz nadleśnictwa stanowiło poniżej 20,0% ogólnych dochodów gospodarstwa. Dla trzydziestu jeden gospodarstw (87,5% respondentów) praca w nadleśnictwie był głównym źródłem utrzymania, natomiast w gospodarstwach osób zatrudnionych na stanowiskach robotniczych w 100%. Biorąc pod uwagę liczbę osób w poszczególnych gospodarstwach domowych oraz przeciętny udział dochodów w dochodach ogółem stwierdzić można, że z ogólnej liczby 122 osób wchodzących w skład badanych gospodarstw 96 osób najważniejsze źródło utrzymania miało w zarobkach w nadleśnictwie Krynki.

Tabela 7. Udział dochodów z pracy w nadleśnictwie w ogólnych dochodach gospodarstw domowych, %

Table 7. Share of income from employment in the forestry inspectorate Krynki in the total household's income, %

Udział w dochodach ogółem, %	Liczba gospodarstw	Respondenci o danym udziale dochodów, na stanowisku			Ogółem liczba respondentów
		nierobotniczym		robotniczym	
		w służbie leśnej	poza służbą leśną		
do 20	1	-	1	-	1
21-40	-	-	-	-	-
41-60	4	2	2	-	4
61-80	11	8	2	1	11
81-100	20	16	4	4	24
Razem	36	26	9	5	40

(-) zjawisko nie wystąpiło

Źródło: badania własne.

Tabela 8. Rozkład dochodów pracowników nadleśnictwa Krynki w 2005 r.

Table 8. Distribution of forestry inspectorate employees' incomes in 2005

Grupa dochodowa	Zakres dochodów w grupie, zł	Odsetek osób w danej grupie, %	Udział dochodów w danej grupie w dochodach ogółem, %	Skumulowany odsetek osób, %	Skumulowany odsetek dochodów, %
1	do 5 000	7,5	1,3	7,5	1,3
2	5 001-10 000	2,5	1,0	10,0	2,3
3	10 001-15 000	30,0	19,5	40,0	21,8
4	15 001-20 000	20,0	17,2	60,0	39,0
5	20 001-25 000	17,5	20,8	77,5	59,8
6	25 001-50 000	20,0	33,1	97,5	92,9
7	powyżej 50 000	2,5	7,1	100,0	100,0
Ogółem	-	100	100		

Źródło: badania własne.

Przyporządkowując dochody pracowników nadleśnictwa do poszczególnych grup dochodowych można stwierdzić, że największa liczba respondentów (30,0%) otrzymywała roczne wynagrodzenie w granicach 10 001-15 000 zł (tab. 8). Licznie reprezentowane były

też grupy 4 (20,0%), 5 (17,5%) oraz 6 (20,0%), w której miał miejsce zarazem największy odsetek dochodów wszystkich grup (33,1%). Najmniej licznie reprezentowana była grupa 2 (udział 2,5%) oraz 7 (2,5%), która jednak miała już 7,1% udziału w całości badanych dochodów.

Warto zauważyć, że 37% dochodów pracowników nadleśnictwa Krynki przypadło dla 20% respondentów o najwyższych dochodach (piąta grupa kwintalowa) (tab. 9). Jest to prawie tyle samo, co osiągnęło 60% respondentów o najniższych dochodach (pierwsza, druga i trzecia grupa kwintalowa) (39% dochodów). Natomiast najbardziej wyrównany podział dochodów, odbiegający nieznacznie od stanu idealnej równości (20% dochodów dla 20% osób) występuje w grupie trzeciej (17,2% dochodów) oraz w czwartej grupie kwintalowej, dla której przypada 24,0 % dochodów.

Tabela 9. Stopień nierówności dochodów pracowników nadleśnictwa Krynki w 2005 r.

Table 9. Skewness of distribution of forestry inspectorate Krynki employees' incomes in 2005

Grupa kwintylowa	Rzeczywisty odsetek dochodów ogółem, %	Skumulowany odsetek osób, %	Skumulowany odsetek dochodów, %		
			idealna równość	całkowita nierówność	rozkład rzeczywisty
1	8,0	20,0	20,0	0	8,0
2	13,8	40,0	40,0	0	21,8
3	17,2	60,0	60,0	0	39,0
4	24,0	80,0	80,0	0	63,0
5	37,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: badania własne.

Mając na względzie zasygnalizowane wyżej zjawiska i uwarunkowania warto przytoczyć niektóre dane dotyczące możliwości gospodarki leśnej w tworzeniu miejsc pracy na przykładzie omawianego nadleśnictwa Krynki. Z przeprowadzonych badań wynika, że w tym gospodarstwie:

- a) zatrudnienie bezpośrednie kształtuje się na poziomie 90 osób, w tym 55 osób zatrudnionych na podstawie umowy o pracę, pozostałe 35 osób to zatrudnienie obliczone w zakładach usług leśnych wykonujących całość robót gospodarczo-leśnych na rzecz gospodarstwa leśnego;
- b) zatrudnienie pośrednie sięga 470 osób, w tym 160 osób w jednostkach zaopatrujących gospodarstwo leśne w czynniki produkcji oraz 310 osób u odbiorców zajmujących się przerobem surowca drzewnego;
- c) zatrudnienie indukowane na poziomie 30 osób.

Zatem gospodarstwo to kreuje łącznie 590 miejsc pracy.

Wskaźniki poszczególnych rodzajów zatrudnienia w odniesieniu do 1 000 ha powierzchni leśnej przedstawiają się zatem następująco:

- a) zatrudnienie bezpośrednie 6,7 osób;
- b) zatrudnienie pośrednie 34,8 osób;
- c) zatrudnienie indukowane 1,9 osób.

Łączny zatem wskaźnik zatrudnienia przypadający na każde 1 000 ha kształtuje się na poziomie przekraczającym 43 osoby.

Dochody uzyskiwane z pracy w opisywanym gospodarstwie leśnym o powierzchni około 15 tys. ha stanowiły główne źródło utrzymania dla 31 gospodarstw domowych

liczących 108 osób, a tylko dla jednego gospodarstwa (liczącego 3 osoby) były to dochody dodatkowe. Można zatem stwierdzić, że praca w gospodarstwie leśnym jest w zasadzie jedynym źródłem dochodów całych rodzin, a nie tylko osób tam zatrudnionych. Jednocześnie jedna osoba pracująca bezpośrednio w badanym gospodarstwie posiadała przeciętnie na wspólnym utrzymaniu w gospodarstwie domowym 3,4 osoby [Parzych 2008].

Nadleśnictwo Krynki, oprócz tworzenia miejsc pracy, stanowi także źródło zasilania budżetów samorządów lokalnych oraz budżetu państwa z tytułu płaconych podatków. Z danych zebranych w trakcie badań wynika, że przekazuje ono co roku ponad 200 tys. zł do budżetów lokalnych (w tym z tytułu podatku leśnego 170 tys. zł), natomiast na rzecz Skarbu Państwa odprowadza kwotę prawie 400 tys. zł, z czego około 50 tys. zł w rezultacie wtórnego podziału środków budżetowych trafia ostatecznie do gmin lokalnych. Jednocześnie zakłady usług leśnych, świadczące usługi na rzecz gospodarstwa leśnego, odprowadzają do budżetów samorządów lokalnych podatki o wartości ponad 300 tys. zł/rok, oraz taką samą kwotę do budżetu państwa, z czego 100 tys. zł zasila budżety lokalnych gmin, co stanowi około 6% ogólnych dochodów tych gmin i 18% ich dochodów własnych.

Przychody gospodarstw domowych z tytułu pozyskiwania produktów runa leśnego na terenie nadleśnictwa Krynki nie były przedmiotem badań, tym niemniej z dostępnych danych wynika, że przybliżony poziom korzyści uzyskiwanych z tego tytułu sięga kwoty 480 tys. zł. W przeliczeniu na jedną osobę zamieszkałą w rejonie działania nadleśnictwa Krynki korzyści uzyskiwane z runa leśnego sięgają wartości około 60 zł. Korzyści te są równoważne dochodom, jakie uzyskiwałyby 324 osoby z pracy w leśnictwie podlaskim [Parzych 2008].

Podsumowanie

Zmniejszająca się liczba ludności wiejskiej na korzyść mieszkańców miast jest wynikiem ogólnych trendów w rozwoju cywilizacyjnym. Widoczne jest to w spadku udziału zawodów związanych z rolnictwem (w tym z leśnictwem) w ogólnej liczbie zatrudnionych w krajach wysokorozwiniętych z 75% w 1800 r. do 5% w roku 2000, początkowo na korzyść produkcji przemysłowej, później usług, a obecnie głównie informatyzacji. Podobnie rzecz się ma w leśnictwie europejskim, gdzie pomimo wzrostu powierzchni leśnej i zwiększonego pozyskania surowca drzewnego w ostatnich latach, liczba osób zatrudnionych w gospodarce leśnej ulega ciągłemu zmniejszaniu. Jedną z istotnych przyczyn tego ubytku jest pogarszająca się relacja cen surowca drzewnego do kosztów jego wytworzenia. Dzieje się tak głównie z powodu rosnących kosztów pracy oraz świadczeń społecznych. Zjawisko to jest szczególnie widoczne w krajach przemysłowo-rozwiniętych i posiadających stosunkowo duże zasoby leśne, jak Niemcy.

Niekorzystne pod względem zatrudnienia trendy w leśnictwie europejskim nie ominęły również leśnictwa polskiego, można rzec, że zostały jedynie przesunięte w czasie. Mająca miejsce w końcu ubiegłego wieku reforma Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe była następstwem zarówno zmian ustrojowych kraju, jak również pogarszającej się sytuacji finansowej gospodarstwa leśnego. Reforma ta znalazła swój najpełniejszy wyraz w procesie prywatyzacji prac leśnych. Przejęcie przez prywatne przedsiębiorstwa wykonawstwa prac leśnych zmieniło radykalnie zatrudnienie w

jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych. W wyniku dużej konkurencyjności na rynku usług nastąpiła znaczna poprawa sytuacji finansowej Lasów Państwowych, które uwolniły się w ten sposób od konieczności wykonywania licznych czynności techniczno-organizacyjnych. Pomimo wielu nierozwiązanych problemów dotyczących funkcjonowania prywatnych firm leśnych, wydaje się, że znalazły one stałe miejsce w systemie naszego leśnictwa

Zmiany, jakie nastąpiły w sposobie zarządzania Lasami Państwowymi, w tym zwłaszcza przy realizacji prac leśnych, spowodowały powstanie konkurencyjnego rynku pracy oraz nowej struktury gospodarki na szczeblu lokalnym. Zjawisko to w odniesieniu do gospodarki leśnej wymaga dalszych studiów i badań, szczególnie w zakresie tworzenia przez leśnictwo miejsc pracy w warunkach wolnego rynku. Ważnym wydaje się też rozwój badań z tego zakresu w odniesieniu do innych form własności leśnej, w tym zwłaszcza określenie poziomu samozatrudnienia właścicieli leśnych oraz osiąganych przez nich dochodów z tytułu posiadania lasu.

Literatura

- Analiza przesłanek i tendencji kształtowania się leśnictwa wielofunkcyjnego w zakresie struktury przepływów międzysektorowych (*input-output analysis*) polityki leśnej i prawa leśnego – analiza przepływów w układzie finansowym. [2003]. Maszynopis dokumentacji, Zakład Ekonomiki Leśnictwa SGGW, Warszawa.
- Gong P. [2002]: Editorial Multiple – use forestry. *Journal of Forest Economics* 8, ss. 1-4.
- Kłoczek A. [2003]: Ekonomiczne aspekty leśnictwa w krajach Unii Europejskiej i w Polsce. *Sylwan* 1, ss. 1-11.
- Kłoczek A., Płotkowski L. [2007]: Wyzwania przyszłości polskiego leśnictwa. PTL, Kraków, ss. 57–86
- Kocel J. [2000]: Wpływ prywatyzacji działalności gospodarczej nadleśnictw na przemiany ekonomiczno-organizacyjne w gospodarce leśnej Polski w latach 1989-1996. Rozprawy i monografie. Instytut Badawczy Leśnictwa, Warszawa.
- Kocel J. [2002]: Stan i uwarunkowania rozwoju prywatnego sektora usług leśnych w Polsce. *Prace Instytutu Badawczego Leśnictwa*, Seria A, nr 931.
- Kocel J. [2005]: Prywatny sektor usług leśnych. *Leśne Prace Badawcze* 2, ss. 17-34.
- Kwiecień R. [2004]: Prywatne firmy w państwowych lasach. *Głos Lasu* 1, ss. 24-27.
- Marszałek T. [1997]: O dziedzictwie leśnym Polski i świata. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Parzych S. [2008]: Leśnictwo jako miejsce pracy i źródło dochodów ludności na przykładzie nadleśnictwa Krynków. Maszynopis rozprawy doktorskiej, Zakład Ekonomiki Leśnictwa SGGW, Warszawa.
- Płotkowski L. [1998]: Las jako majątek, miejsce pracy i źródło utrzymania. *Sylwan* 3, ss. 41-56.
- Płotkowski L. [2002]: Las jako miejsce pracy. *Sylwan* 12, ss. 11-21.
- Warkotsch W. [1997]: The future of forest work in Central Europe. [W:] ILO Report on People, Forests and Sustainability, Social Elements of Sustainable Forest Management in Europe, ss. 151–177
- Więcko E. [1979]: Gospodarstwo leśne i przemysł drzewny w Polsce. Państwowe Wydawnictwo Rolne i Leśne, Warszawa.
- Zajac S. i in. [2001]: Opracowanie modelu wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w regionie rolniczym. Instytut Badawczy Leśnictwa, Warszawa.

Tadeusz Sobczyński¹

Katedra Ekonomiki i Doradztwa w Agrobiznesie
Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy
Bydgoszcz

Wpływ wielkości ekonomicznej gospodarstw rolniczych UE na ich możliwości rozwojowe

Impact of the economic size of farms in the EU on their development possibilities

Synopsis. Poziom wypracowanych dochodów oraz reprodukcji środków trwałych w gospodarstwach rolniczych krajów UE-25 w latach 2004-2006 był silnie zróżnicowany. Analiza gospodarstw rolnych z trzech największych klas wielkości ekonomicznej wykazała, że wskaźnik zdolności do samofinansowania reprodukcji, wskaźnik reprodukcji środków trwałych oraz wartość inwestycji brutto i netto były współzależne i rosły wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw. Gospodarstwa z klasy wielkości (5) 40 - <100 ESU w badanym okresie realizowały reprodukcję prostą środków trwałych. Tylko gospodarstwa z klasy (6) ≥ 100 ESU wielkości zapewniały rozszerzoną reprodukcję środków trwałych. Gospodarstwa z klasy wielkości (4) 16 - <40 ESU zdolne były tylko do zawężonej reprodukcji środków trwałych. Zachowania inwestycyjne rolników z krajów UE-15 i nowo przyjętych krajów UE-10 wyraźnie się różniły. W pierwszej grupie mimo wypracowania nadwyżki nie była ona przeznaczana na samofinansowanie inwestycji i rozwoju. W drugiej grupie poziom wypracowanej nadwyżki na samofinansowanie warunkował inwestycje i rozwój.

Słowa kluczowe: wielkość ekonomiczna, wskaźnik zdolności do samofinansowania reprodukcji, wskaźnik reprodukcji środków trwałych

Abstract. The level of earned incomes and renewal of fixed assets differed significantly among farms in the EU-25 group in years 2004-2006. The analysis of farms belonging to three biggest classes of economic size showed that abilities to self-finance reproduction, to reproduce fixed assets and to make gross as well as net investments were interdependant and were growing together with the growth of economic size of farms. The farms of size class (5) 40 - <100 ESU during the analysed period achieved simple reproduction of fixed assets. Only farms of size class (6) ≥ 100 ESU enabled extended reproduction of fixed assets. The farms in size class (4) 16 - < 40 ESU accomplished only a narrowed reproduction of fixed assets. Decisions of farmers in the EU-15 group and in the new member states in the UE-10 group differed significantly. In the first group, although a surplus was achieved, it was not spent on self-financed investments and development. In the second group the level of earned surplus for self-financing determined investments and development.

Key words: economic size, ability to self-finance reproduction, fixed assets reproduction ratio

Wstęp

Inwestowanie, powiększanie zasobów i dodatnia akumulacja gospodarstw rolnych świadczą o możliwościach rozwojowych i chęci dalszego gospodarowania [Józwiak 2004].

Wychodząc z kwoty wypracowanego dochodu z gospodarstwa rolnego, można określić

¹ Dr inż., al. Prof. S. Kaliskiego 7, b. 3.1, e-mail: tadsob@utp.edu.pl

zdolność gospodarstwa do rozwoju, obliczając tzw. nadwyżkę na samofinansowanie rozwoju. W rolnictwie francuskim nadwyżka na samofinansowanie rozwoju stanowi najważniejsze kryterium oceny możliwości gospodarstwa do podejmowania inwestycji produkcyjnych oraz określania ich rozmiarów. Punktem wyjścia do określenia zdolności do samofinansowania rozwoju jest dochód brutto z gospodarstwa rolnego, będący sumą dochodu z gospodarstwa rolnego i amortyzacji. Wielkość ta powinna co najmniej sfinansować koszty pracy własnej oraz raty kredytu. Jeżeli pozostaje nadwyżka, to określa ona wielkość środków, które można przeznaczyć jako wkład własny w procesie inwestowania. Przy wycenie pracy własnej według umownej opłaty, nadwyżka ma charakter nadwyżki potencjalnej. Jeżeli nakład pracy własnej wycenia się na podstawie pobrań z dochodu gospodarstwa produkcyjnego na wydatki domowe, oceniamy rzeczywistą nadwyżkę na samofinansowanie [Goraj i Mańko 2009, s. 165-167].

Ważną informacją charakteryzującą możliwości rozwojowe gospodarstw jest wskaźnik odnowienia środków trwałych, obliczany jako procentowy stosunek wydatków inwestycyjnych brutto do wartości majątku trwałego. Możliwości rozwojowe gospodarstw można też mierzyć wskaźnikiem przyrostu środków trwałych mierzonym stosunkiem wartości inwestycji netto, tj. po skorygowaniu wartości inwestycji brutto o wartość amortyzacji, do wartości środków trwałych [Goraj i Mańko 2009, s. 260].

Czynniki wewnętrzne, czyli poziom i jakość zasobów wytwórczych, finansowe możliwości inwestycyjne, przewidywana opłacalność inwestycji w majątek trwały oraz korzyści z alternatywnego użycia środków będących w dyspozycji to kluczowe wyznaczniki warunkujące sytuację ekonomiczną gospodarstw rolnych, a ich odzwierciedleniem są dochody rolnicze ludności zatrudnionej w rolnictwie [Pocztka i Siemiński 2009, s. 175].

W pracy Pocztka i Siemińskiego [2009, s. 175-177], pomniejszając dochód rolniczy o parytetowy fundusz konsumpcji, otrzymano akumulację, na podstawie której wnioskowano o sytuacji ekonomicznej jednostek produkcyjnych, a pośrednio także o ich konkurencyjności w przyszłości.

Stopa reprodukcji majątku trwałego to iloraz wartości inwestycji netto wykonanych w danym roku w gospodarstwie do wartości środków trwałych występujących w tym gospodarstwie. Wyróżnia się trzy rodzaje reprodukcji majątku trwałego: ujemną (przyjmuje wartość poniżej 0), prostą (o wartości od 0 do 1%) i rozszerzoną (powyżej 1%) [Sobierajewska 2009, s. 218].

W podobnym sformułowaniu relacja wartości inwestycji netto do kwoty środków trwałych informuje o stopniu reprodukcji majątku. Stopa odtworzenia majątku trwałego o wartości 0-0,99% oznacza reprodukcję prostą, stopa o wartości mniejszej reprodukcję ujemną, a o wartości większej reprodukcję rozszerzoną [Juźwiak 2009, s. 199].

Wskaźnik stopy reprodukcji majątku trwałego wykorzystano do oceny zdolności do reprodukcji dwóch grup gospodarstw (jedne czerpały swe dochody wyłącznie, bądź głównie, z pracy zarobkowej poza posiadany gospodarstwem, drugie prowadziły produkcję na terenach o niekorzystnych warunkach gospodarowania) o wielkości powyżej 16 ESU w 2006 r. w Polsce. Obie grupy charakteryzowały się dodatnią reprodukcją majątku trwałego. Stopa reprodukcji majątku trwałego w gospodarstwach pierwszej grupy wyniosła 1,0%, w przypadku drugiej grupy 6% [Zieliński 2008, s. 95].

Poziom reprodukcji majątku i związane z tym możliwości rozwojowe można też oceniać relacją inwestycji do rocznych odpisów umorzeniowych. Na przykład łączne nakłady (inwestycje oraz remonty i konserwacje) Oddziału Terenowego AWRSP w Poznaniu w latach 1995-2002 na odtwarzanie majątku nie pozwalały na zachowanie reprodukcji prostej, tj. suma

rocznych nakładów była mniejsza niż wielkość rocznych odpisów umorzeniowych [Nowak 2008, s. 76].

Według Gomułki [za Nowak 2008, s. 76] średnio w Polsce, w latach 1990-2002, relacja inwestycji brutto do amortyzacji w rolnictwie wynosiła tylko 43,5%. Autor ten stwierdza, że „ponieważ inwestycje były o ponad 50% mniejsze od amortyzacji, to wniosek o degradacji majątku trwałego jest oczywisty”.

Nie tylko wyniki ekonomiczne uzyskiwane i spodziewane decydują o skłonności do inwestowania. Duże znaczenie mają czynniki subiektywne, psychologiczne. Stąd wskaźnik udziału gospodarstw rozwojowych istotnie wyjaśniał zmienność aktywności inwestycyjnej rolników w podregionie bydgoskim w latach 1996-2006, mierzoną liczbą pozytywnie wydanych opinii kredytowych na 100 gospodarstw w gminie [Mańko i in. 2007].

Najwięcej wniosków o wydanie opinii kredytowej w podregionie bydgoskim w latach 1996-2005 złożyli rolnicy z powiatu inowrocławskiego, a najmniej z sepoleńskiego i tucholskiego. Było to zbieżne z samooceną rolników dotyczącą perspektyw rozwojowych gospodarstwa. Rolnicy z terenów, gdzie dominuje przekonanie o celowości rozwijania gospodarstw poparte utrzymującym się ożywieniem inwestycyjnym, nawzajem się stymulują, odważnie realizują swoje marzenia i stają się otwarci na procesy rozwojowe. Rolnicy z regionów o drugoplanowej pozycji rolnictwa przyjmują postawy wyczekujące, z trudem decydując się na modernizację swoich gospodarstw, co może prowadzić do wzajemnego zniechęcania się do inwestowania [Mańko i in. 2006].

Na podstawie analizy zachowań posiadaczy gospodarstw rolnych, w trudnych dla rolnictwa latach 1996-2002 w Polsce, stwierdzono, że wybór strategii, tj. zespołu spójnych działań ukierunkowanych na realizację celów długofalowych, w mniejszym stopniu jest pochodną warunków gospodarowania (jakość gleb, położenie gospodarstwa) i wieku producentów rolnych. Większe znaczenie miały umiejętności zarządcze posiadaczy gospodarstw, które znajdowały wyraz w skłonności do ryzyka. Przejawiało się to w formie zaciągania kredytów i korzystania z innowacji technicznych oraz technologicznych, pozwalało powiększać i modernizować posiadany potencjał wytwórczy gospodarstw [Józwiak 2004].

Celem niniejszej pracy było porównanie gospodarstw rolniczych z trzech największych klas wielkości ekonomicznej ((4): 16 - <40 ESU, (5): 40 - <100 ESU, (6): >=100 ESU) w UE-25 pod względem możliwości reprodukcji środków trwałych i rozwoju.

Materiał i metoda

Wykorzystano powszechnie dostępne, wszechstronne informacje, gromadzone według jednolitych zasad z reprezentacyjnej próby towarowych gospodarstw rolniczych funkcjonujących na obszarze UE, zbierane w systemie rachunkowości gospodarstw rolniczych FADN (ang. Farm Accountancy Data Network).

Najnowsze informacje dostępne w FADN dla najliczniejszej grupy krajów dotyczą lat 2004-2006. Zmienne w bazie są szczegółowo opisane, jednoznacznie zdefiniowane i dla ułatwienia oznaczone symbolami, a algorytmy ich obliczania są powszechnie dostępne. Analizą objęto gospodarstwa rolnicze z wszystkich krajów UE-25 reprezentowane w bazie [Farm... 2009], z trzech największych klas wielkości ekonomicznej ((4): 16 - <40 ESU, (5): 40 - <100 ESU, (6): >=100 ESU). Dla złagodzenia wpływu czynników losowych analizy przeprowadzono na średnich z badanego okresu.

Punktem wyjścia do określenia zdolności do samofinansowania rozwoju był dochód brutto z gospodarstwa rolnego, będący sumą dochodu z gospodarstwa rolnego (SE420²) i amortyzacji (SE360). Wielkość ta powinna co najmniej wynagrodzić nakłady pracy własnej oraz sfinansować raty ewentualnego kredytu inwestycyjnego. Jeżeli pozostaje nadwyżka, to określa ona wielkość środków, które można przeznaczyć jako wkład własny w inwestycje [Goraj i Mańko 2009, s. 165-167].

Przy wycenie umownej opłaty pracy własnej (nieopłaconej SE015) posłużono się stawkami opłaty pracy najemnej, dzieląc koszty pracy najemnej (SE370) przez ilość jednostek pracy opłaconej (SE020). Na podstawie dostępnych danych nie można określić wartości spłat kredytów, stąd, z konieczności, to zagadnienie w określaniu nadwyżki na samofinansowanie rozwoju pominięto. W tym miejscu warto zwrócić uwagę, że może wystąpić sytuacja, kiedy raty kredytu są spłacane w drodze zaciągania nowego kredytu. Wydaje się, że taka sytuacja może mieć miejsce w warunkach losowego załamania dochodów w dużych inwestujących gospodarstwach rolnych. Wówczas nie dochodzi do obniżenia budżetu wydatków osobistych (która to obniżka przy dużej skali produkcji na wiele nie wystarczy), lecz niedobory są pokrywane nowymi kredytami (zwłaszcza, że gospodarstwa te dysponują dużym majątkiem jako zabezpieczeniem i jako wieloletni klienci są dobrze znani bankom).

W celu zrelatywizowania obliczoną nadwyżkę odnoszono do wartości amortyzacji (SE360). Amortyzacja jest m.in. rachunkowym wyrazem zużycia środków trwałych w ocenianym okresie, jeżeli zatem obliczona nadwyżka przewyższa amortyzację, to obliczony wskaźnik zdolności do samofinansowania reprodukcji osiąga wartość powyżej 1 i oznacza to zdolność do reprodukcji rozszerzonej. Przy wskaźniku samofinansowania równym 1 wystąpi reprodukcja prosta, a przy wskaźniku w przedziale $0 < 1$ reprodukcja zawężona. Wskaźnik ujemny oznacza, że nie tylko nie występuje odtwarzanie środków trwałych, ale dla podtrzymania działalności potrzebne jest np. wyprzedawanie posiadanego majątku.

Proponowany wskaźnik zdolności do samofinansowania reprodukcji ma charakter potencjalny, tj. określa, na jaką reprodukcję pozwalają wypracowane dochody. W rzeczywistości wypracowane dochody są suwerennie dzielone przez gospodarującego, który nawet bardzo wysokie nadwyżki może przeznaczyć nie na inwestycje produkcyjne, lecz na wydatki osobiste. Miarą rzeczywistego odtwarzania i rozwoju może być wskaźnik reprodukcji środków trwałych liczony jako relacja inwestycji brutto (SE516) do amortyzacji (SE360). Interpretacja wielkości granicznych będzie analogiczna do prezentowanej w przypadku wskaźnika zdolności do samofinansowania reprodukcji.

W końcowej części badań sprawdzono czy wskaźnik zdolności do samofinansowania reprodukcji wykazuje współzależność ze wskaźnikami odnowienia środków trwałych i przyrostu środków trwałych [Goraj i Mańko 2009, s. 260] w badanych grupach wielkości ekonomicznej gospodarstw rolnych w UE-25.

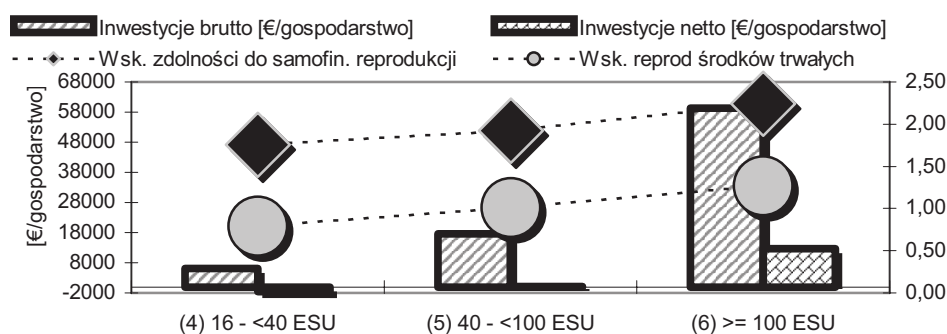
Wyniki

Poziom wypracowanych dochodów oraz reprodukcji środków trwałych w gospodarstwach rolniczych krajów UE-25 w latach 2004-2006 był silnie zróżnicowany. Analiza gospodarstw rolnych z trzech największych klas wielkości ekonomicznej ((4): 16 - <40 ESU, (5): 40 - <100 ESU, (6): ≥ 100 ESU) wykazała, że wskaźnik zdolności do

² Ten i następne symbole pozycji stosowane w systemie FADN.

samofinansowania reprodukcji, wskaźnik reprodukcji środków trwałych oraz wartość inwestycji brutto i netto były współzależne i rosły wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw (rys. 1).

Gospodarstwa z klasy wielkości (5) 40 - <100 ESU osiągnęły w badanym okresie wskaźnik reprodukcji środków trwałych równy 1,01, co oznacza, że realizowały reprodukcję prostą środków trwałych. Potwierdza to praktycznie zerowa wartość inwestycji netto (154 €/gospodarstwo). Dopiero gospodarstwa z klasy wielkości (6) ≥ 100 ESU zapewniały rozszerzoną reprodukcję środków trwałych (wskaźnik reprodukcji środków trwałych 1,27, wartość inwestycji netto 12601 €/gospodarstwo). Gospodarstwa z klasy wielkości (4) 16 - <40 ESU zdolne były tylko do zawężonej reprodukcji środków trwałych (wskaźnik reprodukcji środków trwałych 0,79, wartość inwestycji netto 1614 €/gospodarstwo) (rys. 1).



Rys. 1. Zależność między wielkością ekonomiczną gospodarstw rolniczych a wskaźnikiem zdolności do samofinansowania reprodukcji, wskaźnikiem reprodukcji środków trwałych oraz inwestycjami brutto i netto w krajach UE-25 (średnie z lat 2004-2006)

Fig. 1. Correlation between the economic size of farms and the ability to self-finance reproduction, the fixed assets reproduction ratio, gross and net investments in the EU-25 countries (averages for years 2004-2006)

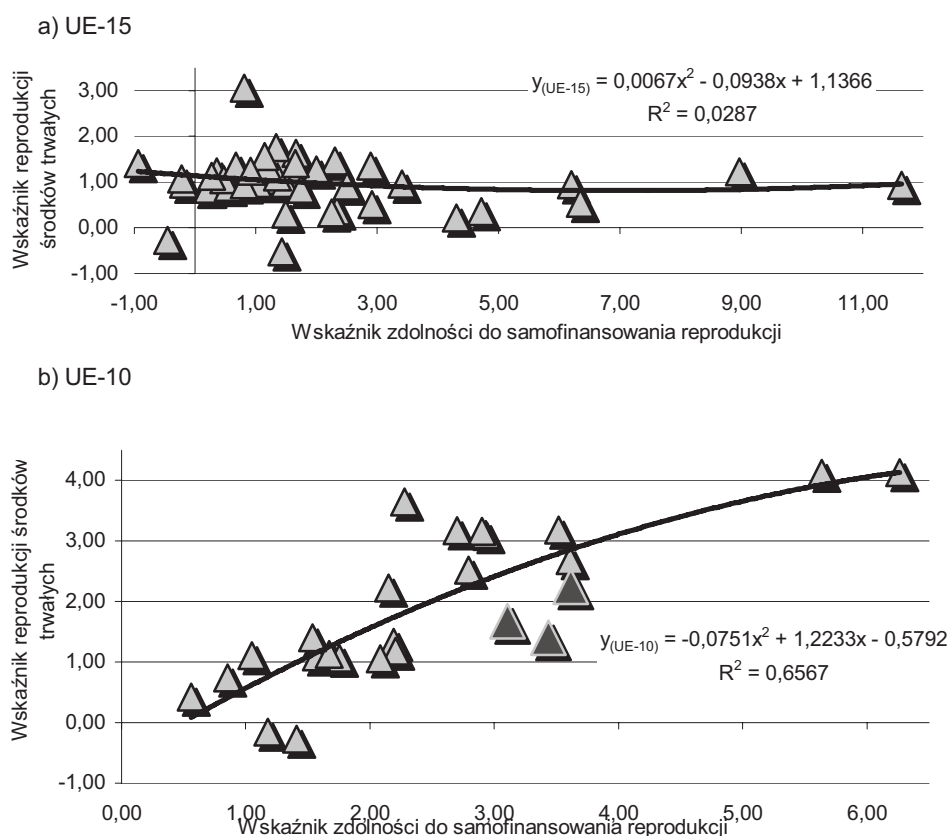
Źródło: obliczenia własne na podstawie [Farm... 2009].

Różnice między gospodarstwami rolniczymi krajów UE-15 a gospodarstwami przyłączonych w 2004 r. krajów dziesiątki (UE-10) są coraz lepiej poznawane w wielu płaszczyznach [Mańko i in. 2008; Sobczyński 2009a i 2009b]. Ujawniły się też one w prezentowanych analizach. Głównym czynnikiem różnicującym badane zależności była nie wielkość ekonomiczna gospodarstw, lecz przynależność do grupy krajów UE-15 bądź UE-10 (rys. 2, 3, 4).

Zachowania inwestycyjne rolników z krajów UE-15 i nowo przyjętych krajów UE-10 wyraźnie się różniły. W pierwszej grupie nie stwierdzono zależności między wskaźnikiem zdolności do samofinansowania reprodukcji a wskaźnikami: realizowanej reprodukcji oraz odnowienia i przyrostu środków trwałych. Oznacza to, że mimo wypracowania nadwyżki nie była ona przeznaczana na samofinansowanie inwestycji i rozwoju. W drugiej grupie stwierdzono omawiane zależności, co oznacza, że poziom wypracowanej nadwyżki na samofinansowanie warunkował inwestycje i rozwój (rys. 2, 3, 4).

Regresja wskaźnika reprodukcji środków trwałych względem wskaźnika zdolności do

samofinansowania reprodukcji w grupie gospodarstw rolniczych z krajów UE-15 charakteryzowała się bardzo niskim współczynnikiem korelacji wielorakiej ($R^2=0,0287$). Wzrostowi własnych możliwości finansowych mierzonych wskaźnikiem zdolności do samofinansowania reprodukcji nie towarzyszył rzeczywisty wzrost stopnia reprodukcji środków trwałych mierzonych wskaźnikiem reprodukcji środków trwałych. Mimo wypracowania nadwyżki nie była ona przeznaczana na samofinansowanie inwestycji i rozwoju (rys. 2).



Rys. 2. Zależność między wskaźnikiem zdolności do samofinansowania reprodukcji a wskaźnikiem reprodukcji środków trwałych w gospodarstwach rolniczych z klas wielkości ekonomicznej 4, 5 i 6 krajów: a) UE-15 i b) UE-10 (średnie z lat 2004-2006)

Fig. 2. Correlation between the ability to self-finance reproduction and the fixed assets reproduction ratio in farms of economic size classes 4, 5 and 6 in the countries of: a) UE-15 and b) UE-10 (averages for years 2004-2006)

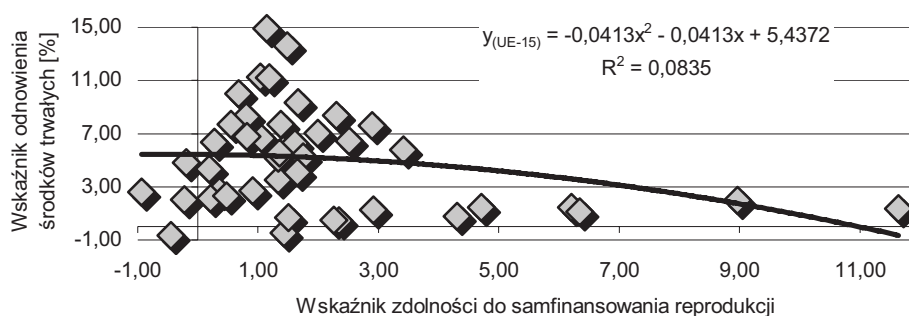
Źródło: obliczenia własne na podstawie [Farm... 2009].

Regresja wskaźnika reprodukcji środków trwałych względem wskaźnika zdolności do samofinansowania reprodukcji w grupie gospodarstw rolniczych z krajów UE-10 charakteryzowała się względnie wysokim współczynnikiem korelacji wielorakiej

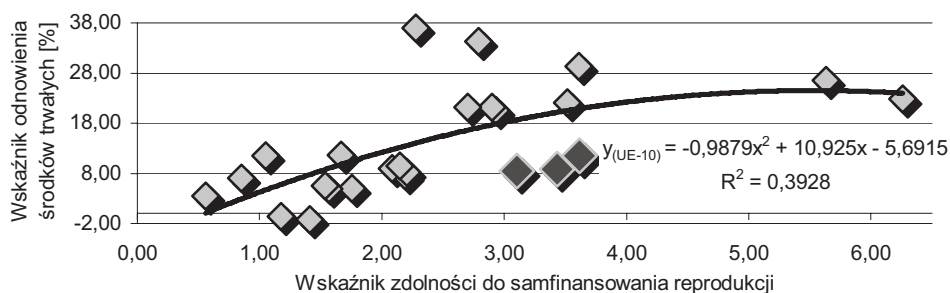
($R^2=0,6567$). W tej grupie wzrostowi własnych możliwości finansowych mierzonych wskaźnikiem zdolności do samofinansowania reprodukcji towarzyszył rzeczywisty wzrost stopnia reprodukcji środków trwałych mierzony wskaźnikiem reprodukcji środków trwałych. Zdolność do samofinansowania reprodukcji i czynniki z tym współzależne decydowały o realizowanej reprodukcji środków trwałych i o rozwoju (rys. 2).

Polskie gospodarstwa z klas wielkości 4, 5 i 6 znalazły się poniżej linii regresji wskaźnika reprodukcji środków trwałych względem wskaźnika zdolności do samofinansowania reprodukcji, co może oznaczać, że były mniej skłonne do inwestowania mimo względnie wysokiej zdolności do samofinansowania rozwoju (rys. 2b).

a) UE-15



b) UE-10



Rys. 3. Zależność między wskaźnikiem zdolności do samofinansowania reprodukcji a wskaźnikiem odnowienia środków trwałych w gospodarstwach rolniczych z klas wielkości ekonomicznej 4, 5 i 6 krajów: a) UE-15 i b) UE-10 (średnie z lat 2004-2006)

Fig. 3. Correlation between the ability to self-finance reproduction and the fixed assets renewal ratio in farms of economic size classes 4, 5 and 6 in the countries of: a) UE-15 and b) UE-10 (averages for years 2004-2006)

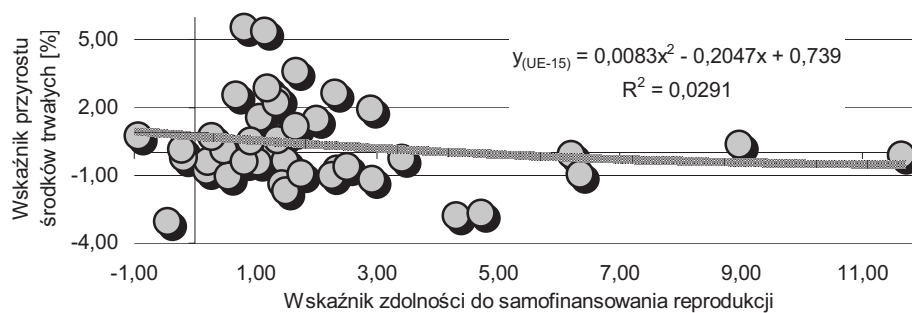
Źródło: obliczenia własne na podstawie [Farm...2009].

Regresja wskaźników odnowienia i przyrostu środków trwałych względem wskaźnika zdolności do samofinansowania reprodukcji w grupie gospodarstw rolniczych z krajów UE-15 też charakteryzowała się bardzo niskimi współczynnikami korelacji wielorakiej ($R^2=0,0835$, $R^2=0,0291$). Inne czynniki musiały powodować, że mimo wypracowania nadwyżki nie była ona przeznaczana na samofinansowanie inwestycji i rozwoju. Gospodarstwa UE-15 są niewątpliwie lepiej od gospodarstw UE-10 wyposażone w środki techniczne, można postawić tezę, że są przeinwestowane. W tej sytuacji w ocenie rolników z

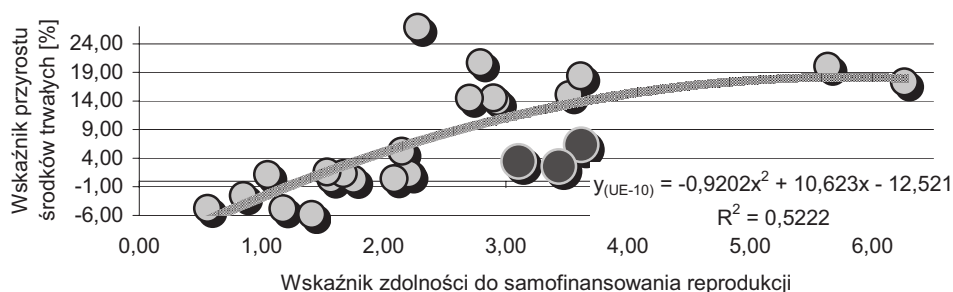
tej grupy krajów dalsze inwestowanie w gospodarstwo rolnicze nie jest atrakcyjne (rys. 3, 4).

Regresja wskaźników odnowienia i przyrostu środków trwałych względem wskaźnika zdolności do samofinansowania reprodukcji w grupie gospodarstw rolniczych z krajów UE-10 charakteryzowała się względnie wysokimi współczynnikami korelacji wielorakiej ($R^2=0,3928$, $R^2=0,5522$). Wypracowane nadwyżki były przeznaczane na samofinansowanie inwestycji i rozwoju. Gospodarstwa UE-10 wykorzystując pogramy wsparcia starały się nadrobić zapóźnienie techniczne. W ocenie rolników z tej grupy krajów dalsze inwestowanie w gospodarstwo rolnicze jest atrakcyjne. Pewnym wytłumaczeniem wysokich wartości wskaźników odnowienia i przyrostu środków trwałych w tej grupie może być zbyt niska wycena majątku trwałego przejmowanego w okresie transformacji ustrojowej w krajach byłego bloku wschodniego (rys. 3, 4).

a) UE-15



b) UE-10



Rys. 4. Zależność między wskaźnikiem zdolności do samofinansowania reprodukcji a wskaźnikiem przyrostu środków trwałych w gospodarstwach rolniczych z klas wielkości ekonomicznej 4, 5 i 6 krajów: a) UE-15 i b) UE-10 (średnie z lat 2004-2006)

Fig. 4. Correlation between the ability to self-finance reproduction and the fixed assets growth ratio in farms of economic size classes 4, 5 and 6 in the countries of: a) UE-15 and b) UE-10 (averages for years 2004-2006)

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Farm...2009].

Analogiczne wyniki dotyczące wskaźników odnowienia i przyrostu środków trwałych w gospodarstwach rolniczych UE uzyskano dla 2005 r. [Goraj i Mańko 2009, s. 262-263]. Wskaźnik odnowienia środków trwałych w gospodarstwach rolnych UE w 2005 r. zależał od wielkości ekonomicznej i kształtował się przeciętnie od 0,3% w klasie najmniejszej do 5,5%

w klasie największej. Najwyższą wartość wskaźnika osiągnęły gospodarstwa łotewskie (30,1%), estońskie (18,7%), litewskie (17,2%) i francuskie (11,4%), a najniższą irlandzkie (-0,1%), greckie (0,5%), włoskie (0,8%), hiszpańskie (1,2%) i brytyjskie (3,0%) [Goraj i Mańko 2009, s. 262].

Wskaźnik przyrostu wartości środków trwałych w gospodarstwach rolnych UE w 2005 r. też zależał od wielkości ekonomicznej i kształtował się przeciętnie od -3,3% w klasie najmniejszej do 1,4% w klasie największej. Najwyższą wartość wskaźnika osiągnęły gospodarstwa łotewskie (21,8%), estońskie (13,2%), litewskie (11,4%) i duńskie (4,2%), a najniższą greckie (-3,0%), portugalskie (-2,1%), włoskie (-1,5%), słowackie (-1,3%) i węgierskie (-1,0%) [Goraj i Mańko 2009, s. 263]. Polskie gospodarstwa z klas wielkości 4, 5 i 6 również znalazły się poniżej linii regresji wskaźników odnowienia i przyrostu środków trwałych względem wskaźnika zdolności do samofinansowania reprodukcji, co oznacza, że relatywnie mniej inwestowały, mimo względnie wysokiej zdolności do samofinansowania rozwoju (rys. 3b, 4b).

Podsumowanie

Poziom wypracowanych dochodów oraz reprodukcji środków trwałych w gospodarstwach rolniczych krajów UE-25 w latach 2004-2006 był silnie zróżnicowany. Analiza gospodarstw rolnych z trzech największych klas wielkości ekonomicznej ((4): 16 - <40 ESU, (5): 40 - <100 ESU, (6): \geq 100 ESU) wykazała, że wskaźnik zdolności do samofinansowania reprodukcji, wskaźnik reprodukcji środków trwałych oraz wartość inwestycji brutto i netto były współzależne i rosły wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw.

Gospodarstwa z klasy wielkości (5): 40 - <100 ESU osiągnęły w badanym okresie wskaźnik reprodukcji środków trwałych równy 1,01, co oznacza, że realizowały reprodukcję prostą środków trwałych. Potwierdza to praktycznie zerowa wartość inwestycji netto (154 €/gospodarstwo). Dopiero gospodarstwa z klasy wielkości (6): \geq 100 ESU zapewniały rozszerzoną reprodukcję środków trwałych (wskaźnik reprodukcji środków trwałych 1,27, wartość inwestycji netto 12601 €/gospodarstwo). Gospodarstwa z klasy wielkości (4): 16 - <40 ESU zdolne były tylko do zawężonej reprodukcji środków trwałych (wskaźnik reprodukcji środków trwałych 0,79, wartość inwestycji netto 1614 €/gospodarstwo).

Zachowania inwestycyjne rolników z krajów UE-15 i z nowo przyjętych krajów UE-10 wyraźnie się różniły. W pierwszej grupie nie stwierdzono zależności między wskaźnikiem zdolności do samofinansowania reprodukcji a wskaźnikami realizowanej reprodukcji oraz odnowienia i przyrostu środków trwałych. Oznacza to, że mimo wypracowania nadwyżki nie była ona przeznaczana na samofinansowanie inwestycji i rozwoju. W drugiej grupie stwierdzono omawiane zależności, co oznacza, że poziom wypracowanej nadwyżki na samofinansowanie warunkował inwestycje i rozwój.

Literatura

- Farm Accountancy Data Network. [2009]. [Tryb dostępu:] <http://www.ec.europa.eu/agriculture/rica>. [Data odczytu: czerwiec 2009].
- Goraj L., Mańko S. [2009]: Rachunkowość i analiza ekonomiczna w indywidualnym gospodarstwie rolnym. Difin,

Warszawa.

- Józwiak W. [2004]: Strategie postępowania posiadaczy gospodarstwach rolnych i ich pozarolnicze formy aktywności gospodarczej w latach 1996-2002. *Roczniki Naukowe SERiA* t. 6, z. 3, ss. 94-100.
- Juźwiak J. [2007]: Charakterystyka gospodarstw sadowniczych w Polsce i wybranych krajach Unii Europejskiej. *Roczniki Naukowe SERiA* t. 9, z. 1, ss. 198-202.
- Mańko S., Sass R., Sobczyński T. [2007]: Czynniki kształtujące aktywność inwestycyjną rolników w podregionie bydgoskim. *Roczniki Naukowe SERiA* t. 9, z. 2, ss. 233-237.
- Mańko S., Sass R., Sobczyński T. [2006]: Aktywność inwestycyjna rolników w podregionie bydgoskim. *Prace Naukowe AE* we Wrocławiu 1118, t.2, s. 72-79.
- Mańko S., Sobczyński T., Sass R. [2008]: Zmiany poziomu zrównoważenia płynności finansowej w gospodarstwach rolniczych UE w latach 1989-2005. *Zeszyty Naukowe SGGW Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej* 64, ss. 5-22.
- Nowak P. B. [2008]: Reprodukcyjność majątku trwałego Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa (na przykładzie oddziału terenowego AWRSP w Poznaniu w latach 1995-2002). *Journal Agribus. Rural Dev.* 2 (8), ss. 69-80.
- Poczta W., Siemiński P. [2009]: Sytuacja ekonomiczna gospodarstw rolnych w warunkach WPR UE - próba prognozy do 2013 roku. *Journal Agribus. Rural Dev.* 3 (13), ss. 173-185.
- Sobczyński T. [2009a]: Zmiany poziomu subsydiów w gospodarstwach rolniczych UE-12 w latach 1989-2006, *Journal Agribus. Rural Dev.* 3 (13), ss. 205-216.
- Sobczyński T. [2009b]: Wpływ typu rolniczego na zrównoważenie ekonomiczno-społeczne gospodarstw rolniczych UE. *Roczniki Naukowe SERiA* t. 11, z. 1, ss. 253-262.
- Sobierajewska J. [2009]: Możliwości ekonomiczne polskich gospodarstw sadowniczych w latach 2004-2006. *Journal Agribus. Rural Dev.* 3 (13), ss. 217-225.
- Zieliński M. [2008]: Sytuacja ekonomiczna i efektywność wykorzystania posiadanych zasobów czynników produkcji w rodzinnych gospodarstwach rolnych bez osób ubezpieczonych w KRUS. [W:] *Efektywność funkcjonowania, aktywność inwestycyjna i zdolność konkurencyjna polskich gospodarstw rolnych osób fizycznych*. W. Józwiak (red.). IERiGŻ PIB, Warszawa, PW 108, ss. 72-103.

Stanisław Stańko¹

Katedra Ekonomiki Rolnictwa
i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
SGGW
Warszawa

Tendencje w handlu zagranicznym zbożem i jego produktami w Polsce w latach 1999-2008

Tendencies in the foreign trade in grains and cereal products in Poland in years 1999-2008

Synopsis. W artykule przedstawiono handel zagraniczny ziarnem zbóż i jego produktami w Polsce w latach 1999-2008. Polska tradycyjnie należy do importerów netto ziarna i produktów jego pierwotnego przetwórstwa. Polska jest eksporterem netto wysoko przetworzonych produktów zbożowych i saldo obrotów w tym handlu poprawia się.

Słowa kluczowe: zboża, produkty zbożowe, handel zagraniczny, tendencje

Abstract. An analysis based on empirical data for the period 1999-2008 presents the Polish foreign trade in grains and cereal products. Poland is a net importer of grains and a net exporter of highly processed cereal products. The balance of trade in these products is ameliorating for Poland.

Key words: grains, cereal products, foreign trade, tendency

Wstęp

Rynek zbóż i jego produktów jest ważnym segmentem gospodarki żywnościowej we wszystkich krajach. Wynika to z jego miejsca i roli w kształtowaniu sytuacji żywnościowej i ekonomicznej ludności.

Sektor zbożowy w Polsce jest jednym z podsystemów gospodarki żywnościowej, który obejmuje całą drogę produktów od producenta rolnego do finalnego konsumenta. Droga ta tworzy łańcuch zależności zarówno w procesie wytwórczości materialnej, jak i powiązań organizacyjnych. Na początku łańcucha znajduje się producent rolny, a na jego końcu konsument.

Celem opracowania jest próba określenia dominujących kierunków zmian w handlu zagranicznym zbożem i jego produktami. Podstawą analizy były szeregi czasowe charakteryzujące obroty handlowe w latach 1999-2008. Kierunki zmian analizowanych kategorii wyznaczono w oparciu o modele tendencji rozwojowej. Wyboru najlepiej dopasowanej do danych empirycznych funkcji trendu dokonano w oparciu o współczynnik determinacji (r^2) [Józwiak i Podgórski 1998, s. 396]. Do analizy dynamiki badanych

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

kategorii wykorzystano średnie tempo (stopę) zmian, przy obliczaniu którego uwzględniono wszystkie wyrazy szeregu chronologicznego [Timfiejuk 1990].

Polski handel zagraniczny zbożem i jego produktami w latach 1999-2008

Przedmiotem obrotu handlu zagranicznego w sektorze zbożowym są ziarno zbóż, produkty pierwotnego przetwórstwa (np. mąka, kasze, grysiki, sód, skrobie zbożowe, gluten pszenny, otręby) oraz produkty wysoko przetworzone (np. ciasto makaronowe, spaghetti, makaron, chleb, bułki, pieczywo cukiernicze, ciasta i ciastka, inne wyroby piekarskie). Udział ziarna zbóż i produktów ich przetwórstwa w handlu zagranicznym Polski jest bardzo zróżnicowany (tab. 1)

Tabela 1. Obroty handlowe Polski artykułami rolno-spożywczymi oraz udział w nich ziarna zbóż i produktów jego przetwórstwa w latach 1999-2008

Table 1. Polish foreign trade in agri-food products, the share of cereal grains and their products in the total turnover in years 1999-2008

Rok	Wartość obrotów handlowych artykułami rolno-spożywczymi, mln EUR		Udział (%) ziarna i przetworów zbożowych w:		Udział (%) ziarna w obrotach surowcami rolniczymi w:	
	eksport	import	eksport	import	eksport	import
1999	2504	3167	4,9	6,8	6,1	11,8
2000	2872	3449	4,2	10,7	0,6	20,5
2001	3381	3801	4,5	8,7	0,4	13,9
2002	3465	3801	7,3	6,5	10,2	9,9
2003	4003	3557	7,1	6,8	8,4	7,8
2004	5242	4406	6,9	8,5	3,3	12,8
2005	7072	5445	8,4	6,3	10,4	6,8
2006	8523	6429	7,8	7,1	9,4	9,4
2007	10089	8970	8,0	8,8	7,8	16,4
2008	11314	9822	7,8	10,3	6,8	17,7

Źródło: [Polski... 2000-2008; Handel... 2009] i obliczenia własne dla lat 1999-2001.

Ziarno zbóż i produkty jego przetwórstwa stanowią ważną pozycję w handlu zagranicznym Polski artykułami rolno-spożywczymi. Ich udział w eksporcie tej grupy towarowej w ostatnich latach wynosił przeciętnie 7,8%, natomiast w imporcie 12,6%. Import ziarna zbóż stanowi natomiast ważną pozycję w przywozie do kraju surowców rolniczych (przeciętnie 12,6%). W handlu zagranicznym ziarnem zbóż i produktami pierwotnego przetwórstwa Polska była i jest importerm netto (tab. 2). W latach 1999-2003 ujemne saldo handlowe wynosiło przeciętnie rocznie 185 mln EUR. Po wstąpieniu Polski do UE szybko zwiększał się import i powiększało ujemne saldo handlowe w tej grupie towarowej (rys. 1). W latach 2004-2008 wynosiło ono średnio w roku -280 mln EUR.

Obroty handlowe ziarnem zbóż

Obroty handlowe ziarnem charakteryzują się tendencją wzrostową. Import zwiększał się przeciętnie w roku o 32 mln EUR, a eksport o 15,5 mln EUR. W wyniku takich tendencji powiększa się ujemne saldo handlowe tą grupą towarów szczególnie od 2004 r. (Rys. 1).

Strukturę rodzajową importu ziarna w analizowanym okresie przedstawiono w tabeli 3.

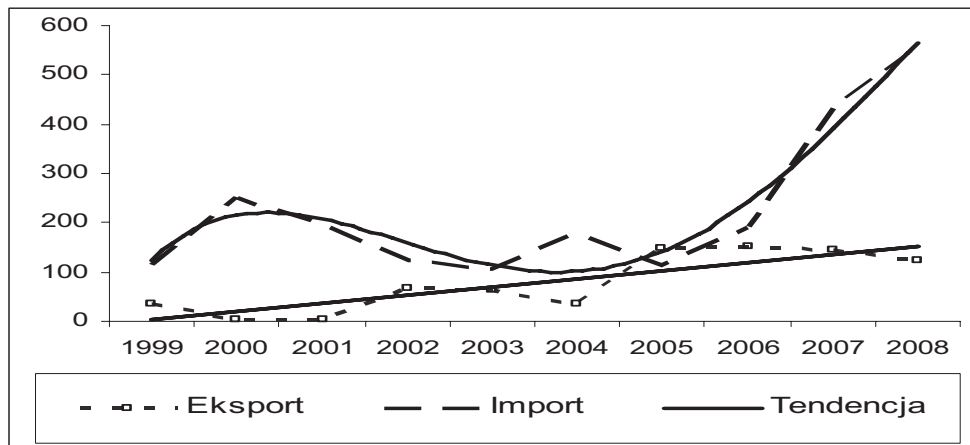
W latach 1999-2003 Polska importowała średnio w roku około 1 mln ton ziarna, a eksportowała około 320 tys. ton. Po wstąpieniu do UE obroty handlowe zwiększyły się. Średni roczny import wynosił 1,5 mln ton a eksport 0,7 mln t. Wzrost obrotów powiązany jest także z pogorszeniem ujemnego salda handlowego. W imporcie ziarna dominują dostawy pszenicy i kukurydzy (70-80% ogółu importu) z innych krajów UE.

Tabela 2. Obroty handlu zagranicznego ziarnem zbóż i jego produktami w latach 1999-2008, mln EUR

Table 2. Foreign trade in cereal grains and their products in years 1999-2008, million EUR

Towar	Rok								
	1999	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Import									
Ziarna zbóż	112,7	193,6	123,8	106,5	180,5	116,2	190,2	433,2	555,6
Produkty przemiału	60,7	98,7	79,2	80,3	101,4	104,0	110,9	157,7	206,3
Produkty wysoko przetworzone	41,4	37,8	45,7	55,2	92,2	122,2	156,5	200,2	251,0
Razem	214,8	330,1	248,7	242,0	374,1	341,4	457,3	791,1	1012,9
Eksport									
Ziarna zbóż	34,8	2,5	66,0	64,7	36,0	147,1	150,6	143,7	124,7
Produkty przemiału	10,3	13,6	22,0	26,8	28,0	29,0	31,3	54,7	69,8
Produkty wysoko przetworzone	77,0	134,9	164,9	195,0	296,3	416,1	478,8	609,1	688,1
Razem	122,1	151,0	252,9	286,5	361,3	592,2	660,7	807,5	882,6
Saldo handlu zagranicznego zbożami i ich produktami									
Ziarna zbóż	-77,9	-191,1	-57,8	-41,8	-144,5	+30,9	-39,5	-289,5	-430,9
Produkty przemiału	-50,4	-85,1	-56,2	-53,5	-73,4	-75,0	-79,6	-103,0	-136,5
Produkty wysoko przetworzone	+35,6	+97,1	+119,2	+139,8	+204,1	+294,9	+322,3	+408,9	+437,1
Ogółem	-92,7	-179,1	+4,2	+44,5	-13,8	+249,8	+203,1	+16,4	-130,3

Źródło: jak w tab. 1.



Rys. 1. Tendencje w handlu zagranicznym ziarnem zbóż w Polsce w latach 1999-2008 (mln EURO)

Fig. 1. Tendencies of Polish foreign trade of grains in years 1999-2008 (mln EUR)

Źródło: jak w tab. 1.

Tabela 3. Obroty w handlu zagranicznym ziarnem zbóż w Polsce w latach 1999-2008, tys. ton

Table 3. Polish foreign trade in cereal grains in years 1999-2008, thousand tonne

Towar	Rok					
	1999	2001	2003	2005	2007	2008
Import						
Zboża ogółem, w tym:	863	1163	592	495	2458	2424
pszenica	195	319	98	244	1208	1136
żyto	48	332	84	3	170	55
jęczmień	322	170	152	117	316	290
kukurydza	181	241	134	22	621	787
Eksport						
Zboża ogółem, w tym:	437	9	571	1354	677	190
pszenica	392	0	560	445	346	83
żyto	32	0	10	347	79	3
jęczmień	1	0	0	113	27	15
kukurydza	0	0	0	255	169	47
Saldo handlu zagranicznego						
Zboża ogółem, w tym:	-526	-1154	-17	+859	-1781	-2234
pszenica	+197	-319	+462	+201	-844	-1053
żyto	-16	-332	-74	+344	-61	-52
jęczmień	-321	-170	-152	-4	-289	-275
kukurydza	-181	-241	-134	+233	-452	-734

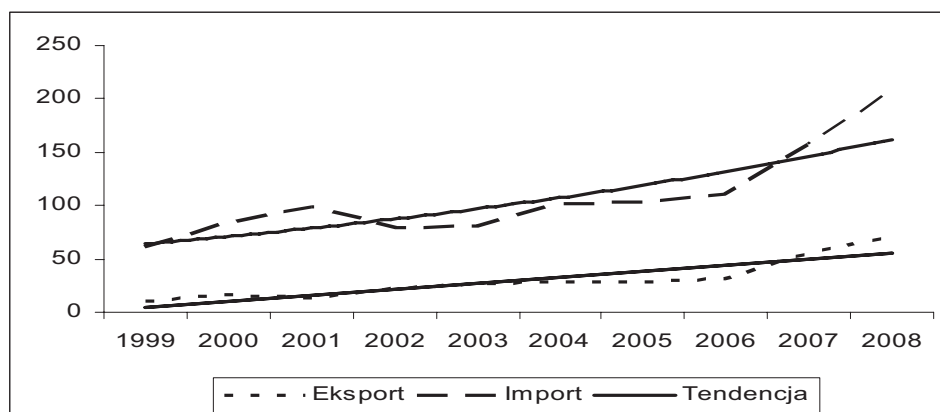
Źródło: jak w tab. 1.

Związane jest to ze wspólnym rynkiem, na którym nie stosuje się barier handlowych. Pszenicę importujemy głównie z Niemiec, Czech, Węgier, a kukurydzę z Węgier, Słowacji, Czech.

Import kukurydzy ma ważne znaczenie w uzupełnianiu krajowej podaży, natomiast przywóz pszenicy odbywa się z rynków o niższych cenach.

Tendencje w handlu produktami przetwórstwa zbóż

W sektorze zbożowym ważne znaczenie w handlu międzynarodowym, obok produktów rolnictwa, mają również wyroby pozostałych ogniw występujących w łańcuchu zbożowym. Wymienić tu należy przede wszystkim produkty pierwotnego oraz wtórnego przetwórstwa zbóż, w tym głównie przemysłu cukierniczego i piekarniczego. W pierwszej grupie przedmiotem wymiany z zagranicą była mąka pszenna i żytnio-pszenna, mąka z innych zbóż, kasze i pochodne, słoń oraz pozostałe wyroby (np. ziarno płatkowe, miazdzone, krojone i śrutowane). Bilans handlu zagranicznego tymi produktami jest ujemny z tendencją pogłębiającą się nierównowagi (rys. 2). Średnio w roku eksport zwiększał się o 5,5 mln EUR a import o 12 mln EUR. W ostatnich latach w eksporcie tej grupy towarów dominuje wywóz glutenu, otrąb, śrut, kasz i grysików, a w przywozie: słoń, otręby, śruty i mąki.



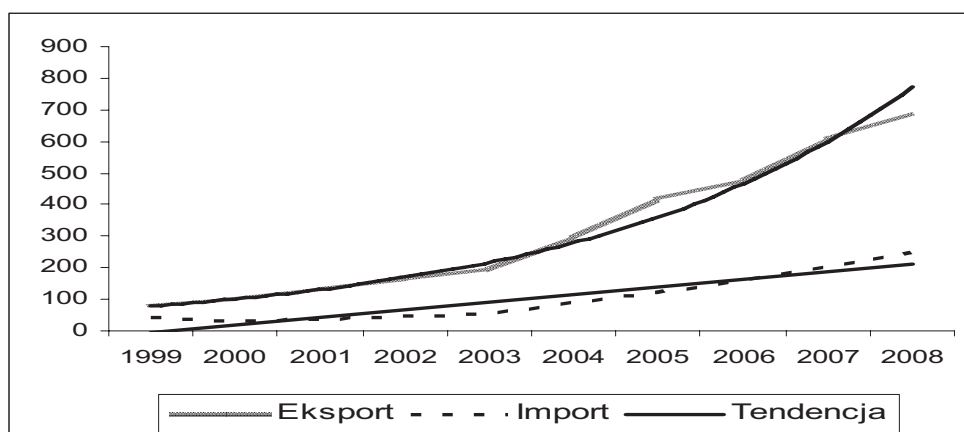
Rys. 2. Tendencje w handlu zagranicznym produktami pierwotnego przetwórstwa zbóż w latach 1999-2008, mln EUR

Fig. 2. Tendencies in the Polish foreign trade in primary grain products in years 1999-2008, million EUR

Źródło: jak w tab. 1

Jedyną grupą produktów sektora zbożowego, w której Polska od wielu lat uzyskuje dodatnie saldo handlu zagranicznego były wysoko przetworzone produkty zbożowe. Do tej grupy należy zaliczyć ciasto (w tym również gotowane i nadziewane), spaghetti, makaron, przetwory spożywcze otrzymywane przez spęcznienie i prażenie ziarna oraz chleb, pieczywo cukiernicze, ciastka, herbatniki i inne wyroby przemysłu cukierniczego. Wynika to w dużej mierze z dostosowania przetwórstwa wtórnego zbóż w Polsce do wymogów gospodarki rynkowej.

Obroty handlowe pieczywem i innymi wyrobami piekarskimi, makaronami ciastkami charakteryzują się tendencją wzrostową. Eksport zwiększał się w latach 1999-2008 przeciętnie o 70,5 mln EUR rocznie (tempo wzrostu 19%), a import o 23,7 mln EUR (17,2%). W wyniku takich tendencji poprawiało się saldo w handlu tą grupą towarów. Dodatkowo saldo w handlu wysoko przetworzonymi produktami zbożowymi równoważy ujemne saldo obrotów z zagranicą ziarnem zbóż i produktami pierwotnego przetwórstwa.



Rys. 3. Tendencje w handlu zagranicznym wysoko przetworzonymi produktami zbożowymi, mln EUR

Fig. 3. Tendencies in Polish foreign trade in highly processed grain products in years 1999-2008, million EUR

Źródło: jak w tab. 1.

Podsumowanie

Polska tradycyjnie należy do importerów netto zbóż i produktów ich pierwotnego przetwórstwa. Jedyną grupą produktów sektora zbożowego, w którym Polska uzyskuje dodatnie saldo handlu zagranicznego były wysoko przetworzone produkty zbożowe.

Od wstąpienia Polski do UE import ziarna wykazuje tendencję wzrostową. Wynika ona z konieczności uzupełniania niedoborów rynkowych w kraju lub z pozyskiwania surowców z rynków o niższych cenach.

Import ziarna i produktów pierwotnego przetwórstwa pochodzi głównie z krajów UE. Wynika to z wysokiej samowystarczalności produkcji tej branży w UE. Swobodny obrót ziarnem między krajami UE zwiększa także konkurencję między producentami ziarna i firmami zajmującymi się przetwórstwem i obrotem handlowym. Oznacza to także zależność cen w Polsce od sytuacji w innych krajach i od kursów walutowych.

Literatura

- Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi. Nry 20-28. [2000-2009]. IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW. Warszawa.
- Jóźwiak J., Podgórski J. [1998]: Statystyka od podstaw. PWE, Warszawa.

- Polski handel zagraniczny artykułami rolno-spożywczymi. [2000-2008]. SAEPR, FAMMU FAPA, Warszawa.
- Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich. [2007]. GUS, Warszawa, s. 249.
- Rynek zbóż. Stan i perspektywy. Nry 22-36. [1995-2009]. IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa.
- Stańko S., Stańko A. [2005]: Tendencje w handlu zagranicznym produktami rolno-spożywczymi w Polsce w latach 1990-2004. [W:] Rolnictwo i gospodarka żywnościowa Polski w rok po akcesji do Unii Europejskiej. *Problemy Rolnictwa światowego*, t. XIII. Wydawnictwo SGGW, Warszawa, ss. 310-319.
- Stańko S. [2003]: Handel zagraniczny zbożem i perspektywy zmian. [W:] Funkcjonowanie sektora zbożowego w Polsce w warunkach integracji z UE. Wydawnictwo Wieś Jutra, Warszawa, ss. 31-40.
- Timofiejuk I. [1990]: Tablice średniego tempa wzrostu według metody r. Zeszyty metodyczne. GUS, Warszawa.

Alina Walenia¹
Wydział Ekonomii
Uniwersytet Rzeszowski
Rzeszów

Wybrane zagadnienia rozwoju rolnictwa na obszarach Polski Wschodniej

Selected issues in agricultural development in the areas of Eastern Poland

Synopsis. Wspólna Polityka Rolna Unii Europejskiej stwarza szanse dla terenów Polski Wschodniej przez popieranie zmiany orientacji rozwojowej z rolniczej na wielofunkcyjną. Takiemu rozwojowi powinien towarzyszyć wzrost krajowego PKB, pociągający za sobą wzrost konsumpcji. Zamożne społeczeństwo będzie bowiem zawsze poszukiwać zróżnicowanej i bezpiecznej żywności. Taka żywność jest produkowana w analizowanym regionie. Drugi kierunek rozwoju regionu wiązać się może z sytuacją, w której sprzedaż dóbr publicznych, takich jak naturalny krajobraz czy bioróżnorodność, zaczęła przynosić przychody większe niż sprzedaż produktów rolnych. Taka sytuacja może wystąpić w niedługim czasie w Polsce Wschodniej.

Słowa kluczowe: Polska Wschodnia, rozwój regionalny

Abstract. The EU Common Agricultural Policy creates great opportunities for the areas of Eastern Poland, mainly by means of promoting a change of its orientation towards the development of its multifunctionality. These processes must be accompanied by an increase of GDP stimulating an increase in consumption, because a wealthy society is always seeking safe, differentiated food and such food is produced by agriculture in the analyzed region. Such phenomenon may contribute to the development of small farms. Another trend of strategic development of agriculture in the region may rely on the prospects for situation in which the revenues from sales of public goods in form of a natural landscape and biodiversity values become comparable or exceed the revenues from sales of agricultural products. Such state of things in the region of Eastern Poland is possible in a short period of time.

Key words: Eastern Poland, regional development

Wprowadzenie

Rolnictwo jest specyficznym sektorem gospodarki ze względu na jego bezpośrednie i silne związki ze środowiskiem przyrodniczym, przez wykorzystanie w procesie produkcji żywych organizmów roślin i zwierząt oraz kształtowanie stanu środowiska przyrodniczego. Jest to specyficzny sektor, który przechodzi ciągłą ewolucję, polegającą na systematycznym poszukiwaniu takiego modelu gospodarowania, który będzie wypełniał podstawową funkcję, jaką jest wytwarzania artykułów rolnych przeznaczonych do bezpośredniej konsumpcji lub do przetwórstwa rolno-spożywczego i pozostawał dobrze zharmonizowany z całą gospodarką. Proces przemian w rolnictwie i całej gospodarce prowadzi do ewolucji funkcji wypełnianych przez ten sektor, przy czym niektóre z nich są trwale przypisane rolnictwu, a zmienia się jedynie sposób ich wypełniania (produkcja surowców i artykułów żywnościowych), inne zaś mają ważne znaczenie tylko na

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

niektórych etapach rozwoju gospodarki, następnie zaś całkowicie zanikają (zasilanie sektorów nierolniczych w zasoby kapitału finansowego i pracy). Równocześnie pojawiają się nowe funkcje:

- produkcja biomasy do wytwarzania energii odnawialnej,
- dbałość o ochronę środowiska przyrodniczego i bioróżnorodność,
- wzbogacanie walorów krajobrazowych.

Potrzeba rozwoju nowych funkcji została dostrzeżona i doceniona z chwilą pojawienia się narastających zagrożeń dla środowiska przyrodniczego, mających swoje źródła w nadmiernej eksploatacji przez podmioty gospodarujące ograniczonych zasobów tego środowiska [Otoliński 2006].

W rolnictwie skupiony jest endogeniczny potencjał regionu, którego wykorzystanie decydować będzie w dużym stopniu o rozwoju obszarów wiejskich, ich konkurencyjności, atrakcyjności i w końcu o realizacji koncepcji rozwoju zrównoważonego tych obszarów. Odsetek osób zawodowo czynnych w rolnictwie wyznacza rangę społecznych funkcji rolnictwa w gospodarce, polegającą na dostarczaniu zatrudnienia i dochodów ludności rolniczej. Jak wynika z danych statystycznych, w wielu krajach Unii Europejskiej zatrudnienie w rolnictwie nie przekracza 5% ogółu ludności zawodowo czynnej, w Polsce natomiast wskaźnik ten wynosi około 20%, przy dużym regionalnym zróżnicowaniu, co przy niewielkich możliwościach migracji ludności z rolnictwa jest jednym z czynników hamujących przemiany strukturalne rolnictwa w Polsce.

Rolnictwo wschodniej Polski w porównaniu z pozostałymi częściami kraju odznacza się silnym rozdrobnieniem jego struktury obszarowej. Region ten tworzy pięć województw: podkarpackie, lubelskie, podlaskie, warmińskie – mazurskie i świętokrzyskie. Regiony te wykazują cechy peryferyjności i charakteryzują się najniższym poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego w UE (27 państw). Znaczenie rolnictwa i obszarów wiejskich jest większe niż w innych regionach kraju, a wpływ ten należy rozpatrywać na płaszczyźnie społecznej, gospodarczej i środowiskowej. Rozdrobnienie agrarne ma swoje korzenie w uwarunkowaniach historycznych, lecz szereg innych uwarunkowań współczesnych, jak procesy demograficzne na obszarach wiejskich, efekty transformacji ustrojowej, czy też integracja z UE, kształtują obecny wizerunek rolnictwa tych obszarów [Wilkin 2006]. Zmieniły się jego funkcje związane z akcesją Polski do UE i możliwościami, które dają rynki europejskie. Rolnictwo tego regionu w największym stopniu odczuwa efekty zmian strukturalnych związane z realizacją procesu poprawy spójności społeczno-gospodarczej na obszarach wiejskich. Niski poziom towarowości, niewielka skala produkcji oraz szeroko rozumiana peryferyjność nie może pozbawić rolnictwa tego regionu szans rozwojowych, ponieważ działalność ta jest znaczącą gałęzią w gospodarce tej części kraju. Reforma Wspólnej Polityki Rolnej daje przewagę rolnictwu rozdrobnionemu z jego produktem regionalnym o walorach trudnych do uzyskania w intensywnych technologiach produkcji. Stanowiąc to może atut w dystrybucji surowców i przetworów spożywczych na rynkach międzyregionalnych. Peryferyjne położenie wykorzystane przez rolnictwo może okazać się niedługo atutem. Widoczny jest postępujący proces rozwoju funkcji rezydencjalnej obszarów wiejskich w tym regionie. Niesie on ze sobą wzrost potencjału ludzkiego nie tyle ilościowego, co jakościowego, a ten jest podstawą innowacyjnych postaw społeczności rolniczej [Wilkin 2007].

W świetle zasygnalizowanego problemu w rozwoju rolnictwa Polski Wschodniej podjęto próbę identyfikacji cech odróżniających rolnictwo tego regionu od reszty rolnictwa krajowego oraz określenia barier zewnętrznych i wewnętrznych jego rozwoju, z wykorzystaniem opinii rolników. Analizę przeprowadzono w oparciu o dane statystyczne charakteryzujące rolnictwo, dotyczące lat 2004–2008, a publikowane przez GUS. Ocena

materiału empirycznego daje wykładnię stanu zaawansowania procesu dostosowawczego w rolnictwie Polski Wschodniej.

Specyfika rolnictwa na obszarach Polski Wschodniej

Tabela 1. Struktura wartości dodanej brutto a pracujący w sektorze rolnictwa na obszarze Polski Wschodniej (lata 2004-2008)

Table 1. Structure of gross added value and people working in the agricultural sector in the area of Eastern Poland (years 2004-2008)

Wartość dodana brutto (WDB), Zatrudnienie	Województwo										Polska rok	
	lubelskie rok		podkarpackie rok		podlaskie rok		świętokrzyskie rok		warmińsko- mazurskie rok		2004	2008
	2004	2008	2004	2008	2004	2008	2004	2008	2004	2008		
W rolnictwie WDB, % (pozycja w rankingu województw)	6,1 (4)	5,3 (3)	3,3 (10)	2,3 (12)	7,4 (1)	6,2 (1)	6,2 (2)	5,8 (2)	5,2 (5)	4,4 (5)		
pracujący w sektorze, % (pozycja w rankingu województw)	41,2 (1)	37,4 (1)	28 (3)	25 (4)	41,2 (1)	35,9 (2)	38,2 (2)	33,6 (3)	18,9 (6)	17,4 (8)	18,6	17,4
W przemyśle i budownictwie WDB, % (pozycja w rankingu województw)	25,2 (13)	24,6 (14)	34,5 (4)	33,2 (4)	22,7 (12)	25,1 (13)	28,5 (9)	30 (10)	27,7 (11)	28,2 (12)		
pracujący w sektorze, % (pozycja w rankingu województw)	19,6 (15)	18,2 (16)	29,3 (9)	28,2 (10)	22,1 (13)	19 (15)	19,6 (9)	22,2 (13)	29,8 (8)	28,5 (9)	29,3	28,6
W usługach rynkowych WDB, % (pozycja w rankingu województw)	44 (9)	47 (10)	44,6 (15)	43,7 (16)	45,6 (12)	46,3 (11)	42,2 (13)	44,6 (14)	44,8 (11)	46,3 (12)		
pracujący w sektorze, % (pozycja w rankingu województw)	21,2 (15)	24,7 (16)	22,8 (11)	27,8 (13)	23,6 (16)	26,9 (15)	22,8 (12)	27,1 (14)	29,6 (9)	33,1 (10)	37,2	36,4
W usługach nierynkowych WDB, % (pozycja w rankingu województw)	24,7 (1)	23,1 (1)	17,6 (6)	20,8 (4)	24,3 (2)	22,4 (2)	23,1 (4)	19,5 (5)	22,3 (2)	21,1 (3)		
pracujący w sektorze, % (pozycja w rankingu województw)	18,0 (10)	18,7 (10)	19,9 (8)	19 (8)	13,1 (13)	18,2 (11)	19,4 (12)	17,1 (12)	21,7 (2)	21 (2)	14,9	17,6

Źródło: obliczenia na podstawie danych GUS.

Istotnym problemem obszarów wiejskich Polski Wschodniej jest słabe ekonomicznie i rozdrobnione rolnictwo, które bez głębokiej restrukturyzacji nie będzie w stanie wypełniać ani funkcji produkcyjnych (wytwarzanie surowców i produktów rolniczych w warunkach dużej konkurencji), ani też funkcji pozaprodukcyjnych (wzbogacanie walorów

krajobrazowych, ochrona środowiska naturalnego). Regiony te ze względu na niski poziom rozwoju społeczno-gospodarczego objęte zostały dodatkowym wsparciem ze środków funduszy strukturalnych, wdrażanych w formie Programu Rozwoju Polski Wschodniej. Znaczenie rolnictwa i obszarów wiejskich w tym regionie jest większe niż w innych regionach kraju, a znaczenie to należy rozpatrywać na płaszczyźnie społeczno-gospodarczej i środowiskowej.

Na specyfikę rolnictwa Polski Wschodniej składają się różnice w zasobach i relacjach czynników wytwórczych w stosunku do rolnictwa krajowego. Wprawdzie zachodzą zmiany tych czynników, lecz nie są aż tak istotne, aby prowadzić do zaniku tych odmierności. Na obszarze Polski Wschodniej zatrudnienie w rolnictwie w 2008 r. w stosunku do przeciętnego w kraju było najwyższe (lubelskie miało 1 pozycję i odpowiednio na następnych pozycjach podlaskie, świętokrzyskie i podkarpackie). Mniejsze niż w tych województwach odnotowano w warmińsko-mazurskim, na średnim poziomie krajowym czyli 17,4% ogółu zatrudnionych. Natomiast w dziedzinie przemysłu i budownictwa zatrudnienie w województwach warmińsko-mazurskim oraz podkarpackim (28%) było na średnim poziomie krajowym. Dane te wskazują na duży potencjał rozwojowy, szczególnie w podkarpackim. W sektorze usług rynkowych najbardziej kluczowych dla rozwoju, poza woj. warmińsko-mazurskim, udział w zatrudnieniu odbiega w Polsce Wschodniej od przeciętnego (36,2%) i wynosi od 24% do 27%. Z taką skalą zatrudnienia w usługach rynkowych 4 województwa Polski Wschodniej są na ostatnich miejscach w kraju. W obszarze usług rynkowych generowanych jest więcej miejsc pracy dla kobiet. Analiza danych statystycznych za lata 2004-2008 wykazała, że wskaźnik zatrudnienia w sektorze rolnictwa zmniejszał się na korzyść wzrostu znaczenia na rynku pracy zatrudnienia w przemyśle i budownictwie oraz w usługach rynkowych. Z ogólnej liczby zatrudnionych w analizowanych województwach, wskaźnik pracujących w sektorze rolnym wynosił około 40% (lubelskie, podkarpackie, podlaskie i świętokrzyskie) i około 17-18% w warmińsko-mazurskim (tabela 1).

Tabela 2. Udział rolnictwa poszczególnych województw w wartości dodanej wytworzonej w rolnictwie na obszarze Polski (lata 2004-2008), %

Table 2. Share of agriculture in voivodeships of Eastern Poland in the added value created in Polish agriculture (years 2004-2008), %

Województwo	Udział w wartości dodanej w rolnictwie w Polsce, rok	
	2004	2008
lubelskie	6,2	5,2
podkarpackie	2,9	2,1
podlaskie	7,3	6,3
świętokrzyskie	6,7	5,6
warmińsko-mazurskie	5,2	4,5

Źródło: obliczenia na podstawie danych GUS.

Udział rolnictwa w tworzeniu PKB w całej Polsce w latach 2004-2008 zmniejszył się z 3,6% do 2,8%. Wskaźniki udziału w analizowanym okresie rolnictwa w województwach Polski Wschodniej w wartości dodanej wytworzonej w całym polskim rolnictwie informowały o malejącym znaczeniu rolnictwa w tworzeniu wartości dodanej przez region. Generalnie rolnictwo tworzy PKB w znacząco niewielki sposób, to jednak największy udział w PKB kraju wystąpił w województwach podlaskim (6,3%), świętokrzyskim (5,6%) i lubelskim (5,2%). Odbiega od nich znacząco Podkarpacie (2,1%), co świadczy o niskiej efektywności rolnictwa w tym województwie (tabela 2).

Na obszarach wiejskich omawianych 5 województw Polski Wschodniej zamieszkuje na wsi wyższy odsetek ludności niż średnio w kraju. Najbardziej wiejskimi regionami kraju są woj. podkarpackie z 60% ludności mieszkającej na wsi i woj. świętokrzyskie, gdzie na wsi mieszka około 55% ogółu mieszkańców województwa. Wielkość odsetka ludności zamieszkującej obszary wiejskie jest powiązana silnie ze strukturą agrarną. Obszary o rozdrobnionym, niskotowarowym rolnictwie absorbują większą część ludności regionu niż te, w których dominują większe gospodarstwa. Analiza danych statystycznych potwierdza, że w latach 2000-2008 nastąpił wzrost liczby ludności zamieszkującej obszary wiejskie w regionie Polski Wschodniej.

Tabela 3. Ludność zamieszkująca na obszarach wiejskich Polski Wschodniej, % ludności województwa

Table 3. Residents of agricultural areas in Eastern Poland, % of the total number of inhabitants

Województwo	Rok		Zmiany 2000 r. = 100
	2000	2008	
lubelskie	53,1	53,3	100,4
podkarpackie	59,0	59,6	101,0
podlaskie	41,5	41,8	100,4
świętokrzyskie	54,2	54,6	100,7
warmińsko-mazurskie	39,8	40,0	100,5
Polska	38,2	38,6	101,0

Źródło: obliczenia na podstawie danych GUS.

W analizowanym okresie nastąpiła wyraźna poprawa poziomu wykształcenia ludności rolniczej. Średnio w kraju 1/3 osób prowadzących gospodarstwo rolne (według stanu na koniec 2008 r.) posiadało przynajmniej wykształcenie średnie. Analizowane województwa Polski Wschodniej nie odbiegają od średniej krajowej pod tym względem. W odniesieniu do 2004 r. poziom wykształcenia prowadzących gospodarstwa rolne wyraźnie poprawił się, wynikało to głównie z procesu dostosowania sektora rolnego do standardów Unii Europejskiej (tabela 4).

Tabela 4. Odsetek gospodarstw kierowanych przez osoby z wykształceniem średnim i wyższym na obszarze Polski Wschodniej (lata 2004 i 2008), %

Table 4. Percentage of farms managed by people having secondary and higher education in the area of Eastern Poland (years 2004 and 2008), %

Województwo	Rok	
	2004	2008
lubelskie	29,8	35,8
podkarpackie	26,6	33,8
podlaskie	31,4	34,8
świętokrzyskie	28,7	30,5
warmińsko-mazurskie	26,9	31,3
Polska	22,6	33,7

Źródło: obliczenia na podstawie danych GUS.

Zróznicowane było znaczenie rolnictwa jako głównego źródła utrzymania w badanym regionie. Dane GUS wskazywały, iż w 2008 r. tylko 6,8% ludności kraju utrzymywało się głównie z pracy w swoim gospodarstwie rolnym. W województwach podkarpackim i warmińsko-mazurskim odsetek ten był zbliżony do średniej w kraju (odpowiednio 6,4% i 6,5%), a w pozostałych województwach Polski Wschodniej był znacznie wyższy i wynosił w województwach lubelskim 15,3%, podlaskim 16% i świętokrzyskim 12,1%. W badanym regionie w 2004 r. udział osób utrzymujących się z pracy w gospodarstwie rolnym był zdecydowanie wyższy niż w 2008 r. (tabela 5).

Tabela 5. Odsetek osób utrzymujących się z pracy w gospodarstwie rolnym na obszarze Polski Wschodniej (lata 2004 i 2008), %

Table 5. Percentage of people living by working on a farm in the area of Eastern Poland (years 2004 and 2008), %

Województwo	Rok	
	2004	2008
lubelskie	16,4	15,3
podkarpackie	7,8	6,4
podlaskie	16,9	16
świętokrzyskie	13,2	12,1
warmińsko-mazurskie	7,6	6,5
Polska	7,6	6,8

Źródło: obliczenia na podstawie danych GUS.

W województwach Polski Wschodniej udział użytków rolnych w powierzchni ogólnej jest zróżnicowany. W trzech województwach: lubelskim, świętokrzyskim i podlaskim przewyższa średni wskaźnik dla kraju wynoszący 61,3%. Wskaźnik ten jest uzależniony od gęstości zaludnienia i stopnia urbanizacji. Wysoka lesistość tych terenów przewyższająca średni wskaźnik dla całego kraju ma związek z historycznym przesunięciem granic oraz ze szczególnymi walorami przyrodniczymi, a także z dopłatami ze środków UE (tabela 6).

Tabela 6. Użytkowanie gruntów na obszarze Polski Wschodniej (na podstawie danych za 2008 r.)

Table 6. Arability of lands in the area of Eastern Poland (on the basis of data for 2008)

Użytkowanie	Województwo					Polska
	lubelskie	podkarpackie	świętokrzyskie	warmińsko-mazurskie	podlaskie	
Udział UR w powierzchni ogólnej, %	71,2	55,2	65,4	55,3	61,4	61,3
Udział lasów w powierzchni ogólnej, %	22,3	37	27,9	30,6	29,8	29,4
Udział sektora publicznego we własności UR, %	3,6	4,1	4,1	3,5	3,6	4,7
Średnia powierzchnia UR na 1 gospodarstwo, ha	5,55	2,83	4,37	16,65	11,28	6,98
Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej, pkt	63,7	54,9	60,0	75,4	85,0	71,7
			Struktura UR, %			
Grunty orne	75,3	65,5	74,7	66,4	64,0	78,0
Użytki zielone	19,0	27,9	18,5	30,2	32,4	20,2
Sady	1,8	1,4	2,4	0,2	0,5	1,8

Źródło: [Rocznik... 2009; Biuletyn... 2009].

Przeludnieniu agrarnemu towarzyszy niski udział sektora publicznego w użytkach rolnych, stąd niskie wskaźniki w regionie Polski Wschodniej. Proces prywatyzacji sektora publicznego ma tu dwa aspekty. Po pierwsze, stosunkowo mały początkowo udział sektora publicznego w rolnictwie nie przyczynił się w procesie jego prywatyzacji do istotnych zmian struktury obszarowej gospodarstw indywidualnych [Ślusarz 2005]. Po drugie, obecnie stosunkowo wysoki udział tego sektora we własności użytków rolnych wynika z trudności zagospodarowania tych gruntów, z reguły gorszej jakości, położonych w trudno

dostępnych regionach górskich i podgórskich. Dotyczy to zwłaszcza województwa podkarpackiego (tabela 6).

Analiza danych dotyczących struktury użytków rolnych wskazuje, że w obszarze przygranicznym Polski Wschodniej występuje rolnictwo rozdrobnione, realizujące głównie funkcję samozaopatrzeniową i charakteryzujące się wysokim udziałem gruntów ornych. Dane zamieszczone w tabeli 6 wskazują na niższy odsetek gruntów ornych i wyższy użytków zielonych w stosunku do średniej dla kraju, co świadczy o procesie dostosowawczym, który charakteryzuje się ekstensyfikacją w produkcji roślinnej oraz dostosowaniem produkcji do warunków przyrodniczych odmiennych w tym regionie.

Poza silnym zróżnicowaniem wielkości gospodarstw mierzonej powierzchnią ziemi w tych gospodarstwach, w analizowanych województwach różny jest stopień powiązania gospodarstw z rynkiem i wielkość produkcji rolnej kierowanej na rynek. Miarą produktywności i towarowości gospodarstw jest wielkość skupu produktów rolnych w przeliczeniu na hektar użytków rolnych. Wskaźnik ten dla województw Polski Wschodniej był zróżnicowany i niższy od przeciętnego dla kraju. Na uwagę zasługuje szczególnie wysoki poziom produkcji towarowej w woj. podlaskim, która w przeliczeniu na hektar była w 2008 r. wyższa niż średnio w kraju. Natomiast niska pozycja woj. podkarpackiego wynikała z nastawienia większości gospodarstw w tym województwie na samozaopatrzenie, a nie na sprzedaż na rynku. Jest to typowa cecha małych gospodarstw w tradycyjnych regionach rolnictwa chłopskiego. Na przestrzeni lat 2004-2008 nastąpił spadek wartości produkcji towarowej (tabela 7).

Tabela 7. Wartość skupu produktów rolnych w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych na obszarze Polski Wschodniej (lata 2004 i 2008), zł/ha/rok

Table 7. Value of the purchase of agricultural products per 1 ha of agricultural land in the area of Eastern Poland (years 2004 and 2008), PLN/hectare/year

Województwo	Wartość skupu na 1 ha UR rok		% średniej krajowej rok	
	2004	2008	2004	2008
lubelskie	1620	1556	78	80
Podkarpackie	860	820	36,7	42,2
Podlaskie	2380	2267	110,2	116,6
świętokrzyskie	1310	1221	58,8	62,8
warmińsko-mazurskie	1100	968	110,3	101,2
Polska	1925	1944	100	100

Źródło: obliczenia na podstawie danych GUS.

Czynniki warunkujące rozwój rolnictwa w regionie Polski Wschodniej w świetle koncepcji teoretycznych i wyników badań empirycznych

Rolnictwo Polski Wschodniej staje przed koniecznością wyznaczenia drogi dalszego rozwoju. Dotychczasowe doświadczenia dowodzą, że powielanie dróg rozwoju, które wystąpiły w krajach ekonomicznie bardziej rozwiniętych, nie prowadzi do rozwiązania problemów tego rolnictwa. Jego kierunki rozwoju muszą uwzględniać współczesne uwarunkowania i czynniki oraz kształtowanie ich w dającej się przewidzieć przyszłości [Zegar 2006]. Mimo malejącego znaczenia ekonomicznego rolnictwa nadal ta dziedzina gospodarki narodowej i działalności człowieka, zwłaszcza w regionach biedniejszych, jest podstawą gospodarowania. W łańcuchu żywnościowym surowce pochodzące z rolnictwa są elementem podstawowym, bez którego dalsze ogniwa nie mają racji bytu. Ocena rolnictwa

jako działu schyłkowego, zwłaszcza w badanym regionie, wydaje się uproszczeniem wobec wielu fundamentalnych funkcji ważnych dla społeczeństwa, a także gospodarki [Wilkin 2002]. Proces restrukturyzacji społeczno-gospodarczej obszarów wiejskich przebiega z różnym nasileniem i związany jest ze specyfiką regionu [Tomczak 2006]. Specyfika rolnictwa Polski Wschodniej skłania do analizy teoretycznych koncepcji rozwoju rolnictwa, możliwych do realizacji wobec współczesnych wyzwań.

Dominującą formą gospodarowania w omawianym regionie jest rolnictwo naturalne [Woś 2004]. Cechą charakterystyczną tej formy działalności są małe gospodarstwa, słabo lub w ogóle niepowiązane z rynkiem, wykazujące wysoką żywotność. Atrakcyjność tego modelu wynika z koncepcji rozwoju zrównoważonego, ale mechanizm rozwoju musi zakładać tworzenie gospodarstw powiązanych z rynkiem, co jest istotną barierą egzogeniczną rolnictwa rozdrobnionego. Koncepcja agrobiznesu lansowana przez mechanizm rynkowy również natrafia na poważne ograniczenia w tym rolnictwie. Panująca zasada rozwoju silnych związków rolnictwa z innymi ogniwami prowadzi do wzrostu skali produkcji, obniżenia kosztów jednostkowych, poprawy jakości, zgody na ograniczenie suwerenności. Niewielka grupa gospodarstw rolnych przełamujących barierę rozdrobnienia może uczestniczyć w tym modelu rozwoju [Czudec, Kata i Miś 2006]. Wzrost skali produkcji sprzeczny jest natomiast z koncepcją dostarczania przez rolnictwo dóbr publicznych, takich jak ochrona krajobrazu, dbałość o stan środowiska przyrodniczego. W modelu tym powinna być raczej wymagana intensyfikacja agrobiologiczna [Tomczak 2004, s. 351], oparta na prawach przyrody i nieograniczonych zasobach rzeczywistych, w tym również wiedzy.

Koncepcja rozwoju zrównoważonego wydaje się najbardziej właściwa dla rozdrobnionego rolnictwa, ponieważ spełnia ono szereg jej założeń, a mianowicie:

- jest dostarczycielem dóbr publicznych,
- kształtuje środowisko społeczne,
- łączy postęp technologiczny z elementami tradycyjnymi,
- jest atrakcyjne turystycznie,
- realizuje produkcję żywności bezpiecznej,
- charakteryzuje się regionalnym zróżnicowaniem procesu produkcji, produktu, czy stylu życia.

Przyjęcie tej koncepcji za rozwiązanie modelowe rozwoju rolnictwa Polski Wschodniej nie jest do końca możliwe, ponieważ warunkiem jej powodzenia jest osiągnięcie celu ekonomicznego, co przy niskiej towarowości produkcji rolniczej, wynikającej głównie z małej skali produkcji, jest niemożliwe.

Trudno oczekiwać, że lansowana teoria o rozwoju ekologicznej produkcji w rolnictwie tych terenów z racji czystego środowiska doczeka się powszechnej akceptacji. Z ekonomicznego punktu widzenia rozwój tej produkcji natrafia na poważne bariery. Technologia w produkcji ekologicznej z góry zakłada niższą produktywność ziemi, gdyż ogranicza się stosowanie nakładów przemysłowych. Rolnicy rekompensują tę dolegliwość wzrostem powierzchni upraw. Dlatego też gospodarstwa ekologiczne są relatywnie większe obszarowo od gospodarstw posługujących się klasyczną technologią. Bariera ta skutecznie hamuje realizację tej koncepcji w badanym regionie. Nie bez znaczenia pozostaje fakt słabo rozwiniętych pozostałych ogniw łańcucha produkcji i dystrybucji żywności ekologicznej.

W województwach Polski Wschodniej najbardziej adekwatnym rozwiązaniem wydaje się koncepcja rozwoju rolnictwa wielofunkcyjnego, z elementami koncepcji zintegrowanego rozwoju wsi i rolnictwa. W rozwiązaniach tych rolnictwo za główną funkcję przyjmuje ochronę krajobrazu, w tym ziemi rolniczej, zachowanie

bioróżnorodności, czy też wspieranie rozwoju społecznego. Tym samym produkcja surowców rolniczych schodzi na plan dalszy, niemniej jednak jej celem jest wytwarzanie produktu regionalnego o wysokiej jakości. Ma być on sprzedawany w ramach marketingu bezpośredniego dla poprawy ekonomiki produkcji. Przewiduje się również rozwój produkcji ekologicznej, ale tej pracochłonnej, dla wykreowania przewag komparatywnych w stosunku do innych regionów rolniczych. Ponadto kładzie się duży nacisk na wykorzystanie zasobów czynników wytwórczych do produkcji wyrobów nieżywnościowych oraz wykorzystanie gospodarstwa rolnego do rozwoju działalności pozarolniczej. Powodzenie tych rozwiązań wymaga podejścia wynikającego z koncepcji zintegrowanego rozwoju wsi i rolnictwa. Po pierwsze, pozytywnie należy ocenić zróżnicowanie obszarów wiejskich z punktu widzenia ich wielofunkcyjności. Po drugie, rozwój obszarów wiejskich, w tym rolnictwa, nie jest sprawą tylko ludności wiejskiej czy rolniczej, ale całego społeczeństwa. Po trzecie, rolnictwo to nie jest tylko i wyłącznie ogniwo agrobiznesu. Jego istnienie warunkuje funkcjonowanie całego społeczeństwa. Realizacja tej koncepcji w warunkach rozdrobnionego rolnictwa wymaga uruchomienia tzw. adaptacji wtórnej, dzięki której dokonuje się rozwój, a to wymaga impulsów z zewnątrz, rozumianych jako działania sprawnych instytucji. Bazą wyjściową do realizacji tych koncepcji powinny być rewolucyjne zmiany w poziomie wykształcenia ludności wiejskiej tych regionów.

Czynniki determinujące rozwój rolnictwa można podzielić na wewnętrzne (endoagrarne) i zewnętrzne (egzoagrarne) [Przygocka 2006, s. 26]. Endoagrarne uwarunkowania rozwoju rolnictwa tkwią przede wszystkim w jego potencjale produkcyjnym, na który składają się zasoby ziemi, pracy, kapitału i zarządzania. Szczególnym czynnikiem produkcji w rolnictwie jest ziemia, której wartość zależy od jakości gleby i klimatu w danym regionie, co determinuje jej produktywność. Współcześnie coraz bardziej powszechne jest stwierdzenie, że rozwój rolnictwa w mniejszym stopniu zależy od uwarunkowań wewnętrznych, a głównie od uwarunkowań zewnętrznych. Uwarunkowania zewnętrzne (egzoagrarne) obejmują dużą liczbę czynników mniej lub bardziej bezpośrednio oddziałujących na przemiany dokonujące się w rolnictwie. Można je podzielić na kilka grup: rynkowe, instytucjonalne, środowiskowe, regionalne, makroekonomiczne i globalne [Klank 2006, s. 34]. Uwarunkowania rynkowe w gospodarce, w której mechanizm alokacji dokonuje się za pośrednictwem rynku, mają dla ekonomicznej sytuacji rolnictwa kluczowe znaczenie. Do grupy tych czynników należy zaliczyć głównie popyt na artykuły żywnościowe oraz surowce pochodzenia rolniczego. Źródłem popytu mogą być bezpośredni konsumenci, przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego oraz przedsiębiorstwa przemysłów wykorzystujących do produkcji surowce pochodzenia rolniczego.

Za najważniejsze uwarunkowania wewnętrzne według literatury [Rosner 2002, ss.9-28] należy wskazać:

- wydajność pracy w rolnictwie (wartość dodana) w przeliczeniu na 1 pracującego,
- zatrudnienie w rolnictwie w % ogółu zatrudnionych,
- wielkość (rozmiar i struktura gospodarstw) oraz związana z tym skala produkcji,
- poziom dochodu rolniczego w przeliczeniu na 1 zatrudnionego w rolnictwie,
- udział sprzedaży w produkcji (produkcja towarowa).

W procesie badawczym dotyczącym rozwoju rolnictwa Polski Wschodniej wykorzystano opinie rolników w tej sprawie². Badania przeprowadzono z uwzględnieniem

² Badania przeprowadzono w 2007 r. z zastosowaniem metody wywiadu z kwestionariuszem wśród losowo wybranych 856 rolników z regionu Polski Wschodniej, w ramach realizacji projektu badawczego pt. "Rola

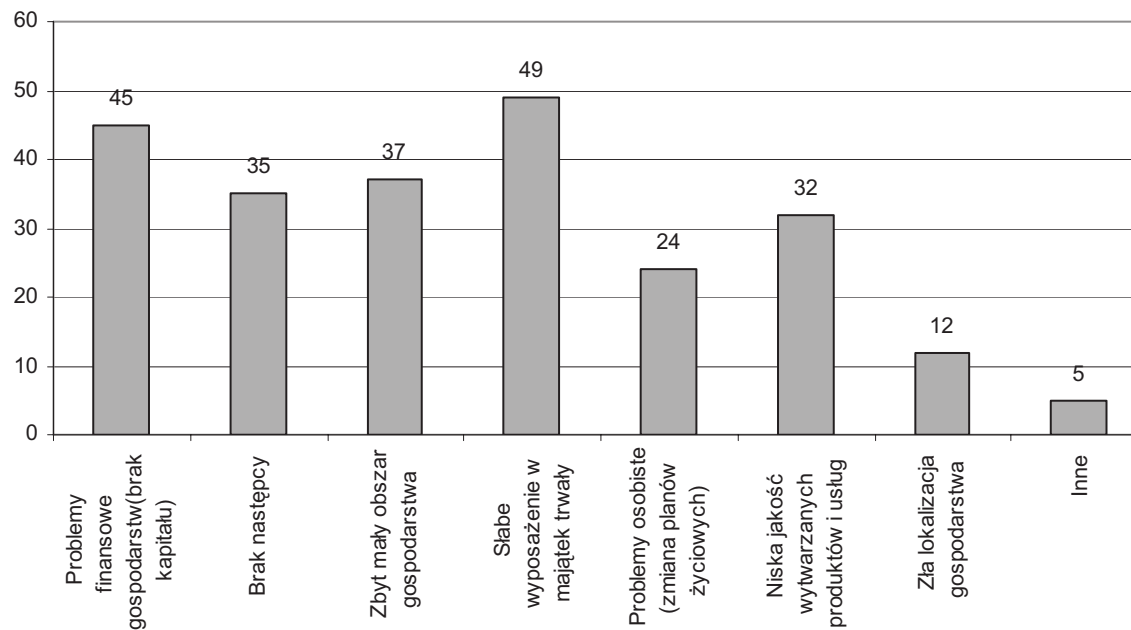
podziału gospodarstw według siły ekonomicznej (wyrażonej w ESU) oraz powierzchni użytków rolnych, będących czynnikami mającymi istotny wpływ na hierarchię ważności zarówno zewnętrznych jak i wewnętrznych barier rozwoju gospodarstw. Przedstawione na rysunkach 1 i 2 wyniki badań pokazują odsetek wskazań przez respondentów w badanych gospodarstwach. Wśród barier wewnętrznych na pierwszym miejscu ankietowani rolnicy z obszaru Polski Wschodniej (5 analizowanych województw) wskazywali słabe wyposażenie gospodarstw w majątek trwały. Znaczny odsetek wypowiedzi wskazywał na barierę małego obszaru gospodarstwa. Znaczna część ankietowanych miała problemy z finansowaniem produkcji rolnej. Wyniki badań ankietowych (rys. 1) potwierdziły małą siłę ekonomiczną gospodarstw rolnych, związaną z małą skalą produkcji, a także z niekorzystną relacją przychodów do ponoszonych kosztów.

Wśród najważniejszych uwarunkowań zewnętrznych rozwoju rolnictwa Tomczak [2006, s. 56] wymienia:

- poziom rozwoju gospodarczego kraju,
- udział rolnictwa w PKB (inaczej GNP),
- możliwości zatrudnienia pozarolniczego,
- poziom popytu (wydatki na żywność w %PKB lub w % dochodu dyspozycyjnego, poziom handlu zagranicznego w przeliczeniu na 1 zatrudnionego).

Wśród barier zewnętrznych rozwoju rolnictwa ankietowani rolnicy wymieniali głównie zbyt wysokie ceny środków do produkcji rolnej (rys. 2). Istotną barierą jest trudność ulokowania produktów rolnych na rynku. Znaczny odsetek wypowiedzi dotyczących tej bariery świadczy o braku specjalizacji i powiązań z innymi ogniwami agrobiznesu. Innymi wskazywanymi barierami był brak dostępu do informacji rynkowej oraz możliwości pozyskania zewnętrznych środków finansowych, czy też konieczność dostosowania produkcji do standardów rynku unijnego.

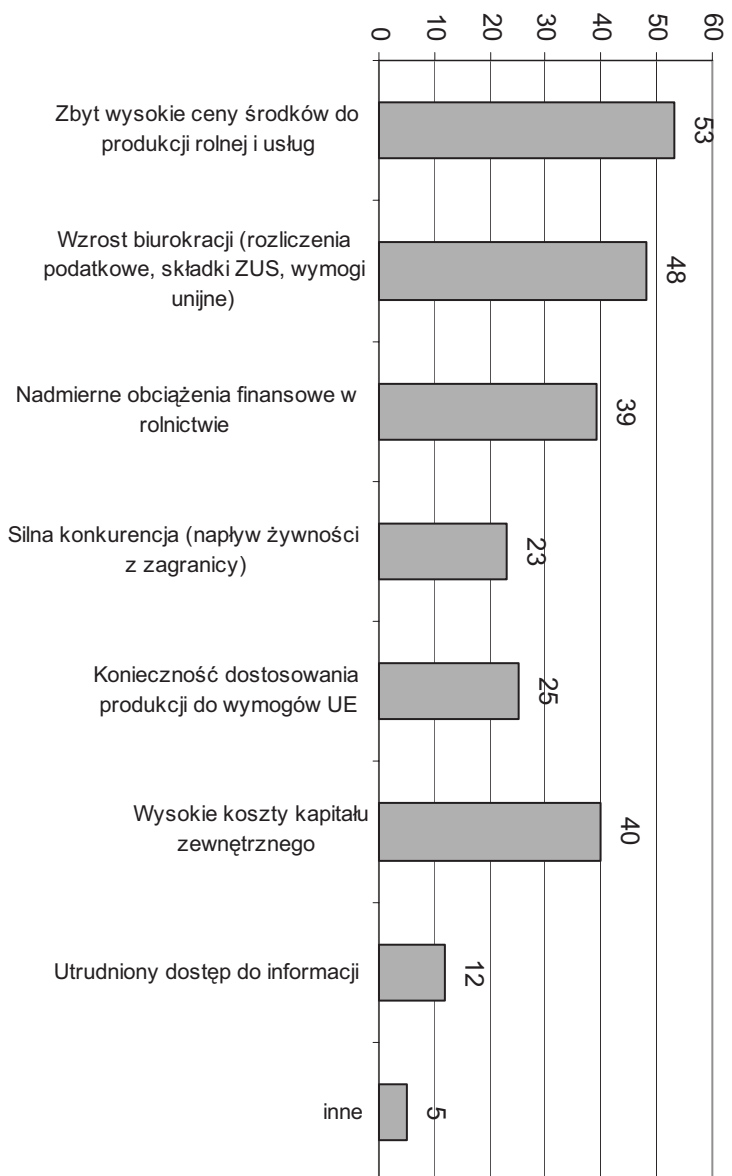
Konkludując powyższe rozważania należy stwierdzić, że Wspólna Polityka Rolna UE jest ogromną szansą dla rolnictwa obszarów Polski Wschodniej, bo promuje zmianę jego orientacji w kierunku rozwoju wielofunkcyjności. Procesom tym musi jednak towarzyszyć wzrost PKB wywołujący wzrost konsumpcji, gdyż bogate społeczeństwo coraz bardziej poszukuje żywności bezpiecznej, zróżnicowanej, a taką żywność produkuje rolnictwo analizowanego regionu. Zjawisko to będzie powodować rozwój gospodarstw drobnotowarowych. Drugim nurtem strategicznego rozwoju rolnictwa tego regionu może być ukształtowanie się sytuacji, w której wpływy ze sprzedaży dóbr publicznych w postaci walorów środowiska przyrodniczego, krajobrazu i bioróżnorodności będą porównywalne lub przewyższą wpływy z produkcji rolniczej. Perspektywa takiego stanu rzeczy w obszarze Polski Wschodniej jest realna w krótkim czasie



Rys. 1. Bariery wewnętrzne rozwoju gospodarstw rolnych według opinii rolników, % wskazań

Fig. 1. Internal barriers to the development of farms in the opinion of farmers, % of answers

Źródło: opracowano na podstawie wyników badań ankietowych.



Rys. 2. Bariery zewnętrzne rozwoju gospodarstw rolnych według opinii rolników, % odpowiedzi

Figure 2. External barriers to the development of farms in the opinion of farmers, % of answers

Źródło: opracowano na podstawie wyników badań ankietowych

Literatura

- Biuletyn Informacyjny IUNiG* nr 12. [2009]. IUNiG, Puławy.
- Czudec A., Kata R., Miś T. [2006]: Rola lokalnych instytucji w przekształceniach rolnictwa o rozdrobnionej strukturze gospodarstw. Wyd. Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.
- Klank L. 2006]: Sukcesja gospodarstw rolnych w Polsce. IRWiR PAN, Warszawa.
- Otoliński E. [2006], Rozważania nad problemami wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich. *Zeszyty Naukowe AR w Krakowie* 337.
- Przygocka E. [2006]: Fiskalne instrumenty wspierania rozwoju rolnictwa – przyczyny stosowania, mechanizmy i skutki. Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok.
- Rocznik statystyczny rolnictwa i obszarów wiejskich 2009. [2009]. GUS, Warszawa.
- Rosner A. [2002]: Zróżnicowanie przestrzenne obszarów wiejskich pod kątem widzenia struktur gospodarczych. [W:] *Wiejskie obszary kumulacji barier rozwojowych*. A. Rosner (red.). IRWiR, PAN, Warszawa.
- Ślusarz G. [2005]: Studium społeczno-ekonomicznych uwarunkowań rozwoju obszarów wiejskich w świetle zagrożenia marginalizacją na przykładzie woj. podkarpackiego. Wyd. Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.
- Toczak F. [2004]: Od rolnictwa do agrobiznesu. Transformacja gospodarki rolniczo – żywnościowej. Wyd. SGH, Warszawa.
- Tomczak F. [2006]: Gospodarka rodzinna w rolnictwie: uwarunkowania i mechanizmy rozwoju. Wyd. IRWiR PAN, Warszawa.
- Wilkin J. [2002]: Rolnictwo a społeczeństwo – ewolucja funkcji i relacji. [W:] *Uwarunkowania i kierunki przemian społeczno – gospodarczych na obszarach wiejskich*. A. Rosner (red.). IRWiR PAN, Warszawa.
- Wilkin J. [2006]: Polskie rolnictwo wobec procesu globalizacji’ *Roczniki Naukowe SERIA* t.3, z. 1.
- Wilkin J. [2007]: Obszary wiejskie w warunkach dynamizacji zmian strukturalnych. [W:] *Ekspertyzy do Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Polski Wschodniej do 2020 r., t. I*. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, ss. 593-616.
- Woś A. [2004]: W poszukiwaniu modeli rozwoju polskiego rolnictwa. IERiGŻ, Warszawa.
- Zegar J. [2006]: Strategiczne wybory w zakresie rozwoju polskiego rolnictwa w świetle uwarunkowań zewnętrznych i krajowych. [W:] *Polska strategia w procesie ukształtowania polityki UE wobec obszarów wiejskich i rolnictwa*. J. Wilkin i inni (red.). IRWiR PAN, Warszawa.

Ewa Wasilewska¹

Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

Syntetyczny pomiar zmian w strukturze rynku pracy

Synthetic measurement of transition in the labour market structure

Synopsis. W opracowaniu przedstawiono zmiany w strukturze aktywności ekonomicznej ludności, z podziałem na ludność miejską oraz wiejską. Okres badań obejmował lata 1993-2009. Wykorzystano syntetyczne miary natężenia zmian struktury oraz miary przeciętnych zmian wskaźników struktury w ujęciu jednopodstawowym i łańcuchowym. Stwierdzono niewielkie zmiany w strukturze aktywności ekonomicznej ludności w ujęciu dynamicznym, nieznacznie większe w grupie ludności wiejskiej.

Słowa kluczowe: rynek pracy, aktywność ekonomiczna ludności, struktura, dynamika struktury

Abstract. The paper presents changes in the structure of population's economic activity following a division into urban and rural population. The period of investigation covers years 1993-2009. The research deals with synthetic measures of the intensity of structure transformation as well as with average changes in this structure, which were described by single base and chain indices. The changes in the economic activity of population were not significant over time, slightly bigger in case of investigated rural population.

Key words: labour market, economic activity of population, structure, dynamics of structure

Wprowadzenie

Rynek pracy jest obecnie przedmiotem wielu analiz teoretycznych i badań empirycznych. Ekonomiczne i społeczne skutki zmian dokonujących się na rynku pracy sprawiają, że ma on coraz większe znaczenie dla warunków życia ludności i rozwoju społecznego. W szczególności istotna jest analiza rynku pracy z perspektywy zaangażowania ludności, struktura tego rynku i jego zróżnicowanie.

Pojęcie rynku pracy rozumiane jest wielorako. Najogólniej rynek pracy określany jest jako obszar działania, na którym dochodzi do konfrontacji wolnych zasobów siły roboczej z ofertą miejsc pracy [Przestrzenne... 2008]. Według Nowej Encyklopedii Powszechnej PWN [2004] rynek pracy to ogół form i procesów zatrudniania pracowników przez pracodawców, a także ogół instytucji, uwarunkowań oraz czynników negocjacji warunków zatrudnienia, pracy i płac. Takie rozumienie rynku pracy jest ujęciem najszerszym. Obok tego podejścia w literaturze przedmiotu spotkać można definicje charakteryzujące rynek pracy w sposób węższy, bardziej szczegółowy. Są w nich takie określenia jak np. praca, siła robocza, potencjał pracy, popyt i podaż pracy, bezrobocie, zasoby pracy, aktywność

¹ Dr, email: ewa_wasilewska@sggw.pl.

ekonomiczna ludności [Przestrzenie... 2008]. W niniejszym opracowaniu pojęcie rynku pracy rozumiane będzie jako aktywność ekonomiczna ludności.

Zgodnie ze standardami przyjętymi na XIII Międzynarodowej Konferencji Statystyków Pracy problem aktywności ekonomicznej odnosi się do osób w wieku 15 lat i więcej, przy czym młodzież uczącą się zalicza się do grupy aktywnych zawodowo. Aktywność ekonomiczna rozumiana jest jako aktywność zawodowa lub bierność zawodowa². A zatem, w badaniach aktywności ekonomicznej ludności, wśród ludności w wieku 15 lat i więcej wyodrębnia się dwie podstawowe grupy: osób aktywnych (tworzoną przez pracujących i bezrobotnych) oraz biernych zawodowo. Z kolei w kategorii osób pracujących wydziela się osoby pracujące w pełnym wymiarze godzin pracy oraz niepełnozatrudnionych. Do bezrobotnych zalicza się osoby, które nie są zatrudnione ale aktywnie poszukują pracy, a ponadto są gotowe podjąć pracę w ciągu dwóch tygodni. Natomiast ludność bierną zawodowo (tj. pozostającą poza siłą roboczą) stanowią osoby, które nie zostały zaklasyfikowane jako pracujące lub bezrobotne.

Celem opracowania jest syntetyczne określenie dynamiki struktury aktywności ekonomicznej ludności Polski. Analizowana zbiorowość obejmuje ludność w wieku 15 lat i więcej. W populacji tej wyodrębniono dwie grupy. Jedną stanowi ludność miejska (osoby mieszkające w miastach), drugą natomiast ludność wiejska (osoby mieszkające na wsi). Obie grupy ludności obejmują tzw. ludność faktycznie zamieszkałą, za którą uznaje się osoby zamieszkałe stale, a także osoby przebywające czasowo przez okres powyżej trzech miesięcy [Aktywność... 1993-2009]. Wyodrębnionymi w badaniu składnikami struktury są cztery następujące kategorie osób: osoby pracujące w pełnym wymiarze godzin pracy, osoby niepełnozatrudnione, bezrobotne oraz biernie zawodowo. Ocena zmian struktury badanego zjawiska polega na określeniu intensywności tych zmian w czasie (w kolejnych latach). Odrębnie potraktowano analizę przemian struktury aktywności ekonomicznej w odniesieniu do populacji mieszkańców miast oraz mieszkańców wsi.

Analizę przemian w strukturze aktywności ekonomicznej ludności wiejskiej w Polsce oparto na danych uzyskanych z reprezentacyjnego Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL). Okres przedstawiony w opracowaniu obejmuje lata 1993-2009, przy czym dane charakteryzujące badane zjawisko pochodzą z pierwszych kwartałów poszczególnych lat.

Metoda badań

Całościowe przedstawienie dynamiki struktury badanego zjawiska wymaga nie tylko ilościowego określenia zmian i ich kierunku, ale również oceny intensywności tych zmian w ujęciu dynamicznym. Możliwość taką dają odpowiednie wskaźniki syntetyczne [Linneman 1966; Kukuła 1975]. Dzięki nim można obserwować zmiany struktury w czasie, kierunki tych zmian oraz ocenić natężenie zmian. W konsekwencji można stwierdzić, czy stopień natężenia zmian struktury ma charakter stały, czy też w badanym okresie czasu daje się zauważyć momenty znaczących zmian. Zaletą miar wykorzystanych w opracowaniu jest prostota konstrukcji i łatwość interpretacji.

Dla potrzeb opracowania przyjęto za Stawickim [2004], iż struktura może być zdefiniowana jako struktura udziałów w pewnej populacji i rozumiana jako wektor, którego

² Definicja Urzędu Statystycznego Wspólnot Europejskich (EUROSTAT-u).

składowe przedstawiają udział liczebności poszczególnych klas (kategorii), wyodrębnionych ze zbiorowości według określonego kryterium, w ogólnej liczebności populacji. Suma składowych tego wektora równa się jeden. Przy takim podejściu, k składników struktury w okresie t tworzy wektor kolumnowy:

$$U_t = \begin{bmatrix} w_{1t} \\ w_{2t} \\ \vdots \\ w_{kt} \end{bmatrix},$$

gdzie w_{it} jest udziałem i -tego składnika struktury w strukturze ogółem, rozpatrywanej w okresie t .

Kompletne dane o składnikach struktury w okresie równym n jednostkom czasowym tworzą macierz:

$$W = \begin{bmatrix} w_{11} & w_{12} & \cdots & w_{1n} \\ w_{21} & w_{22} & \cdots & w_{2n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ w_{k1} & w_{k2} & \cdots & w_{kn} \end{bmatrix}.$$

Istota przedstawionych miar syntetycznych opiera się na spostrzeżeniu, że dwa wektory tym bardziej różnią się od siebie, im mniej zbliżone są składowe obu wektorów. A zatem im większe różnice w składowych wektorów, tym bardziej różnią się porównywane struktury. W konsekwencji, im większa jest rozbieżność struktur w dwu porównywanych okresach, tym bardziej intensywne były przeobrażenia [Rutkowski 1981].

Za miarę natężenia zmian struktury w czasie przyjmuje się wartość funkcji sinus kąta, jaki tworzą dwa wektory kolumnowe obrazujące strukturę zjawiskach w okresach t_1 i t_2 . Wybór taki ma przejrzystą interpretację. Duży kąt rozwarcia między wektorami sygnalizuje znaczne zmiany w strukturze w porównywanych okresach t_1 i t_2 (funkcja sinus przyjmuje wartości bliższe 1). Natomiast mały kąt rozwarcia między tymi wektorami świadczy o niewielkich zmianach struktury w porównywanych okresach (funkcja sinus przyjmuje wartości bliższe 0). Należy podkreślić, że w przedziale $[0^\circ, 90^\circ]$ funkcja sinus jest rosnąca, stąd też uzasadniony jest wybór tej właśnie funkcji trygonometrycznej, jako miary natężenia zróżnicowania struktur w czasie.

Miarę natężenia zmian struktury w czasie definiuje się następująco:

$$s_{t_2/t_1} = \sin \alpha = \sqrt{1 - \frac{\left(\sum_{i=1}^k w_{it_1} w_{it_2} \right)^2}{\sum_{i=1}^k w_{it_1}^2 \cdot \sum_{i=1}^k w_{it_2}^2}}.$$

Wartość s_{t_2/t_1} bliska zeru oznacza, że w rozpatrywanych okresach t_1 i t_2 nastąpiły nieznaczne zmiany badanej struktury. Natomiast gdy s_{t_2/t_1} jest bliskie jedności, wówczas przyjmuje się, że w rozpatrywanych okresach nastąpiły bardzo duże zmiany struktury.

Należy przy tym podkreślić, że funkcja sinus nie jest liniowa względem kąta, tak więc należy być ostrożnym przy interpretacji wielkości zmian struktury w ujęciu procentowym. Posługiwanie się pojęciem zmian procentowych należy traktować tylko jako informację przybliżoną i mieć na uwadze fakt, że taka interpretacja powiększa faktyczny stopień zmian.

Jako miarę przeciętnego zróżnicowania wskaźników struktury z okresu t_1 na okres t_2 przyjmuje się:

$$d_{t_2/t_1} = \frac{\sum_{i=1}^k |w_{it_1} - w_{it_2}|}{k}.$$

Wartości miary d_{t_2/t_1} bliskie zeru oznaczają, że przeciętna zmiana wskaźników struktury z okresu t_1 na okres t_2 była niewielka. Im wartość d_{t_2/t_1} jest większa (maksymalnie może wynosić $2/k$) tym większe jest przeciętne zróżnicowanie.

Na podstawie przedstawionych formuł, można wprowadzić jednopodstawowe i łańcuchowe mierniki zmian struktury. Można bowiem porównywać strukturę w okresie t ze strukturą w okresie bazowym (np. pierwszym, $t = 1$), otrzymamy wówczas jednopodstawowe mierniki zmian struktury. Można również strukturę w okresie t porównywać ze strukturą w okresie poprzednim ($t - 1$) otrzymując mierniki łańcuchowe. Mierniki te przyjmują postać:

$$s_{t/1} = \sqrt{1 - \frac{\left(\sum_{i=1}^k w_{it} w_{i1}\right)^2}{\sum_{i=1}^k w_{it}^2 \cdot \sum_{i=1}^k w_{i1}^2}}, \quad s_{t/t-1} = \sqrt{1 - \frac{\left(\sum_{i=1}^k w_{it} w_{i,t-1}\right)^2}{\sum_{i=1}^k w_{it}^2 \cdot \sum_{i=1}^k w_{i,t-1}^2}}.$$

Miary (jednopodstawowe i łańcuchowe) przeciętnego zróżnicowania wskaźników struktury w porównywanych okresach wyrażają relacje:

$$d_{t/1} = \frac{\sum_{i=1}^k |w_{it} - w_{i1}|}{k}, \quad d_{t/t-1} = \frac{\sum_{i=1}^k |w_{it} - w_{i,t-1}|}{k}$$

W celu kompleksowego opisu zmian struktury w czasie można znaleźć średnią wartość łańcuchowych mierników $s_{t/t-1}$ oraz $d_{t/t-1}$. Otrzymujemy w ten sposób mierniki o następującej postaci:

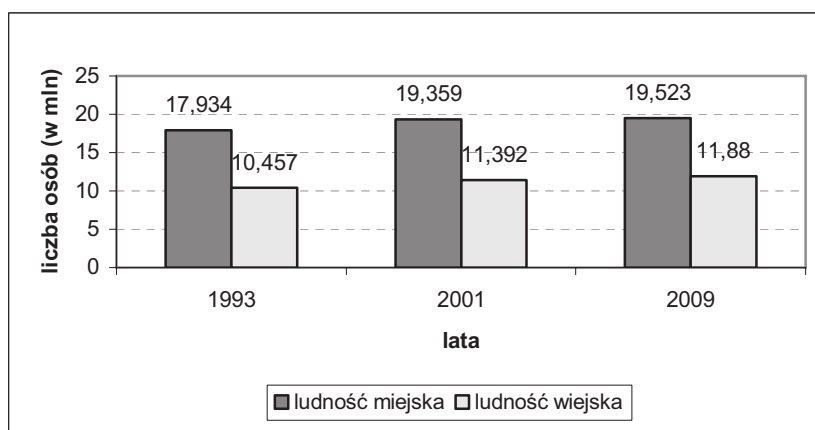
$$\bar{s} = \frac{\sum_{t=2}^n s_{t/t-1}}{n-1} \quad \text{oraz} \quad \bar{d} = \frac{\sum_{t=2}^n d_{t/t-1}}{n-1}.$$

Miara średnia \bar{s} reprezentuje przeciętne natężenie zmian struktury z okresu na okres w całym rozpatrywanym przedziale czasu (czyli złożonym z n okresów), natomiast

\bar{d} wskazuje na przeciętne zmiany wskaźników struktury z okresu na okres w całym rozpatrywanym przedziale czasu.

Wyniki badań

Zbiorowość ludności objętej badaniem aktywności ekonomicznej w 1993 roku liczyła 28,391 mln osób, przy czym ludność miejska stanowiła 63,2% ogółu, natomiast ludność wiejska 36,8% (rys. 1 i 2). W okresie lat 1993-2009 zaznaczył się stopniowy, stosunkowo niewielki wzrost liczby ludności, zarówno mieszkańców miast jak i wsi. W 2009 roku w mieście mieszkało 19,523 mln osób (62,2%), natomiast na wsi 11,88 mln osób (37,8%). W badanym okresie nie stwierdzono znaczących zmian w strukturze ludności ze względu na miejsce zamieszkania. Utrzymuje się dominacja ludności miejskiej, przy czym w roku 2009 nastąpił spadek udziału tej grupy ludności o 1 pkt%. Można przypuszczać, że jest to skutkiem tendencji do migracji w atrakcyjnie położone regiony wiejskie osób dotychczas mieszkających w miastach.



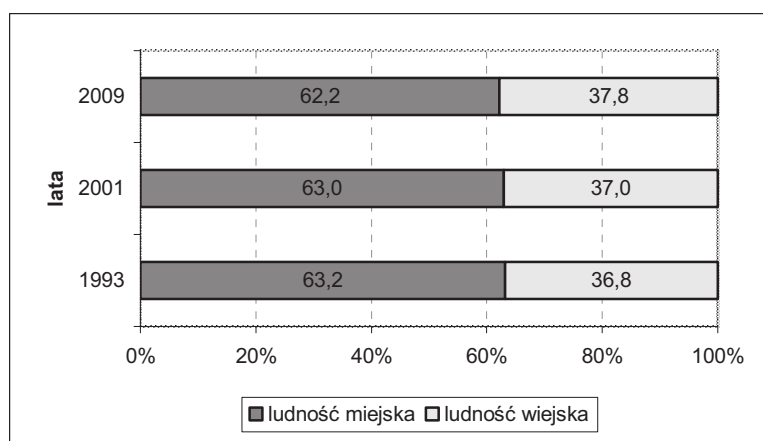
Rys. 1. Ludność w wieku 15 lat i więcej według miejsca zamieszkania, mln osób

Fig. 1. Population in the age of 15 and older according to the place of settlement, million person

Źródło: opracowanie własne na podstawie statystyki GUS [Aktywność... 1993-2009].

Strukturę aktywności ekonomicznej ludności miejskiej w latach 1993-2008 przedstawiono w tabeli 1. W 1993 roku liczba osób aktywnych zawodowo wśród mieszkańców miast ukształtowała się na poziomie 10557 tys. osób, natomiast biernych zawodowo było 7377 tys. osób. Wśród aktywnych zawodowo bezrobotnych było 1680 tys. osób, co stanowiło 9,4% ogółu społeczeństwa w wieku 15 lat i więcej. W latach 1993-1999 oraz w roku 2009 dominowały w strukturze osoby pracujące w pełnym wymiarze czasu pracy, przy czym najwyższy udział tej grupy ludności wystąpił w 2009 roku (46,1%). Korzystnym zjawiskiem jest utrzymujący się od 2004 roku stopniowy wzrost liczby i udziału osób pracujących w pełnym wymiarze. Przyczyniło się do tego w pewnym stopniu wstąpienie Polski do UE. W latach 2000-2008 zaznaczyła się dominacja osób biernych

zawodowo. Podkreślenia wymaga stopniowy wzrost udziału tej grupy ludności, który z 41,1% w 1993 roku wzrósł do 45,6% w 2009 roku. Zjawisko to może świadczyć o starzeniu się ludności miast, oznaczającym zwiększone obciążenie budżetu państwa wypłatami świadczeń emerytalno-rentowych. Najniższym udziałem w strukturze ludności miejskiej charakteryzowała się grupa osób bezrobotnych. W przypadku tej grupy ludności korzystną tendencję zmniejszania się liczby i udziału tych osób obserwuje się od 2002 roku. Udział grupy osób bezrobotnych zmniejszył się w strukturze z 11,7% w 2002 roku do 4,6% w 2009 roku.



Rys. 2. Struktura ludności w wieku 15 lat i więcej według miejsca zamieszkania

Fig. 2. Structure of population in the age of 15 and older according to the place of settlement

Źródło: opracowanie własne na podstawie statystyki GUS [Aktywność... 1993-2009].

W zakresie struktury aktywności ekonomicznej ludności wiejskiej (tabela 2), zależności były zbliżone do tendencji, jakie stwierdzono w przypadku ludności miejskiej. Udział ludności pracującej w pełnym wymiarze zmniejszył się z 48,5% w 1993 roku do 45% w 2009 roku, przy czym najniższy poziom osiągnął w latach 2003-2004 (38,1%). Począwszy od roku 2000 bierni zawodowo stanowili najliczniejszą grupę wśród ludności wiejskiej, a ich udział wzrósł w badanym okresie o około 10 punktów procentowych. Stosunkowo dużym zróżnicowaniem charakteryzowała się liczba osób bezrobotnych. Udział bezrobotnych kształtował się w zakresie 4,2%-10,9%, z podobnymi tendencjami w grupie ludności wiejskiej i miejskiej. Natomiast w przypadku ludności wiejskiej zasadniczo wyższy niż w grupie ludności miejskiej był udział osób pracujących w niepełnym wymiarze, przy czym również wystąpiła tendencja malejąca udziału tej grupy osób w strukturze. W roku 1993 udział ten wynosił 8,6% i zmniejszył się do 5,4% w 2009 roku. Zależność taka świadczy o częściej występującym na wsi niż w mieście dorywczym charakterze pracy i oznacza na ogół sezonowy jej charakter.

Tabela 1. Aktywność ekonomiczna ludności miejskiej w latach 1993-2009

Table 1. Economic activity of urban population in years 1993-2009

Rok	Ogółem	Pracujący w	Pracujący w	Bezrobotni	Bierni zawodowo	Ogółem	Pracujący w	Pracujący w	Bezrobotni	Bierni zawodowo
		pełnym wymiarze	niepełnym wymiarze				pełnym wymiarze	niepełnym wymiarze		
			tys. osób					%		
1993	17934	8148	729	1680	7377	100	45,4	4,1	9,4	41,1
1994	17490	7814	702	1802	7172	100	44,7	4,0	10,3	41,0
1995	18169	8103	727	1612	7727	100	44,6	4,0	8,9	42,5
1996	18312	8193	739	1451	7929	100	44,8	4,0	7,9	43,3
1997	18547	8343	794	1348	8062	100	44,9	4,3	7,3	43,5
1998	18772	8551	773	1218	8230	100	45,6	4,1	6,5	43,8
1999	18987	8533	763	1378	8313	100	44,9	4,0	7,3	43,8
2000	19203	8187	760	1852	8404	100	42,6	4,0	9,6	43,8
2001	19359	8073	701	2083	8502	100	41,7	3,6	10,8	43,9
2002	19482	7781	698	2282	8721	100	39,9	3,6	11,7	44,8
2003	19573	7743	663	2254	8913	100	39,6	3,4	11,5	45,5
2004	19508	7642	653	2245	8968	100	39,2	3,3	11,5	46,0
2005	19589	7819	685	2050	9035	100	39,9	3,5	10,5	46,1
2006	19593	8035	691	1692	9175	100	41,0	3,5	8,6	46,9
2007	19585	8556	674	1160	9195	100	43,7	3,4	5,9	47,0
2008	19540	8932	715	859	9034	100	45,7	3,7	4,4	46,2
2009	19523	9006	716	905	8896	100	46,1	3,7	4,6	45,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Aktywność... 1993-2009].

Tabela 2. Aktywność ekonomiczna ludności wiejskiej w latach 1993-2009

Table 2. Economic activity of rural population in years 1993-2009

Rok	Ogółem	Pracujący w pełnym wymiarze	Pracujący w niepełnym wymiarze tys. osób	Bezrobotni	Bierni zawodowo	Ogółem	Pracujący w pełnym wymiarze	Pracujący w niepełnym wymiarze %	Bezrobotni	Bierni zawodowo
1993	10457	5061	903	787	3706	100	48,5	8,6	7,5	35,4
1994	10516	4972	858	918	3768	100	47,3	8,2	8,7	35,8
1995	10830	4789	820	879	4342	100	44,2	7,6	8,1	40,1
1996	10892	4781	769	898	4444	100	43,9	7,1	8,2	40,8
1997	10948	4744	898	828	4478	100	43,3	8,2	7,6	40,9
1998	11034	4943	848	678	4565	100	44,8	7,7	6,1	41,4
1999	11150	4783	861	763	4743	100	43,0	7,7	6,8	42,5
2000	11284	4588	783	1027	4886	100	40,7	6,9	9,1	43,3
2001	11392	4693	681	1075	4943	100	41,2	6,0	9,4	43,4
2002	11488	4401	816	1198	5073	100	38,3	7,1	10,4	44,2
2003	11609	4425	758	1260	5166	100	38,1	6,5	10,9	44,5
2004	11546	4396	774	1263	5113	100	38,1	6,7	10,9	44,3
2005	11650	4471	792	1149	5238	100	38,4	6,8	9,9	44,9
2006	11782	4623	749	1009	5401	100	39,2	6,4	8,6	45,8
2007	11875	4891	718	734	5532	100	41,2	6,0	6,2	46,6
2008	11884	5202	666	502	5514	100	43,8	5,6	4,2	46,4
2009	11880	5345	648	508	5379	100	45,0	5,4	4,3	45,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Aktywność... 1993-2009].

Użycie syntetycznych miar dynamiki struktury pozwala nie tylko ująć zakres i kierunek zmian, ale również ocenić intensywność tych zmian. Dla potrzeb oceny intensywności zmian struktury aktywności ekonomicznej obliczono mierniki $s_{t/1}$ i $s_{t/t-1}$ natężenia zmian struktury, tzn. mierniki w wersji jednopodstawowej i łańcuchowej, oraz mierniki $d_{t/1}$ i $d_{t/t-1}$, informujące o przeciętnych zmianach wskaźników struktury (jednopodstawowe i łańcuchowe). Obliczono również wartości średnie odpowiednich mierników. Miary te, charakteryzujące w syntetyczny sposób dynamikę struktury aktywności ekonomicznej w odniesieniu zarówno do ludności miejskiej jak i wiejskiej przedstawiono w tabeli 3. Zmiany wskaźników syntetycznych w ujęciu dynamicznym, podzielone według kryterium miejsca zamieszkania, ilustrują rysunki 3-6.

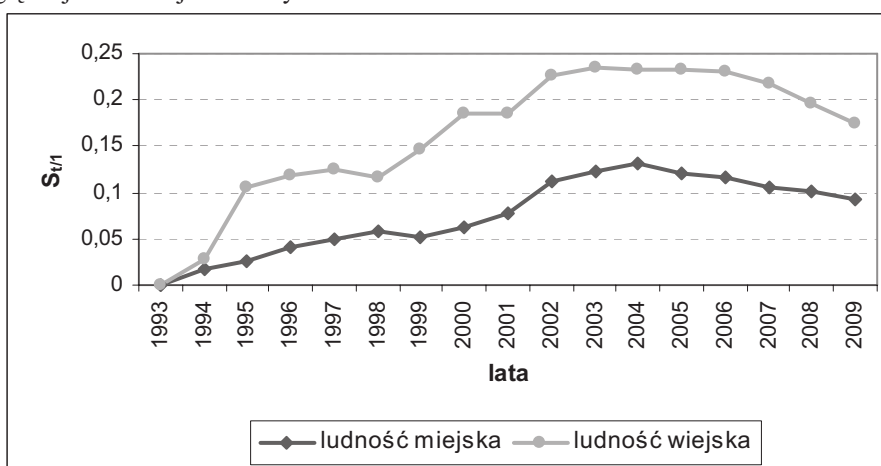
Tabela 3. Syntetyczne mierniki zmian struktury aktywności ekonomicznej ludności według miejsca zamieszkania
Table 3. Synthetic measures of the economic activity of population according to the place of settlement

Rok	Ludność miejska				Ludność wiejska			
	$s_{t/0}$	$s_{t/t-1}$	$d_{t/0}$	$d_{t/t-1}$	$s_{t/0}$	$s_{t/t-1}$	$d_{t/0}$	$d_{t/t-1}$
1993	0	-	0	-	0	-	0	-
1994	0,017	0,017	0,004	0,004	0,028	0,028	0,008	0,008
1995	0,027	0,031	0,007	0,008	0,106	0,088	0,027	0,022
1996	0,042	0,019	0,011	0,005	0,119	0,015	0,031	0,004
1997	0,049	0,011	0,013	0,003	0,124	0,022	0,028	0,006
1998	0,058	0,015	0,015	0,005	0,117	0,031	0,030	0,010
1999	0,052	0,015	0,014	0,004	0,147	0,035	0,036	0,009
2000	0,063	0,048	0,015	0,012	0,185	0,055	0,048	0,016
2001	0,078	0,024	0,021	0,007	0,184	0,017	0,050	0,005
2002	0,113	0,035	0,030	0,009	0,227	0,053	0,059	0,015
2003	0,123	0,012	0,033	0,004	0,235	0,014	0,063	0,004
2004	0,132	0,010	0,035	0,003	0,233	0,004	0,062	0,001
2005	0,121	0,019	0,031	0,005	0,232	0,019	0,060	0,005
2006	0,116	0,034	0,029	0,010	0,230	0,026	0,058	0,009
2007	0,105	0,055	0,030	0,014	0,218	0,046	0,056	0,014
2008	0,101	0,039	0,027	0,012	0,197	0,047	0,055	0,013
2009	0,093	0,011	0,026	0,003	0,175	0,026	0,050	0,007
średnie	$s = 0,025$		$d = 0,035$		$s = 0,033$		$d = 0,048$	

Źródło: opracowanie własne.

W badanym okresie stwierdzono stosunkowo małe natężenie zmian struktury aktywności ekonomicznej, zarówno ludności miejskiej, jak i wiejskiej. Porównując strukturę zjawiska w roku 2009 do struktury w roku 1993 w przypadku ludności miast, stwierdza się, że natężenie tych zmian wyniosło około 9,3%, natomiast przeciętna zmiana wskaźników struktury wynosiła zaledwie 0,025. Dla ludności wiejskiej odpowiednie wskaźniki przyjęły wartości wyższe, przy czym natężenie zmian struktury zjawiska wyniosło w 2009 roku w porównaniu z rokiem 1993 około 17,5%, natomiast przeciętne zmiany wskaźników struktury były równe 0,048. Zaobserwowano niewielkie zmiany wartości z roku na rok, zarówno łańcuchowych mierników natężenia zmian struktury, jak i mierników przeciętnych zmian wskaźników struktury. W przypadku ludności miejskiej

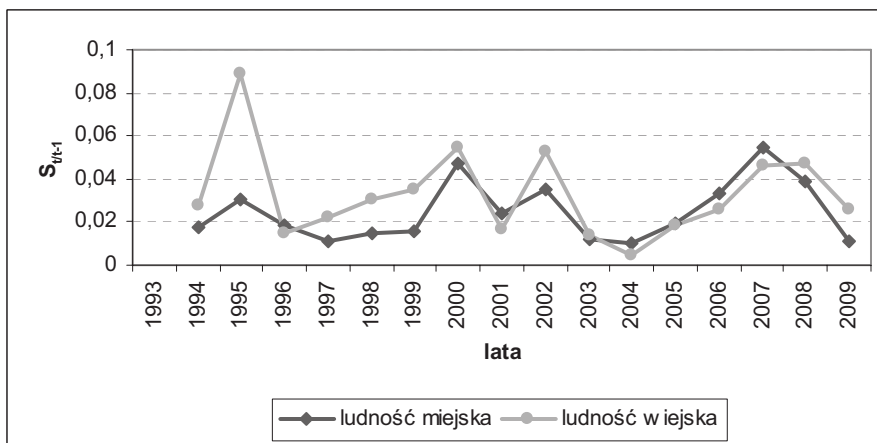
stwierdzono, że okresy 1996-1999 oraz 2003-2005 charakteryzowała względna stabilizacja struktury. W tych latach łańcuchowy miernik natężenia przyjmował stosunkowo niskie wartości zmieniając się w zakresie od 0,010 (w 2004 roku) do 0,019 (w latach 1996 i 2005). Natomiast największe natężenia zmian struktury tej w grupie ludności nastąpiły w latach 2000 i 2007 (wskaźniki były równe odpowiednio 0,048 i 0,055). Podobne tendencje zaobserwowano w grupie ludności wiejskiej. W tym przypadku, za okresy względnej stabilizacji struktury można uznać lata 1996-1997 oraz 2003-2006.



Rys. 3. Jednopoziomowe mierniki natężenia zmian struktury (st/t) aktywności ekonomicznej ludności według miejsca zamieszkania.

Fig. 3. Single base indicators of structure changes intensity (st/t) of the economic activity of population according to the place of settlement

Źródło: opracowanie własne.

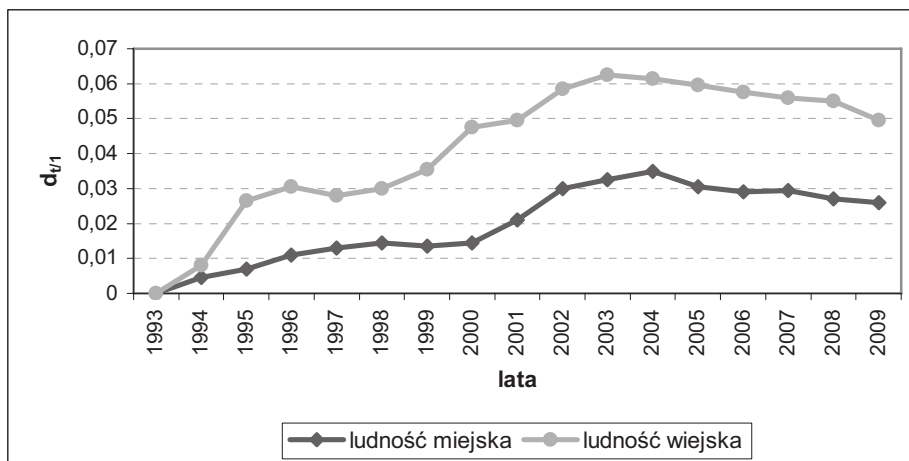


Rys. 4. Łańcuchowe mierniki natężenia zmian struktury (st/t-1) aktywności ekonomicznej ludności według miejsca zamieszkania.

Fig. 4. Chain indicators of structure changes intensity (st/t-1) of the economic activity of population according to the place of settlement

Źródło: opracowanie własne.

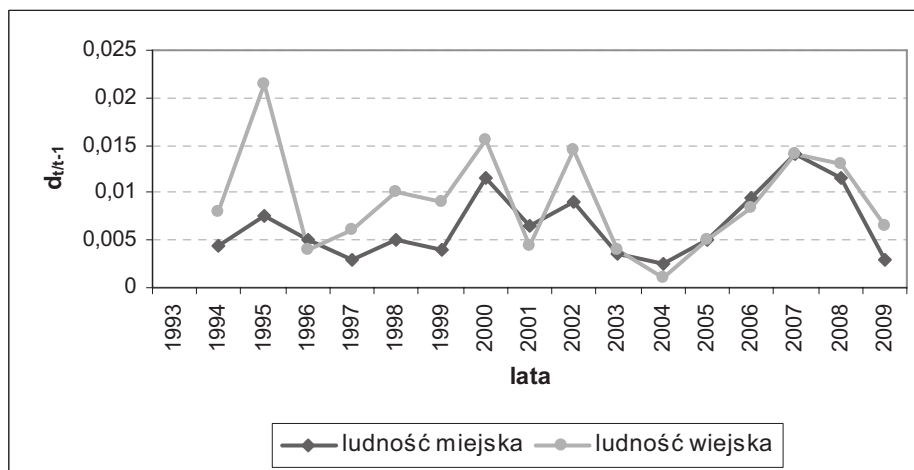
Najmniejsze zmiany struktury w stosunku do roku poprzedniego, zarówno co do natężenia, jak i przeciętnych zmian wartości wskaźników struktury wystąpiły w roku 2004 (natężenie 0,006, przeciętne zmiany 0,001), natomiast największe w roku 1995 (natężenie 0,088, przeciętne zmiany 0,022). Różnica w tym zakresie nie była jednak znacząca, co odzwierciedla stabilność zjawiska w ujęciu dynamicznym.



Rys. 5. Jednoprzedstawowe mierniki przeciętnych zmian wskaźników struktury ($dt/1$) aktywności ekonomicznej ludności według miejsca zamieszkania.

Fig. 5. Single base indicators of the average structure changes ($dt/1$) of the economic activity of population according to the place of settlement

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 6. Łańcuchowe mierniki przeciętnych zmian wskaźników struktury ($dt/t-1$) aktywności ekonomicznej ludności według miejsca zamieszkania.

Fig. 6. Chain indicators of the average structure changes ($dt/t-1$) of the economic activity of population according to the place of settlement

Źródło: opracowanie własne.

Miary charakteryzujące średnioroczne zmiany struktury w całym badanym okresie (*s* średnie i *d* średnie) potwierdzają niewielki zakres przeobrażeń struktury aktywności ekonomicznej ludności w ujęciu dynamicznym. Miary średnie przyjmują wartości zbliżone w grupie ludności miejskiej i wiejskiej, przy czym w grupie ludności wiejskiej przyjmują wartości nieco wyższe od odpowiadających im mierników dla grupy ludności miast, co wskazuje na większy zakres zmian struktury zjawiska w grupie ludności wiejskiej. Przeciętne roczne natężenie zmian struktury w grupie mieszkańców miast było nieznaczne i wynosiło 2,5%, natomiast w grupie ludności wiejskiej było równe 3,3%. W badanym okresie, w przypadku ludności miejskiej wskaźniki struktury zmieniły się z roku na rok średnio o 0,035. W grupie mieszkańców wsi zakres tych zmian był większy i wyniósł 0,048 średniorocznie.

Wnioski

W opracowaniu przedstawiono syntetyczną analizę przeobrażeń aktywności ekonomicznej ludności z podziałem na ludność miejską i ludność wiejską. Na podstawie przeprowadzonych badań sformułowano następujące wnioski:

1. Lata 1993-2009 charakteryzowały się niewielkimi zmianami struktury aktywności ekonomicznej ludności, zarówno mieszkańców miast, jak i wsi. W przypadku grupy ludności miejskiej bardziej znaczące zmiany w tym zakresie stwierdzono w latach 2000-2002 oraz 2006-2008, natomiast w grupie ludności wiejskiej okresami bardziej nasilonych zmian struktury aktywności ekonomicznej były lata 1998-2002 oraz 2007-2008. Zmiany w tym zakresie w obu grupach ludności dotyczyły głównie udziału w strukturze osób pracujących i bezrobotnych, przy czym korzystniejszy kierunek zmian zaobserwowano od roku 2006, w którym nastąpił wzrost udziału osób pracujących i spadek udziału bezrobotnych. Przyczyną stwierdzonych zmian była sytuacja gospodarcza Polski. Korzystniejsze zmiany w roku 2006 były spowodowane głównie rozszerzeniem się rynków zbytu po wejściu Polski do UE, co wymagało od przedsiębiorstw zwiększenia skali produkcji, a przez to i większego poziomu zatrudnienia. Jedną z przyczyn również mógł być wyjazd części osób dotychczas bezrobotnych do pracy zagranicą, co także wpłynęło na strukturę aktywności ekonomicznej ludności.

2. Negatywnym zjawiskiem był systematycznie wzrastający udział osób biernych zawodowo, w szczególności znaczący w grupie ludności wiejskiej. Zjawisko to jest konsekwencją przeobrażeń na wsi i w rolnictwie spowodowanych głównie wejściem Polski do UE. Ludność wiejska ma mniejsze możliwości zatrudnienia, a wzrost udziału osób biernych zawodowo dodatkowo obciąża budżet państwa. Można stwierdzić, że polska wieś, bardziej niż miasto, podlega stosunkowo intensywnym przemianom w zakresie struktury ludności, co należy uwzględniać przy opracowywaniu strategii zagospodarowania obszarów wiejskich. Kształtując politykę rolną wobec obszarów wiejskich należy mieć na uwadze stwierdzone różnice w aktywności ekonomicznej mieszkańców miast oraz wsi. Należy przy tym zaznaczyć, że nie tylko spadek potencjalnych zasobów pracy, ale również niepokojące może być zaawansowanie procesu starzenia się społeczeństwa i wynikające z tego rosnące obciążenie ludności w wieku produkcyjnym utrzymaniem osób w wieku nieprodukcyjnym.

3. Zastosowane w badaniach syntetyczne miary intensywności zmian struktury aktywności ekonomicznej pozwalają na pełniejszą i precyzyjną ocenę zmian w ujęciu

dynamicznym. Wykorzystanie miar syntetycznych jest uzupełnieniem tradycyjnej analizy współczynników struktury, która umożliwia jedynie obserwację zmian oraz kierunku tych zmian. W całościowej ocenie dynamiki struktury badanego zjawiska szczególne znaczenie mają syntetyczne mierniki łańcuchowe, charakteryzujące coroczne zmiany struktury. Szczegółowa analiza ciągów tych mierników pozwala stwierdzić, czy struktura jest stabilna w czasie, czy też występują momenty gwałtownych zmian. Przyczynia się przez to do identyfikacji okresów przełomowych, mających znaczenie w badaniach rozwoju analizowanych zjawisk ekonomicznych i społecznych. Wyznaczone w badaniu mierniki syntetyczne charakteryzuje stosunkowo duże podobieństwo kształtowania się ich wartości w czasie. Wskazuje to na nieznaczne zmiany struktury aktywności ekonomicznej w badanym okresie. Natężenie zmian struktury i przeciętne zmiany wskaźników struktury są zbliżone w grupie ludności miejskiej i grupie ludności wiejskiej, przy czym nieco większy zakres zmian obserwuje się w przypadku ludności wiejskiej, co świadczy o mniejszej stabilności badanego zjawiska w ujęciu dynamicznym w tej grupie ludności.

Literatura

- Aktywność ekonomiczna ludności Polski I kwartał lat 1993-2009. [1993-2009 passim]. GUS, Warszawa.
- Hybel J. [2000]: Rynek pracy w warunkach zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. *Roczniki Naukowe SERIA*, t. II, z. 4.
- Kukuła K. [1996]: Statystyczne metody analizy struktur ekonomicznych. Wydawnictwo Edukacyjne, Kraków.
- Linnemann H. [1966]: An Econometric Study of International Trade Flows. North Holland Publ. Co., Amsterdam.
- Nowa Encyklopedia Powszechna PWN. [2004]. PWN, Warszawa.
- Podolec B., Ulman P., Wałęga A. [2008]: Aktywność ekonomiczna a sytuacja materialna gospodarstw domowych. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
- Przestrzenno-czasowa analiza rynku pracy w Polsce i krajach Unii Europejskiej. [2008]. Malina A. (red.). Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
- Rutkowski J. [1981]: Podobieństwo struktur i zmiany strukturalne – zagadnienia kwantyfikacji. *Wiadomości Statystyczne* 8.
- Statystyka społeczna. [2007]. Panek T. (red.). PWE, Warszawa.
- Stawicki J. [2004]: Wykorzystanie łańcuchów Markowa w analizie rynku kapitałowego. Wydawnictwo UMK, Toruń.

Aldona Zawojńska¹

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

Zatrudnienie zagranicznej siły roboczej w rolnictwie i przetwórstwie spożywczym na przykładzie zatrudnienia polskich pracowników w wybranych krajach UE

Foreign labour employment in agriculture and food processing illustrated by the example of Polish workers employment in the selected EU countries

Synopsis. Artykuł przedstawia migracje obywateli polskich w kontekście mobilności siły roboczej w ramach UE. Po rozszerzeniu Wspólnoty w 2004 r. Polska stała się głównym krajem wysyłającym migrantów do innych państw regionu. Najważniejszymi miejscami docelowymi dla polskiej siły roboczej są Wielka Brytania i Irlandia, które otworzyły dla niej swoje rynki pracy w 2004 r., oraz Niemcy, wciąż utrzymujące restrykcje. Skupiono się na zatrudnieniu Polaków w rolnictwie i przetwórstwie spożywczym wymienionych krajów, gdzie ich obecność jest ważna i zauważalna. Wyniki badań sugerują, że zarówno produkcja rolnicza, jak też przetwórstwo żywności w tych krajach są w dużym stopniu uzależnione od podaży pracy oferowanej przez obywateli nowych krajów członkowskich UE. Polscy robotnicy odgrywają dużą rolę i są pożądanymi przez pracodawców w niemieckim, brytyjskim i irlandzkim sektorze rolno-żywnościowym. Przyczyniają się do złagodzenia niedoborów podaży rodzimej siły roboczej, wynikających z gorszego statusu zawodowego oraz znacznie niższego wynagrodzenia w porównaniu z innymi sektorami gospodarki narodowej. Ponadto, do kluczowych czynników determinujących popyt na pracę Polaków należą relatywnie wysoka etyka pracy, wydajność oraz solidność w porównaniu z krajowymi pracownikami.

Słowa kluczowe: mobilność pracy, sektor rolno-żywnościowy, Unia Europejska, Polska

Abstract. This paper looks at migration of Polish citizens in the context of intra-EU labour mobility. Since the 2004 EU enlargement Poland has become the main migrant-sending country in the region. Polish labour migration concentrates in the United Kingdom and Ireland which opened their labour markets right after Poland's accession, as well as in Germany, which restricts access to its labour market for workers from Poland. The focus is on two branches of economy in which many Polish migrants work, i.e. agriculture and food processing. The study results suggest that in the three examined countries those industries are heavily reliant on migrant, especially seasonal, workers from the new EU member states. Polish migrant workers are of great importance to the German, Irish and British agriculture and food processing and they are in demand. They mitigate the effects of domestic labour shortages resulting from a low work status and wages significantly lower than in the other sectors of national economy. Important determinants of Polish workers recruiting in agriculture and food processing are also their relatively high work ethic, productivity and reliability when compared with those of domestic workers.

Key words: labour mobility, agri-food sector, European Union, Poland

¹ Dr, ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa, e-mail: aldona_zawojnska@sggw.pl

Wstęp

Zjawisko migracji, w tym zarobkowych, należy do zagadnień interdyscyplinarnych, poruszanych od dziesięcioleci m.in. przez ekonomistów, socjologów, politologów, statystyków i demografów. Ekonomiści analizują je przede wszystkim z punktu widzenia przyczyn i konsekwencji dla całego społeczeństwa (gospodarki narodowej), regionów kraju lub w szerokim aspekcie globalnym (na poziomie makro), ewentualnie z perspektywy jednostek lub małych grup osób (np. rodziny), czyli na poziomie mikro. Rzadsze i trudniejsze (ze względu na ograniczoną dostępność danych) są badania dotyczące sektorów lub działów gospodarki narodowej.

Rozszerzenie UE w 2004 r. o 10 krajów Europy środkowo-wschodniej (EU-10) zainspirowało wiele badań naukowych, w tym niniejsze, nad przepływem siły roboczej w ramach Jednolitego Rynku Europejskiego. Od 1 maja 2004 r. Polacy uzyskali swobodny dostęp do rynków pracy w krajach UE-10 (poza Malta), oraz w Irlandii, Wielkiej Brytanii i Szwecji. W 2006 r. pięć kolejnych państw UE-15 (Finlandia, Grecja, Hiszpania, Portugalia i Włochy), a w 2009 r. pięć następnych (Belgia, Dania, Francja, Holandia i Luksemburg) wraz z Malta zniósł ograniczenia dotyczące napływu pracowników z Polski. Niemcy utrzymały swoje restrykcje, co oznacza, że aby obywatele nowych krajów członkowskich mogli tam pracować muszą uzyskać odpowiednie pozwolenie, a pierwszeństwo przy uzyskaniu pracy mają obywatele Niemiec lub ewentualnie innych państw, którzy przebywają legalnie w Niemczech i są dopuszczeni do rynku pracy przynajmniej przez 12 miesięcy.

W artykule podjęto próbę analitycznego spojrzenia na zatrudnienie polskich pracowników w sektorze rolno-żywnościowym wybranych krajów UE z zamiarem uzupełnienia istniejącej literatury krajowej na temat migracji wewnętrznych we Wspólnocie.

Cel, metody i źródła badań

Celem głównym badań było rozpoznanie ekonomicznych i społecznych przyczyn oraz konsekwencji zatrudniania migrantów w sektorze rolno-spożywczym wybranych krajów po rozszerzeniu Unii Europejskiej w 2004 r. Cele szczegółowe obejmowały: (i) przedstawienie teoretycznych aspektów migracji zarobkowej; (ii) zobrazowanie skali przepływu siły roboczej z Polski do pozostałych krajów UE; (iii) zidentyfikowanie prawdopodobnych przyczyn migracji i zatrudniania obcokrajowców w wybranych krajach; (iv) ukazanie skutków migracji dla kraju przyjmującego.

Zastosowano metodę opisową oraz statystyczną (wskaźniki struktury i dynamiki). Część teoretyczna opracowana została na podstawie literatury przedmiotu. W części empirycznej wykorzystano wyniki obcych badań empirycznych oraz dane Eurostatu, m.in. Labour Force Survey – LFS (Aktywności Ekonomicznej Ludności). To ostatnie źródło to badanie sondażowe przeprowadzane każdego kwartału. Ma ono pewne ograniczenia, mianowicie może zaniżać liczbę imigrantów oraz nie dostarcza oszacowań dla małych liczebności, np. liczby Polaków zatrudnionych w poszczególnych branżach gospodarki.

Do szczegółowej analizy wybrano trzy główne kraje docelowe migracji Polaków w wieku produkcyjnym po 2004 r., mianowicie Wielką Brytanię, Irlandię i Niemcy.

Teoretyczne spojrzenie na migracje zarobkowe

Migrację definiuje się jako „zmianę miejsca pobytu mieszkańców kraju lub regionu, spowodowaną zazwyczaj czynnikami natury politycznej, ekonomicznej, ekologicznej, narodowościowej, religijnej lub społecznej” [Bożyk 2004, s. 99].

Dlaczego ludzie emigrują? Przyjmuje się, że wśród ekonomicznych przyczyn międzynarodowego przepływu ludności najważniejszą rolę odgrywają różnice w poziomie stawek płac między krajami [Card 2001; Borjas 2003], brak równowagi (bezrobocie) na rodzimym rynku pracy [Blanchard i in. 1992], nierównomierny rozkład dochodów ludności [Liebig i Sousa-Poza 2004] i ubóstwo [Stark i in. 2009] w danym kraju oraz różnice w obciążeniach podatkowych między krajami [Bhagwati i Hamada 1982; Mirrlees 1982; Wilson 1992, Cremer i in. 1996].

Na odpływ siły roboczej z kraju wysyłającego mają wpływ nie tylko warunki panujące w tym kraju bądź w jego gospodarce narodowej (czynniki wypychające), ale też warunki w kraju docelowym (czynniki przyciągające)². Wśród tych ostatnich znajdują się niski poziom bezrobocia, wysoki popyt na pracę w określonych kategoriach zawodowych lub na pracę o szczególnych kwalifikacjach, szybki wzrost gospodarczy [Morley 2006] i wysoki poziom rozwoju gospodarczego [Hatton i Williamson 2002], czy też relatywnie niskie obciążenia podatkowe.

Do wypychających społecznych czynników migracji należy dyskryminacja, łamanie praw człowieka (w tym praw pracowniczych) oraz niski poziom opieki społecznej ze strony państwa. Z drugiej strony, imigrantów przyciągają państwa dobrobytu [Borjas 1999; Epstein i Hillman 2003], łagodne przepisy imigracyjne, życzliwość społeczeństwa dla cudzoziemców, otwartość kulturowa, religijna itp.

Do najbardziej prominentnych teorii migracji, rozwijanych w różnych okresach historii gospodarczej wraz z postępem procesów migracyjnych, zalicza się klasyczną i neoklasyczną teorię migracji, nową ekonomię migracji pracy (*New Economics of Labour Migration*) oraz teorię dualnego rynku pracy (*Dual Labour Market Theory*).

Klasyczna i neoklasyczna teoria migracji

Na migrację jako problem ekonomiczny po raz pierwszy zwrócił uwagę oczywiście Adam Smith, będący twórcą klasycznej teorii sugerującej, że przepływ siły roboczej jest spowodowany różnicami w podaży pracy i popycie na pracę między różnymi regionami. Smith opowiadał się za swobodnym przepływem pracy (*free circulation of labour*) zarówno „z jednego zatrudnienia do drugiego, jak i z miejsca na miejsce” [Smith 1954]. Smith pisał, że kapitał i praca poszukują, siłą rzeczy, najbardziej korzystnego zastosowania, uciekają przeto, jak tylko mogą, do miasta (gdzie płace robotnicze i zyski z kapitału są większe) i porzucają wieś.

Klasyczne podejście zostało zmodyfikowane przez współczesnych naukowców, między innymi Harrisa i Todaro [1970], twórców neoklasycznej teorii, zgodnie z którą

² Procesy wypychająco-przyciągające („push-pull”) rządzące migracją zostały po raz pierwszy opisane przez angielskiego geografa Ernsta Ravensteina [1885], uznawanego za najwcześniejszego teoretyka migracji. Wykorzystując dane spisu ludności Anglii i Walii z lat 1881 i 1887 sformułował on prawa migracji (*Laws of Migration*).

migracja jest wywołana bodźcami ekonomicznymi, a konkretnie różnicą w wynagrodzeniach na obszarach miejskich i wiejskich (co można także odnieść do różnic między krajami) oraz dostępnością miejsc pracy. Model Harrisa-Todaro zakłada, że aktywność migracyjna doprowadzi do długookresowej równowagi, w której oczekiwane wynagrodzenie w mieście (wyznaczone przez iloczyn urzędowej płacy minimalnej i wskaźnika zatrudnienia na obszarach miejskich) zrówna się z płacą w rolnictwie (równą krańcowej produktywności pracownika rolnego).

Inne neoklasyczne wyjaśnienie międzynarodowego przepływu pracy wiąże się z teorią Heckschera-Ohlina-Samuelsona [Samuelson 1949] o wyrównywaniu się cen czynników produkcji na skutek przepływu dóbr i usług. Wraz ze specjalizacją określonego kraju w produkcji dobra, odznaczającego się dużą nakładochłonnością relatywnie obfitego czynnika produkcji (teoria Heckschera-Ohlina), następuje wzrost popytu na ten czynnik i rośnie jego cena. Natomiast wobec substytucji przez import krajowej produkcji dobra wymagającego zużycia względnie rzadkiego czynnika produkcji popyt na ten czynnik spadnie, a jego cena obniży się. W warunkach swobodnej wymiany towarowej pomiędzy dwoma krajami realne wynagrodzenie wszystkich czynników produkcji (w tym pracy) będzie miało tendencję do osiągnięcia tego samego poziomu w obu krajach. Implikacją jest brak bodźców do przepływu zasobów z jednego kraju do drugiego.

Ograniczeniem powyższych teorii jest to, iż odnoszą się one do ery industrializacji oraz ignorują wpływ międzynarodowego otoczenia politycznego i ekonomicznego na migracje, jak też wpływ polityki na indywidualne decyzje o migracji.

Nowa ekonomia migracji pracy

Nowa ekonomia migracji pracy (nowa ekonomiczna teoria migracji) [Stark i Bloom 1985] zwraca uwagę na konieczność analizowania decyzji o migracji nie tylko z punktu widzenia jednostki, ale w szerszym kontekście społecznym, tj. z punktu widzenia grupy współdziałających ze sobą osób (np. rodziny). Członkowie gospodarstwa domowego, podejmując decyzję o migracji, biorą pod uwagę nie tylko motyw maksymalizacji dochodu, ale również możliwość minimalizacji ryzyka związanego z wielorakimi ułomnościami rynków (pracy, dóbr i usług, finansowego itp.).

Zgodnie z tą teorią migracja jednego lub wszystkich członków rodziny do pracy w kraju, gdzie rynki (głównie rynek pracy) są w mniejszym stopniu niedoskonałe niż w rodzimym kraju, stanowi pewną formę społecznego ubezpieczenia się. Konsekwentnie, migracja będzie miała miejsce nawet w obliczu braku różnic płacowych pomiędzy krajami. Teoria podkreśla również znaczenie relatywnego dochodu dla emigranta, czyli własnego dochodu w stosunku do osiąganego przez osoby w najbliższym otoczeniu. Gorsza sytuacja pod tym względem staje się bodźcem do emigracji.

Teoria dualnego rynku pracy

Teoria dualnego rynku pracy, opracowana przez Petera Doeringera i Michaela Piore [1970] stanowi nieortodoksyjną, instytucjonalną conceptualizację rynku pracy. Rynek pracy jest tu podzielony na sektor pierwotny (kapitałochłonny) i sektor wtórny (pracochłonny). W odróżnieniu od sektora wtórnego (drugorzędnego), sektor pierwotny

oferuje pracę dla osób z wysokimi kwalifikacjami, stabilne miejsca pracy i wysokie płace, możliwości awansu, szkoleń oraz przynosi prestiż zatrudnionym. Sektor wtórny (drugorzędny), ze względu na niskie płace, gorsze warunki pracy i niższy status nie cieszy się zainteresowaniem rodzimej siły roboczej, stąd zgłasza zapotrzebowanie na pracę niewykwalifikowanych imigrantów, głównie z krajów rozwijających się. Teoria w ten sposób wyjaśniała duże rozmiary migracji do krajów zachodnioeuropejskich i USA, w których prowadzono akcje rekrutacyjne, mające na celu zaspokojenie popytu na pracę w określonych sektorach gospodarki. Nie daje ona jednak odpowiedzi na pytanie o przyczyny migracji między krajami o podobnym rozwoju gospodarczym oraz nie uwzględnia politycznych czynników migracji.

Charakterystyka porównawcza gospodarek

Dane statystyczne przedstawione w tabeli 1 sugerują, że po rozszerzeniu UE w 2004 r. ekonomicznymi siłami przyciągającymi Polaków do tzw. starych krajów członkowskich (UE-15), w tym do Niemiec, Irlandii i Wielkiej Brytanii, były:

- wyraźnie wyższy poziom ich rozwoju gospodarczego (luka PKB per capita),
- mniejsza nierównowaga na rynku pracy opisana stopą bezrobocia,
- wielokrotnie wyższy poziom urzędowych płac minimalnych niż w Polsce, które przekraczały również wynagrodzenie w polskim przetwórstwie przemysłowym.

Za czynniki wypychające migrantów z Polski można uznać bardzo wysokie bezrobocie długookresowe oraz szeroki zakres ubóstwa w kraju.

Znaczenie rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego w gospodarkach krajów docelowych migracji polskiej siły roboczej nie jest duże, zarówno pod względem ich udziału w tworzeniu wartości dodanej brutto, jak i w zatrudnieniu ogółem (tabela 1). Sektor rolno-żywnościowy od lat jest kurczącym się źródłem miejsc pracy w gospodarce tych krajów. Relatywnie najważniejsza jest jego pozycja w gospodarce narodowej Irlandii.

Polacy na rynku pracy wybranych krajów UE

Według danych LFS, od momentu rozszerzenia UE w 2004 r. ogólna liczba obywateli UE-10 mieszkających w krajach UE-15 powiększyła się o 1,1 miliona, z ok. 900 tys. w 2003 r. do 2 milionów w 2007 r.³ Ich udział w ogóle ludności „piętnastki” wzrósł odpowiednio z 0,2% do 0,5%, osiągając najwyższy poziom w Irlandii (5,4%) i w Wielkiej Brytanii (1,1%), w obu przypadkach w następstwie otwarcia rynków pracy dla nowych krajów członkowskich. Z uwagi na napływ ludności w wieku produkcyjnym z krajów UE-10 Irlandia jest relatywnie największym krajem przyjmującym, o czym świadczy 5 procentowy udział przybyszów z UE-10 w ogóle ludności w wieku produkcyjnym w tym kraju w 2007 r. Drugie miejsce zajmuje Wielka Brytania z udziałem 1,2%, która jednak dominuje pod względem absolutnej liczby imigrantów w wieku produkcyjnym z UE-10.

³ Według Brückera i in. [2008] w 2007 r. w UE-15 mieszkało około 1,9 miliona emigrantów z UE-8, wśród których najliczniejsi (1,3 miliona) byli Polacy, stanowiąc 3,4% ogółu rodzimej ludności w UE-15.

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki makroekonomiczne i sektorowe w wybranych krajach

Table 1. Main macroeconomic and sectoral indicators for the selected countries

Wskaźnik	Kraj	Rok					
		2003	2004	2005	2006	2007	2008
PKB per capita (ceny bieżące, PPP EUR)	EU15	23600	24500	25400	26500	27800	27800
	DE	24200	25200	26300	27400	28600	29100
	IE	29100	30700	32400	34800	37400	35000
	UK	25200	26700	27400	28400	29600	29400
	PL	10100	11000	11500	12400	13400	14400
PKB per capita (PPP EUR) jako odsetek UE-27 (%)	EU15	114	113	113	112	112	111
	DE	117	116	117	116	115	116
	IE	140	142	144	147	150	139
	UK	122	124	122	121	119	118
	PL	49	51	51	52	54	57
Stopa wzrostu gospodarczego (%)	EU15	1,2	2,3	1,8	2,9	2,7	0,6
	DE	-0,2	1,2	0,8	3	2,5	1,3
	IE	4,5	4,7	6,4	5,7	6,0	-2,3
	UK	2,8	2,8	2,1	2,8	3	0,7
	PL	3,9	5,3	3,6	6,2	6,6	5,0
Średnia roczna stopa bezrobocia (%)	EU15	7,9	8,1	8,1	7,7	7	7,1
	DE	9,3	9,8	10,7	9,8	8,4	7,3
	IE	4,7	4,5	4,4	4,5	4,6	6,3
	UK	5,0	4,7	4,8	5,4	5,3	5,6
	PL	19,7	19	17,8	13,9	9,6	7,1
Średnia roczna stopa bezrobocia długookresowego – powyżej 12 miesięcy (%)	EU15	3,3	4,0	3,9	3,7	3,2	2,9
	DE	4,0	5,5	5,7	5,5	4,7	3,8
	IE	1,6	1,6	1,5	1,4	1,4	1,7
	UK	1,0	1,0	1,0	1,2	1,3	1,4
	PL	10,3	10,3	10,3	7,8	4,9	2,4
Płace minimalne miesięczne (EUR)	IE	1073	1183	1293	1293	1462	1462
	UK	1083	1146	1244	1255,4	1355,8	1148,4
	PL	177	180	207	223,3	245,8	333,8
Płace minimalne miesięczne (PPP EUR)	IE	847,6	961	1047,7	1035,5	1159,9	1159,9
	UK	988,9	1061,5	1159,7	1140,7	1192,1	1182,9
	PL	340,8	347,3	354,2	371,6	390,1	469,3
Wynagrodzenia miesięczne brutto w przetwórstwie przemysłowym (EUR)	UK					3442,4	
	PL	467,9	472,9		630,2		
Wynagrodzenia miesięczne brutto w przetwórstwie przemysłowym (PPP EUR)	UK					3065,7	
	PL	877,1	902,2		1015,0		

Tabela 1. cd.

Table 1. continued

Wskaźnik	Kraj	Rok					
		2003	2004	2005	2006	2007	2008
Stopa niedostatku materialnego (odsetek ludności z dochodem poniżej 60% mediany dochodu ekwiwalentnego)	EU15		35	33	33	32	
	DE			38	38	34	
	IE		27	30	33	30	
	UK			29	27	26	
	PL			75	72	67	
Udział rolnictwa, leśnictwa i łowiectwa w wartości dodanej brutto	EU15	1,9	1,9	1,6	1,5	1,6	
	DE	1,0	1,1	0,8	0,8	0,9	
	IE	2,3	2,3	1,7	1,4	1,5	
	UK	1,0	1,0	0,9	0,9		
	PL	4,4	5,1	4,5	4,2		
Udział zatrudnionych w rolnictwie, łowiectwie i leśnictwie	DE	2,3	2,2	2,2	2,2	2,1	
	IE	6,6	6,2	5,9	5,7	5,6	
	UK ¹	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
	PL	19,3	19,2	19,0	18,7	13,8	
Udział działu „Produkcja artykułów spożywczych, napojów i tytoniu” w wartości dodanej brutto	EU15	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9	
	DE	2,0	1,9	1,8	1,8		
	IE	4,8	4,5	4,2	4,2	4,1	
	UK	2,2	2,1	2,1			
	PL	3,0	2,9	3,4			
Udział zatrudnionych w dziale „Produkcja artykułów spożywczych, napojów i tytoniu	DE	2,7	2,7	2,6	2,6		
	IE						8,5 ²
	PL				3,3	3,8	
	UK	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5	

Objaśnienia: DE – Niemcy; IE – Irlandia, UK – Wielka Brytania, PL – Polska; EU-15 wszystkie kraje członkowskie przed 1 maja 2004 r.; miejsca puste w komórkach oznaczają brak porównywalnych danych; ¹ dane z Defra; ² poza przemysłem tytoniowym (dane ministerstwa rolnictwa Irlandii).

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych Eurostatu oraz informacji z ministerstw rolnictwa wybranych krajów.

Polscy obywatele są najliczniejszą grupą (26%) ludności w wieku produkcyjnym, uczestniczącej w latach 2004-2007 w migracjach wewnątrzspółnotowych. Również w trzech analizowanych krajach Polacy zdecydowanie wyprzedzają pozostałe narodowości, stanowiąc w przypadku Wielkiej Brytanii i Irlandii prawie połowę, a w przypadku Niemiec około 1/3 wszystkich obywateli UE-27 w wieku produkcyjnym przybywających w ostatnich latach do tych krajów (tabela 2).

Eurostat szacuje, że do krajów UE od 2004 do 2007 r. przemieściło się 2% ludności Polski w wielu produkcyjnym. Dla porównania, dla Litwy ten odsetek wynosił 3,1%, a dla Czech i Węgier około 0,5%. Z ogółu polskich obywateli w wieku produkcyjnym, którzy w 2007 r. przebywali w innych krajach UE-27 przez okres nie dłuższy niż 4 lata, 59% osiadło

w Zjednoczonym Królestwie, 17% w Irlandii i 11% w Niemczech.

Tabela 2. Struktura napływowej ludności w wieku produkcyjnym z obywatelstwem państw UE w wybranych krajach przyjmujących według kraju pochodzenia, 2007 r., %

Table 2. Shares of EU working-age citizens in the total number of EU citizens resident four years and less in a receiving country by country of origin, EU citizens %

Kraj przyjmujący	Obywatele danego kraju jako odsetek ogółu obywateli UE w wieku produkcyjnym mieszkających w kraju przyjmującym do 4 lat włącznie (%)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inne	
UK	49	PL 6	SK 6	LT 5	FR 4	DE 4	PT 3	IE 3	CZ 3	IT 18	
IE	46	PL 12	LT 10	UK 5	LV 4	SK 3	FR 3	CZ 3	DE 2	IT 11	
DE	32	PL 11	NL 9	FR 7	BG 6	AT 5	IT 4	RO 4	LT 4	CZ 19	
UE-27	26	PL 19	RO 7	DE 6	UK 5	FR 4	PT 4	BG 4	SK 4	IT 22	

Objaśnienia: PL – Polska, RO - Rumunia, SK – Słowacja, LT – Litwa, NL – Holandia, DE – Niemcy, UK – Zjednoczone Królestwo, FR - Francja, LV – Łotwa, BG – Belgia, AT – Austria, PT – Portugalia, IT – Włochy, CZ – Czechy.

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych Eurostatu – LFS.

Wyjazdy zarobkowe Polaków do Zjednoczonego Królestwa i Irlandii mają charakter długookresowy (na ponadroczny pobyt), podczas gdy do Niemiec krótkoterminowy (głównie robotników sezonowych w rolnictwie).

Wyjeżdżających do krajów UE-15 obywateli nowych krajów członkowskich (UE-10) charakteryzuje na ogół wyższy poziom aktywności zawodowej i partycypacji w zatrudnieniu zarówno w porównaniu z ludnością kraju przyjmującego, jak też kraju ojczystego. Wskaźnik zatrudnienia wśród osób z UE-10, które przybyły w ostatnich latach do starych krajów Unii, wynoszący w 2007 r. 78% był odpowiednio o 18 i 10 punktów procentowych wyższy od średniego jego poziomu w gospodarkach rodzimych i gospodarkach krajów przyjmujących.

Jeśli chodzi o strukturę zatrudnienia według sektorów ekonomicznych, obywatele UE-10, przebywający w krajach UE-15 nie dłużej niż cztery lata, pracują przede wszystkim w przemyśle (25% w 2007 r.), hotelarstwie i restauracjach oraz budownictwie (po 13%), a tylko niespełna 2,5% w rolnictwie, chociaż ten ostatni odsetek może być zaniżony z powodu niedoszacowania liczby pracowników sezonowych oraz zjawiska nielegalnego zatrudniania imigrantów.

Jakie są ekonomiczne konsekwencje masowego napływu imigrantów z Europy środkowo-wschodniej do zachodniej dla krajów przyjmujących? W niektórych mediach zachodnich (szczególnie np. w Daily Mail) pojawiają się zarzuty, że powstrzymał on wzrost wynagrodzeń na wewnętrznym rynku pracy, zmniejszył popyt na pracę własnych obywateli oraz znacząco obciążył budżety narodowe wydatkami na cele społeczne.

Jednak, według szacunków uzyskanych z modelowania makroekonomicznego [Brücker i in. 2008], przepływy pracowników ze wschodu na zachód Europy w latach 2003-2007 spowodowały spadek średnich płac w UE-15 zaledwie o 0,08% (w Wielkiej Brytanii o 0,34%, w Niemczech o 0,02%) w krótkim okresie, nie mając żadnego długookresowego wpływu na ich poziom. Podobnie nikły efekt migracje te wywarły na bezrobocie w krajach przyjmujących, którego stopa w krótkim okresie zwiększyła się z tego tytułu średnio w UE-15 o 0,04 punktu procentowego (0,13 pp. w Wielkiej Brytanii i 0,02 pp. w Niemczech), a jej zmiany w długim okresie wydają się być neutralne wobec procesu napływu imigrantów z UE-8. Z wyżej wymienionych badań wynika jednocześnie,

że w Polsce na skutek odpływu siły roboczej średnie płace wzrosły o 0,4% w krótkim okresie, co sugeruje proces konwergencji płacowej między krajami, natomiast stopa bezrobocia obniżyła się o 0,48 pp.

Praca Polaków w rolnictwie i przetwórstwie spożywczym

Niemcy utrzymały restrykcje w dostępie obywateli nowych krajów UE do rynku pracy, które obowiązywały przed rozszerzeniem Wspólnoty w 2004 r. Jednakże corocznie w kraju tym wydaje się około 300 tys. pozwoleń na prace sezonowe (do 6 miesięcy), głównie w rolnictwie. W 2008 r. do pracy sezonowej przyjechało tu 277 tys. osób, w tym 190 tys. (69%) z Polski.

Zatem w Niemczech dominuje sezonowa praca Polaków (na podstawie umów dwustronnych o wymianie pracowników), najczęściej w rolnictwie, leśnictwie, sadownictwie oraz przetwórstwie owoców i warzyw, a także w hotelarstwie i gastronomii. Jednak odsetek sezonowo zatrudnionych w tym kraju Polaków sukcesywnie spada; w 1997 roku wynosił on prawie 90%, w 2003 r. 85%, a w 2007 r. 76% [Migrationsbericht... 2007]. Ze względu na lepsze warunki pracy w innych krajach UE oraz zmianę przepisów⁴ Polacy są coraz mniej zainteresowani pracą sezonową w Niemczech. Niemieccy farmerzy potrzebują jednak polskich robotników tymczasowych, między innymi z powodu braku odpowiednio wykwalifikowanych pracowników rolnych i operatorów maszyn wśród rodzimej siły roboczej [Hess i in. 2008].

Agencja Pracy i Niemiecki Związek Rolników nie uważali odpływu polskich pracowników za zjawisko niepokojące, ponieważ Niemcy zwiększyły kontyngenty dla najmłodszych członków UE, czyli Rumunii i Bułgarii, skąd aktywni zawodowo chętnie przyjeżdżają do tego kraju. Niemieccy bauerzy byłiby jednak bardziej skłonni zatrudniać zamiast nich Polaków, którzy ich zdaniem są bardziej doświadczeni i wydajni, a przede wszystkim mają bardzo pozytywne nastawienie do pracy. Niemieccy bezrobotni natomiast w ogóle nie garną się do sezonowej pracy w rolnictwie, warzywnictwie i sadownictwie, gdzie minimalna stawka za godzinę wynosi 5,10-5,55 euro [Polacy wracają... 2009].

Działacze organizacji rolniczych podkreślają, że egzystencja wielu gospodarstw ogrodniczych, winnic i plantacji chmielu jest zagrożona z powodu niewystarczającej liczby dobrze zmotywowanych robotników sezonowych i apelują do niemieckich polityków o złagodzenie zasad zatrudniania cudzoziemców, przekonując ich, że cała niemiecka produkcja warzyw i owoców zależy od wschodnioeuropejskich pracowników sezonowych [Polacy na... 2008]. Farmerzy niemieccy, wobec nawoływań ze strony polityków, administracji i mediów by zwiększyć wskaźnik aktywności zawodowej rodaków w krajowym rolnictwie, deklarują, że nie będą mieć obiekcji wobec zatrudniania Niemców, jeśli ci będą równie wydajni i solidni jak Polacy [Hess i in. 2008].

Untiedt i in. [2007] wykazali silny ujemny wpływ potencjalnej liberalizacji niemieckiego rynku pracy na produkcję w rolnictwie krajowym. Zniesienie restrykcji w innych sektorach, ich zdaniem, spowoduje odpływ obywateli nowych krajów członkowskich zatrudnionych obecnie w rolnictwie niemieckim do innych sektorów

⁴ Przykładowo wprowadzono przepisy zobowiązujące niemieckich bauerów do zarezerwowania przynajmniej 20% miejsc pracy dla niemieckich bezrobotnych oraz przepisy nakładające obowiązek odprowadzania przez pracodawców składek do ZUS, pociągające za sobą wzrost kosztów zatrudnienia Polaków.

gospodarki narodowej, gdzie znajdują pracę zgodną z ich kwalifikacjami i zawodami, przynosząc w ten sposób korzyści w efektywności dla całej gospodarki, ale jednocześnie raniąc wcześniej chronione sektory i branże.

W Zjednoczonym Królestwie praca najemna w rolnictwie i przetwórstwie żywnościowym dotyczy najmniej wykwalifikowanych i najniżej opłacanych zawodów w gospodarce narodowej. Zapewne z tego powodu zagraniczna (ponadnarodowa) siła robocza pojawiła się tu najpierw, historycznie biorąc, na wiejskich i małomiasteczkowych rynkach pracy, zapewniając wolne miejsca pracy w gospodarstwach rolnych i zakładach przetwórstwa spożywczego [Anderson i Shuttleworth 2004].

Przynajmniej do czasu kryzysu w 2008 r. obywatele Zjednoczonego Królestwa nie byli skłonni podejmować sezonowej pracy w rolnictwie, za którą oferuje się płacę minimalną na poziomie 5,74 funta za godzinę lub tylko nieco wyższą [British workers... 2009; Parminder 2009]. System świadczeń społecznych również zniechęca Brytyjczyków do wykonywania sezonowej pracy w rolnictwie i przetwórstwie żywnościowym [Geddes 2008; Scott 2008].

W konsekwencji farmerzy brytyjscy, znajdując się pod presją konieczności obniżania kosztów pracy odczuwaną ze strony zaopatrywanych przez nich i dyktujących ceny skupu supermarketów oraz w obliczu trudności z rekrutacją Brytyjczyków nieakceptujących niskich stawek płacy, chętnie zatrudniają cudzoziemców, w tym Polaków. Ci ostatni, zdaniem Zjednoczenia Polskiego w Wielkiej Brytanii [Complaint... 2008], istotnie przyczynili się do ożywienia rolnictwa brytyjskiego (szczególnie w Szkocji, Walii i Lincolnshire). Miejsca pracy w przetwórstwie żywnościowym również nie są atrakcyjne dla obywateli Zjednoczonego Królestwa [The impact... 2009]. Wskazuje na to m.in. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Anglii 2007-2013 [Rural... 2007], podkreślający, że na pracy imigrantów zewnętrznych bazuje nie tylko brytyjskie rolnictwo, ale i przemysł żywnościowy, w którym imigranci ci stanowią około 90% ogółu zatrudnionych.

Na koniec 2007 r. w Zjednoczonym Królestwie było zarejestrowanych 44,8 tys. Polaków zatrudnionych w działalnościach powiązanych z rolnictwem, czyli 9,1% ogółu oficjalnie zatrudnionych tu obywateli polskich. W przetwórstwie żywnościowym pracowało 12,2 tys. (5%) migrantów z Polski [UK Home... 2008].

W 2007 r. w Północnej Irlandii do pracy przy produkcji artykułów spożywczych i napojów aplikowało w ramach Worker Registration Scheme 5,64 tys. Polaków (o 1/3 więcej w porównaniu z 2005 r.), którzy stanowili 64% wszystkich kandydatów. Z sondażu pracodawców w tej branży wynika, że Polacy są większością siłą roboczą wśród migrantów. W opinii pracodawców ewentualny brak lub niedobór podaży pracy ze strony obcokrajowców spowoduje ujemne reperkusje dla zakładów przetwórczych w formie nieobsadzonych stanowisk oraz spadku produkcji [The Role... 2008].

Efektom oparcia brytyjskiego rolnictwa i przetwórstwa spożywczego na sezonowych imigrantach stało się załamanie produkcji w tych sektorach podczas recesji gospodarczej w 2008 r., spowodowane zmniejszeniem podaży pracy cudzoziemców. Chodzi głównie o Polaków, którzy stanowili 53,3% obcej sezonowej siły roboczej zatrudnionej przy produkcji artykułów spożywczych i napojów (szacowanej na około 72 tys. osób), wyjeżdżających do innych krajów UE bądź powracających do ojczyzny. Według raportu stowarzyszenia samorządowców [The impact... 2009], również w 2009 r. około 47% zakładów przetwórczych odczuje niedobory pracowników, a 28% zmniejszy produkcję, jeśli proces ten będzie kontynuowany. Wyniki sondażu rynku pracy sezonowej przeprowadzonego przez związek rolników Anglii i Walii wskazują, że w 2008 r. około 2/3

brytyjskich farmerów poniosło straty na skutek luki między popytem a podażą pracy sezonowej, szacowane na 140 tys. funtów przeciętnie na gospodarstwo, które były o 30 tys. funtów wyższe w porównaniu z 2007 r. [NFU labour... 2008].

Wcześniejsze badania nad tymczasowym zatrudnieniem zagranicznych pracowników w rolnictwie brytyjskim wskazują, że cudzoziemcy są pożądaną siłą roboczą nie tylko ze względu na to, że są skłonni akceptować stosunkowo niższe wynagrodzenie za pracę niż obywatele kraju, ale również dlatego, iż odznaczają się wiarygodnością, elastycznością i zdyscyplinowaniem, tj. cechami trudnymi do znalezienia zarówno wśród Brytyjczyków, jak też obywateli innych państw UE-15 [Trades... 2004; Lawrence 2004]. Migranci z Polski są wysoko cenieni również przez pracodawców w branży produkcji artykułów spożywczych i napojów.

Brücker i in. [2008] podają, że dzięki napływowi siły roboczej z nowych krajów członkowskich (UE-8) w latach 2004-2007 produkcja w sektorze rolnictwa, łowiectwa i leśnictwa Wielkiej Brytanii i Niemiec wzrosła odpowiednio o 0,7 i 0,1%. W Polsce kosztem zmian w podaży pracy wywołanych odpływem siły roboczej do UE-15 był niższy (o 0,8%) poziom tej produkcji wobec możliwej do uzyskania w warunkach braku tego odpływu.

Oficjalne statystyki w Irlandii podają, że w 2007 r. obywatele państw UE-8 i UE-2 stanowili 3,8% ogółu zatrudnionych w rolnictwie tego kraju. Imigranci pracują we wszystkich regionach, zarówno przez cały rok, jak też sezonowo, głównie w ogrodnictwie (przy zbiorach grzybów i upraw polowych). Wypełniają niedobory w podaży rodzimej siły roboczej, która z roku na rok wykazywała coraz mniejszą skłonność do obsadzania wolnych miejsc pracy.

Podczas gdy w 2003 r. w Irlandii wydano imigrantom 7242 pozwolenia na pracę w rolnictwie, w 2004 r., po otwarciu rynków pracy dla obywateli UE-8, liczba ta spadła prawie o połowę, do 3700 [O'Connell i McGinnity 2008], co sugeruje preferencje w zatrudnianiu niskokwalifikowanej siły roboczej z nowych krajów członkowskich, niewymagających takich pozwoleń.

Przetwórstwo spożywcze, zwłaszcza mięsne, od lat jest jedną z branż notujących najwyższe niedobory w podaży pracy, które udało się wypełnić imigrantami, zwłaszcza z Polski. Osiągnięto to za sprawą dobrze zorganizowanej sieci rekrutacyjnej (np. przez Farm Relief Services) i obsługi pracowników cudzoziemskich w miejscu pracy (tłumacz, pomoc w załatwieniu formalności z uzyskaniem numeru Personal Public Service, PPS, odprowadzaniu podatków itp.).

Turner i in. [2009] z uniwersytetu w Limerick na podstawie swoich badań przeprowadzonych wśród polskich robotników w Irlandii konkludują, że są oni na ogół zadowoleni z wynagrodzeń oraz warunków pracy w tym kraju, nie mają poczucia niesprawiedliwego traktowania i bycia dyskryminowanym ze strony pracodawców, zwierzchników oraz irlandzkich współpracowników i sprawiają wrażenie stosunkowo „zadowolonego proletariatu”.

Głębokie załamanie gospodarki irlandzkiej w 2008 r. postawiło pod znakiem zapytania utrzymanie się bezprecedensowej po 2004 r. skali imigracji Polaków do tego kraju. Podobnie jak do innych państw dotkniętych ostatnią recesją, liczba cudzoziemców przybywających do Irlandii, zwłaszcza obywateli nowych krajów członkowskich UE, skurczyła się. Mówią o tym oficjalne liczby: w 2006 r. w PPS zostało zarejestrowanych prawie 94 tys., natomiast w 2008 r. zaledwie 42 tys. Polaków, stanowiących dotychczas największą grupę obcej narodowości w zasobach siły roboczej na

irlandzkim rynku pracy.

W prasie irlandzkiej pojawiały się nagłówki głoszące, że Polacy masowo opuszczają zieloną wyspę [Up... 2008; 3,000 Poles... 2009]. Z drugiej strony, badania naukowe [Krings i in. 2009] sugerują, że w wyniku recesji nie nastąpi znaczący odpływ z Irlandii obywateli krajów UE-10. Załamanie w irlandzkim budownictwie w 2008 r. sprawiło, że posiadający doświadczenie rolnicze robotnicy budowlani ponownie zaczęli poszukiwać możliwości zatrudnienia w rolnictwie, łagodząc nieco niedobory podaży pracy w sektorze. Nadal jednak utrzymywał się na nią popyt, skierowany przede wszystkim do cudzoziemców, w tym Polaków.

Wnioski

1. Pracę Polaków w rolnictwie i przetwórstwie spożywczym w bardziej rozwiniętych krajach UE, do których należą Niemcy, Wielka Brytania i Irlandia doskonale wyjaśnia teoria dualnego rynku pracy. Sektor rolno-spożywczy, zwłaszcza rolnictwo, na ogół oferuje relatywnie niskie płace, gorsze warunki i niższy prestiż pracy w porównaniu z innymi sektorami gospodarki narodowej, stąd nie cieszy się zainteresowaniem rodzimej siły roboczej. Wszystkie trzy kraje od lat zgłaszają znaczący popyt na pracę nisko wykwalifikowanych (ale doświadczonych) imigrantów z krajów Europy środkowo-wschodniej, ponieważ ani Niemcy, ani Brytyjczycy, ani Irlandczycy nie są skłonni pracować na farmach lub w zakładach przetwórczych.
2. Skala zatrudnienia Polaków w rolnictwie i przetwórstwie żywnościowym w wybranych krajach jest stosunkowo duża. Dane statystyczne sugerują, że największa jest w Niemczech, które racjonują pozwolenia na pracę, wydając je dla tych branż, w których niedobory narodowej siły roboczej są najbardziej uciążliwe i gdzie konkurencja między własną i obcą siłą roboczą na wewnętrznym rynku pracy będzie najniższa. Otwarcie rynków pracy dla Polaków przez Wielką Brytanię i Irlandię umożliwiło swobodne poszukiwanie przez nich pracy we wszystkich sektorach, stąd, kierując się racjonalnością, zgodnie z klasyczną teorią migracji wybierali te, które były dla nich nie tylko dostępne, ale też bardziej atrakcyjne płacowo i odpowiadały ich wykształceniu i kwalifikacjom.
3. W omawianych krajach Polacy, obok imigrantów z innych nowych krajów członkowskich UE, stanowią ostoję rolnictwa i związanego z nim przetwórstwa, których istnienie jest uzależnione od pracy cudzoziemców. Polacy są szczególnie cenieni przez pracodawców nie tylko za to, że są skłonni akceptować stosunkowo niższe wynagrodzenie za pracę niż własni obywatele, ale również ze względu na doświadczenie, wydajność, silne motywacje i pozytywne nastawienie do pracy.

Literatura

- Accession Monitoring Report. [2008]. UK Home Office Border and Immigration Agency. [Tryb dostępu: http://www.bia.homeoffice.gov.uk/sitecontent/documents/aboutus/reports/accession_monitoring_report/. [Data odczytu: 10.06.2009].
- Anderson J., Shuttleworth I. [2004]: A new spatial fix for capitalist crisis? [W:] Contextualising global regulation: Managing crisis after the imperial turn. Assassi L., van der Pijl K., Wigan D. (red.), Palgrave, Londyn, ss.

- 145-161.
- Bhagwati J.N., Hamada K. [1982]: Tax policy in the presence of emigration. *Journal of Public Economics*, 18, ss. 291-317.
- Blanchard O.J., Katz L.F., Hall R.E., Eichengreen B. [1992]: Regional evolutions. *Brookings Papers on Economic Activity* 1, ss. 1-75.
- Borjas G. [2003]: The labor demand curve is downward sloping: reexamining the impact of immigration on the labor market. *Quarterly Journal of Economics* 118, ss. 1135-1174.
- Borjas G.J. [1999]: Immigration and welfare magnets. *Journal of Labor Economics* 17, ss. 607-637.
- Bożyk P. [2004]: Egzemplifikacja międzynarodowych stosunków gospodarczych. Wyższa Szkoła Handlu i Prawa im. Ryszarda Łazarskiego, Warszawa.
- British workers 'needed on farms'. [2009]. *BBC News* 3 luty 2009. [Tryb dostępu:] http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/politics/7867528.stm. [Data odczytu: 4.07.2009].
- Brücker H. i in. [2008]: Labour mobility within the EU in the context of enlargement and the functioning of the transitional arrangements. European Integration Consortium, Norymberga.
- Card D. [2001]: Immigrant inflows, native outflows and the local labor market impacts of higher immigration, *Journal of Labor Economics* 19, ss. 22-64.
- Complaint by Federation of Poles in GB versus Daily Mail. [2008]. [Tryb dostępu:] <http://www.zpwb.org.uk/files/DMail6.pdf>. [Data odczytu: 28.06.2009].
- Cremer H., Fourgeaud V., Leite Monteiro M., Marchand M., Pestieau P. [1996]: Mobility and redistribution: a survey. *Public Finance/Finances Publiques* 51, ss. 325-352.
- Doeringer P.B., Piore M.J. [1970]: Internal Labor Markets and Manpower Analysis Heath, Lexington.
- Epstein G.S., Hillman A.L. [2003]: Unemployed immigrants and voter sentiment in the welfare state, *Journal of Public Economics* 87, ss. 1641-1655.
- Geddes A. [2008]: Staff shortages and immigration in food processing. A report prepared for the Migration Advisory Committee. MAC, Londyn.
- Harris J.R., Todaro M.P. [1970]: Migration, Unemployment and Development: A Two-Sector Analysis. *American Economic Review* 60, ss.126-142.
- Hatton T., Williamson J.G. [2002]: What Fundamentals Drive World Migration? NBER Working Paper 9159. National Bureau of Economic Research, Cambridge MA.
- Hess S., Kleinschmit D., Theuvsen L., von Cramon-Taubadel S., Zschache U. [2008]: Conceptualizing Path Dependence through Discourse Analysis: The Case of Seasonal Farm Workers in Germany. [W:] Proceedings of the 12th Congress of the European Association of Agricultural Economists – EAAE 2008. Gandawa.
- Krings T., Bobek A., Moriarty E., Salamonska J., Wickham J. [2009]: Migration and Recession: Polish Migrants in Post-Celtic Tiger Ireland. *Sociological Research Online* 14 (2/3). [Tryb dostępu:] <http://www.socresonline.org.uk/14/2/9.html>. [Data odczytu: 10.06. 2009].
- Lawrence F. [2004]: Not on the Label, Penguin, Harmondsworth.
- Liebig T., Sousa-Poza A. [2004]: Migration, self-selection and income inequality: an international analysis. *Kyklos* 57, ss. 125-146.
- Migrationsbericht des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge im Auftrag der Bundesregierung, Migrationsbericht 2006. [2007]. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, Norymberga.
- Mirrlees J.A. [1982]: Migration and optimal income taxes. *Journal of Public Economics* 18, ss. 319-341.
- Morley B. [2006]: Causality between economic growth and immigration: An ARDL bounds testing approach, *Economic Letters* 90(1), ss. 72-76.
- NFU labour survey adds support to calls for government policy change. [2008]. National Farmers Union, Stoneleigh Park, [Tryb dostępu:] <http://www.nfuonline.com/x30851.xml> [Data odczytu: 2.07. 2009].
- O'Connell P.J., McGinnity F. [2008]: Immigrants at Work Ethnicity and Nationality in the Irish Labour Market. The Equality Authority and The Economic and Social Research Institute, Dublin.
- Parminder B. [2009]: Britons take 'migrant' jobs in farms and factories. The Times, 14 kwietnia 2009.
- Polacy na zbiory zamiast do Niemiec do Anglii [2008]. [Tryb dostępu:] <http://poloniauk.com/lekarz-radzi/1756-polacy-na-zbiory-zamiast-do-niemiec-do-anglii.pdf> [Data odczytu: 6.06. 2009].
- Polacy wracają na niemieckie pola. [2009]. Biznes w Interia.pl. [Tryb dostępu:] <http://biznes.interia.pl/news/polacy-wracaja-na-niemieckie-pola,1316868>. [Data odczytu: 7.06.2009].
- Ravenstein E.G. [1885]: The Laws of Migration. *Journal of the Statistical Society of London* 48(2), ss. 167-235.
- Rural Development Programme for England 2007-2013. [2007]. Department of the Environment, Food and Rural Affairs (Defra), Londyn.
- Samuelson P.A. [1949]: International Factor-Price Equalisation Once Again. *Economic Journal* 59, ss. 181-197.
- Schiff M. [2002]: Love thy neighbor: trade, migration, and social capital. *European Journal of Political Economy*

- 18, ss. 87-107.
- Scott S. [2008]: Staff shortages and immigration in agriculture. A report prepared for the Migration Advisory Committee. MAC, Londyn.
- Smith A. [1954]: *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*. T. 1. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Stark O., Bloom D. [1985]: The New Economics of Labor Migration. *American Economic Review* 75(2), ss. 173-178.
- Stark O., Micevska M., Mycielski J. [2009]: Relative poverty as a determinant of migration: Evidence from Poland. *Economic Letters* 103(3), ss. 119-122.
- The impact of the recession on migrant labour [2009]. Local Government Association, Londyn.
- The Role of Migrant Workers in the Food and Drink Manufacturing Industry in Northern Ireland. [2008]. Improve Food and Drink Sector Skills Council, York.
- Trades Union Congress, 2003, *Overworked, Underpaid and Over Here: Migrant Workers in Britain*. [2004], TUC, Londyn.
- Turner T., D'Art D., Cross Ch. [2009]: Polish Workers in Ireland: A Contented Proletariat. *Labor Studies Journal* 34(1), ss. 112-126.
- Untiedt G., Alecke B., Baas T., Biffel G., Bruecker H., Fritz O., Gardiner B., Hönekopp E., Huber P., Lamour A. i in. [2007]: Auswirkungen der EU-Erweiterung auf Wachstum und Beschäftigung in Deutschland und Ausgewählten EU-Mitgliedsstaaten. Norymberga.
- Up to 1,300 Poles leaving Ireland every week. [2008]. *Irish Independent*, 8 grudnia.
- Wilson J.D. [1992]: Optimal income taxation and international personal mobility. *American Economic Review, Papers and Proceedings* 82, ss. 191-196.
- 3,000 Poles leave Ireland every month. [2009]. *Sunday Tribune*, 18 stycznia.

