

ZESZYTY NAUKOWE

**Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie**

**EKONOMIKA
i ORGANIZACJA
GOSPODARKI
ŻYWNOŚCIOWEJ**

NR 56 (2005)

ZESZYTY NAUKOWE

**Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie**

**EKONOMIKA
i ORGANIZACJA
GOSPODARKI
ŻYWNOŚCIOWEJ**

NR 57 (2005)

**Wydawnictwo SGGW
Warszawa 2005**

KOMITET REDAKCYJNY

Zbigniew Adamowski, Wojciech Ciechomski, Janusz Lewandowski, Henryk Runowski, Janina Sawicka, Izabella Sikorska-Wolak, Maria Zajączkowska – redaktor naczelna, Hanna Banasiuk, Ewa Mossakowska – sekretarze Komitetu Redakcyjnego

Recenzenci

Jan Hybel, Bogdan Klepacki, Danuta Witkowska, Maria Zajączkowska, Wojciech Ziętara

Tłumaczenie streszczeń: Aleksandra Strzębicka

Redaktor – Jan Kiryżow

Redaktor techniczny – Krystyna Piotrowska

Korekta – Jadwiga Rydzewska

ISBN 83-7244-708-X

Wydawnictwo SGGW

ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

tel. (0 22) 593 55 20 (-22 – sprzedaż), fax (0 22) 593 55 21

e-mail: jmw_wyd@alpha.sggw.waw.pl

www.wydawnictwosggw.pl

Druk: Agencja Reklamowo-Wydawnicza A. Grzegorzczuk

Spis treści

Jan Hybel

Rozmiary i kierunki migracji ludności w Polsce w latach 1990–2004 5

Krystyna Najder-Stefaniak

Etyczny wymiar pracy i bezrobocia 13

Wojciech Ciechomski, Jacek Niewiadomski

Eksport owoców i warzyw istotnym atutem polskiego sektora ogrodniczego 25

Adam Kupczyk

Produkcja ciekłych biopaliw transportowych w Polsce w kontekście uwarunkowań UE. Stan obecny i perspektywy 35

Piotr Adamczyk

Ekonomiczne uwarunkowania przemysłowej produkcji mięsa wieprzowego i wołowego w Polsce 45

Miroslaw Wasilewski

Efektywność wykorzystania majątku a wyniki ekonomiczne gospodarstw indywidualnych 57

Stanisław Paszkowski

Znaczenie pozarolniczej działalności gospodarczej w dochodach gospodarstw domowych w Polsce 71

Bogdan Klepacki, Tomasz Rokicki

Znaczenie gospodarcze owczarstwa na świecie 85

Ewa Drabik

Empiryczne wyznaczanie ceny transakcji dla aukcji dwustronnej na przykładzie danych z Warszawskiej Giełdy Towarowej 93

Ewa Krawczyk

Koszty budowy i utrzymania Zintegrowanego Systemu Informacji o Nieruchomościach 103

Jacek Maśniak

Makroekonomiczne uwarunkowania obrotu ziemią rolniczą w Polsce 125

Aneta Nowakowska-Krystman

Jakość usług oferowanych przez polskie banki spółdzielcze 137

Rozmiary i kierunki migracji ludności w Polsce w latach 1990–2004

Wstęp

W wyniku transformacji systemowej w Polsce i przystąpienia do Unii Europejskiej zaszły bardzo istotne zmiany w strukturze całej gospodarki, na rynku pracy i w procesach migracyjnych. Zwiększenie swobód w zakresie przemieszczania się ludności między krajami UE stwarza nowe perspektywy na zatrudnienie i sprzyja rozwojowi migracji ludności. W opracowaniu zostaną przedstawione przyczyny migracji, rozmiary migracji wewnętrznej i zewnętrznej, główne kierunki migracji ludności oraz jej skutki ekonomiczno-społeczne. Celem opracowania jest ustalenie skali zjawiska migracji w Polsce, jego zróżnicowania w ujęciu przestrzennym oraz ocena jego skutków.

Istota, rodzaje i przyczyny migracji

Przez migrację należy rozumieć zmianę miejsca stałego zamieszkania oraz zmiany czasowego pobytu ludności. Na proces migracji składają się migracje wewnętrzne i migracje zewnętrzne.

Wśród migracji wewnętrznych występują:

- migracje ze wsi do miast oraz z miast na wieś,
- migracje pomiędzy miastami i pomiędzy wsiami,
- migracje międzywojewódzkie,
- migracje wewnątrzwojewódzkie.

Wśród migracji zewnętrznych można wyróżnić:

- imigracje, czyli przybywanie osób z zagranicy,
- emigracje, czyli wyjeżdżanie osób za granicę.

Migracje mogą być krótkookresowe (od 2 miesięcy do 1 roku) i długookresowe (pow. 1 roku) oraz wahadłowe (okresowe przejazdy między miejscem zamieszkania a miejscem pracy).

Do najbardziej istotnych przyczyn migracji ludności należą przyczyny: ekonomiczne, polityczne, narodowościowe, demograficzne oraz zagrożenia wojenne¹.

Wśród przyczyn ekonomicznych za najważniejsze można uznać duże zróżnicowanie w rozwoju gospodarczym i poziomie płac między krajami oraz brak pracy i perspektyw na poprawę sytuacji materialnej. Ważnymi przyczynami migracji są: chęć poznania innych krajów, nauka języków, zdobycie nowych kwalifikacji oraz chęć naśladowania poprzedników i odniesienia podobnych sukcesów.

Przyczyną znacznego popytu na pracę cudzoziemców jest także głęboka segmentacja rynku pracy. W każdym rozwiniętym kraju istnieją segmenty, w których zatrudnienie jest niewystarczające bez względu na podaż pracy. Są to zawody przede wszystkim gorzej opłacane, o niskiej wydajności, sezonowe, niebezpieczne oraz o małym prestiżu społecznym i niewymagające wysokich kwalifikacji².

Równie silnymi motywami do migracji są: brak stabilizacji politycznej w kraju ojczystym, rozpad systemu gospodarczego, konflikty zbrojne oraz istnienie stałych kontaktów migracyjnych pomiędzy określonymi regionami.

Skala i kierunki migracji wewnętrznych ludności

Natężenie migracji wewnętrznych w Polsce było największe w latach 50. i 60. oraz w połowie lat 70. W analizowanym okresie migracje zmniejszyły się z 2529,9 tys. osób w 1990 r. do 432,6 tys. osób w 2004 r., czyli o 18,4%. Od 2002 r. występuje tendencja do wzrostu migracji wewnętrznych. Mimo odwrócenia tendencji, skala migracji wewnętrznych jest bardzo mała, w 2003 r. wynosiła zaledwie 11,3 osoby na 1000 mieszkańców. W latach 2000–2004 charakterystyczne jest występowanie ujemnego salda migracji wewnętrznych w mieście i dodatniego na wsi (tab. 1).

Uległy także zmianie kierunki migracji. W ostatnich dziesięciu latach zmniejszył się napływ ludności ze wsi do miast i w 2003 r. wskaźnik ten wynosił 23,1%. Wzrósł zaś napływ ludności z miast do miast oraz z miast na wieś i w 2003 r. stanowił około 62% ogółu migracji (tab. 2).

¹Borkowska S., 2004: Przyszłość pracy w XXI wieku. Wyd. IPiSS, Warszawa.

²Borkowska S., 2002: Rynek pracy wobec integracji z Unią Europejską. Wyd. IPiSS, Warszawa.

Tabela 1

Migracje wewnętrzne ludności na pobyt stały w latach 1996–2004

Migracje	1996–2000	2000	2001	2002	2003	2004
	w tys.					
Ogółem	2 096,6	394,1	369,3	402,9	430,5	432,6
Miasta: napływ	1 176,6	221,3	210,2	225,7	235,7	229,5
odpływ	1 130,3	225,5	316,7	243,3	266,1	271,1
Wieś: napływ	920,0	172,8	159,1	177,9	194,8	203,1
odpływ	966,3	168,6	152,6	160,3	164,4	161,5
Saldo migracji w miastach	+46,3	–4,2	–6,5	–17,6	–30,4	–41,6
Saldo migracji na wsi	–46,3	+4,2	+6,5	+17,6	+30,4	+41,6

Źródło: Roczniki Statystyczne GUS, Warszawa 2003, 2004, 2005.

Tabela 2

Podstawowe kierunki migracji wewnętrznych w latach 1990–2003

Podstawowe kierunki migracji	1990		2000		2001		2002	
	tys. osób	%	tys. osób	%	tys. osób	%	tys. osób	%
Ogółem	529,9	100,0	419,7	100,0	394,1	100,0	430,5	100,0
Z miast do miast	149,4	28,2	120,8	28,8	122,3	31,0	136,1	31,6
Z miast na wieś	83,9	15,8	91,6	21,8	103,2	26,2	130,1	30,2
Ze wsi do miast	196,6	37,1	118,5	28,2	99,0	25,1	99,7	23,1
Ze wsi na wieś	100,0	18,9	88,8	21,2	69,6	17,7	64,6	15,1

Źródło: Sytuacja demograficzna Polski. Raport 2003, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2004, s. 149.

W analizowanym okresie spadek migracji wewnętrznych i zmiana ich kierunku zostały spowodowane głównie trudną sytuacją na rynku pracy oraz brakiem mieszkań w miastach.

Migracje wewnętrzne ludności wykazują zróżnicowanie przestrzenne w ujęciu regionalnym. W 2003 r. dodatnie saldo migracji występowało jedynie w 4 województwach (mazowieckim – 13 328 osób, małopolskim – 3298 osób, wielkopolskim – 2239 osób i pomorskim – 2000 osób). W pozostałych województwach odpływ ludności był mniejszy niż napływ ludności. Największe saldo ujemne występowało w województwach lubelskim (–4576) i śląskim (–2909)³.

³Rocznik Demograficzny 2004, GUS, Warszawa 2004, s. 418.

Skala i kierunki migracji zagranicznych ludności

Migracje zagraniczne ludności obejmują wyjazdy poza granice kraju zamieszkania. Według definicji przyjętych przez ONZ i UE, wyróżnia się migracje krótkookresowe (poniżej 1 roku) i długotrwałe (dłużej niż 1 rok).

W opracowaniu uwzględniono migracje zagraniczne ludności na pobyt stały, wykorzystując informacje o liczbie osób przyjeżdżających do Polski (imigracja) i wyjeżdżających z Polski (emigracja).

W latach 1990–2004 wielkość imigracji do Polski wzrosła z 2626 osób w 1990 r. do 9495 osób w 2004 r. Napływ cudzoziemców do Polski zwiększył się głównie z powodu szybkiego wzrostu gospodarczego i przystąpienia do UE.

Wśród ogółu imigrantów dominują osoby w wieku do 44 lat, których udział w 2004 r. wynosił 68,4%. Imigranci w wieku powyżej 60 lat stanowili 10,4% ogółu. Oznacza to korzystną dla Polski strukturę wieku osób przybywających (tab. 3).

Tabela 3

Migracje zagraniczne ludności na pobyt stały

Wyszczególnienie	1991–1995	1996–2000	2000	2003	2004
Imigranci	32 504	40 384	7 331	7 048	9 495
Emigranci	112 716	112 231	26 999	20 813	18 877
Saldo migracji, w tym:	–80 212	–71 847	–19 668	–13 765	–9 382
mężczyźni	–39 565	–36 853	–9 847	–7 034	–4 916
kobiety	–40 647	–34 994	–9 821	–6 731	–4 466

Źródło: GUS Rocznik Statystyczny 2005, Warszawa s. 213.

Wśród imigrantów dominowały osoby przybyłe z Niemiec (31,6%), Stanów Zjednoczonych (7,2%), Ukrainy (6%) i Kazachstanu (4,1%).

Najwięcej osób powracających do Polski w 2003 r. z Niemiec przybyło na teren woj. śląskiego i opolskiego (47,9%), natomiast ze Stanów Zjednoczonych do woj. małopolskiego i podkarpackiego (46,9%). Na teren woj. mazowieckiego przybyło najwięcej osób z Azji, krajów b. Związku Radzieckiego i krajów UE. Prawie połowa osób przybyłych z zagranicy osiedliła się w miastach liczących ponad 100 tys. mieszkańców. Największe natężenie imigracji do Polski mierzone na 100 tys. mieszkańców występowało w woj. opolskim, a następnie w małopolskim i podkarpackim.

Dostęp do polskiego rynku pracy bez ograniczeń uzyskali obywatele Irlandii, Szwecji, Wielkiej Brytanii oraz nowych państw członkowskich UE. Obywatele pozostałych państw mają obowiązek ubiegania się o zezwolenie na pracę.

W latach 1999–2000 liczba emigrantów z Polski utrzymywała się na stałym poziomie około 22 tys. rocznie, po 2000 r. następuje tendencja spadkowa (tab. 4).

Tabela 4

Emigranci z Polski na pobyt stały

Wyszczególnienie	1991–1995	1996–2000	2000	2003	2004
Ogółem	112 716	112 231	26 999	20 813	18 877
Europa	90 559	92 387	22 914	17 294	15 547
w tym: Austria	1 951	3 036	532	355	404
Francja	1 494	1 338	309	251	300
Holandia	779	952	239	275	363
Niemcy	79 723	80 948	20 472	15 013	12 646
Szwecja	2 111	1 402	249	117	174
W. Brytania	587	779	189	282	543
Włochy	823	1 002	273	311	300
Ameryka	20 036	18 053	3 810	3 289	3 081
w tym Stany Zjednoczone	12 658	11 866	2 572	2 464	2 404
Afryka	343	256	38	17	21
Azja	220	218	43	26	39
Oceania	1 553	1 303	193	179	184

Źródło: Roczniki Statystyczne, GUS, Warszawa 2003, 2004, 2005.

W 2004 r. najwięcej osób na pobyt stały wyemigrowało do Niemiec (67%), następnie do Stanów Zjednoczonych (12,7%) i Anglii (2,9%). W strukturze wieku emigrantów nieznacznie zmniejszył się udział osób w grupie do 29 lat – z 46,7% w latach 1991–1995 do 45,4% w 2004 r. Najwięcej emigrowało osób w wieku 30–44 lata (28%). Wśród emigrujących z Polski dominowały osoby z wykształceniem podstawowym i nieustalonym (81%), natomiast osoby z wykształceniem wyższym stanowiły tylko 1,1%.

Natężenie emigracji jest zróżnicowane w zależności od regionu kraju. Do województw o najwyższym wskaźniku emigracji na 100 tys. osób należą śląskie (410) i opolskie (103), na dalszym miejscu są województwa dolnośląskie, pomorskie i warmińsko-mazurskie⁴.

Po przystąpieniu Polski do UE nie odnotowano wzrostu liczby wyjazdów z Polski na pobyt stały, głównie ze względu na ograniczony dostęp do unijnego

⁴Hybel J., 2003: Ekonomiczne uwarunkowania rozwoju rynku pracy w Polsce w warunkach integracji z Unią Europejską. Wydaw. SGGW, Warszawa.

rynku pracy. Jedynie 3 kraje (Wielka Brytania, Irlandia i Szwecja) otworzyły swój rynek pracy, natomiast pozostałe kraje starej UE mogą stosować ograniczenia w dostępie do rynku pracy trwające od 2 do 7 lat. Istotne ułatwienia wprowadziły już Dania, Finlandia, Włochy oraz Holandia i Norwegia, natomiast pozostałe kraje nadal utrzymują ograniczenia w dostępie do rynku pracy. Pomimo tych ograniczeń niektóre państwa (Niemcy, Francja, Hiszpania, Belgia i Luksemburg) realizują wcześniej podpisane z Polską umowy dwustronne o zatrudnieniu, na mocy których praca Polaków w tych krajach jest możliwa. Z danych tabeli 4 wynika, że członkostwo Polski w UE nie spowodowało wzrostu emigracji na pobyt stały.

Akcesja Polski do UE przyczyniła się głównie do wzrostu migracji sezonowych w celach zarobkowych. Według wstępnych szacunków Ministerstwa Pracy, w pierwszym roku członkostwa zatrudnienie na rynku pracy Europejskiego Obszaru Gospodarczego znalazło ok. 500 tys. polskich obywateli, głównie w pracach sezonowych. W Irlandii legalnie pracowało ok. 120 tys. osób, a w Anglii ok. 74 tys. osób z Polski. Znaczące liczby obywateli polskich zatrudniano również w Norwegii, Szwecji, Holandii i we Włoszech. Powyższe liczby wskazują, że członkostwo w UE nie zmieniło tradycyjnych kierunków migracji oraz nie spowodowało masowej migracji oraz negatywnych skutków gospodarczych i społecznych. Przyczyniło się głównie do legalizacji statusu Polaków pracujących w tych krajach jeszcze przed akcesją. Na przykład w Anglii ok. 40% z zarejestrowanych przebywało w tym kraju przed 1 maja 2004 r.

Podsumowanie

Swoboda przemieszczania się osób w UE jest jedną z fundamentalnych wolności gwarantowanych prawem wspólnotowym. Na pełne otwarcie rynku pracy dla nowych członków UE zdecydowały się Wielka Brytania, Irlandia i Szwecja. Pozostałe kraje (z wyjątkiem Niemiec i Austrii) wprowadziły znaczące ułatwienia i prawdopodobnie po 2-letnim okresie przejściowym otworzą całkowicie swoje rynki pracy.

Z analizy migracji wewnętrznych wynika, że dominują dwa kierunki: między miastami i z miast na wieś. Systematycznie zmniejsza się migracja ze wsi do miasta, głównie ze względu na brak pracy, trudną sytuację mieszkaniową, wysokie koszty dojazdu i niższe kwalifikacje bezrobotnych zamieszkałych na wsi. Większy odpływ ludności ze wsi będzie możliwy wówczas, gdy będzie wyższe tempo rozwoju gospodarczego kraju, rozwinięty rynek mieszkań,

mniejsze bezrobocie w miastach oraz intensywniejszy proces restrukturyzacji rolnictwa.

W badanym okresie utrzymuje się ujemne saldo migracji zagranicznych z tendencją do jego spadku. W 2004 r. liczba emigrantów na pobyt stały przewyższała 2-krotnie liczbę imigrantów. Z wejściem Polski do UE wiąże się rosnąca migracja sezonowa w celach zarobkowych. Według wstępnych szacunków Ministerstwa Pracy, członkostwo w UE nie spowodowało wzmożonego napływu cudzoziemców do Polski i wielkiej emigracji do „starych” państw UE.

O skali migracji i jej kierunkach będzie decydować wiele czynników, takich jak: relacje wynagrodzeń między krajami, stan koniunktury gospodarczej, sytuacja demograficzna, sytuacja na rynku pracy (wysokie bezrobocie), kurs złotego do euro, złagodzenie barier w dostępie do rynku pracy krajów UE oraz rozwój i efektywność działania wszystkich instytucji związanych z rynkiem pracy.

Polska powinna wypracować właściwe zasady i instrumenty kompleksowej polityki migracyjnej, tak by z jednej strony chronić własny potencjał intelektualny, a z drugiej przyciągać do Polski specjalistów o wysokich kwalifikacjach zarówno z Zachodu, jaki i ze Wschodu.

Literatura

- BORKOWSKA S., 2002: *Rynek pracy wobec integracji z Unią Europejską*. Wyd. IPiSS, Warszawa.
- BORKOWSKA S., 2004: *Przyszłość pracy w XXI wieku*. Wydaw. IPiSS, Warszawa.
- HYBEL J., 2003: *Ekonomiczne uwarunkowania rozwoju rynku pracy w Polsce w warunkach integracji z Unią Europejską*. Wydaw. SGGW, Warszawa.
- KWIATKOWSKI E., 2002: *Bezrobocie. Podstawy teoretyczne*. PWN, Warszawa.

Migration Size and Directions in Poland within the years 1990 and 2004

Abstract

The aim of the paper was to analyze scale and directions of internal and external migration of people in Poland within the years 1990 and 2004. The paper was developed using Central Statistical Office's (CSO/GUS) data. In the paper migration dynamics and diversity depending on a territorial division were

analyzed. The analysis proved that there was a decrease in the internal migration and also some changes in its direction. Increase in immigration to Poland was also observed. Scale of emigration slightly decreased. Polish integration with the EU structures resulted in the increase of temporary emigration.

Etyczny wymiar pracy i bezrobocia

Wprowadzenie

Celem opracowania jest zainspirowanie do refleksji na temat etycznej wartości pracy w sytuacji, gdy masowa substytucja ludzi przez coraz nowocześniejsze automaty zarówno w procesie produkowania dóbr, jak i w procesie zarządzania zmusza do przemyślenia roli człowieka w systemie gospodarki. Automatyzacja i restrukturyzacja procesów produkcji skutkuje milionami bezrobotnych. W szybkim tempie dochodzi do polaryzacji ludności świata na mało liczną elitę ludzi majątnych, którzy wpisując się w globalne siły rynkowe walczą o utrzymanie swojej pozycji, i coraz liczniejszą rzeszę ludzi, którzy czują się niepotrzebni nie tylko w systemie produkcji, ale w ogóle w społeczeństwie. Zarówno pierwsi, jak i drudzy znajdują się w sytuacji niesprzyjającej rozwojowi własnego człowieczeństwa. Wzrost gospodarczy nie przekłada się na polepszenie jakości życia, jeśli rozumiemy ją nieredukcjonistycznie, nie zawężamy tylko do tego, co da się obliczyć. Nie przekłada się on także na jakość przeciętnego człowieka, który coraz mniej rozumie i świat, i siebie samego, i własne myślenie o świecie. W rezultacie człowiek bezrefleksyjnie grzęźnie w kulturze upozorowania, kulturze doraźności i kulturze śmierci, tracąc z pola widzenia etyczny wymiar bycia.

Filozofowie piszą o konieczności metanoi i exodusu, który musi być jej koniecznym efektem¹. W starożytnej Grecji metanoja oznaczała przemianę duchową, w przeciwieństwie do metamorfozy dotyczącej zmiany postaci.

¹Leszek Kołakowski, inaugurując w 1994 r. VI Sympozjum International Society for Universalism na temat „Rola filozofii, nauk, biznesu, środków masowego przekazu i organizacji pozarządowych w zapobieganiu katastrofie ekologicznej”, zwrócił uwagę, że w związku z tematem Sympozjum „sprawą nagłą jest zmiana mentalności, metanoja...” Zob. L. Kołakowski: *Introductory Remarks*, „*Dialogue and Universalism*” nr 1, 1995, s. 9. Przekład w: *Ziemia naszym domem*, pod redakcją J. Kuczyńskiego, Centrum Uniwersalizmu UW, 1996. O potrzebie metanoi pisze też Janusz Kuczyński w *Udomowienie ziemi. Interpretacja Leszka Kołakowskiego projektu metanoi*. [w:] *Ziemia naszym domem*, wyd. cyt. i *Ogrodnicy świata*, Centrum Uniwersalizmu przy Uniwersytecie Warszawskim, Wyższa Szkoła Ekologii i Zarządzania, Warszawa 1998.

W *Biblii* metanoja oznaczała przemianę wewnętrzną lub skruchę za coś, co się kiedyś czyniło i z czym nie chcemy się już identyfikować. Radykalna zmiana mentalności może być postrzegana jako realizowanie człowieczego powołania do twórczości. Jest warunkiem koniecznym i koniecznym skutkiem zmiany systemu, w jaki uporządkowało się to z potencjalności bytu, co zostało zaktualizowane dzięki pracy człowieka. Dziś jest potrzebna, by człowiek potrafił wykorzystać etycznie, tzn. dla dobra ludzi, szanse, jakie stwarza aktualny poziom wiedzy i techniki. Metanoja pozwala dokonać transcendencji poza uwarunkowania aktualnym systemem bycia. Taka transcendencja jest znacznie trudniejsza niż negacja. Jest – w przeciwieństwie do destrukcyjnej negacji – konstruktywna. Metanoja jest związana na dwa sposoby z możliwością wykonywania pracy: 1) człowiek pracując aktualizuje swoje potencjalne zdolności i umiejętności, w tym także te niezbędne do bycia twórczym, 2) człowiek pracując zmienia środowisko, a te zmiany inspirują go do autokreacji. W kontekście potrzeby metanoi niezwykle ważne okazuje się to, by człowiek mógł wykonywać pracę, która sprzyja jego rozwojowi.

Z perspektywy etyki bezrobotnym należy nazywać człowieka dorosłego, który pozbawiony jest możliwości realizowania aktywności celowej, przyczyniającej się do przekształcania środowiska społeczno-przyrodniczego i pośrednio do kreowania człowieka. W artykule pojęcie bezrobocia otrzymuje więc definicję szerszą niż stosowane przez GUS czy urzędy pracy². Ta definicja bliższa jest pierwotnemu, obowiązującemu w tekstach starożytnych myślicieli greckich, pojęciu pracy. Specyfika etyki każe akcentować perspektywę człowieka jako jednostkowego bytu uwikłanego w system bycia, w którym realizuje on swoje człowieczeństwo. Jest to perspektywa inna niż ta, którą znajdujemy w ekonomii nowożytnej, gdzie akcentowane są zależności implikowane przez prawa systemu, w jaki porządkuje się działalność gospodarcza.

Bezrobocie występuje w gospodarce rynkowej jako jej oczywisty element i dopiero gdy przybiera duże rozmiary, niepokoi ekonomistów. Recesje i związane z nimi wysokie bezrobocie są bardzo kosztowne dla gospodarki. Skutki bezrobocia dotyczą też bezpośrednio ludzi: wywołuje ono stresy, powoduje utratę kwalifikacji, rodzi postawy antyspołeczne, sprzyja przestępczości i usprawiedliwia ją, przyczynia się do patologii rodziny, rodzi alkoholizm³.

²O definicjach GUS-u i urzędów pracy piszą: W. Kozek: *Bezrobocie jako zjawisko społeczne*. [w:] *Wymiary życia społecznego*, red. M. Maroda, Warszawa 2002, s. 137; T. Michalczyk: *Czy można mówić o kryzysie społeczno-moralnym w społeczeństwie polskim w okresie transformacji?*, *Ekonomika i organizacja gospodarki żywnościowej* nr 49 (2003) (Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie), s. 11.

³Pisze o tym Jan Paweł II: *Ku lepszemu światu. Rozważanie nad modlitwą Anioł Pański*, 5.03.1995, „L'Osservatore Romano” (wydanie polskie), 16 (1995), nr 5, s. 42.

Bezrobotny, nawet jeśli zapewnimy mu środki niezbędne do życia, czuje się na marginesie życia i ma problem z poczuciem własnej godności. Godność człowieka jest, w sformułowanej w perspektywie etyki Karcie Praw Człowieka⁴, traktowana jako granica panowania pieniądza i rynkowego podejścia, a także jako granica bezwzględного przestrzegania kryterium użyteczności w relacjach między pracodawcą i pracownikiem⁵. Potrzeba takiej granicy sygnalizuje, że system gospodarki rynkowej nie do końca jest przyjazny człowiekowi. Gdy jedynym regulatorem życia przedsiębiorstwa jest zysk, ludzie wbrew Kantowskiemu imperatywowi praktycznemu stają się jedynie środkami do celu, środkami, które przesuwa się na margines życia, kiedy są zbyt liczne.

Pojęcie i wartość pracy

By zrozumieć etyczny wymiar bezrobocia, musimy posłużyć się pojęciem pracy. W społeczeństwach opartych na mechanizmie rynkowym wyróżnia się trzy formy pracy: zatrudnienie odpłatne (w tym praca na własny rachunek), nieodpłatną pracę w domu oraz pracę wolontariuszy, podejmujących celowo zorientowany wysiłek na rzecz środowiska społecznego. Występujący w społecznościach podział pracy sprawia, że jednostki ludzkie specjalizują się w pewnych tylko rodzajach aktywności, co daje efekt wzrostu globalnej wydajności pracy, ale jeśli pójdziemy za daleko w specjalizację, to istnieje niebezpieczeństwo, że pracujący człowiek przestanie doświadczać sensu własnej aktywności, że będziemy mieli do czynienia z pracą wyalienowaną, w której wykonujący ją człowiek przestaje być podmiotem. Takie zagrożenie realizuje się w warunkach pracy masowej wspieranej wysoką techniką, gdzie dochodzimy do skrajności polegającej na tym, że człowiek staje się dodatkiem do taśmy produkcyjnej i wykonuje czynności, których jeszcze nie dopracowano technologicznie.

W związku z etyczną perspektywą bezrobocia ważne wydaje się rozróżnienie rodzajów pracy, jakie znajdujemy w refleksji starożytnych Greków. Odróżniali oni *ergon* i *kopos*. *Ergon* to praca wykonywana ze względu na jej bezpo-

⁴Odwołując się do godności człowieka, uchwalono w 1948 r. Powszechną Deklarację Narodów Zjednoczonych, która była inspiracją do tworzenia międzynarodowych instytucji ochrony praw człowieka. W grudniu 1966 r. na forum Zgromadzenia Ogólnego Narodów Zjednoczonych uchwalono dwa pakt, które składają się na Kartę Praw Człowieka: Pakt Praw Obywatelskich i Politycznych oraz Pakt Praw Gospodarczych, Społecznych i Kulturowych.

⁵Zob. G. Michalska: *Prawa człowieka i ich ochrona*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2000, s. 98 i M. Rybak: *Etyka menadżera – społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 158.

średni skutek – umożliwiającą spełnienie się, działalność wolnych obywateli. *Kopos* jest pracą wykonywaną ze względu na ekwiwalent, jaki dostajemy za czas i wysiłek poświęcony na jej wykonanie – to mozolna służba niewolników.

Oba rodzaje pracy wydawały się niezbędne Arystotelesowi proponującemu wśród nauk praktycznych także ekonomię. To przekonanie skutkowało akceptacją niewolnictwa jako zjawiska sprawiedliwego, tzn. zgodnego z naturą rzeczy. W XIX wieku Fryderyk Nietzsche przekonany o niezbędności obu rodzajów pracy, twierdził nawet, że mamy dwa rodzaje ludzi: składające się na „stado” przeciętne, jednostki, które są aktywne ze względu na ekwiwalenty umożliwiające przetrwanie i jednostki niezwykle „dostojne” i wybitne, które są twórcami, gwarantami i nosicielami wartości wyższych. Jego zdaniem, „Wyższa kultura może powstać tylko tam gdzie istnieją dwie odrębne kasty społeczne: (...) kasta pracy przymusowej i kasta pracy wolnej”⁶. Píše, że kultura, nawet taka będąca tworem człowieka teoretyka jak kultura aleksandryjska, potrzebuje stanu niewolniczego, by móc trwać. Nietzsche jest przekonany, że gdy kultura przeczy konieczności istnienia niewolnictwa, „kroczy stopniowo ku okropnemu zniszczeniu”⁷. Dlaczego? Ponieważ nie jest ona w stanie zrealizować swojego podstawowego zadania, jakim jest stworzenie warunków dla pojawienia się jednostki wybitnej, kreatywnej, odpornej na pokusy życia łatwego i przyjemnego. W takiej kulturze bez niewolnictwa przestaną pojawiać się geniusze, wielcy filozofowie, wielcy artyści i święci, nie ma w niej miejsca także dla nadczłowieka, którego znaczenie wykracza, w ujęciu autora *Tako rzecze Zaratustra*, poza kulturę, który jest „treścią ziemi”⁸. Myślenie o pracy i wartościowaniu pracy, jakie znajdujemy w tekstach Nietzschego, jest odwrotnością tego, co proponuje protestancka etyka w swojej doktrynie sumiennej pracy jako najważniejszej zasługi prowadzącej do zbawienia. Protestancką etykę pracy uznaje się za jeden z ważnych czynników powstania układu gospodarki kapitalistycznej opartej na mechanizmie rynku.

Rynek nie tylko wzmacniał instrumentalny stosunek do pracy, ale inspirował też do przedmiotowego traktowania wykonujących pracę. Praca stała się towarem, człowiek elementem produkcji. Nie bez powodu pojawił się w XVIII wieku praktyczny imperatyw Immanuela Kanta, w którym filozof postuluje, by człowieka (nie tylko innych ludzi, ale także siebie samego) nigdy nie traktować wyłącznie jako środek do celu, zawsze także jako cel aktywności. O tej ważnej

⁶F. Nietzsche: *Ludzkie, arcyludzkie*, tłum K. Drzewecki, Wydawnictwo „bis” Warszawa 1991 (1908), s. 355.

⁷F. Nietzsche: *Narodziny tragedii, czyli hellenizm i pesymizm*, tłum. L. Staff. Wydawnictwo „Zielona Sowa”, Kraków 2003 (Warszawa 1907), s. 125.

⁸F. Nietzsche: *Tako rzecze Zaratustra: książka dla wszystkich i dla nikogo*, tłum W. Berent. Wydawnictwo „bis”, Warszawa 1990 (1905), s. 7.

zasadzie przypomina też Jan Paweł II w pierwszej z trzech encyklik społecznych, która ukazała się 14 września 1981 r. z okazji 90. rocznicy encykliki *Re-rum novarum* ogłoszonej przez Leona XIII, encyklice *Laborem exercens* – *O pracy ludzkiej*. Jeśli traktujemy pracę jako źródło pozycji społecznej lub jako źródło zdobycia środków niezbędnych do przetrwania, łatwo możemy pomijać jej bezpośrednie skutki, nie przejmować się tym, czy są one dobre, czy złe, jaki mają sens. Gdy pracujemy niewolniczo, tzn. ze względu na ekwiwalent, jaki dostajemy za czas i wysiłek poświęcony na wykonanie pracy, sami siebie traktujemy jak środek do celu. W ten sposób wykonywana praca staje się sposobem uzależniania, metodą zniewalania ludzi. Wykonując ją możemy niszczyć własne zdrowie i nie rozwijać potencjału osobowego, jaki posiadamy będąc człowiekiem.

Przypominając o prawie do pracy, niekoniecznie uwzględniamy etyczny aspekt tego prawa. Częściej chodzi jedynie o prawo do przydziału ekwiwalentów za pracę, niezbędnych, by przeżyć. Z perspektywy etyki, w kontekście prawa do pracy powinniśmy upominać się nie tylko o godną zapłatę za pracę i godne warunki pracy, ale także, a może przede wszystkim o to, by praca, którą się nam oferuje, była pracą godną, tzn., by przyczyniała się ona do naszego rozwoju i by jej rezultatem było powstanie godziwego dobra.

Jan Paweł II w pracy *Pamięć i tożsamość* odróżnia trzy rodzaje dobra: dobro godziwe (*bonnum bonestum*), dobro użyteczne (*bonnum utile*) i dobro przyjemne (*bonnum delectabile*)⁹. Z założenia rezultatem każdej pracy jest jakieś dobro. Ważne jest, byśmy pracując mieli świadomość sprawstwa i odpowiedzialnie traktowali wybór celów działania. Ważne jest też, byśmy umieli odróżniać dobro godziwe, dobro użyteczne i dobro przyjemne oraz byśmy umieli te dobra hierarchizować. Autor książki *Pamięć i tożsamość*, zauważa, że utylitaryzm zapomina o pierwszym i podstawowym wymiarze dobra, jakim jest *bonnum bonestum*. Dobro godziwe jest przyjazne człowiekowi jako osobie ludzkiej, nie obraca się przeciwko godności człowieka. Jeśli wybieramy „dobro godziwe”, to nasze działanie jest słuszne, ponieważ „cel jest zgodny z samą istotą przedmiotu działania”. Jeśli wybieramy „dobro użyteczne”, to celem naszego działania staje się korzyść, jaką czerpiemy. W tym przypadku nasze działanie może być słuszne lub nie. Jeśli działanie, z którego wynika dobro użyteczne, jest godziwe i godziwe są środki, to również osiągnięty cel można uważać za godziwy. Jan Paweł II wskazuje na różnicę między tradycją etyki arystotelesowsko-tomistycznej a nowożytnym utylitaryzmem, dla którego użyteczność jest wartością niewymagającą uzasadnienia. Za Tomaszem z Akwinu

⁹Jan Paweł II: *Pamięć i tożsamość. Rozmowy na przełomie tysiącleci*. Wydawnictwo Znak, Kraków 2005, s. 42, 43.

proponuje perspektywę wartościowania, która nie współbrzmi z antropologicznymi założeniami, na bazie których opracowywano nowożytną teorię gospodarki rynkowej, ale za to chroni człowieka przed uprzedmiotowieniem i instrumentalnym traktowaniem, a także przed emancypacją nie tylko użyteczności, ale i przyjemności. W tradycji refleksji tomistycznej „dobro przyjemne” w postaci wewnętrznej radości zawsze towarzyszy osiągnięciu „dobra godziwego”. W ujęciu utylitarystów *bonum delectabile* podobnie jak *bonnum utile* wyemancypowało się i stało dobrem i celem samo dla siebie.

Z perspektywy ekonomii praca ma wartość jako źródło bogactwa. Z perspektywy psychologii i socjologii cenimy ją jako źródło poczucia własnej wartości. Z perspektywy etyki jest ona ważna jako dająca możliwość pełnego bycia człowiekiem, tzn. jako umożliwiająca tworzenie człowieczego świata i poprzez ten świat ludzi, którzy odpowiadając na jego wyzwania i szanse, będą w sobie aktualizować coś z potencjalności bycia człowiekiem. Ta ostatnia perspektywa jest podstawą tego, że prawo do pracy zostało zaliczone do uniwersalnych praw pracowniczych¹⁰. Jeśli chcemy „życie ludzkie uczynić bardziej ludzkim”, to „praca ludzka nabiera znaczenia podstawowego i decydującego”, i, jak czytamy w encyklice *Laborem exercens*, stanowi ona „klucz, i to chyba najistotniejszy klucz, do całej kwestii społecznej”¹¹.

Uważana za proroczą myśl Herberta Marcuse, która werbalizuje problem, z jakim wchodzimy w erę informatyczną jest prawdziwa, jeśli założymy, że człowiek nie może znajdować sobie twórczo nowych celów i form pracy. Marcuse pisze: „Automatyzacja grozi możliwością odwrócenia relacji między czasem wolnym a czasem pracy. Czas pracy może stać się marginalny, a czas wolny »pełnoetatowy«. W rezultacie nastąpi przewartościowanie wartości oraz tryb egzystowania sprzeczny z tradycyjną kulturą”¹². Z całą pewnością ruch na rzecz dzielenia się pracą zarobkową musi skutkować większą ilością czasu do samodzielnego zagospodarowania przez człowieka. Nie znaczy to jednak, że w tym zagospodarowywanym przez siebie czasie człowiek skazany jest jedynie na zabawę lub nudę. W tzw. czasie wolnym mogą pojawić się

¹⁰W Stanach Zjednoczonych i w Kanadzie proponuje się dwie grupy praw pracowniczych: 1) wynikające z godności człowieka prawa uniwersalne: prawo do pracy i prawo do bezstronnego, sprawiedliwego oraz odpowiedzialnego traktowania w procesie pracy, 2) prawa specyficzne, takie jak np. ochrona danych osobowych, prawo do niedyskryminowania ze względu na płeć, stan, rasę, religię czy narodowość, wolność od seksualnego molestowania w pracy, prawo do powiadomienia o planowanym zamknięciu zakładu pracy. Zob. M. Rybak: *Etyka menadżera społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa*, wyd. cyt., s. 160; S.L. Dolan, R.S. Schuler: *Resource Management the Canadian Dynamic*, Nelson Canada, Scarborough, Ontario, 1994, s. 466.

¹¹Jan Paweł II: *Laborem exercens* 3.

¹²H. Marcuse: *Eros and Civilization*, przedmowa, Suhrkamp, Frankfurt 1979.

sprzyjające warunki dla pracy, którą starożytni nazywali *ergon*, a człowiek aktualizujący dzięki tego rodzaju pracy swoje zdolności i umiejętności może pracować mądrzej i skuteczniej, odkrywając nowe cele twórczej aktywności. Wysoki poziom techniki i organizacji nie musi skutkować tym, że człowiek przestanie pracować. Dużo jednak wskazuje na to, że poziom ten wymusi nowy ład gospodarczy.

Bezrobocie w kontekście relacjonistycznego rozumienia osoby

Zrozumieniem przyczyn bezrobocia i oceną jego kosztów zajmuje się makroekonomia, ale także teoretycy badający to zjawisko z perspektywy społecznej. Co najmniej równie istotny jak ekonomiczny wymiar bezrobocia jest jego wymiar etyczny. Ekonomia badając zależności rynkowe odkrywa „jak jest?”, etyka szuka odpowiedzi na pytanie „jak być powinno?”, proponuje perspektywę do ewentualnych twórczych zmian. Etyka ma sens, o ile przyjmujemy założenie, że rzeczywistość może się zmieniać, że człowiek jest wolny i odpowiedzialny¹³, że ma w związku z tym wpływ na zmiany systemów bycia. Dla etyka poza rozstrzygnięciem problemu, czy bezrobocie jest dla człowieka złe czy dobre, ważnym pytaniem jest: jaki udział w pojawianiu się zjawiska bezrobocia ma człowiek – i ten, który ma wpływ na porządek gospodarowania „zasobami ludzkimi” i ten, który jako element tych zasobów staje się bezrobotny? W perspektywie etycznej pojawiają się pytania o odpowiedzialność za siebie i odpowiedzialność za drugiego człowieka, których nie sposób oddzielić od pytania o odpowiedzialność za człowieczą rzeczywistość, za świat, który powołaliśmy do istnienia.

Wiele opracowań o bezrobociu z perspektywy etycznej znajdujemy w społecznej nauce Kościoła. Teoretycy proponują tu refleksję na temat moralnego i religijnego aspektu życia społecznego, gospodarczego i politycznego. Punktem wyjścia jest dla nich chrześcijańska koncepcja człowieka i społeczeństwa. Społeczna nauka Kościoła jest przede wszystkim etyką społeczną. Jako etyka podejmuje pytania o powinności i wartości moralne, odwołując się do argumentów rozumowych i korzystając z dorobku zgromadzonego w takich naukach, jak socjologia, psychologia, ekonomia, politologia, prawo,

¹³Różne pojęcia odpowiedzialności zob. K. Najder-Stefaniak: *Kategoria odpowiedzialności w aksjologicznej perspektywie gospodarowania*, „Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej” nr 49 (2003) (Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie), s. 21–28.

historia, antropologia, filozofia i teologia wskazuje moralne reguły postępowania dla uczestników życia społecznego. Przyjmuje personalistyczną koncepcję człowieka¹⁴. Podstawowym pojęciem w tej koncepcji jest pojęcie osoby, czyli jednostkowego bytu rozumnego. Aksjologiczny wymiar osoby ludzkiej to godność człowieka.

Współcześnie w filozofii dostrzegamy dwa nurty rozumienia osoby: substancjalistyczny i relacjonistyczny. W nurcie pierwszym, reprezentowanym przez E. Gilsona, J. Maritaina, M.A. Krapca, teoretycy koncentrują się na mających swe źródło wewnątrz konkretnych bytów ich zasadach konstytutywnych. Precyzują, co powoduje, że byt jest osobą, sięgają do pochodzącej od Boecjusza definicji osoby jako jednostkowej substancji o rozumnej naturze. W nurcie relacjonistycznym osobę postrzega się przez jej związki z otoczeniem, przez działania i przejawy¹⁵. W perspektywie relacji E. Mounier przeciwstawia osobę jako członka wspólnoty wyobcowanej jednostce, a Jan Paweł II rozważa osobę jako podmiot moralności. Nurt relacjonistyczny proponuje kontekst refleksji, w którym zjawisko bezrobocia staje się poważnym problemem etycznym. Godność pracy polega nie tylko na tym, że skutkuje ona określonym kształtem środowiska, zaktualizowanym z potencjalności bycia konkretnym światem, ale przede wszystkim na tym, że dzięki niej człowiek urzeczywistnia samego siebie. Prawo do pracy zyskuje swoje uzasadnienie nie tylko w prawie do życia, ale też w prawie i obowiązku realizowania własnego człowieczeństwa. W kontekście tego nie dziwi, że Jan Paweł II twierdzi, iż „Pierwszym i podstawowym zadaniem wszystkich, każdego – rządu, polityków, kierowników przedsiębiorstw i właścicieli zakładów – powinno być jedno: dać pracę wszystkim”¹⁶.

W literaturze ekonomicznej rozróżnia się bezrobocie strukturalne, związane ze strukturą gospodarki, która nie stwarza możliwości zatrudnienia wszyst-

¹⁴Personalizm [łac.], termin zastosowany przez F.E. Schleiermachera na określenie wiary w osobowego Boga oraz przez Ch. Renouviera na określenie interpretacji myśli I. Kanta w świetle kategorii osoby; następnie rozszerzony na każdą doktrynę, uznającą szczególną rolę osoby ludzkiej jako bytu wykraczającego poza naturę i historię (np. B.P. Brown, R.T. Flewelling) oraz głoszącej prymat wartości osobowych w życiu społecznym. Pod wpływem interpretacji myśli św. Tomasza z Akwinu ukształtowała się wewnętrznie zróżnicowana odmiana personalizmu zwanego katolickim (np. Jan Paweł II, J. Maritain, E. Gilson, M.D. Chenu, w Polsce także M.A. Krapiec, M. Gogacz), głosząca wyjątkową doskonałość osoby wśród bytów i postulat podporządkowania dobru osób całego życia społecznego.

¹⁵K. Rahner określa człowieka jako osobę ze względu na jego relację z Bogiem, M. Buber ze względu na jego relację z Ty, K. Jaspers – ze względu na relację ze sobą przez własne przeżycia, J.P. Sartre – ze względu na relację ze sobą przez świadomość wolności, P. Teilhard de Chardin – ze względu na relację z całością.

¹⁶Jan Paweł II: *Laborem exercens*, 5.

kich osób zdolnych do pracy i jej poszukujących, bezrobocie lokalne, wyróżniające się szczególnym nasileniem braku wolnych miejsc pracy w pewnych miejscowościach lub regionach, bezrobocie przejściowe, związane ze zmianą miejsca pracy i koniecznością zdobycia nowych kwalifikacji, bezrobocie sezonowe, powodowane okresową zmiennością warunków klimatycznych i cykliów produkcyjnych w niektórych rodzajach działalności gospodarczej, bezrobocie utajone, występujące w postaci przeludnienia w rolnictwie lub też w postaci nadmiernego w stosunku do potrzeb zatrudnienia w przedsiębiorstwach przemysłowych. To rozróżnienie jest użyteczne, gdy chcemy wpisać zjawisko bezrobocia w kontekst zagadnień ekonomicznych. Z perspektywy etyki dostrzegamy inne rodzaje bezrobocia. Podstawowym kryterium jest tu wpływ bezrobocia na jakość bycia człowieka. Rozróżniamy: bezrobocie jako brak pracy zarobkowej, bezrobocie jako brak pracy adekwatnej do umiejętności i bezrobocie jako brak pracy stymulującej rozwój człowieka.

Podsumowanie

W wymiarze ekonomicznym bezrobocie postrzegamy jako brak pracy zarobkowej i traktujemy jako znak, a nawet miernik kryzysu gospodarczego. W perspektywie etycznej ważniejsze od ekonomicznych skutków bezrobocia jest to, że jeśli pozbawimy człowieka godziwej pracy, to w efekcie straci on możliwość przekształcania świata, tworzenia wartości, odkrywania własnej wartości, rozwijania sił i umiejętności, aktualizowania swojego człowieczeństwa. Zauważmy, że podobny efekt mamy i wtedy, gdy ludzie nie mają pracy, i wtedy, gdy ludzie wykonują pracę niewolniczą, czyli ze względu na ekwiwalent realizują aktywność, której sensu nie mogą, nie potrafią lub nie starają się zrozumieć. Etyczny efekt bezrobocia, zarówno tego polegającego na braku stanowisk pracy, jak i tego związanego z brakiem pracy godziwej, obraca się przeciwko systemowi gospodarki, ponieważ „najważniejszą formą kapitału jest kapitał ludzki, to znaczy sam człowiek, jego wiedza, technika i umiejętności, czyli ludzkie zdolności twórcze”¹⁷. „Kapitał ludzki” wynika z „jakości bycia”, jakie realizuje człowiek, a jakość bycia związana jest z pracą, jaką wykonuje. Bezpośredni związek polega na tym, że praca jest elementem bycia. Alienacja pracy, zjawisko polegające na tym, że praca postrzegana jako towar staje się czymś obcym, oderwanym od istoty pracującego i zniewalającym go, okazuje się godzić w podstawy człowieczego bycia. Pośredni związek pracy z jakością

¹⁷A. Garbarz: *Aspekty etyczne w procesach gospodarczych według nauczania Jana Pawła II*, [w:] *Człowiek w procesie gospodarowania*, red. K. Jaremczuk, Rzeszów 1998, s. 50.

bycia człowieka polega na tym, że w jej wyniku powstaje społeczno-przyrodnicze środowisko, w którym człowiek żyje. W perspektywie etyki praca przestaje być jedynie towarem, okazuje się należeć do podstawowych czynników kształtujących jakość naszego bycia.

Gdy chodzi nam o obronę jakości bycia, najłatwiej poradzić sobie ze skutkami bezrobocia jako braku pracy zarobkowej. Na jakość podmiotowego bycia człowieka ekwiwalent ma wpływ pośredni, możemy więc jego brak uzupełniać, np. „zasiłkiem”, a poza tym możemy uruchamiać miejsca pracy zarobkowej, wpływając na zwiększenie popytu, wprowadzając nowe usługi czy wreszcie zmieniając obciążenia zatrudnionych. Znacznie trudniej jest, wbrew pozorom, gdy brakuje możliwości realizowania umiejętności, których poziom wymaga specyficznych warunków pracy. Stworzenie tych warunków może być bardzo drogie i przekraczać możliwości, jakimi dysponuje branża czy państwo. Jeszcze trudniej jest w przypadku trzeciego rodzaju bezrobocia. Zabezpieczenie pracy, która stymuluje rozwój pracującego, związane jest nie tylko z uruchomieniem środków finansowych, ale wymaga też wiedzy na temat twórczych możliwości człowieka w kwestii aktualizowania potencjalności zawartej w „człowieczeństwie”.

Literatura

- GARBARZ A.: Aspekty etyczne w procesach gospodarczych według nauczania Jana Pawła II. [w:] *Człowiek w procesie gospodarowania*, red. K. Jaremczuk, Rzeszów 1998
- JAN PAWEŁ II: *Ku lepszemu światu. Rozważanie nad modlitwą Anioł Pański*, 5.03.1995, „L'Osservatore Romano” (wydanie polskie), 16 (1995), nr 5.
- JAN PAWEŁ II: *Laborem exercens* (1981) (encyklika o pracy ludzkiej).
- JAN PAWEŁ II: *Sollicitudo rei socialis* (1987) (encyklika o aktualnych problemach rozwoju ludzi i narodów).
- JONES E.L.: *Europe and the Rise of Capitalism*, Oxford 1988.
- JUCHNOWICZ M. (red.): *Standardy europejskie w zarządzaniu zasobami ludzkimi*, Poltext, Warszawa 2004.
- KOŁAKOWSKI L.: *Introductory Remarks*, „Dialogue and Uniwersalism” nr 1, 1995, Przekład [w:] *Ziemia naszym domem*, pod redakcją J. Kuczyńskiego, Centrum Uniwersalizmu UW, Warszawa 1996.
- KOZEK W.: *Bezrobocie jako zjawisko społeczne*. [w:] *Wymiary życia społecznego*, red. M. Maroda, Warszawa 2002.
- KUCZYŃSKI J.: *Ogrodnicy świata*, Centrum Uniwersalizmu przy Uniwersytecie Warszawskim, Wyższa Szkoła Ekologii i Zarządzania, Warszawa 1998.
- KUCZYŃSKI J.: *Udomowienie ziemi. Interpretacja Leszka Kołakowskiego projektu meta-noi* [w:] *Ziemia naszym domem*, wyd. cyt.

- MARCUSE H.: *Eros and Civilization*. Suhrkamp, Frankfurt 1979.
- MAĆZAK A.: *U źródeł nowoczesnej gospodarki europejskiej*, Warszawa 1967.
- MICHALCZYK T.: *Czy można mówić o kryzysie społeczno-moralnym w społeczeństwie polskim w okresie transformacji?*, „*Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*” nr 49 (2003) (Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie).
- MICHALSKA G.: *Prawa człowieka i ich ochrona*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2000.
- RIFKIN J.: *Koniec pracy. Schyłek siły roboczej na świecie i początek ery postrykowej*, tł. E. Kania, Wydawnictwo Dolnośląskie, Wrocław 2001.
- RYBAK M.: *Prawa człowieka jako podstawa odpowiedzialności wobec pracownika*. [w:] *Etyka menadżera – społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.
- SCHUMPETER J.: *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York 1942.
- TANGHE F.: *Le droit au travail entre histoire et utopie*. Publications FUSL, Brussels 1989.

Ethical Aspect of Unemployment

Abstract

The aim of the paper was to indicate specifics of the ethical reflection on the unemployment. The author formulates reasons on the right to work from the ethics' perspective. The author distinguished *ergon* and *kopos*. The relationship between the understanding of unemployment and work was analyzed. The author distinguished three kinds of unemployment: unemployment as a lack of earning work, unemployment as a lack of work adequate to qualifications and skills, and unemployment as a lack of human development stimulus.

Wojciech Ciechomski

Jacek Niewiadomski

Samodzielna Pracownia Organizacji i Ekonomiki Ogrodnictwa SGGW

Eksport owoców i warzyw istotnym atutem polskiego sektora ogrodniczego

Wprowadzenie

W polityce handlu zagranicznego Polski od wielu lat zwraca się uwagę na potrzebę zrównoważenia bilansu. Jednym z czynników tej stabilizacji jest eksport produktów i usług. Niestety, rzeczywistość nie potwierdza tych założeń i trudno na razie uznać rolę eksportu jako istotnego czynnika stabilizującego polską gospodarkę. Świadczą o tym takie wskaźniki, jak udział eksportu w tworzeniu PKB, nieprzekraczający 20%, podczas gdy np. na Węgrzech i w Czechach jest on znacznie wyższy, a przeciętna wartość eksportu *per capita* stanowi jedną dziesiątą tego, jaki ma miejsce w Unii Europejskiej. Ostatnie dziesięciolecie nie przyniosło zauważalnych zmian w niekorzystnej i ubogiej strukturze towarowej polskiego eksportu. Odnosi się to zarówno do przemysłu, jak i do rolnictwa.

Niski stopień proeksportowości jest wynikiem wielu elementów, do których przede wszystkim należy zaliczyć:

- brak opracowań długofalowej strategii wspierania eksportu i skutecznego systemu finansowania działalności eksportowej w postaci korzystnych kredytów i systemu ich ubezpieczenia,
- niedostatek zaawansowanych technologicznie, dobrych jakościowo, a zatem konkurencyjnych polskich produktów,
- brak jednolitego i efektywnego systemu promocji, obejmującego politykę handlową oraz pomoc w zdobywaniu i utrzymaniu rynków zbytu, co jest wynikiem niezwykle niskiego poziomu środków finansowych przeznaczanych na promocję gospodarczą Polski.

W ostatnim dziesięcioleciu zmieniły się radykalnie rola i znaczenie polskiego sektora rolno-spożywczego w międzynarodowej wymianie towarowej. Przede wszystkim systematycznie zmniejszał się udział eksportu rolno-spożywczego w eksporcie ogółem. Podczas gdy w połowie lat 80. wynosił on ponad 12%, w połowie lat 90. spadł do 11%, to na przełomie stulecia wynosił już tylko 8%, a w 2004 r. zaledwie 6%. Zmiany następowały również w międzynarodowej wymianie towarowej sektora rolno-spożywczego.

Znaczenie sektora ogrodniczego

Celem opracowania jest wykazanie znaczenia produktów ogrodnich w eksporcie rolno-spożywczym w latach 1993–2003. Od ponad 30 lat sektor ten był jednym z najważniejszych proeksportowych działów gospodarki żywnościowej. Na początku lat 90. wpływy z tego eksportu wynosiły 30% ogółu wpływów z eksportu rolno-spożywczego. Obecnie, pomimo pewnego spadku, w dalszym ciągu są one znaczące i stanowią prawie 25% tych wpływów. O istotnym znaczeniu gospodarczym sektora ogrodniczego świadczy też prawie 40-procentowy udział wartości eksportu owoców i warzyw w wartości produkcji globalnej tych produktów. Równocześnie od ponad 30 lat zwiększa się systematycznie rola produkcji ogrodnich w krajowej produkcji roślinnej. W latach 70. i 80. ubiegłego wieku udział ten wynosił około 30%, a na początku nowego stulecia wielkość produkcji towarowej owoców i warzyw stanowiła około 40% krajowej produkcji roślinnej. Obecny potencjał produkcyjny wynosi około 9 mln ton, z czego warzywa stanowią 5,5 mln ton, a owoce 3 mln ton. W produkcji owoców dominującą pozycję zajmują jabłka (ok. 2,5 mln ton) stanowiąc 70% całkowitej produkcji owoców. Istotne znaczenie w strukturze produkcji owoców mają również owoce jagodowe, głównie truskawki, a z pestkowych – wiśnie. W strukturze produkcji warzyw dominującą rolę utrzymuje kapusta, stanowiąc około 25%, następnie marchew (16%) oraz cebula (14,5%). Wymienione trzy produkty stanowią 55% ogólnej produkcji warzyw w Polsce. W ostatnim dziesięcioleciu coraz większego znaczenia nabiera produkcja warzyw spod osłon, osiągając poziom prawie 700 tys. ton. Jest to przede wszystkim produkcja pomidorów. Innym produktem o znacznej dynamice rozwojowej są pieczarki świeże, których roczna produkcja osiąga obecnie poziom 160–180 tys. ton.

Eksport owoców i warzyw

Poziom i struktura produkcji krajowej owoców i warzyw ma odpowiednie odzwierciedlenie w wielkości i strukturze eksportu tych produktów. Szczegółowa analiza zmian, jakie dokonały się w okresie od 1993 do 2003 r. zostanie przeprowadzona w dwóch podstawowych grupach towarowych, jakimi są produkty świeże i produkty przetworzone. W badanym okresie nastąpiło podwojenie wartości eksportu produktów ogrodnich (z 501,0 mln. USD do ponad 1071 mln USD) z tym że dużo większy przyrost odnotowano w grupie produktów przetworzonych niż w grupie produktów świeżych (tab. 1).

Tabela 1

Eksport owoców i warzyw w Polsce w latach 1993–2003 (w mln USD)

Wyszczególnienie	1993	1994	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Owoce świeże	91,4	100,9	136,8	130,0	82,1	100,6	79,1	107,8	150,0
Warzywa świeże	56,9	69,5	36,9	22,0	42,3	33,0	38,4	49,4	95,6
Owoce przetworzone	265,7	312,5	330,4	400,0	445,1	412,2	482,9	479,8	631,0
Warzywa przetworzone	84,7	84,6	81,0	100,0	96,3	92,7	127,8	142,2	194,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie Analiz rynkowych IERiGŻ.

Generalnie jest to korzystny trend, pod warunkiem jednak, że produkty te będą miały wysoki stopień przetworzenia. Tymczasem duża część eksportowanych z Polski produktów ogrodniczych jest tylko wstępnie przetworzona, jak np. koncentrat jabłkowy. W strukturze wartościowej eksportu produktów ogrodniczych udział produktów przetworzonych na początku lat 90. stanowił 70% całego eksportu, a w połowie badanego okresu wzrósł do 77%, utrzymując ten poziom również przez kolejne lata. W tej grupie towarowej produktów ogrodniczych owoce przetworzone mają obecnie udział 60%. Tempo wzrostu eksportu produktów ogrodniczych oraz jego struktura świadczą o dużym potencjale produkcyjnym i przetwórczym, a szczególnie o dużej elastyczności i stopniu dostosowania do rosnących wymogów, zwłaszcza jakościowych, obowiązujących w handlu międzynarodowym.

Analizując tempo wzrostu poszczególnych 4 grup towarowych pod względem ilościowym stwierdzono, że produkty świeże, a także owoce przetworzone mają podobne średnie tempo wzrostu ponaddwukrotnie wyższe tempo wzrostu mają warzywa przetworzone (tab. 2).

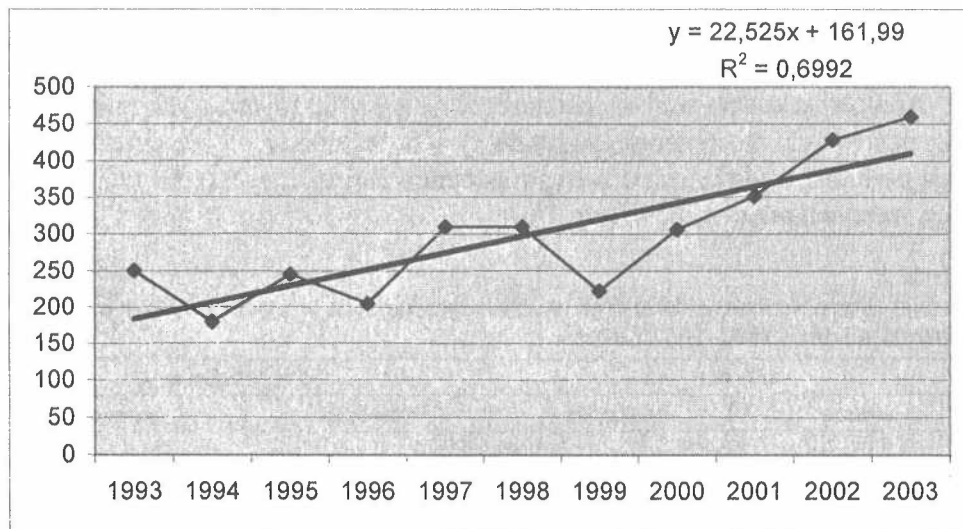
Tabela 2

Średnie tempo wzrostu eksportu produktów ogrodniczych w ujęciu ilościowym i wartościowym w latach 1993–2003 (w %)

Świeże		Przetworzone	
owoce	warzywa	owoce	warzywa
ilościowo			
6,3	5,7	5,8	13,9
wartościowo			
5,1	5,3	9,0	8,7

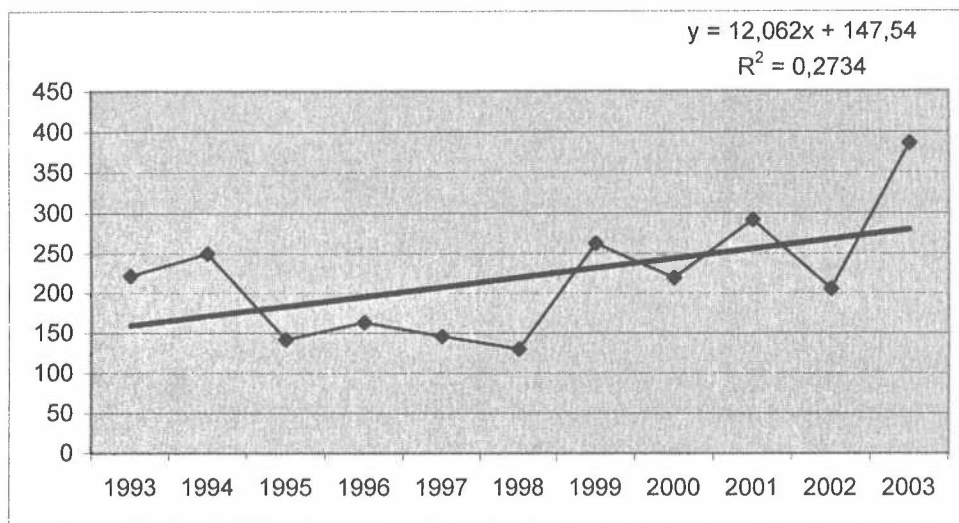
W przypadku eksportu owoców świeżych można mówić o dwóch wyraźnych cyklach (rys. 1), z których pierwszy w latach 1993–1999 charakteryzował się znacznymi wahaniami rocznymi, natomiast drugi, po znacznym spadku wielkości eksportu w 1999 r., w następnych latach miał już systematyczną tendencję wzrostową, co potwierdził również nieuwzględniony w niniejszej analizie rok 2004, kiedy to eksport owoców świeżych osiągnął 641,6 tys. ton. Trend liniowy eksportu warzyw świeżych jest nieistotny statystycznie, co zostało spowodowane m.in. znacznie odbiegającym od dotychczasowego i nadspodziewanie wysokim eksportem w roku 2003 oraz znacznymi wahaniami rocznymi (rys. 2). Na kolejnym wykresie pokazano model trendu, w którym wykorzystano dane z lat 1995–2003 (rys. 3). Obserwujemy tu systematyczny liniowy wzrost przeciętnej wielkości eksportu warzyw świeżych. Tę tendencję potwierdza również rok 2004 (366,3 tys. ton), który nie został uwzględniony w dokonywanej analizie. W przypadku owoców i warzyw przetworzonych obserwuje się w badanym okresie systematyczny liniowy wzrost przeciętnej wielkości eksportu (rys. 4 i 5).

Analiza tempa wzrostu pod względem wartościowym wskazuje, że produkty ogrodnicze przetworzone charakteryzują się znacznie większym tempem wzrostu niż produkty świeże (tab. 2). Równomierne tempo wzrostu, przy nieznacznym wahaniami rocznych, charakteryzuje eksport tych produktów pod względem wartościowym (rys. 6 i 7). W przypadku owoców świeżych przeciętny poziom eksportu jest mniej więcej stały, przy czym obserwujemy silne

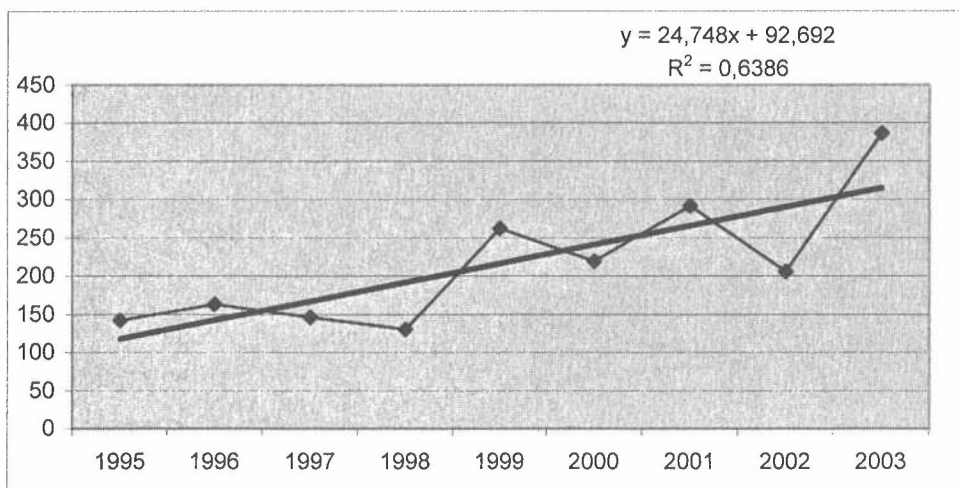


Rysunek 1

Eksport owoców świeżych w latach 1993–2003, w tys. ton

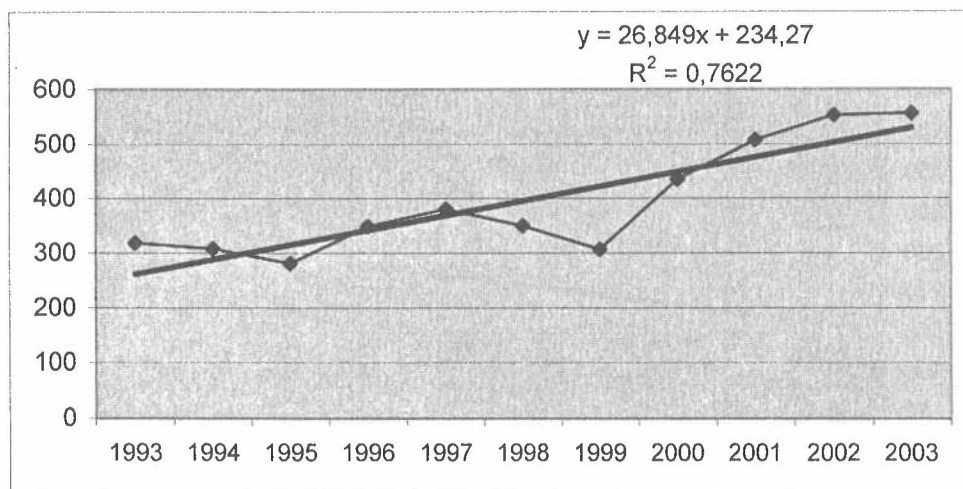
**Rysunek 2**

Eksport warzyw świeżych w latach 1993–2003, w tys. ton

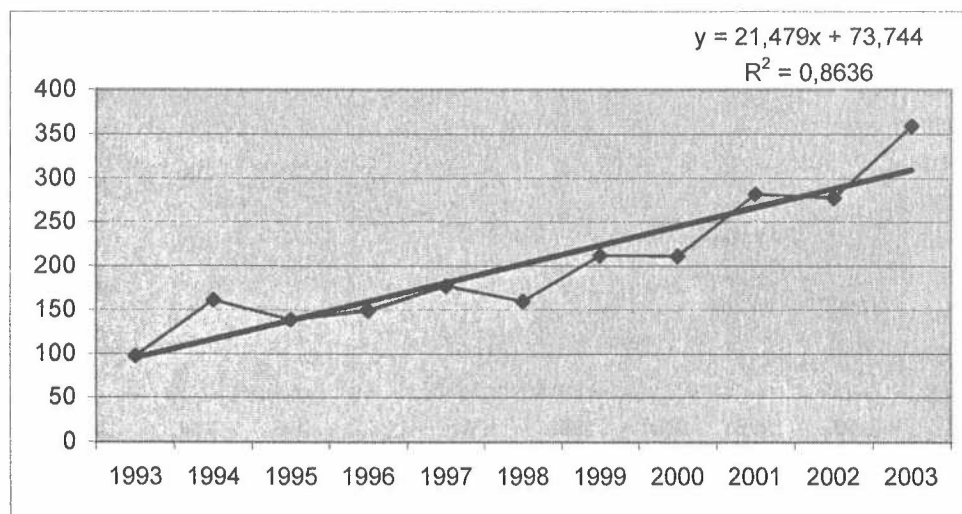
**Rysunek 3**

Eksport warzyw świeżych w latach 1995–2003, w tys. ton

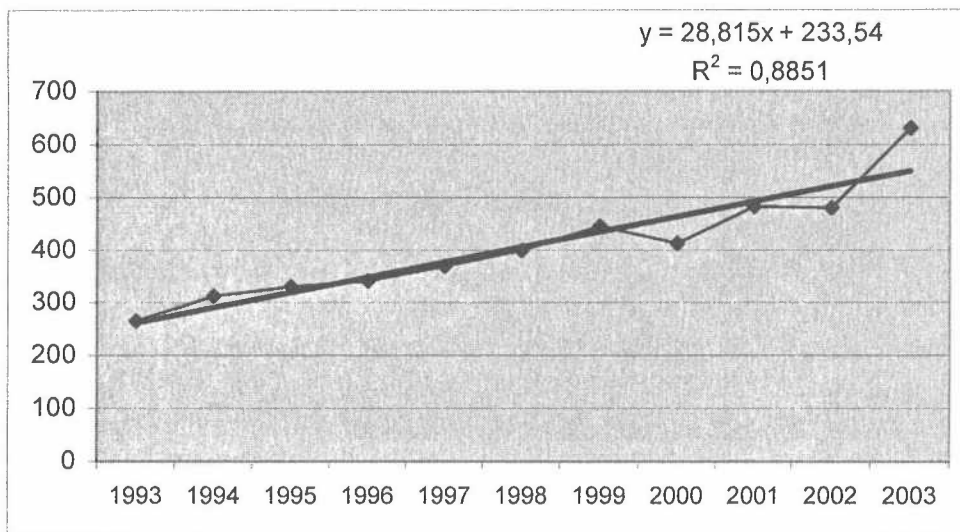
wahania roczne (rys. 8). W ostatnich dwóch latach zaznacza się wyraźna tendencja wzrostowa tego eksportu, co potwierdza także rok 2004 (163,0 mln USD), który w tej analizie nie został jeszcze uwzględniony. W przypadku eksportu warzyw świeżych można mówić o dwóch wyraźnych cyklach (rys. 9). Lata 1993–1998 to systematyczny spadek przeciętnej wielkości eksportu, a lata 1998–2003 to z kolei odwrócenie tendencji i systematyczny wzrost dynamiki tego eksportu.

**Rysunek 4**

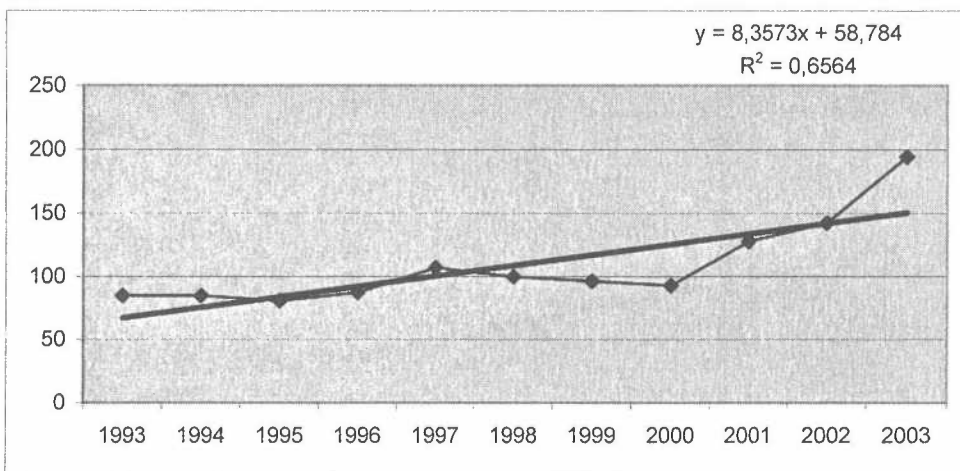
Eksport owoców przetworzonych w latach 1993–2003, w tys. ton

**Rysunek 5**

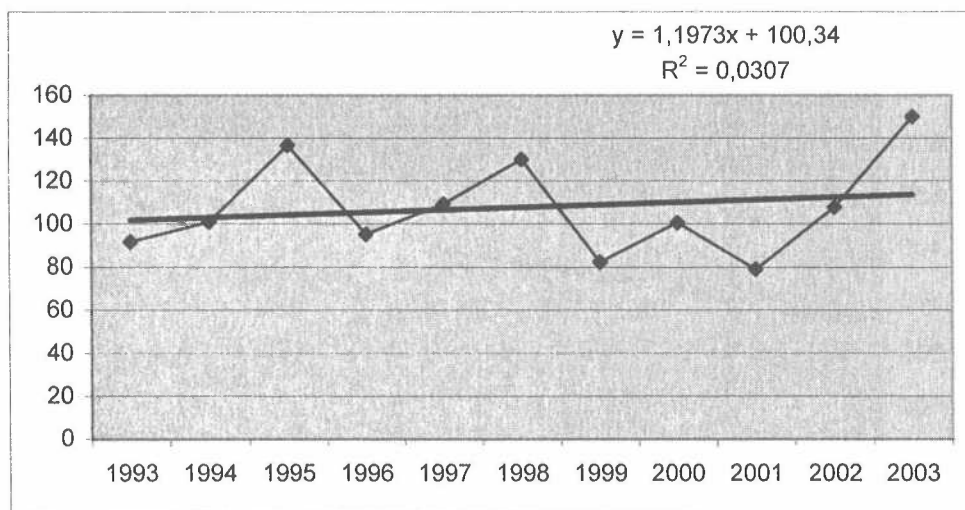
Eksport warzyw przetworzonych w latach 1993–2003, w tys. ton

**Rysunek 6**

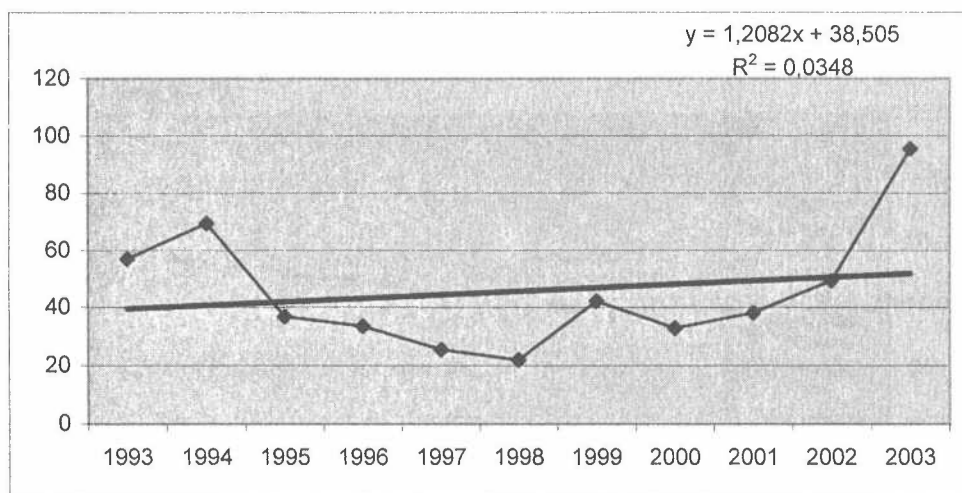
Eksport owoców przetworzonych w latach 1993–2003, w mln USD

**Rysunek 7**

Eksport warzyw przetworzonych w latach 1993–2003, w mln USD

**Rysunek 8**

Eksport owoców świeżych w latach 1993–2003, w mln USD

**Rysunek 9**

Eksport warzyw świeżych w latach 1993–2003, w mln USD

Porównując tempo wzrostu eksportu pod względem ilościowym i wartościowym w badanym okresie 1993–2003 (tab. 2) stwierdzono, że w przypadku owoców i warzyw świeżych oraz warzyw przetworzonych średnie tempo wzrostu eksportu ilościowego było wyższe niż średnie tempo wzrostu eksportu wartościowego, co świadczy, że w okresie tym nastąpił wyraźny spadek cen przede wszystkim w grupie towarowej warzyw przetworzonych, mniejszy

w grupie owoców świeżych, a nieznaczny w warzywach świeżych. Odwrotna sytuacja wystąpiła w przypadku owoców przetworzonych. Trudno jednak o jednoznaczne stwierdzenie na obecnym etapie badawczym, bez szczegółowej analizy poszczególnych produktów wchodzących w skład czterech grup towarowych, które z nich i w jakim stopniu zdecydowały o tendencjach zmian w eksporcie produktów ogrodnich.

Podsumowanie

Reasumując, można stwierdzić, że w badanym 11-letnim okresie obejmującym lata 1993–2003 – czyli lata transformacji polskiej gospodarki oraz czas przed akcesją do Unii Europejskiej – nastąpiło podwojenie eksportu produktów ogrodnich, co przy niestąbnącym popycie krajowym świadczy o tym, że ogrodniczy sektor produkcyjny i przetwórczy okazał się zdolny do ekspansji i rozwoju. Dalszy rozwój eksportu produktów tego sektora będzie jednak zależał w dużym stopniu od uwarunkowań makroekonomicznych, takich jak: zmiany kursu złotego (zahamowanie aprecjacji złotego polskiego), koniunktura gospodarcza w krajach Unii Europejskiej, w tym głównie w Niemczech, będących głównym odbiorcą naszych produktów ogrodnich, oraz spodziewany wzrost cen produktów żywnościowych wynikający z przystąpienia do struktur Unii Europejskiej.

Literatura

- CIECHOMSKI W., MARZEC-WOŁCZYŃSKA T., NIEWIADOMSKI J., 2000: Rynek warzyw i owoców. Strategiczne opcje dla sektora agrobiznesu. Centrum Naukowo-Wdrożeniowe, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Praca zbiorowa 2000: Strategia rozwoju Polski do roku 2020. Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” Wyd. PAN, Warszawa.
- CIECHOMSKI W., 2002: Ocena możliwości poprawy konkurencyjności produktów ogrodnich. Zeszyty Naukowe SGGW, seria Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej nr 46/2002.
- CIECHOMSKI W., 2002: Uwarunkowania rozwoju sektora owocowo-warzywnego w aspekcie integracji z UE. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej nr 4–5/2002.
- KLEPACKI B., 2005: Ważniejsze wyzwania stojące przed polskim rolnictwem i innymi członkami agrobiznesu w kontekście integracji z UE. Konferencja: Procesy przystosowawcze przedsiębiorstw agrobiznesu do gospodarki rynkowej. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.

Abstract

Fruit and vegetables export as the significant advantage of Polish horticulture sector

The role and importance of Polish agri-food processing sector in the international trade changed drastically over last 11 years. The share of agri-food processing export in the total exports decreased from 12% level in the middle of 80's to 8% at the turn of century and only 6% in 2004. Despite the decreasing tendency in foreign trade in agri-food processing products, the export potential of horticulture sector was relatively high. Currently the export income from the horticulture sector constitutes almost 25% of the total income from the agri-food processing exports and the share of export value of fruits and vegetables constitutes 40% of the total value of their production.

Within the examined 11-years period (1993–2003) covering the years of transformation of Polish economy and preparation for EU membership, the volume of exported horticulture products from Poland has doubled. Despite the process of structural changes and revaluation of Polish currency, the horticulture sector has proved to be prepared for competition and development.

Produkcja ciekłych biopaliw transportowych w Polsce w kontekście uwarunkowań UE. Stan obecny i perspektywy

Wstęp

Zgodnie z Dyrektywą Komisji Europejskiej 2003/30/EC, zaakceptowaną przez Radę UE i przegłosowaną przez Parlament Europejski, udział biopaliw w strukturze zużycia paliw transportowych w krajach członkowskich UE-25 powinien wynieść w 2005 r. nie mniej niż 2%, a w 2010 r. nie mniej niż 5,75% (tab. 4). Ostatnio Dyrektoriat Generalny Transportu i Energii KE, biorąc pod uwagę wskaźniki narodowe przesłane przez poszczególne kraje członkowskie Unii, przekazał informację, że zamiast planowanych 2% średni wskaźnik wykorzystania biopaliw transportowych osiągnie w 2005 r. zaledwie poziom 1,2% [Finat 2005]. W 2005 r. Polska z planowanym, półprocentowym udziałem energii biopaliw transportowych w zużyciu paliw transportowych ogółem znajduje się na czternastym miejscu stawki krajów UE-25, między Grecją (0,7%) a Węgrami (0,4%). Europejskimi liderami biopaliw transportowych są Szwecja (3% udziału biopaliw w zużyciu paliw transportowych), Czechy (2,84%) i Austria (2,5%), a za nimi sześć krajów z dwuprocentowym udziałem zgodnym z obowiązującą Dyrektywą 2003/30/EC.

Chociaż wspomniana dyrektywa ma charakter rekomendacji, a dodatkowo żaden z krajów członkowskich nie zgłosił swoich zastrzeżeń co do celów ilościowych, to niektórzy urzędnicy unijni sygnalizują możliwość wyciągania w najbliższych latach sankcji wobec krajów – w tym nowych członków UE – niestosujących się do niej [Tyszkowski 2003].

W Polsce problematyka biopaliw została ujęta w wielu dokumentach, takich m.in. jak Strategia rozwoju energetyki odnawialnej (2001 r. Monitor Polski, Nr 25, poz. 365) czy Polityka energetyczna Polski do 2025 r. (z 4 stycznia 2005 r.). Kilka razy próbowano opracować ustawę o organizacji rynku biopaliw płynnych i biokomponentów, brak jest jednak ostatecznej wersji, zatwierdzonej przez wszystkie przewidziane ustawowo szczeble władzy, co stanowiło istotny

hamulec w rozwoju krajowego sektora biopaliw w ostatnich latach. Wobec nałożenia się wielu niekorzystnych czynników planowany wskaźnik krajowego wykorzystania biopaliw transportowych na 2005 r. jest cztery razy niższy od wskazanego w Dyrektywie 2003/30/EC [Praca zbiorowa 2005].

Cel i zakres

Główne cele publikacji stanowią: identyfikacja rozmiarów polskiego potencjału produkcyjnego w zakresie biopaliw ciekłych (biodiesel i bioetanol), analiza aktualnego stanu i perspektyw w zakresie wykonania wskaźników energetycznych zawartych w Dyrektywie 2003/30/EC przez Polskę, dotyczących wykorzystania biopaliw ciekłych, próba porównania fazy życia i atrakcyjności inwestycyjnej dwóch sektorów biopaliwowych. W publikacji wykorzystano wtórne źródła informacji i danych.

Krajowy potencjał produkcyjny w zakresie produkcji biopaliw ciekłych

Spośród biopaliw płynnych w polskim transporcie zastosowanie znajduje dodawany do wszystkich rodzajów benzyn bioetanol, którego technologię produkcji mamy dobrze opanowaną, i biodiesel z olejów roślinnych. W przypadku produkcji biodiesla tradycje są niewielkie, sięgają końca ub. roku¹. Należy przewidywać, że duże możliwości zastosowań transportowych tkwią też w takich procesach konwersji, jak gazyfikacja, synteza metanolu czy piroliza, bazujących na uprawach energetycznych, oraz w surowcach (drewno, odpady drzewne, słoma, odpady przemysłu spożywczego).

Bioetanol

Na szerszą skalę przemysłową bioetanol został zastosowany w Polsce do paliw benzynowych w połowie poprzedniej dekady. Jego największe zużycie przez polski przemysł petrochemiczny wystąpiło w 1997 r. i wyniosło ok. 111 mln

¹Badania w zakresie biodiesla podjęto w Polsce w skali laboratoryjnej już w latach osiemdziesiątych, ale biopaliwo zgodne z normą EN 14214 otrzymano na skalę przemysłową dopiero w 2005 r. w Rafinerii Trzebinia.

I (tab. 1). Po tym roku zanotowano wahania, głównie tendencję spadkową w jego produkcji. W 2004 r. wyprodukowano w Polsce tylko ok. 48,5 mln l bioetanolu.

Tabela 1

Krajowa produkcja destylatu rolniczego (spirytusu surowego) i bioetanolu w latach 1994–2004 (w mln l)

Rok	Spirytus surowy [mln l]	Bioetanol [mln l]
1994	210	27,0
1995	245	63,0
1996	278	100,9
1997	240,6	110,6
1998	208	99,8
1999	167,2	88,5
2000	173,3	51,5
2001	181	69,4
2002	210	82,8
2003	210–219,6*	76,2
2004	195–229,7*	45,2–48,5*

Źródło: *wg różnych źródeł (MF, MRiRW, MG, KRGiPB).

W naszym kraju podstawowy surowiec do produkcji bioetanolu stanowi destylat rolniczy, produkowany w gorzelniach rolniczych z żyta i ziemniaków, przy czym obserwuje się zanikające znaczenie ziemniaków jako surowca. Wzrasta natomiast zainteresowanie innymi surowcami, takimi jak buraki cukrowe, pszenżyto czy kukurydza, a także różne odpady przemysłowe, głównie przemysłu spożywczego. Jeszcze kilkanaście lat temu w Polsce prócz gorzelni rolniczych funkcjonowały też gorzelnie przemysłowe (powiązane z Polmosami), produkujące spirytus z melasy i innych surowców.

Według Kusia [2003], areal uprawy roślin potencjalnie przydatnych do produkcji bioetanolu (zboża, ziemniaki, buraki cukrowe) nie jest limitowany czynnikami przyrodniczymi i organizacyjnymi, natomiast barierą mogą stanowić czynniki ekonomiczne, ponieważ produkcja ta musi być lokalizowana głównie na glebach słabszych, na których uzyskuje się niskie plony i w związku z tym koszty produkcji destylatu rolniczego, a w konsekwencji bioetanolu, muszą być wysokie.

Stale zmniejsza się liczba gorzelni rolniczych w Polsce (na początku poprzedniej dekady było ich ok. 960), a stan techniczny wielu z nich nie jest obecnie znany. W kolejnych latach zmniejszała się liczba funkcjonujących go-

rzelni – w pierwszym kwartale 2004 r. wyniosła 291, a w ostatnim 197. Zdolności produkcyjne wszystkich polskich gorzeln szacowane są wg Krajowej Rady Gorzelnictwa i Produkcji Biopaliw oraz MRiRW na ok. 600–1000 mln l/rok².

Wytworzony w gorzeln destylat rolniczy trafia do zakładów odwadniających. Łącznie w kraju w 2005 r. było 17 zakładów deklarujących możliwość odwadniania i magazynowania bioetanolu, jeden zakład specjalizował się wyłącznie w magazynowaniu bioetanolu. Krajowe zdolności produkcyjne w zakresie bioetanolu szacowane są na ok. 500 mln l/rok. Przy produkcji bioetanolu w 2004 r. na poziomie 48,5 mln l oznacza to mniej niż 10% wykorzystania zadeklarowanych zdolności produkcyjnych.

Biorąc pod uwagę zużycie benzyny³ w Polsce oraz wymogi Dyrektywy 2003/30/EC odnośnie udziału biokomponentów w paliwach transportowych, w 2010 r. trzeba będzie ok. 600 mln l bioetanolu (tab. 2).

Można stwierdzić, że zdolności produkcyjne (zadeklarowane) w zakresie destylatu rolniczego mamy na kilka lat wystarczające, nieco za małe w przypadku odwodnienia. Bardzo niskie wykorzystanie zdolności produkcyjnych jest związane z wysokimi jednostkowymi kosztami wytwarzania i małym zainteresowaniem przemysłu motoryzacyjnego, przy braku obowiązujących uwarunkowań prawnych i negatywnym postrzeganiu społecznym biopaliw.

Tabela 2

Minimalne zapotrzebowanie w tys. m³ na biokomponenty przy zużyciu paliw ropopochodnych na poziomie 2000 r. (benzyna – 6808 tys. m³, olej napędowy – 7290 tys. m³)

Wyszczególnienie	Rok					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Bioetanol	218	300	382	464	545	627
lub ETBE	464	638	812	986	1160	1334
Estry	155	213	270	329	386	445

Źródło: Żmuda K., 2003. Możliwości wykorzystania surowców rolniczych do celów energetycznych. *Wiś Jutra*, 9 (62): 5–9.

Obecny dwuetapowy system produkcji bioetanolu w Polsce (destylat z gorzeln w drugiej fazie odwadniany w innym zakładzie) jest systemem o wysokich nakładach i kosztach produkcji, dlatego realizowanych (lub planowanych

²Informacja bezpośrednia 2005.

³Autor wykonując tę prognozę przyjął stałe zużycie benzyny, licząc od 2000 r. W rzeczywistości zużycie benzyny w wolnym tempie obniża się, co jest związane m.in. z coraz większym wykorzystaniem tańszego LPG do celów transportowych, w związku z czym zapotrzebowanie na bioetanol lub ETBE związane z Dyrektywą 2003/30/EC będzie mniejsze od przewidywanego.

do realizacji) jest tylko kilka inwestycji w zakresie jednoetapowego procesu produkcji bioetanolu na dużą skalę. Planuje się wybudowanie kilku obiektów o wydajności 50–100 mln l/rok, co prawdopodobnie doprowadzi do odmłodzenia sektora, ale spowoduje perturbacje w gorzelniach rolniczych, które będą zmuszone produkować wyłącznie spirytus konsumpcyjny.

Podsumowując, należy stwierdzić, że sektor bioetanolu jest sektorem dojrziałym, ale i rozwojowym, na etapie znacznych zmian technologicznych, prowadzących do jego unowocześnienia, zwiększenia skali produkcji i obniżenia kosztów jednostkowych. Występują silne bariery wejścia do sektora, głównie kapitałowe, polityczne, dostępu do rynku, świadczące o jego atrakcyjności

Biodiesel (estry metylowe rzepaku)

Sektor biodiesla w Polsce jest sektorem znajdującym się praktycznie w fazie badawczo-rozwojowej i wejścia na rynek. Podstawowym surowcem do produkcji biodiesla jest olej rzepakowy, dostarczany przez przemysł tłuszczowy, produkowany z krajowego rzepaku. Według Kusia [2003], areał uprawy rzepaku na biodiesel w polskich warunkach ograniczają do 1 mln ha czynniki przyrodnicze (gleby przydatne do uprawy rzepaku stanowią ok. 50% gruntów ornych, a dodatkowo w północno-wschodnim regionie kraju jest większe niebezpieczeństwo jego wymarzania) i organizacyjne (rozdrobniona struktura agrarna w południowo-wschodnich regionach kraju i dopuszczalny udział rzepaku w strukturze zasiewów – 20–25%). Istotną szansę na wzrost dostępności rzepaku jest trwały wzrost jego plonowania.

Według Krajowej Izby Biopaliw, przemysł tłuszczowy należy do najbardziej skoncentrowanych w krajowej branży spożywczej [Zakrzewski 2005]. Jego potencjał produkcyjny w zakresie przerobu nasion rzepaku – podstawowego surowca dla krajowych olejarni – wynosi 1250 tys. ton, dla rafinacji olejów 870 tys. ton, a dla produkcji margaryn – 520 tys. ton. Jako liczących się na krajowym rynku przetwórców rzepaku i producentów wyrobów tłuszczowych wymienia się 9 firm, około 50% zdolności przerobowych naszego przemysłu znajduje się w rękach dwóch dużych grup europejskich w tej branży.

Za 2004 r. brak jest dokładnych danych statystycznych o wykorzystaniu przez krajowy przemysł petrochemiczny biodiesla, wytwarzanego w polskich agrorafineriach. Zdolności produkcyjne krajowych wytwórców biodiesla pod koniec 2004 r. wynosiły ok. 100–120 tys. ton/rok, z czego ok. 80% udziału miała Rafineria Trzebinia, należąca do Grupy Orlen. Rafineria Trzebinia, która

uruchomiła produkcję w grudniu ub. roku, na początku produkcji estry oleju rzepakowego kierowała na rynek niemiecki [Kupczyk 2005].

Według Krajowej Izby Biopaliw [Zakrzewski 2005], na różnych etapach przygotowania jest ok. 15 inwestycji z zakresu tłoczenia oleju rzepakowego i biodiesla. Przewidywane potrzeby produkcyjne estrów w Polsce, zgodnie z Dyrektywą 2003/30/EC na 2010 r. [Żmuda 2003], są około czterokrotnie wyższe w porównaniu do zdolności produkcyjnych z końca 2004 r. W tabeli 3 przedstawiono przewidywany wzrost możliwości produkcji estru w Polsce w poszczególnych latach.

Tabela 3

Przewidywany wzrost areалу upraw rzepaku oraz możliwości produkcji estru metylowego oleju rzepakowego w Polsce

Wyszczególnienie	J	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Rzepak ogółem	ha	679	749	817	884	948	1010
Rzepak konsumpcyjny	ha	359	349	340	330	320	310
Rzepak energetyczny	ha	320	400	477	554	628	700
Plon z ha	ton/ha	2,40	2,50	2,60	2,70	2,80	2,90
Zbiór rzepaku ogółem	tys. ton	1629,60	1872,50	2124,20	2386,80	2654,40	2929,00
Z tego na produkcję estru	tys. ton	210,30	310,00	580,20	750,40	950,50	1240,20
Produkcja estru	tys. ton	70,00	103,33	193,4	250,13	316, 8	413,4
Procent zużycia ON (szacowanego na 6 mln ton)	%	1,16	1,72	3,22	4,16	5,28	6,89

Źródło: Zakrzewski T., 2005. Branżowy program przetwórstwa rzepaku na cele energetyczne. Materiały niepubl. Krajowej Izby Biopaliw: 1–6.

Polska jest pod względem produkcji i wykorzystania biodiesla znacznie opóźniona w stosunku do Niemiec i wielu krajów postkomunistycznych. Sektor biodiesla w Polsce jest sektorem młodym i rozwijającym się, atrakcyjnym, z silnymi kapitałowymi i polityczno-społecznymi barierami wejścia. Koszt budowy w Rafinerii w Trzebini instalacji na 100 tys. ton estrów/rok wyniósł ok. 120 mln zł. Koszt podobnego zakładu pod Słupskiem ma być o ok. 40% niższy. Eksperci oceniają, że zakłady o niskiej wydajności rocznej (poniżej 30 tys. ton estrów rocznie) mogą napotkać silne bariery technologiczne, ekonomiczne, zaopatrzeniowe i ekologiczne (m.in. problemy ze zbytym zanieczyszczonej gliceryny).

Ocena wskaźników wykorzystania biopaliw ciekłych

Zalecenia ilościowe Dyrektywy 2003/30/EC, stanowiącej podstawę do oceny wskaźników wykorzystania biopaliw ciekłych, przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4

Minimalny udział biopaliw (bioetanolu i estrów) w ogólnym zużyciu paliw ciekłych, zgodnie z ustaleniami Dyrektywy 2003/30/EC (w %, według wartości energetycznej)

Wyszczególnienie	Rok					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ustalenia dyrektywy – udział biokomponentów	2,00	2,75	3,50	4,25	5,00	5,75
Bioetanol	3,20	4,41	5,61	6,81	8,01	9,21
ETBE	6,82	9,37	11,93	14,49	17,04	19,60
Estry	2,12	2,92	3,71	4,51	5,30	6,10

Źródło: Na podstawie: Directive 2003/30/EC, „Directive of the European Parliament and of the Council of 8 may 2003 on the promotion of the use of the biofuels or other renewable fuels for transport”.

Krajowy wskaźnik wykorzystania biopaliw transportowych ogółem liczony jest energetycznie jako stosunek sumy energii biopaliw transportowych do energii łącznej paliw zużytych w transporcie. Do obliczenia tego wskaźnika wzięto pod uwagę w 2004 r. tylko bioetanol ze względu na brak oficjalnych danych dotyczących produkcji biodiesla na terytorium naszego kraju (jedyne przemysłowy producent estrów uruchomił produkcję dopiero w połowie grudnia 2004 r. i wyprodukowane estry wysłał na rynek niemiecki).

W tabeli 5 przedstawiono udział objętościowy bioetanolu w paliwach przeznaczonych do silników benzynowych w ujęciu dynamicznym.

W ostatnich kilku latach wskaźnik ten liczony w odniesieniu do wszystkich paliw wahał się w przedziale 0,35–0,57%, by w 2004 r. zmniejszyć wartość do 0,30% [Praca zbiorowa 2005]. Na 2005 r. ustalono cel wskaźnikowy biopaliw transportowych dla Polski na poziomie 0,5%, co jest wartością czterokrotnie niższą od tej, jaką zaleca Dyrektywa 2003/30/EC. Na dość niski poziom wskaźnika na 2005 r. mają ograniczone możliwości budżetu państwa (zwolnienia akcyzowe) oraz ograniczone zdolności produkcyjne w zakresie biopaliw, głównie biodiesla, które się nie rozwijały m.in. z powodu ograniczeń prawnych, niepewności rynkowej i niechęci społecznej podsycanej przez media. W 2006 r. wskaźnik wykorzystania biopaliw ma osiągnąć 1,5%, wobec 2,75% zalecanego przez dyrektywę.

Tabela 5

Wykorzystanie bioetanolu w benzynach silnikowych w Polsce

Rok	Zużycie benzyn w tys. m ³	W tym bioetanol w tys. m ³	Udział w objętości w %
1994	7 325	27,0	0,37
1995	8 332	63,0	0,76
1996	6 174	100,9	1,63
1997	6 691	110,6	1,65
1998	6 672	99,8	1,50
1999	7 770	83,2	1,07
2000	6 808	51,4	0,75
2001	6 233	66,4	1,07
2002	5 645	82,8	1,47
2003	5 453	76,2	1,40
2004	5 140	48,5	0,94

Źródło: Praca zbiorowa, 2005. Raport dla Komisji Europejskiej wynikający z art 4(1) Dyrektywy 2003/30/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wspierania użycia w transporcie biopaliw lub innych paliw odnawialnych za 2004 r. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi we współpracy z Ministerstwem Gospodarki i Pracy, Ministerstwem Finansów, Ministerstwem Nauki i Informatyzacji, Ministerstwem Środowiska i Ministerstwem Infrastruktury: 1–58.

Dostępne prognozy UE przewidują znaczne zmiany w strukturze biopaliw transportowych w Europie z powodu wzrastających cen ropy naftowej. Dyrektoriat Generalny Energii i Transportu KE prognozuje, że alternatywne paliwa transportowe będą stanowiły w 2020 r. ponad 20% wykorzystywanych paliw ogółem, z ośmioprocentowym udziałem biopaliw płynnych, dziesięcioprocentowym udziałem gazu naturalnego i pięcioprocentowym udziałem wodoru (tab. 6). Wysoki udział gazu ziemnego tłumaczy prawdopodobnie ogromne zainteresowanie Rosją jako partnerem UE w paliwowym biznesie.

Tabela 6

Przewidywany udział alternatywnych paliw transportowych w strukturze zużycia paliw ogółem (%)

Alternatywne paliwo transportowe	Rok			
	2005	2010	2015	2020
Biopaliwa (biodiesel i bioetanol)	2	6	7	8
Gaz ziemny	–	2	5	10
Wodór	–	–	2	5
Ogółem alternatywne	2	8	14	23

Źródło: Finat Gonzales 2005, Biofuels for Transport: Challenge&Achievements. The 1st meeting of the Biofuels Research Advisory Council (BIOFRAC) in support of the European Technology Platform for Biofuels. European Commision, Brussele, 15 June 2005.

Wnioski

1. Sektor produkcji bioetanolu jest dojrzałym sektorem, który prawdopodobnie będzie przechodził na jednoetapową technologię produkcji biopaliwa. Obecne, deklarowane zdolności produkcyjne w zakresie bioetanolu są porównywalne do przewidywanego zgodnie z Dyrektywą 2003/30/EC zapotrzebowania w 2010 r.
2. Sektor biodiesla jest sektorem w początkowej fazie rozwoju, z dużym zainteresowaniem inwestorów krajowych. Zdolności produkcyjne w zakresie biodiesla są ok. 4 razy mniejsze od potrzeb przewidywanych na 2010 r. (cykl inwestycyjny dochodzi do ok. 2 lat).
3. W Polsce notuje się niski wskaźnik wykorzystania biopaliw (wg wartości energetycznej) w strukturze paliw transportowych, wynoszący ok. 0,3% w 2004 r. Na 2005 r. ustalono cel wskaźnikowy dla Polski na poziomie 0,5% udziału biopaliw w zużyciu paliw w transporcie ogółem, co znacznie odbiega od 2%, o których mowa w Dyrektywie 2003/30/EC; na 2006 r. przewiduje się 1,5% wobec wskaźnika 2,75% wskazywanego w dyrektywie.
4. W związku z szybkim wzrostem cen ropy naftowej na rynkach światowych przewiduje się wzrost zainteresowania alternatywnymi paliwami transportowymi. Łączny udział paliw alternatywnych w 2010 r. w popycie na paliwa transportowe ma przekroczyć 20% (z ośmioprocentowym udziałem biopaliw płynnych, dziesięcioprocentowym udziałem gazu ziemnego i pięcioprocentowym udziałem wodoru).

Literatura

- FINAT GONZALES, 2005: Biofuels for Transport: Challenge&Achievements. The 1st meeting of the Biofuels Research Advisory Council (BIOFRAC) in support of the European Technology Platform for Biofuels, European Commision, Brussele, 15 June 2005.
- KUŚ J., 2003: Produkcja biomasy na cele energetyczne (możliwości i ograniczenia). Biuletyn IUNG, 7: 1–9.
- Praca zbiorowa, 2005: Raport dla Komisji Europejskiej wynikający z art 4(1) Dyrektywy 2003/30/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wspierania użycia w transporcie biopaliw lub innych paliw odnawialnych za 2004 r. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi we współpracy z Ministerstwem Gospodarki i Pracy, Ministerstwem Finansów, Ministerstwem Nauki i Informatyzacji, Ministerstwem Środowiska i Ministerstwem Infrastruktury: 1–58.
- TYSZKOWSKI E., 2003: Biopaliwa – szansa dla producentów rolnych w UE. Materiały Konsulatu Generalnego RP w Hamburgu: 1–4.

- ZAKRZEWSKI T., 2005: Branżowy program przetwórstwa rzepaku na cele energetyczne. Materiały niepubl. Krajowej Izby Biopaliw: 1–6.
- ŻMUDA K., 2003: Możliwości wykorzystania surowców rolniczych do celów energetycznych. Wieś Jutra, 9 (62): 5–9.

Production of liquid transportation biofuel in Poland in terms of UE conditions. Present state and prospects

Abstract

The level of biofuel consumption ratio in the structure of transport fuels in Poland is low. Official target set by the government in terms of biofuel consumption ratio is 0.5% (share of biofuel in the structure of transportation fuels which is not consistent with a 2% target defined in the 2003/30/EC directive).

There are two major possible biofuels options considered in Poland currently: biodiesel and bioethanol. The starch bioethanol sector has a long tradition in Poland and nowadays the 1-phase production technologies are implemented.

Several investors plan to enter to the sector. Perspectives for the production of rape in Poland has been limited to about 1 mln ha sown area due to the environmental and organizational constraints.

Ekonomiczne uwarunkowania przemysłowej produkcji mięsa wieprzowego i wołowego w Polsce

Wstęp

Warunki klimatyczne oraz względy kulturowe sprawiają, że mięso odgrywa ważną rolę w polskiej gospodarce żywnościowej. Trudno sobie wyobrazić polskie rolnictwo bez szeroko rozpowszechnionej produkcji zwierzęcej lub dietę typowego Polaka z ograniczoną ilością mięsa. W literaturze przedmiotu najczęściej spotyka się podział mięsa na białe i czerwone. W konsekwencji terminem przemysł mięsny określa się wyłącznie przedsiębiorstwa zajmujące się produkcją i przetwórstwem mięsa czerwonego (wołowina, wieprzowina i baranina), natomiast w odniesieniu do producentów mięsa białego używa się pojęcia przemysł drobiarski.

Liczba podmiotów gospodarczych, których przedmiotem działalności jest ubój zwierząt rzeźnych lub rozbior i przetwórstwo mięsa czerwonego oscyluje wokół 3000. Pomimo wystąpienia procesów koncentracji, które doprowadziły do powstania kilku silnych grup kapitałowych, w dalszym ciągu można mówić o znacznym rozdrobnieniu produkcji w tej branży.

Przemysł mięsny jest jednym z pośrednich ogniw łączących producenta żywca z konsumentem. W związku z tym poziom produkcji mięsa jest z jednej strony determinowany sytuacją na rynku żywca rzeźnego, a z drugiej podlega oddziaływaniu czynników popytowych związanych z zachowaniami konsumentów.

W artykule skoncentrowano się na omówieniu tendencji występujących na rynku wieprzowiny i wołowiny. Pominęto natomiast rynek baraniny ze względu na relatywnie niewielką rolę, jaką ten kierunek produkcji odgrywa w gospodarce żywnościowej. Dokonano także analizy i statystycznej weryfikacji czynników, które potencjalnie mogą wpływać na poziom produkcji przemysłowej mięsa czerwonego. Badania przeprowadzono na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego oraz Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, a za okres badawczy przyjęto lata 1994–2003. Jako metodę badawczą wykorzystano analizę regresji wielorakiej.

Produkcja i skup żywca rzeźnego

Na poziom produkcji żywca rzeźnego wpływa wiele czynników, ale za najważniejszy z nich należy uznać opłacalność produkcji. Zależy ona od cen pasz oraz od ceny skupu żywca i dlatego podlega okresowym wahaniom, co bezpośrednio przekłada się na poziom produkcji żywca rzeźnego. Ponadto, skutki zmian cen i tym samym opłacalności chowu bydła ujawniają się z większym opóźnieniem niż w przypadku trzody chlewnej ze względu na dłuższy cykl produkcyjny.

W latach 1994–2003 produkcja żywca wieprzowego podlegała typowym dla tego kierunku wahaniom cyklicznym, wynikającym ze zmiennej opłacalności produkcji (tab. 1). Relatywnie krótki cykl produkcyjny sprawia, że zmiany cen zbóż oraz cen skupu żywca szybko znajdują odzwierciedlenie w wielkości produkcji.

Tabela 1

Produkcja i skup żywca wieprzowego w Polsce w latach 1994–2003

Rok	Wieprzowina		
	produkcja [w tys. ton]	skup żywca rzeźnego [w tys. ton]	cena skupu żywca [w zł za kg]
1994	2226	914,9	2,56
1995	2575	1134,9	2,58
1996	2657	1161,1	3,01
1997	2430	1209,4	3,79
1998	2601	1367,5	3,45
1999	2675	1534,9	3,03
2000	2500	1484,6	3,68
2001	2419	1458,2	4,35
2002	2600	1705,4	3,57
2003	2832	2006,1	3,19

Źródło: Produkcja i handel zagraniczny produktami rolnymi. GUS, Warszawa 1997–2003.

Wzrastającej produkcji towarzyszy zazwyczaj spadek ceny skupu żywca, co obniża opłacalność produkcji. Mimo wahań, można jednak zauważyć pewną tendencję wzrostową w produkcji żywca wieprzowego pomiędzy szczytem cyklu z 1996 r. a szczytem z 2003 r. Dodatkowym czynnikiem, który zaistniał w badanym okresie i wywarł negatywny wpływ na rozwój produkcji, było za-

łamanie eksportu na rynki wschodnie, które nastąpiło jesienią 1998 r. Skup żywca rzeźnego w ostatnich latach wzrastał szybciej niż rozmiary produkcji, co świadczy o zwiększającym się stopniu uprzemysłowienia ubojów.

W omawianym okresie nastąpił znaczący spadek produkcji (o ponad 17%) żywca wołowego (tab. 2). Tendencja wzrostowa utrzymywała się do 1998 r. Od tego momentu produkcja systematycznie malała. Ograniczanie produkcji przez pewien czas skutkowało wzrostem ceny skupu żywca, który nie był jednak na tyle dynamiczny, aby zapobiec utrwaleniu negatywnej tendencji. Za główny czynnik hamujący rozwój tego kierunku produkcji należy uznać malejący popyt na wołowinę.

Tabela 2

Produkcja i skup żywca wołowego w Polsce w latach 1994–2003

Rok	Wołowina		
	produkcja [w tys. ton]	skup żywca rzeźnego ^a [w tys. ton]	cena skupu żywca [w zł za kg]
1994	717	379,2	1,80
1995	716	358,1	2,32
1996	745	382,8	2,63
1997	771	471,7	2,56
1998	805	514,8	2,51
1999	710	470,9	2,62
2000	635	443,1	2,90
2001	562	408,7	2,88
2002	522	418,6	2,72
2003	591	520,5	2,50

^a razem z cielętami

Źródło: jak w tabeli 1.

Odwrócenie trendu spadkowego nastąpiło dopiero w 2003 r. Wyższa produkcja żywca wołowego była jednak wynikiem redukcji pogłowia bydła, spowodowanej zaostrzeniem wymagań w odbiorze mleka przez mleczarnie i wystąpieniem trudności paszowych [Analizy rynkowe 2004]. Wielkość skupu żywca rzeźnego jest pochodną wielkości produkcji i zmiany obu tych wielkości zazwyczaj są ze sobą skorelowane. Odstępstwa od tej reguły oznaczają wzrost lub spadek stopnia uprzemysławiania ubojów. Zjawisko to nasiliło się od 2002 r. Uprzemysławianie ubojów to efekt rosnących wymogów sanitarnych i weterynaryjnych, jakie stawia się ubojniom.

Spożycie mięsa w Polsce

W latach 1994–2003 nastąpił wzrost spożycia mięsa ogółem¹ w przeliczeniu na 1 mieszkańca o ponad 15%, przy czym znaczna część tego wzrostu przypadła na lata 2002–2003 (tab. 3). Warto także podkreślić, że tendencja ta nie dotyczy w jednakowym stopniu wszystkich rodzajów mięsa. Istotnym czynnikiem, który wpływa na poziom spożycia są ceny detaliczne mięsa i jego przetworów. Szczególnie wyraźnie było to widoczne w latach 2002–2003, gdy nastąpił ich spadek, co sprzyjało wzrostowi popytu i spożycia.

Tabela 3

Spożycie mięsa w Polsce w kg na 1 mieszkańca

Rok	Ogółem	Wieprzowe	Wołowe	Drób
1994	62,6	37,2	9,0	10,6
1995	63,4	39,1	8,7	10,2
1996	64,7	40,1	8,6	10,2
1997	61,7	35,4	8,3	12,4
1998	64,7	37,6	8,1	13,1
1999	66,8	39,6	7,8	13,9
2000	65,4	38,7	7,0	14,5
2001	65,9	38,2	5,5	17,0
2002	69,5	39,2	5,2	19,8
2003	72,1	41,2	5,8	19,7

Źródło: Analizy Rynkowe. Rynek mięsa. Stan i perspektywy. MRiRW, ARR, IERiGŻ. Warszawa 2004.

W ostatnich latach zauważalna jest zmiana zwyczajów żywieniowych konsumentów w Polsce, polegająca na odejściu od spożycia wołowiny na rzecz mięsa drobiowego. Świadczy o tym spadek wielkości spożycia mięsa wołowego w przeliczeniu na 1 mieszkańca o ponad 35%, przy jednoczesnym wzroście spożycia mięsa drobiowego o prawie 86%. Za najważniejszą przyczynę zmniejszenia popytu na wołowinę należy bez wątpienia uznać wykrycie u bydła choroby BSE, co skutkowało obawami przed konsumpcją tego rodzaju mięsa. Spożycie wieprzowiny w badanym okresie wzrosło z 37,2 kg do 41,2 kg rocznie w przeliczeniu na 1 mieszkańca (wzrost o ponad 10%). Głównymi czynnikami stymulującymi popyt na wieprzowinę były bojkot wołowiny oraz spadek cen realnych tego rodzaju mięsa.

¹Kategoria spożycie mięsa ogółem oprócz wieprzowiny, wołowiny i drobiu obejmuje również inne rodzaje mięsa oraz podroby.

Produkcja mięsa i jego przetworów w Polsce

Wielkość przemysłowej produkcji mięsa i jego przetworów jest pochodną sytuacji na rynku surowca oraz popytu na wyroby przemysłu mięsnego. W latach 1994–2003 nastąpił istotny wzrost produkcji mięsa wieprzowego oraz przetworów mięsnych, w tym wędlin, przy jednoczesnym spadku produkcji mięsa wołowego (tab. 4). Największy wzrost odnotowano w produkcji mięsa wieprzowego (o 58%), trzeba jednak zauważyć, że proces ten nie przebiegał bez zakłóceń. Okresowe wahania można tłumaczyć przede wszystkim przebiegiem cyklu świńskiego. Należy jednak pamiętać, że istotny wpływ na rynek mięsa w Polsce, w szczególności wieprzowiny, wywarł kryzys gospodarczy w Rosji w 1998 r. Wpływ kryzysu rosyjskiego jest lepiej widoczny, gdy analizuje się dane dotyczące produkcji przetworów mięsnych ogółem i wędlin. W całym badanym okresie nastąpił wzrost produkcji obu grup wyrobów, odpowiednio o 21 i 25%, ale po 1997 r. można zaobserwować wyraźny spadek poziomu produkcji, który trwał do 2001 r.

Tabela 4

Uboje przemysłowe zwierząt rzeźnych, przemysłowa produkcja mięsa oraz przetworów mięsnych (w tys. ton)

Rok	Uboje przemysłowe ^a	Produkcja mięsa wieprzowego	Produkcja mięsa wołowego	Przetwory mięsne	
				ogółem	wędliny
1994	844	654	181	809	718
1995	872	728	137	844	756
1996	895	727	161	949	845
1997	930	720	203	1050	945
1998	1009	785	214	995	888
1999	1015	824	180	967	873
2000	871	704	156	948	857
2001	892	701	133	940	860
2002	1020	835	135	970	886
2003	1215	1033	172	980	900

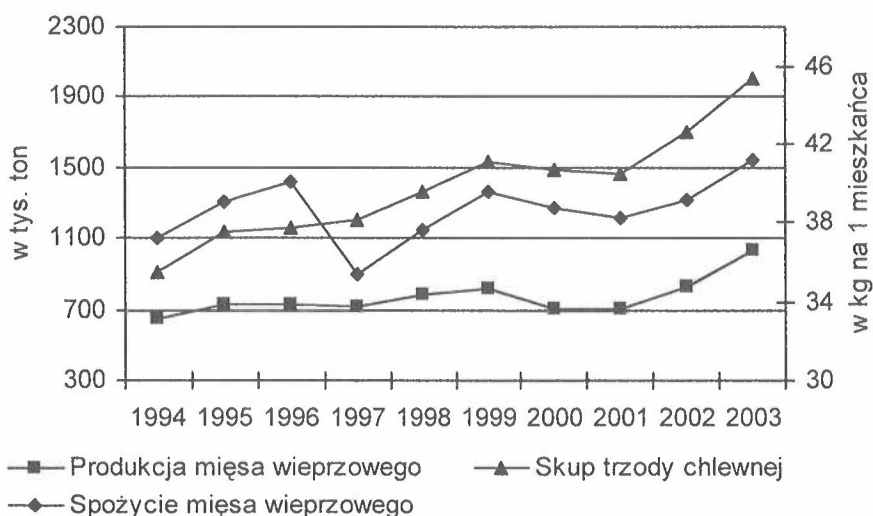
^a łącznie bydło i trzoda chlewna

Źródło: Produkcja i handel zagraniczny produktami rolnymi. GUS, Warszawa 1997–2003

Z kolei w przypadku mięsa wołowego, porównując lata 1994 i 2003, można stwierdzić, że nastąpił niewielki spadek produkcji. Warto jednak zwrócić uwagę, że po 1998 r. niekorzystna tendencja przybrała na sile, by po okresie względnej stabilizacji w 2002 r. ulec odwróceniu. Do głównych przyczyn wy-

stąpienia negatywnych zjawisk należy zaliczyć niską opłacalność chowu bydła oraz spadek popytu na wołowinę.

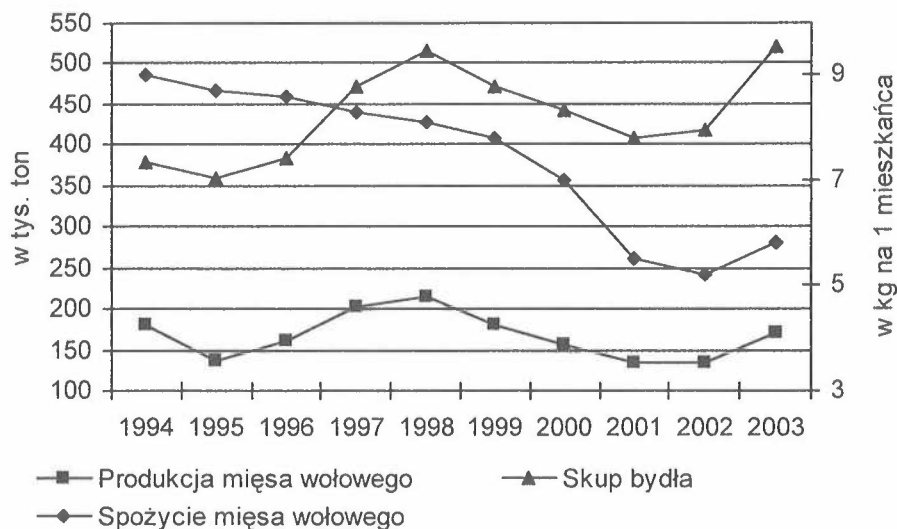
Przemysł mięsny dostosowuje poziom produkcji, z jednej strony, do potencjału surowcowego, a z drugiej – do możliwości zbytu wytworzonych produktów, a więc do rozmiarów popytu. Na rysunkach 1 i 2 przedstawiono kształtowanie się produkcji mięsa wieprzowego i wołowego, skupu żywca rzeźnego i wielkości spożycia wieprzowiny i wołowiny. Zestawienie to pozwala na wstępną ocenę czynników, które w największym stopniu oddziałują na poziom produkcji przemysłowej mięsa.



Rysunek 1

Skup trzody chlewnej oraz produkcja i spożycie mięsa wieprzowego

Na rysunku 1 wyraźnie widać zależność pomiędzy wielkością produkcji mięsa wieprzowego a skupem trzody chlewnej. W ostatnich kilku latach zauważalna jest także współzależność pomiędzy spożyciem a produkcją mięsa wieprzowego. Dla mięsa wołowego zależność wielkości produkcji od rozmiarów skupu jest jeszcze lepiej widoczna. Mniejszy jest natomiast związek pomiędzy produkcją a spożyciem (rys. 2).



Rysunek 2

Skup bydła oraz produkcja i spożycie mięsa wołowego

Statystyczna weryfikacja omówionych związków

Jak wspomniano we wstępie, statystyczną weryfikację czynników wpływających na wielkość produkcji przemysłowej mięsa wieprzowego i wołowego przeprowadzono przy wykorzystaniu analizy regresji wielorakiej. Z uwagi na małą liczbę obserwacji ($n = 10$) i relatywnie dużą liczbę potencjalnych zmiennych objaśniających zastosowano procedurę regresji krokowej „w przód”. Zbudowano dwa modele ekonometryczne, w których zmiennymi zależnymi były odpowiednio produkcja przemysłowa mięsa wieprzowego (model WP) oraz produkcja przemysłowa mięsa wołowego (model WŁ).

Biorąc pod uwagę aktualny stan wiedzy o analizowanych zależnościach, określono następujący zestaw potencjalnych zmiennych objaśniających dla modelu WP:

- x_1 – produkcja żywca wieprzowego [tys. t],
- x_2 – spożycie mięsa wieprzowego w przeliczeniu na 1 mieszkańca [kg],
- x_3 – produkcja przetworów mięsnych [tys. t],
- x_4 – czas,

- x5 – opłacalność przetwórstwa²,
- x6 – przemysłowe uboje zwierząt rzeźnych [tys. t],
- x7 – skup żywca wieprzowego [tys. t].

W podobny sposób sporządzono zestaw potencjalnych zmiennych objaśniających dla modelu WŁ. Wzięto pod uwagę następujące zmienne:

- x1 – produkcja żywca wołowego [tys. t],
- x2 – spożycie mięsa wołowego w przeliczeniu na 1 mieszkańca [kg],
- x3 – produkcja przetworów mięsnych [tys. t],
- x4 – czas,
- x5 – opłacalność przetwórstwa,
- x6 – przemysłowe uboje zwierząt rzeźnych [tys. t],
- x7 – skup żywca wołowego [tys. t].

Wyboru modelu regresji dokonano na podstawie wielkości skorygowanego³ współczynnika determinacji R^2 . Zastosowano taki model, w przypadku którego skorygowany współczynnik R^2 był najwyższy. Drugim kryterium wyboru była łatwość ekonomicznej interpretacji ocen parametrów modelu. Statystyczną istotność parametrów funkcji badano testem t-Studenta na poziomie istotności $\alpha = 0,05$. Parametry strukturalne funkcji regresji oszacowano klasyczną metodą najmniejszych kwadratów. W związku z tym parametry wziętych pod uwagę modeli nieliniowych szacowano po ich wcześniejszej linearyzacji. Wszystkie obliczenia przeprowadzono w programie statystycznym SPSS.

Analiza empiryczna przeprowadzona na podstawie szeregu czasowego obejmującego lata 1994–2003 wykazała, że na poziom produkcji mięsa wieprzowego w Polsce oddziałują zarówno czynniki o charakterze podażowym, jak i popytowym. Stwierdzono statystycznie istotną liniową zależność pomiędzy poziomem produkcji mięsa wieprzowego a spożyciem mięsa wieprzowego w przeliczeniu na 1 mieszkańca (zmienna x2) oraz wielkością przemysłowych ubojów zwierząt rzeźnych (zmienna x6) (tab. 5).

²Jako miarę opłacalności przetwórstwa przyjęto relację ogólnego poziomu cen zbytu produktów przemysłu mięsnego i przeciętnej ceny skupu żywca wieprzowego lub wołowego. Wskaźnik ten w istocie obrazuje zmiany marż przetwórczych realizowanych przez przemysł.

³Na podstawie zwykłego R^2 trudno jest porównywać modele z taką samą zmienną objaśnianą i różną liczbą zmiennych objaśniających. Dodatkową zaletą skorygowanego R^2 jest fakt, że wartości tego współczynnika maleją przy wprowadzaniu zmiennych niewywołujących znaczącego przyrostu wyjaśnienia zmienności zmiennej objaśnianej [zob. Borkowski, Dudek, Szczesny 2003].

Tabela 5

Oszacowania parametrów strukturalnych w modelu dotyczącym produkcji mięsa wieprzowego

Parametr strukturalny	Ocena parametru	Standardowy błąd szacunku	Wartość statystyki t-Studenta	Wartość p
β_0	-530,414	112,074	-4,733	0,002
β_2	12,579	3,323	3,785	0,007
β_6	0,853	0,048	17,601	0,000

Skorygowane $R^2 = 0,983$

Źródło: Obliczenia własne.

Wartość skorygowanego R^2 świadczy o dobrym dopasowaniu modelu do danych empirycznych. Zmienność zmiennej zależnej została w 98% wyjaśniona przez zmienne niezależne. Istotną statystycznie zależność stwierdzono także pomiędzy produkcją mięsa wieprzowego a opłacalnością przetwórstwa, wielkością skupu trzody chlewnej i produkcją żywca rzeźnego. Zmienne te są jednak silnie skorelowane z wielkością przemysłowych ubojów zwierząt rzeźnych, a więc zmienną, która weszła do modelu. W analizie regresji wielorakiej zwykle wymaga się, aby współczynnik korelacji pomiędzy zmiennymi objaśniającymi był mniejszy od współczynnika korelacji pomiędzy nimi a zmienną objaśnianą [Welfe 1995]. Warunek ten jest spełniony dla przedstawionego wyżej modelu.

Dla mięsa wołowego również otrzymano model regresji liniowej z dwiema zmiennymi objaśniającymi (tab. 6). Stwierdzono statystycznie istotną zależność pomiędzy poziomem przemysłowej produkcji mięsa wołowego a produkcją żywca wołowego (zmienna x1) i opłacalnością przetwórstwa (zmienna x5).

Tabela 6

Oszacowania parametrów strukturalnych w modelu dotyczącym produkcji mięsa wieprzowego

Parametr strukturalny	Ocena parametru	Standardowy błąd szacunku	Wartość statystyki t-Studenta	Wartość p
β_0	-305,548	53,752	-5,684	0,001
β_1	0,365	0,036	10,045	0,000
β_5	2,204	0,341	6,467	0,000

Skorygowane $R^2 = 0,917$

Źródło: Obliczenia własne.

Na podstawie otrzymanych wyników można wnioskować, że na produkcję mięsa wołowego w większym stopniu oddziałują czynniki podażowe. Pomiędzy produkcją a spożyciem mięsa wołowego nie stwierdzono silnej zależności. Podobnie jak w przypadku modelu dotyczącego produkcji mięsa wieprzowego, otrzymano satysfakcjonującą wartość statystyki R^2 . Zmienność zmiennej objaśnianej została wyjaśniona przez model w ponad 91%.

Podsumowanie

W latach 1994–2003 sytuacja na rynku mięsa czerwonego w Polsce zmieniła się w sposób dynamiczny. Wynikało to między innymi z oddziaływania czynników nadzwyczajnych, takich jak kryzys gospodarczy w Rosji, wykrycie choroby BSE u bydła czy perspektywa przystąpienia Polski do Unii Europejskiej. W przypadku produkcji mięsa wieprzowego zauważalna jest tendencja wzrostowa, która przybrała na sile zwłaszcza w ostatnich dwóch latach omawianego okresu. Jednocześnie wzrastała produkcja wędlin. Pozytywne tendencje nie wystąpiły na rynku mięsa wołowego. Spadek spożycia wraz z rosnącymi wymaganiami sanitarnymi względem mleka wymusił redukcję pogłowia krów. Miało to wpływ na obniżenie poziomu produkcji mięsa.

Powszechnie uważa się, że przemysł mięsny podlega oddziaływaniu czynników o charakterze podażowym (sytuacja na rynku surowca) oraz popytowym (spożycie mięsa). Przeprowadzona weryfikacja statystyczna w znacznym stopniu potwierdziła te zależności. Stwierdzono dodatni związek pomiędzy poziomem produkcji mięsa wieprzowego a jego spożyciem oraz wielkością przemysłowych ubojów zwierząt rzeźnych. Ponadto wykazano zależność produkcji mięsa wołowego od wielkości produkcji żywca wołowego oraz opłacalności przetwórstwa.

Literatura

- Analizy Rynkowe, nr 26, 2004: Rynek mięsa. Stan i perspektywy. MRiRW, ARR, IERiGŻ, Warszawa.
- BORKOWSKI B., DUDEK H., SZCZESNY W., 2003: Ekonometria. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
- Produkcja i handel zagraniczny produktami rolnymi. GUS, 1997–2003, Warszawa.
- STARZYŃSKA W., 2002: Statystyka praktyczna. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
- SZWEDZIK K., 2003: Analiza finansowa zakładów mięsnych. Agencja Dziennikarska Raport, Warszawa.
- WELFE A., 1995 Ekonometria. Metody i ich zastosowanie. PWE, Warszawa.

Economic Conditions of Industrial Production of Pork and Beef Meat in Poland

Abstract

The article presents analysis of factors influencing the level of industrial production of pork and beef meat in Poland. The author shows the changes in the amount of production and purchase of livestock and the meat consumption within the years 1994 and 2003.

In the empirical part of the article there is a statistical verification of mentioned relations. Two econometric models were built: for pork meat (WP model) and for beef meat (WŁ model). For the model estimation the method of multiple regression was used. This model was chosen, which adjusted R^2 was the highest. The results confirmed to much extent that the meat industry is influenced by both supply factors (the situation on the raw material market) and demand factors (the meat consumption).

Efektywność wykorzystania majątku a wyniki ekonomiczne gospodarstw indywidualnych

Wprowadzenie

Gospodarstwa rolnicze funkcjonujące w realiach gospodarki rynkowej powinny charakteryzować się sprawnością ekonomiczną, umożliwiającą uzyskiwanie dochodów na poziomie akceptowalnym przez rodzinę rolnika świadczącą pracę na rzecz gospodarstwa. Sprawność ekonomiczna gospodarstwa uzależniona jest od efektywnego, zgodnego z zasadami racjonalnego gospodarowania, użycia czynników produkcji i pozyskania źródeł kapitału. Zarządzający gospodarstwem powinien zmierzać w kierunku optymalnego wykorzystania czynników produkcji w prowadzonych procesach produkcyjnych.

Wyrazem potencjału wytwórczego gospodarstwa rolniczego jest majątek, mający odzwierciedlenie m.in. w bilansie majątkowym, którego forma i treść są określone przepisami prawa. W bilansie tym widoczne są dwa zasadnicze czynniki produkcji w rolnictwie, tzn. ziemia wraz z pozostałymi środkami trwałymi oraz kapitał jako źródło sfinansowania posiadanego dotychczas majątku. Ujednolicenie treści i układu bilansu majątkowego w skali europejskiej umożliwia porównywalność efektywności funkcjonowania gospodarstw rolniczych w aspekcie majątkowym, kapitałowym i wynikowym [Goraj 2000; Wasilewski 2004]. Dotychczasowe badania z zakresu efektywności gospodarstw rolniczych pod względem wykorzystania czynników produkcji były prowadzone w dwóch zasadniczych ujęciach. Pierwsze ujęcie dotyczyło kompleksowej analizy efektywności wykorzystywania czynników wytwórczych [Bernacki 1982; Bud-Gusaim 1988; Zarzecki 1993]. W drugim ujęciu przeprowadzano szczegółowe analizy efektywności wykorzystania wybranych czynników produkcji oraz sposobu ich pomiaru [Kowalczyk 2000; Klepacki 2004; Klepacki, Gołębiowska 2005; Snarski 2000; Wasilewski 2005c; Ziętara 2000; Zwolak 2004]. Podejmowane są także próby kompleksowej oceny wyników działalności gospodarstwa rolniczego z uwzględnieniem maksymalizacji jego wartości [Franc-Dąbrowska 2004]. Przy ocenie efektywności całości majątku punktem odniesienia jest jego wartość netto w bilansie majątkowym. Jest to zatem ujęcie

statyczne, natomiast efekt wynikowy działalności gospodarstwa rolniczego obejmuje dłuższy okres (na ogół rok). Dotychczas oceniając efektywność posiadanego majątku wykorzystywano głównie końcową kategorię wynikową (zysk netto, dochód rolniczy). Kategorie te są kształtowane nie tylko przez działalność podstawową (operacyjną) gospodarstwa, ale również przez pozostałą działalność operacyjną, finansową i zdarzenia losowe. Mając na uwadze fakt, że w ramach prowadzonej działalności wytwarza się produkt finalny w celu sprzedaży, istotne jest określenie wskaźnika przychodowości majątku. Wskaźnik ten będzie informował o tym ile złotych przychodu ze sprzedaży przyniesie jedna złotówka zaangażowana w majątek gospodarstwa.

Celem badań było określenie zależności wyników ekonomiczno-finansowych od przychodowości majątku w rolniczych gospodarstwach indywidualnych. Wskaźnik ten obliczono jako relację przychodów netto ze sprzedaży do wartości netto majątku. Określono relacje między stopniem przychodowości majątku a płynnością finansową gospodarstw, rentownością, poziomem zadłużenia, ekonomiczną i społeczną wydajnością pracy oraz sprawnością zarządzania należnościami i zapasami. Wszystkie wielkości wartościowe zostały wyrażone w cenach bieżących, a wielkości względne w procentach lub jako niemianowane. Badaniem objęto 95 gospodarstw indywidualnych położonych w regionie środkowo-zachodnim według systemu regionalizacji Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej (IERiGŻ), który obejmuje województwa wielkopolskie i kujawsko-pomorskie. Makroregion środkowo-zachodni charakteryzuje się wysokim w skali kraju poziomem cech organizacyjno-technicznych rolnictwa. Do badań wybrano celowo wszystkie gospodarstwa prowadzące nieprzerwanie rachunkowość rolną w latach 1998–2001. Analizą zostały objęte gospodarstwa o powierzchni powyżej 15 hektarów użytków rolnych (UR).

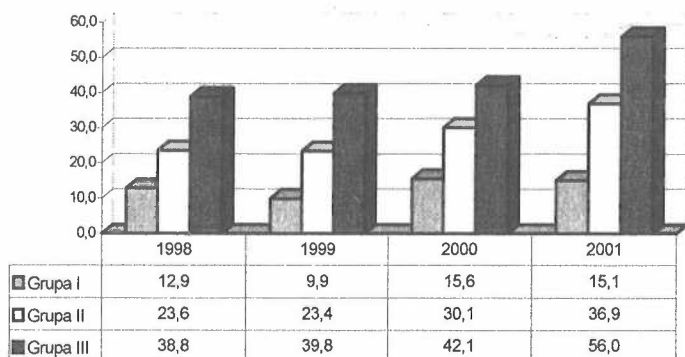
Próba gospodarstw indywidualnych badana przez IERiGŻ nie jest próbą reprezentatywną dla ich populacji generalnej w Polsce, jednak materiały pochodzące z rachunkowości IERiGŻ mają duże znaczenie w badaniach dynamicznych. Są to bowiem jedyne systematyczne zapisy prowadzone w gospodarstwach indywidualnych przez wiele lat. Mimo swej niereprezentatywności, w sposób właściwy odtwarzają one zmienność różnych cech ekonomicznych gospodarstw w czasie [Klepacki 1987].

Do oceny wydzielonych grup gospodarstw na tle pozostałych zastosowano metodę rangową. Sprowadza się ona do porządkowania obiektów według wybranych cech i zsumowania pozycji dla poszczególnych sortowań. Opierając się na ustalonej liście rankingowej badanych gospodarstw rolniczych wyodrębniono ich grupy według metody tzw. kwartyli. Pierwsza grupa gospodarstw (dolny kwartył – 25% zbiorowości) charakteryzowała się najniższą wielkością

przychodowości majątku, druga – średnią (50% zbiorowości), a trzecia najwyższą (25% zbiorowości). Dlatego też analizując uzyskane wielkości ekonomiczno-finansowe wykorzystano podział gospodarstw na pierwszą (I), drugą (II) i trzecią (III) grupę.

Wyniki badań

Na rysunku 1 przedstawiono kształtowanie się ekonomicznej wydajności pracy I obliczonej jako relacja produkcji końcowej netto do nakładów pracy wyrażonych w roboczogodzinach (rbh). Wraz ze wzrostem przychodowości majątku ekonomiczna wydajność pracy I także ulegała zwiększeniu. Przewaga gospodarstw z grupy trzeciej (o najwyższej przychodowości majątku) nad grupą pierwszą (o najniższej przychodowości majątku) była znacząca, około 3–4-krotna, najwyższa w 1999 r. W stosunku do gospodarstw z drugiej grupy (o przeciętnej przychodowości majątku) różnica na korzyść grupy trzeciej była mniejsza (około 1,5-krotna). Najwyższa ekonomiczna wydajność pracy I wystąpiła w trzeciej grupie gospodarstw w 2001 r. na poziomie 56 zł/rbh. Jedynie w tej grupie gospodarstw miała miejsce jednolita tendencja rosnąca wielkości ekonomicznej wydajności pracy I o 17,2 zł/rbh (o 44,4%). Relatywnie stabilny poziom ekonomicznej wydajności pracy I dotyczył gospodarstw z grupy pierwszej i kształtował się na poziomie 10–16 zł/rbh. Można zatem stwierdzić, że gospodarstwa o najniższej ekonomicznej wydajności pracy są najmniej efektywne pod względem wykorzystania składników majątkowych. Utrzymywanie się wielkości tego wskaźnika na stosunkowo niskim poziomie może świadczyć o pewnej stagnacji w rozwoju tych gospodarstw. Zarządzający nimi powinni zintensyfikować wysiłki w celu wzrostu wydajności pracy, co przyczyni się do zwiększenia efektywności działalności.

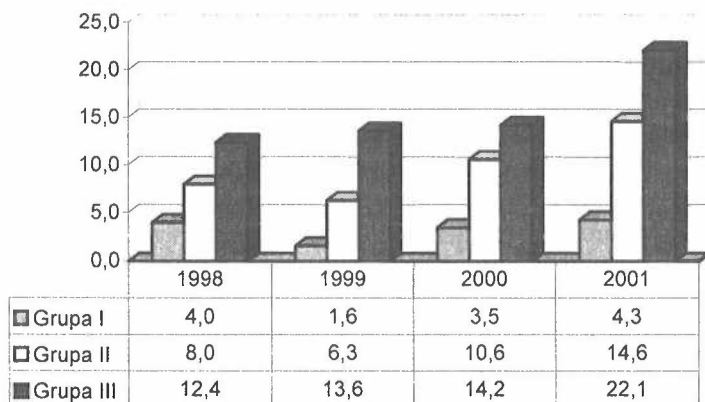


Rysunek 1

Ekonomiczna wydajność pracy I (zł/rbh)

Źródło: opracowanie własne.

Ekonomiczna wydajność pracy II została obliczona jako relacja dochodu rolniczego do nakładów pracy w rbh (rys. 2). Wskaźnik ten wyraża efekt końcowy działalności gospodarstwa w relacji do nakładów pracy. Zależności w przypadku tego wskaźnika są zbliżone jak przy ekonomicznej wydajności pracy I. Dominowały pod tym względem również gospodarstwa o najwyższym wskaźniku przychodowości majątku, z tendencją rosnącą z 12,4 zł/rbh w 1998 r. do 22,1 zł/rbh w 2001 r., tj. o 78,2%. Największa różnica między trzecią i pierwszą grupą gospodarstw wystąpiła w 1999 r. (727,8%). W innych latach przewaga gospodarstw z trzeciej grupy pod tym względem była mniejsza (około 3–5-krotna). Potwierdza to jeszcze bardziej zależność ekonomicznej wydajności pracy od poziomu efektywności wykorzystania majątku. Przewaga gospodarstw z trzeciej grupy nad drugą była zbliżona jak pod względem ekonomicznej wydajności pracy I. Dominacja pod tym względem była najwyższa w 1999 r. i wynosiła 287%, podczas gdy przy ekonomicznej wydajności pracy I największa przewaga kształtowała się na poziomie 144,1% w 2001 r.



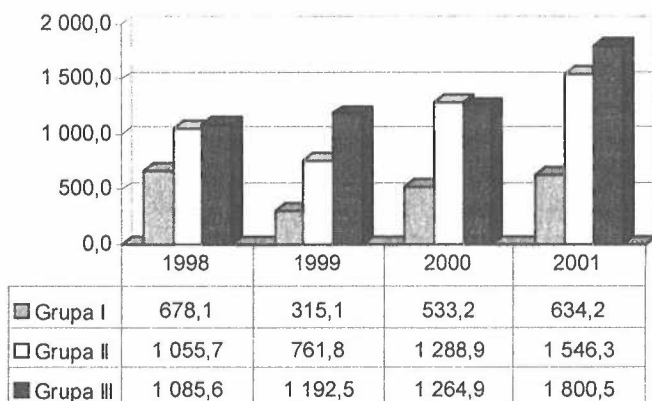
Rysunek 2

Ekonomiczna wydajność pracy II (zł/rbh)

Źródło: opracowanie własne.

Dochodowość ziemi obliczono jako relację dochodu rolniczego do powierzchni UR. Pod względem wysokości tego wskaźnika dominowała na ogół (z wyjątkiem 2000 r.) trzecia grupa gospodarstw, przy czym różnica do grupy drugiej nie była duża (rys. 3). Największa przewaga w wielkości tego wskaźnika wystąpiła w 1999 r. i wynosiła 56,5%, natomiast w 2000 r. przeważały gospodarstwa z grupy drugiej (o 1,9%). W stosunku do grupy gospodarstw o naj-

niższej przychodowości dominacja gospodarstw z grupy trzeciej była znacząca, najwyższa w 1999 r. (o 278,5%). W gospodarstwach z tej grupy miała miejsce niezakłócona tendencja rosnąca dochodowości ziemi do najwyższego poziomu z analizowanych grup gospodarstw – w kwocie 1800,5 zł/ha UR w 2001 r. z 1085,6 zł/ha UR w 1998 r. (wzrost o 65,8%). Gospodarstwa z drugiej grupy gospodarstw dochodowość ziemi miały zdecydowanie wyższą od grupy pierwszej, około 2,5-krotną, z wyjątkiem 1998 r. w którym różnica była 1,5-krotna. Oznacza to, że dopiero relatywnie wysoka przychodowość majątku zwiększa jednocześnie efektywność zasobów ziemi (użytków rolnych). Stagnacja dochodowości ziemi w pierwszej grupie gospodarstw, czyli podstawowego czynnika produkcji, może ograniczać ich możliwości rozwojowe z powodu braku kapitału do finansowania działalności.

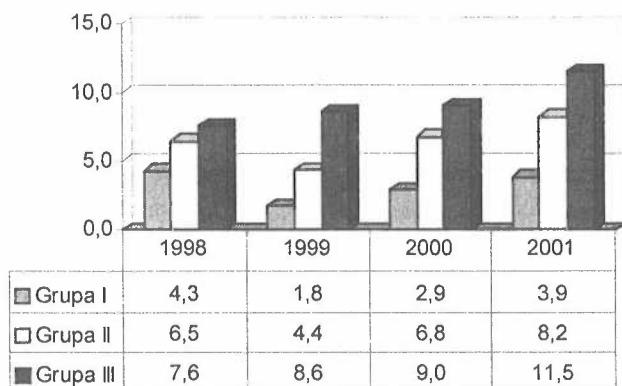


Rysunek 3

Wskaźnik dochodowości ziemi (zł/ha UR)

Źródło: opracowanie własne.

Kapitał własny jest z punktu widzenia przedsiębiorstwa najtańszym źródłem finansowania działalności. W gospodarstwach indywidualnych jest on dominującym źródłem kapitału, gdyż stopień wykorzystywania kapitału obcego (zarówno krótko-, jak i długoterminowego) jest w gospodarstwach indywidualnych niewielki [Wasilewski 2005a; Wasilewski 2005c]. Pod względem rentowności kapitału własnego zdecydowanie dominowały gospodarstwa z trzeciej grupy (o najwyższej przychodowości majątku) (rys. 4). W tej grupie gospodarstw wskaźnik zwiększył się z 7,6% w 1998 r. do 11,5% w 2001 r., tj. o 3,9 punktu procentowego. W pozostałych grupach gospodarstw tendencja rosnąca rentowności kapitału własnego wystąpiła w latach 1999–2001. Rentowność kapitału własnego uległa generalnie poprawie we wszystkich wydzielonych

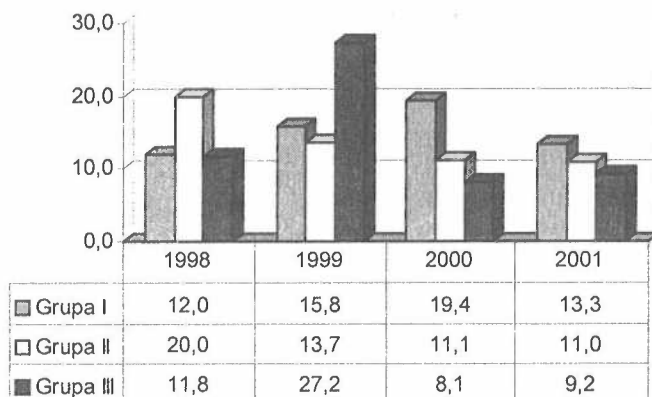
**Rysunek 4**

Rentowność kapitału własnego (%)

Źródło: opracowanie własne.

grupach gospodarstw. Poziom tego wskaźnika w trzeciej grupie gospodarstw był znacznie wyższy (o około 6,1–7,6 punktu procentowego w latach 1999–2001) niż w pierwszej grupie gospodarstw. W stosunku do grupy drugiej różnica była mniejsza, na ogół w przedziale 2–4%. Zwiększała się natomiast stopniowo przewaga gospodarstw z grupy drugiej nad grupą pierwszą w ujęciu dynamicznym, do 4,3 punktu procentowego w 2001 r. Można stwierdzić, że niska efektywność (przychodowość majątku) przyczyniła się do uzyskania najniższej rentowności kapitału własnego. Podkreślenia wymaga fakt rentownej działalności analizowanych grup gospodarstw, co nie oznacza jednak, że wszystkie analizowane, pojedyncze gospodarstwa były zawsze dochodowe.

Odzwierciedleniem umiejętności zarządzania należnościami jest analiza obrotu nimi w dniach. Nieuregulowane przez odbiorców należności są potencjalną gotówką, natomiast zbyt duże mogą być zagrożeniem zachowania płynności pieniężnej. Zarządzający analizowanymi gospodarstwami w sposób umiemy kształtowali poziom należności, gdyż obrót nimi nie przekraczał czterech tygodni (rys. 5). Pod względem czasu regulacji należności nie występowały jednoznaczne zależności między analizowanymi grupami gospodarstw. Jedynie w latach 2000–2001 stwierdzono zależność skrócenia okresu regulacji należności wraz ze zwiększeniem stopnia przychodowości majątku gospodarstw. W latach tych w gospodarstwach z trzeciej grupy wskaźnik obrotu należnościami ustabilizował się na poziomie 8–9 dni, chociaż jeszcze w 1999 r. był najwyższy w analizowanym okresie i wynosił 27 dni (poziom niekorzystny). Może to świadczyć o podjętych działaniach zarządzających gospodarstwami w kierunku poprawy egzekwowania należności lub o zmianie polityki



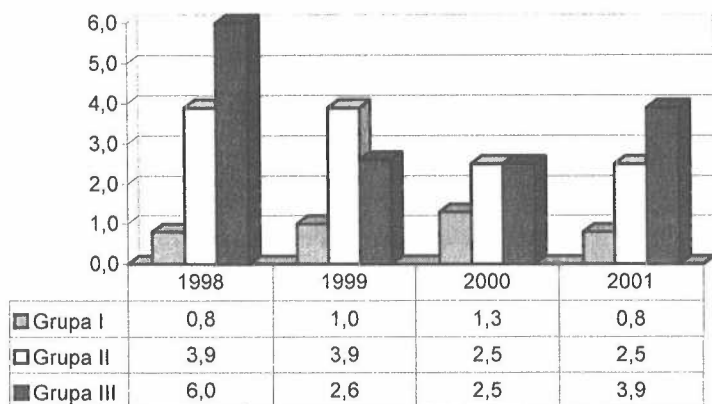
Rysunek 5

Wskaźnik obrotu należności (dni)

Źródło: opracowanie własne.

sprzedaży. Należy jednak pamiętać o tym, że zbyt rygorystyczna polityka terminów regulacji należności może przyczynić się do spadku przychodów ze sprzedaży. Rolnicy jednak pod względem odbiorców nie mają często zbyt dużego wyboru, jak również w przypadku obrotu targowiskowego uzyskują od razu gotówkę. W zakresie szybkości obrotu należnościami jedynie w drugiej grupie gospodarstw wystąpiła niezakłócona (korzystna) tendencja malejąca tego wskaźnika z 20 dni w 1998 roku do 11 dni w 2001 r. Oznacza to, że zarządzający tymi gospodarstwami stosują stabilną politykę w kształtowaniu poziomu należności.

Wskaźnik płynności natychmiastowej oblicza się jako relację gotówki (w kasie i na koncie bankowym) i krótkoterminowych papierów wartościowych do kwoty zobowiązań bieżących. Wskaźnik ten odzwierciedla zdolność gospodarstwa (przedsiębiorstwa) do uregulowania najbardziej wymagalnych zobowiązań. Zalecana w branżach pozarolniczych wielkość wskaźnika wynosi około 0,5 (w Polsce zaleca się 0,2). Wyższy poziom wskaźnika świadczy o zbyt dużym zamrożeniu środków, natomiast niższy o braku płynności natychmiastowej. W analizowanych grupach gospodarstw poziom płynności natychmiastowej znacznie przekraczał wymienione wielkości (rys. 6). Nie stwierdzono jednak zasadniczych zależności w kształtowaniu się analizowanego wskaźnika między wydzielonymi grupami gospodarstw. Najwyższy w analizowanym okresie poziom wskaźnika wystąpił w 1998 roku w trzeciej grupie gospodarstw (6,0), podczas gdy najniższy był w gospodarstwach z pierwszej grupy (o najniższej przychodowości majątku), i wynosił 0,8 w latach 1998 i 2001. W tej grupie gospodarstw płynność natychmiastowa utrzymywała się na relatywnie

**Rysunek 6**

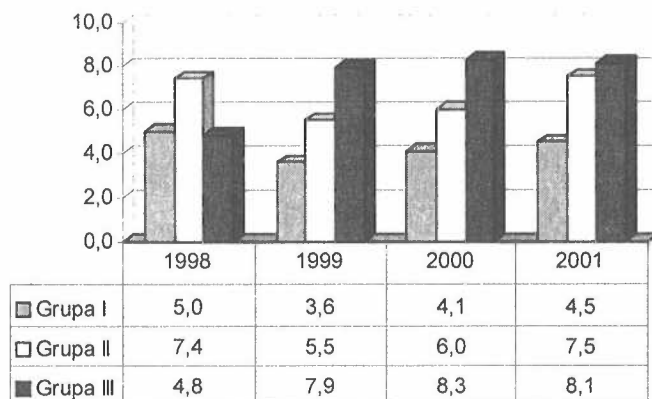
Wskaźnik płynności natychmiastowej

Źródło: opracowanie własne.

stabilnym poziomie. Wyższe wskaźniki płynności natychmiastowej w drugiej i trzeciej grupie gospodarstw mogą być odzwierciedleniem większych zasobów gotówkowych z tytułu bardziej efektywnej działalności. Gospodarstwa indywidualne o rodzinnym charakterze mają często wyższe zasoby gotówkowe w celu zabezpieczenia wydatków na cele bytowe. Wyższy wskaźnik płynności natychmiastowej trudno w takiej sytuacji określać jako tendencję niekorzystną. Jednak różnica między trzecią i pierwszą grupą gospodarstw pod tym względem, wynosząca 5,1 w 1998 r., świadczy o znaczących różnicach w poziomie płynności pieniężnej. Często jednak wskaźnik ten jest wysoki z powodu niskich zobowiązań bieżących i nie jest związany z faktem zamrożenia środków pieniężnych.

Korzystną sytuację finansową analizowanych grup gospodarstw potwierdza wielkość wskaźnika ogólnego zadłużenia, obliczonego jako relacja zobowiązań ogółem do wartości majątku gospodarstw. Wskaźnik ten kształtował się na relatywnie niskim poziomie, nieprzekraczającym 8,3% (rys. 7). Najwyższy poziom zadłużenia występował na ogół w gospodarstwach z trzeciej grupy (z wyjątkiem 1998 r.), na poziomie około 8%. Najniższe zadłużenie dotyczyło natomiast gospodarstw z grupy pierwszej (3,6–5%). W gospodarstwach pierwszej i drugiej grupy nastąpił nieznaczny wzrost zadłużenia w latach 1999–2001. W grupie trzeciej gospodarstw poziom zadłużenia w relacji do grup pierwszej i drugiej zmniejszył się w latach 1999–2001. Świadczy to o braku zasadniczych różnic w stosowanych przez zarządzających gospodarstwami strategiach finansowania działalności kapitałem obcym. Niewielkie zadłużenie gospodarstw sprawia, że zasadnicza korzyść i efektywność działalności jest związana z ra-

cyjonalnym wykorzystywaniem kapitału własnego. Stwierdzono bowiem, że przychodowość majątku nie różnicuje w sposób zasadniczy poziomu ogólnego zadłużenia gospodarstw.



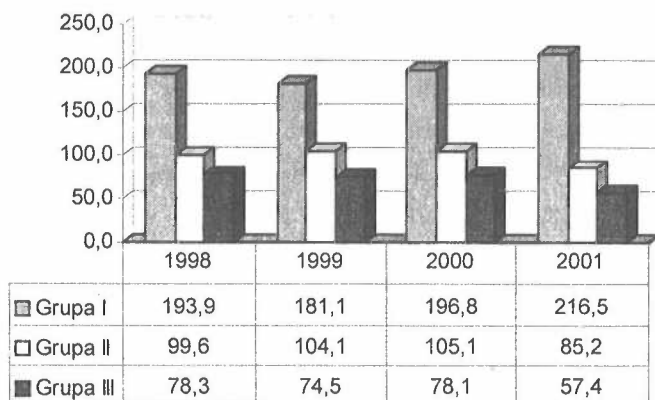
Rysunek 7

Wskaźnik ogólnego zadłużenia (%)

Źródło: opracowanie własne.

Jednym z czynników kształtujących efektywność działalności gospodarstw rolniczych jest gospodarowanie zapasami. W opracowaniu przedstawiono analizę kształtowania się tego wskaźnika w dwóch ujęciach: z uwzględnieniem i bez uwzględnienia wartości stada obrotowego. Stado to jest specyficzną pozycją zapasów, w każdej bowiem chwili może być sprzedane, nawet jeśli nie stanowi jeszcze produktu finalnego, co należy uwzględnić przy klasyfikacji zapasów w gospodarstwach rolniczych [Wasilewski 2005b]. Jednocześnie trudno oczekiwać od zarządzającego gospodarstwem skrócenia obrotu tym rodzajem zapasu, gdyż do sprzedaży przeznaczony jest produkt finalny. Na rysunku 8 przedstawiono kształtowanie się wskaźnika obrotu zapasami bez wartości stada obrotowego. Wskaźnik ten obliczono, uwzględniając przychody netto ze sprzedaży oraz wartość stada obrotowego i przeliczając na dni obrotu. Zdecydowanie najdłuższym czasem obrotu zapasami charakteryzowały się gospodarstwa z pierwszej grupy gospodarstw (o najniższej przychodowości majątku). W tej grupie gospodarstw miało miejsce zwiększenie się poziomu tego wskaźnika do około 216 dni w 2001 r. (o 22,6%). Zbyt długi obrót zapasami może być w tym przypadku zjawiskiem niekorzystnym, gdyż zamrażane są środki finansowe. Nawet uwzględniając wykorzystanie zapasów do produkcji zwierzęcej, tak wysoki wskaźnik obrotu zapasami jest zjawiskiem nieracjonalnym. Najszybszy obrót zapasami dotyczył gospodarstw z trzeciej grupy (na ogół z tendencją malejącą), gdyż w 2001 r. skrócił się do około 57 dni, co należy ocenić jako zjawisko korzystne. W tym roku obrót zapasami w pierwszej grupie gospo-

darstw trwał o 159 dni dłużej. Analizowane grupy gospodarstw różniły się zatem znacznie pod względem gospodarowania zapasami. Z kolei relatywnie stabilny poziom wskaźnika obrotu zapasami w ujęciu dynamicznym w każdej z grup gospodarstw świadczy o zbliżonych zachowaniach w zakresie kształtowania zapasów w analizowanych latach.

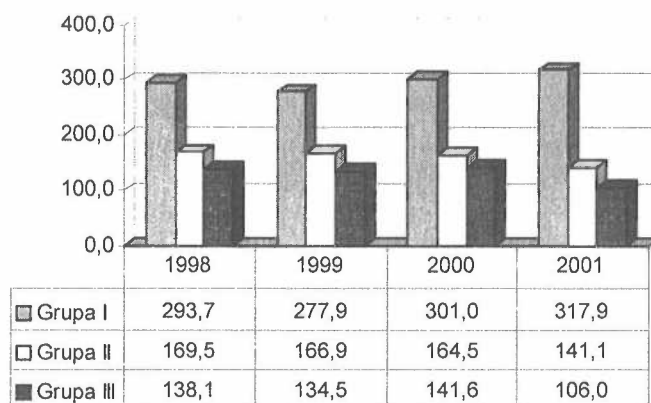


Rysunek 8

Wskaźnik obrotu zapasami (bez stada obrotowego) (dni)

Źródło: opracowanie własne.

Zbliżone zależności jak w przypadku analizy obrotu zapasami bez stada obrotowego wystąpiły przy jego uwzględnieniu w obliczeniach. Najdłuższym obrotem zapasami charakteryzowała się również pierwsza grupa gospodarstw, z tendencją rosnącą aż do 317 dni obrotu w 2001 r., podczas gdy w grupie trzeciej gospodarstw obrót ten wynosił 106 dni. W największym stopniu uwzględnienie wartości stada obrotowego wydłużało obrót zapasami w pierwszej grupie gospodarstw (najbardziej w 2000 r. – o 104 dni), co uzasadnia stwierdzony wcześniej najdłuższy obrót zapasami bez stada obrotowego w tej grupie gospodarstw. Najmniejsza różnica pod tym względem dotyczyła na ogół trzeciej grupy gospodarstw, co świadczy o dominacji w nich roślinnego typu produkcji. Jedynie w drugiej grupie gospodarstw następowało stopniowe, niezakłócone skracanie czasu obrotu zapasami do 141 dni w 2001 r., podczas gdy w 1998 r. obrót ten trwał prawie 170 dni. Reasumując, można stwierdzić, że w gospodarstwach obrót zapasami trwał relatywnie długo w porównaniu do branż pozarolniczych. Należy mieć jednak na uwadze specyfikę produkcji rolniczej, dotyczącą sezonowości produkcji, a przez to i sprzedaży, niepewności zbytu i cen oraz prowadzenia produkcji zwierzęcej. Stwierdzony jednak najdłuższy obrót zapasami w gospodarstwach o najniższej przychodowości majątku świadczy o występowaniu zależności efektywności działalności i poziomu zapasów w gospodarstwach indywidualnych analizowanej zbiorowości.



Rysunek 9

Wskaźnik obrotu zapasami (ze stadem obrotowym) (dni)

Źródło: opracowanie własne.

Wnioski

W opracowaniu przedstawiono analizę zależności wyników ekonomiczno-finansowych od przychodowości majątku w rolniczych gospodarstwach indywidualnych. Na podstawie przeprowadzonych badań sformułowano następujące wnioski końcowe:

1. W gospodarstwach o najwyższej przychodowości majątku (grupa trzecia) wystąpiła najwyższa ekonomiczna wydajność pracy, podczas gdy w gospodarstwach o przychodowości najniższej wydajność ta była 3–4-krotnie niższa. Oznacza to, że możliwości uzyskania wyższej efektywności zasobów czynników wytwórczych w gospodarstwach z grupy trzeciej są największe. Znalazło to odzwierciedlenie w wielkości dochodowości ziemi, która była także najwyższa w grupie trzeciej, chociaż przewaga pod tym względem nad grupą o przeciętnej przychodowości majątku (grupa druga) była relatywnie niewielka. Pod względem rentowności kapitału własnego trzecia grupa gospodarstw dominowała nad pozostałymi gospodarstwami, chociaż poziom rentowności nie był wysoki. Szczególnie niska rentowność kapitału własnego dotyczyła grupy gospodarstw o najniższej przychodowości majątku, a mając na uwadze długi obrót kapitałem w rolnictwie, należałoby podjąć działania w kierunku poprawy efektywności wykorzystania kapitału własnego.

2. Obrót należnościami w analizowanych grupach gospodarstw rolniczych był relatywnie krótki, gdyż nie przekraczał na ogół trzech tygodni. Zachowania zarządzających gospodarstwami należy ocenić pod tym względem wysoko. Zbliżony czas regulacji należności nie wpływał w sposób zasadniczy na poziom przychodowości majątku. Odzwierciedleniem korzystnej sytuacji pieniężnej gospodarstw jest kształtowanie się wskaźnika płynności natychmiastowej na relatywnie wysokim poziomie, znacznie przekraczającym wielkości zalecane w branżach pozarolniczych. W gospodarstwach o przeciętnej i najwyższej przychodowości majątku płynność finansowa była największa, co jest odzwierciedleniem wyższych zasobów gotówkowych, jak również często niskich zobowiązań bieżących z tytułu finansowania działalności głównie kapitałem własnym.
3. Płynność finansowa gospodarstw może być poprawiona przez sprzedaż zapasów, którymi obrót był najkrótszy w gospodarstwach o najwyższej przychodowości majątku, co daje korzyści większej dostępności płynnych środków finansowych. Jednak w porównaniu z branżami pozarolniczymi w gospodarstwach rolniczych obrót zapasami trwał relatywnie długo, zwłaszcza uwzględniając wartość stada obrotowego. Najmniej korzystna sytuacja pod tym względem dotyczyła gospodarstw o najniższej przychodowości majątku, w których obrót zapasami trwał od ponad 200 dni bez uwzględniania wartości stada obrotowego jako zapasów do około 300 dni z jego uwzględnieniem. Wynika to ze specyfiki gospodarstw nastawionych na produkcję zwierzęcą, w których stado obrotowe jest pośrednim etapem wytwarzania produktu finalnego. Można się zastanowić nad zmianą podejścia zarządzających tymi gospodarstwami do kwestii zapasów produktów gotowych i środków do produkcji z zakupu przez wprowadzenie koncepcji dostaw na czas ich głównych pozycji.
4. Zadłużenie analizowanych grup gospodarstw było niskie i nie przekraczało 8,3%. Oznacza to, że gospodarstwa nie wykorzystują w dużej skali kapitału obcego do finansowania działalności. Jest to odpowiednie zachowanie w przypadku wystarczającego poziomu kapitału własnego. W sytuacji natomiast obaw związanych z wykorzystywaniem kapitału obcego w dłuższym okresie może to doprowadzić do stagnacji rozwoju tych gospodarstw. Należy mieć także na uwadze, że kapitał obcy wspomaga kapitał własny i przynosi korzystny efekt w postaci dźwigni finansowej, pod warunkiem racjonalnego wykorzystania kapitału obcego.

Literatura

- BERNACKI A., 1982: Efektywność różnych poziomów koncentracji środków produkcji w gospodarstwach indywidualnych. Wydawnictwo SGGW-AR, Warszawa.
- BUD-GUSAIM J., 1988: Efektywność zasobów produkcyjnych w rolnictwie indywidualnym Polski. PWN, Warszawa.
- FRANC-DĄBROWSKA J., 2004: Rynkowa i ekonomiczna wartość dodana w ocenie przedsiębiorstw rolniczych. *Roczniki Nauk Rolniczych, Seria G*, t. 91, z. 2.
- GORAJ L., 2000: Sieć danych rachunkowości gospodarstw rolnych w Unii Europejskiej (FADN). Wydawnictwo FAPA, Warszawa.
- KLEPACKI B., 1987: Zasady wyboru próby do badań ekonomiczno-rolniczych. *Roczniki Nauk Rolniczych, Seria G*, t. 84, z. 3.
- KLEPACKI B., 2004: Efektywność wykorzystania zasobów w rolnictwie polskim na tle rolnictwa dotychczasowych członków Unii Europejskiej. *Problemy Rolnictwa Światowego*, tom XI, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- KLEPACKI B., GOŁĘBIEWSKA B., 2005: Zmiany w sytuacji gospodarstw o zróżnicowanym obszarze. [w:] *Procesy przystosowawcze przedsiębiorstw agrobiznesu do gospodarki rynkowej*. Wydawnictwo „Wieś Jutra”, Warszawa.
- KOWALCZYK S., 2000: Miary wielkości potencjału produkcyjnego gospodarstw rolniczych. *Zeszyty Naukowe SGGW, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, nr 39.
- SNARSKI S.J., 2000: Ekonomiczna efektywność czynników produkcji gospodarstw rolniczych, prowadzących produkcję w zróżnicowanych warunkach przyrodniczych, i jej znaczenie dla zrównoważonego rozwoju gospodarki żywnościowej. *Zeszyty Naukowe SGGW, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, nr 41.
- WASILEWSKI M., 2004: Harmonizacja rachunkowości międzynarodowej na przykładzie MSR – Rolnictwo. [w:] *Problemy rolnictwa światowego. Aktualne tendencje w międzynarodowych stosunkach gospodarczych w rolnictwie i gospodarce żywnościowej*, Tom XI, Wydawnictwo SGGW.
- WASILEWSKI M., 2005a: Poziom i zmiany kapitału własnego a wyniki ekonomiczne gospodarstw indywidualnych. [w:] *Praktyczne aspekty pomiaru efektywności*. *Prace Naukowe AE we Wrocławiu*, nr 1061, Wrocław.
- WASILEWSKI M., 2005b: Określenie znaczenia zapasów metodami ABC i XYZ w indywidualnych gospodarstwach rolniczych. *Zagadnienia Doradztwa Rolniczego* nr 2 (42).
- WASILEWSKI M., 2005c: Wykorzystanie zasobów kapitałowo-majątkowych w gospodarstwach rolniczych. [w:] *Zarządzanie wiedzą w agrobiznesie w warunkach polskiego członkostwa w Unii Europejskiej*. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- ZIĘTARA W., 2000: Ekonomiczna i społeczna wydajność pracy w rolnictwie i w różnych typach gospodarstw rolniczych. *Zeszyty Naukowe SGGW, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, nr 41.
- ZWOLAK J., 2004: Wydajność nakładów pracy żywej wyposażonej w środki trwałe produkcyjne w gospodarstwach rolnych różnej wielkości. *Roczniki Nauk Rolniczych, Seria G*, t. 91, z. 2.

ZARZECKI J., 1993: Ekonomiczna efektywność indywidualnych gospodarstw rolnych o różnym sposobie mechanizacji. Wydawnictwo UW, Filia w Białymstoku, Białystok.

Asset Efficiency in Creating Economic Outputs of Individual Farms

Abstract

The aim of the paper was to analyze economic and financial outputs in relation to profitability of assets. In the group of farms with the highest profitability of assets, the highest level of land profitability, economic work efficiency and profitability of equity was observed.

Farms with average or the highest level of assets profitability were also these with the highest accounting liquidity. The period of stocs turnover was the shortest in farms with the highest asset profitability. Comparing with other sectors, the period of stocs turnover was relatively long. The level of liabilities in farms was low. The managers of analyzed farms preferred prudent financial policy.

Stanisław Paszkowski

Akademia Rolnicza im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu
Katedra Ekonomiki Gospodarki Żywnościowej

Znaczenie pozarolniczej działalności gospodarczej w dochodach gospodarstw domowych w Polsce

Wprowadzenie

Od początku lat dziewięćdziesiątych XX w. obserwuje się zmniejszenie znaczenia rolnictwa jako źródła dochodu rodzin wiejskich na rzecz świadczeń socjalnych i pracy zarobkowej oraz przekształcanie się rodzin rolniczych z jednodochodowych w wielodochodowe [Wilkin 2003, s. 48].

W procesie tym działalność pozarolnicza stanowi jeden z istotnych czynników wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich [Makarski 2000, s. 12; Sikorska 2001, s. 5]. Koncepcja ta zakłada powiązanie aktywizacji gospodarczej terenów wiejskich z ukierunkowaniem rozwoju na rozbudowę gałęzi gospodarczych niezwiązanych bezpośrednio z produkcją rolniczą, restrukturyzacją gospodarki, rozbudową pozarolniczych miejsc pracy, modernizacją rolnictwa, koncentracją zasobów i zwiększeniem wydajności pracy w rolnictwie, pobudzaniem rozwoju lokalnego oraz eliminacji opóźnień w rozbudowie infrastruktury. Wieś w przyszłości ma być środowiskiem wielozawodowym. Poprawa bytu ludności wiejskiej będzie zaś zależeć w dużym stopniu od rozwoju przedsiębiorczości we własnym środowisku.

Przedsiębiorczość rolnicza w ujęciu poruszonym w opracowaniu oznacza powstawanie oraz rozwój prowadzonych na własny rachunek jednostek gospodarczych przez angażowanie w działalność gospodarczą aparatu wytwórczego [Duczkowska-Piasecka 1998, s. 634–638] i występuje w postaci działalności związanej z rolnictwem, produkcji nieżywnościowych surowców rolnych oraz działalności pozarolniczej. Ma ona duże znaczenie w rozwoju obszarów wiejskich, a jej rola szczególnie wzrasta wobec niewydolności dochodowej i braku rozwoju działalności nierolniczej na obszarach wiejskich, a także nieskuteczności programów ograniczania bezrobocia. Obszary o gospodarce opartej wyłącznie na działalności rolniczej często należą do problemowych oraz cechują się brakiem rozwoju przedsiębiorczości i dochodów spoza rolnictwa.

W ostatnim czasie w literaturze przedmiotu zwraca się uwagę na niewielkie efekty oddziaływania przedsiębiorczości pozarolniczej na rozwój obszarów wiejskich. Według A. Sikorskiej [2001, s. 24–25] oraz H. Chaplin i D. Mielczarek [2003, s. 64–79], powstające na wsi przedsiębiorstwa uruchamiają konkurencję a nie wpływają na kreowanie popytu na lokalnym rynku pracy, zmniejszanie bezrobocia oraz przyspieszenie procesu wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich. Odgrywają jednak istotną rolę we wzroście dochodów części rodzin wiejskich.

Celem opracowania jest więc ukazanie rozwoju przedsiębiorczości rolniczej, jej wpływu na budżety rolniczych gospodarstw domowych oraz kierunków oddziaływania na wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich.

Zakres czasowy i terytorialny, materiały i metody analizy

Badania dotyczą podejmowania przez gospodarstwa rolne pozarolniczej działalności gospodarczej, a także roli dochodów z tej działalności w dochodach rolniczych gospodarstw domowych. Analizy wykonano na podstawie materiałów GUS pochodzących z powszechnych spisów rolnych przeprowadzonych w latach 1996 i 2002¹.

W badaniach materiały poddano obserwacjom ze względu na kryteria: czasu obserwacji, rodzaju działalności pozarolniczej, źródeł dochodów gospodarstw domowych, obszaru gospodarstwa rolnego i udziału dochodów z działalności pozarolniczej w dochodach ogółem. W ramach wymienionych kryteriów wyodrębniono grupy, klasy i typy zjawisk omówione w poszczególnych rozdziałach opracowania.

Znaczenie działalności pozarolniczej na tle innych form źródeł dochodów indywidualnych gospodarstw domowych

Rozwoju pozarolniczej działalności gospodarstw rolnych nie można rozpatrywać w oderwaniu od tendencji w całej zbiorowości indywidualnych gospodarstw rolnych. Grupa gospodarstw indywidualnych o powierzchni użytków

¹W szczególności wykorzystano takie publikacje, jak *Pozarolnicza działalność gospodarstw rolnych* [1996 i 2003] oraz *Kierunki zmian w strukturze dochodów gospodarstw domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego* [2003].

rolnych powyżej 1 ha zmalała w latach 1996–2002 o 4,2% i wyniosła w ostatnim roku badań 151,2 tys². Liczba gospodarstw z działalnością rolniczą ukształtowała się w 2002 r. na poziomie 1617,3 tys. i była mniejsza niż w 1996 r. o 17,8%. Jej udział w strukturze w 2002 r. w stosunku do 1996 r. zmalał o 13,7 punktu procentowego. Zachodząca od początku lat dziewięćdziesiątych XX w. w Polsce transformacja systemowa spowodowała więc istotne zmniejszenie liczby gospodarstw, dla których rolnictwo stanowi źródło zdobywania dochodów. Jedną z głównych przyczyn takiego stanu rzeczy są trudności z lokowaniem wytworzonych produktów na rynku, co prowadzi do likwidacji produkcji rolniczej w gospodarstwach rolnych.

Zjawiskiem, które się ujawniło w analizowanym okresie na wielką skalę, było masowe pojawienie się gospodarstw bez jakiegokolwiek działalności rolniczej. Grupa tych jednostek zwiększyła się z 68,9 tys. w 1996 r. do 333,9 tys. w 2002 r. Jej dynamika wzrostu wyniosła w omawianych latach 384,5%. Gospodarstwa te stanowiły w 1996 r. 3,4%, a w 2002 r. 17,1% całej zbiorowości.

Zbiorowość gospodarstw prowadzących działalność pozarolniczą wzrosła w latach 1994–2002 ze 126,1 do 252,4 tys. (tab. 1), co oznacza zwiększenie liczby gospodarstw prowadzących omawianą działalność w ogólnej liczbie gospodarstw z 6,4 do 12,9%.

Tabela 1

Struktura indywidualnych gospodarstw rolnych prowadzących działalność pozarolniczą w Polsce w latach 1994–2002 według powierzchni użytków rolnych

Lata	Grupy obszarowe użytków rolnych						Cała zbiorowość
	1–5	5–10	10–15	15–20	20–50	>50	
Udziały gospodarstw prowadzących działalność pozarolniczą							
1994	7,2	5,5	4,9	5,1	7,1	23,1	6,4
1996	8,2	5,7	5,4	6,1	8,6	21,8	7,3
2000	11,2	10,2	9,1	9,7	10,6	19,5	10,7
2002	13,8	11,9	10,8	10,6	12,1	21,4	12,9
Dynamika; 1994 = 100							
1996	124,2	99,4	107,6	119,9	144,4	126,0	117,4
2000	155,1	150,7	152,1	176,1	209,4	157,7	156,5
2002	211,5	169,6	180,0	194,1	258,2	237,6	200,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Pozarolnicza działalność gospodarstw rolnych*. NSPLiM, PSR 2002. Warszawa 2003; *Pozarolnicza działalność gospodarstw rolnych*. NSP, PSR 1996. Warszawa 1997.

²Przy opracowaniu tego rozdziału wykorzystano materiały z artykułu: S. Paszkowski: *Znaczenie przedsiębiorczości rolniczej dla wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich w Polsce*, skierowanego do druku w *Ekonomiście*.

Wysoka dynamika przyrostu liczby gospodarstw prowadzących działalność pozarolniczą jest zjawiskiem pozytywnym. Nie zmienia to faktu, że charakter wiejskiej przedsiębiorczości chłopskiej jest bardzo prosty. Dotyczy to samych firm, braku przygotowania prowadzących w zakresie ekonomii, sposobów zaopatrywania, rachunkowości, kredytowania, prawa podatkowego, wymogów sanitarnych i bhp, marketingu, promocji i reklamy. Pozytywnym zjawiskiem jest jednak sama tendencja do wiązania przyszłości rodzin chłopskich z biznesem rodzinnym, a nie tylko produkcją rolniczą. Gospodarstwa chłopskie dysponują bowiem dużym majątkiem trwałym w postaci gruntów, budynków, maszyn i urządzeń oraz zwierząt gospodarskich i zasoby te powinny być wykorzystane w działalności pozarolniczej [Ostrowski 1999, s. 17–22].

W układzie obszarowym analizy udziały gospodarstw prowadzących działalność pozarolniczą są skoncentrowane w skrajnych przedziałach, z tym jednak, że wyższe ich skupienie jest w grupach o większym obszarze użytków rolnych. W latach 1994–2002 nastąpił znaczący wzrost odsetka gospodarstw z działalnością pozarolniczą w przedziałach 1–50 ha użytków rolnych. W gospodarstwach o największym obszarze jego dynamika była jednak niższa niż w klasie obszarowej użytków rolnych 20–50 ha. Zmniejszenie udziałów tych ostatnich w strukturze przy wysokiej dynamice ich wzrostu wskazuje na szybsze zachodzenie procesu koncentracji gruntów w jednostkach o największej powierzchni niż na uruchamianie w nich działalności pozarolniczej. Można oczekiwać, że podejmowanie przez nie dodatkowej działalności gospodarczej będzie następować w późniejszym czasie.

Działalność pozarolniczą częściej niż przeciętnie podejmują także gospodarstwa małe (1–5 ha). W tym wypadku chodzi o zagospodarowanie tkwiących w nich zasobów pracy, a także wypracowanie dodatkowych dochodów na potrzeby gospodarstwa domowego.

Cała zbiorowość gospodarstw prowadzących działalność pozarolniczą zwiększyła się w latach 1994–2002 o 100,1%. Przeciętne tempo jej wzrostu wynosiło więc 12,5%. Dynamika ich liczby jest więc wysoka, co szczególnie widać, jeżeli się ją porówna z obserwowaną w innych kategoriach gospodarstw.

Jak wyżej zaznaczono, w układzie obszarowym analizy większe tempo podejmowania działalności pozarolniczej obserwowano w gospodarstwach o najmniejszym, a przede wszystkim dużym obszarze³. Znamienne jest, że w jednostkach największych tempo liczby gospodarstw było mniejsze niż w klasie powierzchni 20–50 ha. Było ono jednak większe niż w innych grupach obszarowych. Jednostki o największym areale nie rozwijają się więc tak dynamicznie jak gospodarstwa z przedziału 20–50 ha.

³L. Ostrowski [1999, s. 27] podaje, że najbardziej aktywne w prowadzeniu działalności na rachunek własny były osoby z gospodarstw rolnych do 10 ha, które tworzyły przedsiębiorstwa rodzinne. Były to osoby w młodym wieku, lepiej wykształcone, w 80% mężczyźni. Zakładali oni w 90% firmy jednoosobowe.

Zróżnicowanie form działalności pozarolniczej w gospodarstwach rolnych

W 2002 r. 12,9% gospodarstw rolnych powyżej 1 ha użytków rolnych prowadziło działalność pozarolniczą. Ich liczba w stosunku do 1996 r. wzrosła o 70,4% (tab. 2). Pozarolnicza aktywność ekonomiczna może być prowadzona w obrębie jednej lub większej liczby sekcji. Obecnie więcej niż jeden rodzaj działalności podejmuje tylko 6,3% gospodarstw.

Najczęściej podejmowanymi przez gospodarstwa rolne rodzajami działalności pozarolniczej są przetwórstwo przemysłowe i handel. Większe niż przeciętne znaczenie mają też transport i budownictwo. Niewielką rolę odgrywają natomiast rybactwo i rybołówstwo oraz leśnictwo i agroturystyka, a marginalną obsługa nieruchomości. Jednak gospodarstwa rolne rozwijają wiele innych form działalności pozarolniczej, zgrupowanych w zbiorczą kategorię „inne”. Istnienie tej grupy w tak znacznym nasileniu wskazuje z jednej strony na twórczą odpowiedź rolników na zapotrzebowanie rynku w zakresie produkcji i świadczenia usług, a z drugiej na niewielką rolę w dywersyfikacji działalności rolniczej przez niejako klasyczne formy pozarolniczej aktywności gospodarczej.

Duże znaczenie w rozwoju obszarów wiejskich przypisywano w literaturze agroturystyce. Analizy pokazują jednak, że w praktyce nie ma ona dużego znaczenia. Do przyczyn takiego stanu rzeczy należy zaliczyć za S. Makarskim słaby rozwój komunikacji na obszarach wiejskich, niski poziom infrastruktury lokalnej i brak predyspozycji części rodzin do obsługi turystów [2000, s. 274].

W układzie obszarowym analizy odsetki gospodarstw podejmujących działalność pozarolniczą maleją wraz ze wzrostem powierzchni użytków rolnych (do grupy 10–20 ha), a następnie znacząco rosną. W przedziale jednostek najmniejszych co siódme gospodarstwo podejmuje działalność pozarolniczą, a powyżej 50 ha co piąte. Gospodarstwa o niewielkiej powierzchni użytków rolnych częściej parają się handlem, budownictwem i innymi formami aktywności pozarolniczej. Jednostki o średnim obszarze w większym niż przeciętne nasileniu zajmują się leśnictwem, rybactwem i rybołówstwem, przetwórstwem rolnym oraz transportem, a duże i największe handlem, transportem i obsługą nieruchomości.

Badania pozwalają wyizolować cztery grupy gospodarstw prowadzących działalność pozarolniczą ze względu na dynamikę zachodzących procesów oraz obszar użytków rolnych. Pierwsza cechuje się wzrostem liczby jednostek wraz ze zwiększaniem się obszaru użytków rolnych, druga – obniżaniem indeksów ich udziału, trzecia wykazuje wzrost, a następnie zmniejszenie odsetka gospodarstw, czwarta zaś przeciwnym do wskazanego układem wskaźników. Do pierwszej grupy należą jednostki zajmujące się transportem oraz obsługą nieruchomości,

Tabela 2

Indywidualne gospodarstwa rolne z osobami prowadzącymi działalność pozarolniczą w Polsce według sekcji działalności i grup obszarowych UR w latach 1996–2002

Grupa użytków rolnych	Ogółem	Gospodarstwa prowadzące działalność pozarolniczą											w obrębie więcej niż jedna sekcja działalności pozarolniczej
		razem	wyłącznie z zakresu										
			leśnic- two	rybac- two i rybo- łówstwo	prze- twór- stwo przemy- słowe	handel	agrotu- rystyka	budow- nictwo	trans- port	obsługa nieru- chomo- ści	inne		
2002*													
1–2	516 836	14,1	1,1	1,6	15,3	20,5	1,5	5,6	4,8	0,2	42,8	6,6	
2–5	629 462	13,5	2,0	2,2	20,7	19,9	1,4	5,6	5,0	0,3	36,7	6,2	
5–10	426 520	11,9	2,9	3,9	24,7	19,5	1,3	5,0	5,1	0,3	31,6	5,7	
10–20	266 295	10,8	4,0	5,5	25,9	18,9	1,9	3,7	5,4	0,4	28,6	5,6	
20–50	64 080	12,1	4,1	6,8	24,5	19,0	2,8	2,2	6,7	0,7	26,0	7,1	
> 50	17 101	21,4	2,4	5,6	18,2	20,3	3,0	1,9	6,6	1,0	28,0	13,0	
Razem	1 951 726	12,9	2,2	3,0	20,7	19,9	1,6	5,1	5,1	0,3	35,8	6,3	
1996 = 100,0													
1–2	11,8	66,8	–63,1	0,4	54,8	–11,4	–15,5	–22,4	–6,3	–87,0	1328,0	93,6	
2–5	–5,7	73,4	–67,4	4,3	138,6	–4,5	–6,7	–12,3	–4,7	–81,9	1455,3	102,4	
5–10	–18,1	70,6	–57,2	–21,4	227,2	–6,7	11,0	–1,7	–12,4	–72,5	1426,1	79,2	
10–20	–13,2	65,6	–38,3	–51,5	313,1	–3,2	51,4	19,9	–11,0	–66,9	1434,2	69,5	
20–50	26,9	78,8	–22,7	–53,9	370,7	28,8	92,2	71,3	13,9	–36,8	1452,3	59,2	
> 50	92,1	88,6	13,0	–48,1	114,8	61,0	131,9	42,5	46,7	–25,5	1472,3	43,8	
Razem	–4,4	70,4	–57,5	–30,0	147,2	–5,3	4,8	–11,0	–6,1	–78,6	1402,3	86,9	

*Italiem oznaczono liczby odnoszone do łącznej liczby gospodarstw prowadzących działalność pozarolniczą.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Pozarolnicza działalność gospodarstw rolnych*. NSPLiM, PSR 2002. Warszawa 2003.

do drugiej – prowadzące działalność z zakresu budownictwa i grupę aktywności oznaczonych jako „inne”, do trzeciej – podejmujące aktywność w obszarach leśnictwo, rybactwo i rybołówstwo, przetwórstwo przemysłowe, a do czwartej – parające się handlem, agroturystyką⁴ oraz rozwijające aktywność z zakresu więcej niż jedna sekcja działalności.

W latach 1996–2002 kilkunastokrotnie zwiększyła się zbiorowość gospodarstw prowadzących działalność z grupy „inne”. Duża liczba jednostek produkcyjnych podjęła także od nowa aktywność ekonomiczną w obszarze przetwórstwa przemysłowego oraz z zakresu więcej niż jedna sekcja działalności⁵. W niewielkim stopniu przyrosła liczba gospodarstw prowadzących działalność agroturystyczną. W pozostałych wypadkach następowało zmniejszenie liczby jednostek prowadzących działalność pozarolniczą. Największy regres w omawianym okresie przeżyły takie jej rodzaje, jak obsługa nieruchomości oraz leśnictwo.

Ujemna dynamika zbiorowości gospodarstw parających się leśnictwem oraz obsługą nieruchomości była tym niższa, im mniejszy był obszar użytków rolnych. W wypadku rybactwa i rybołówstwa oraz większej liczby podejmowanych rodzajów działalności wskaźniki dynamiki malały wraz ze wzrostem wielkości kryterium analizy, w pozostałych zaś wypadkach zwiększały się wraz z jego wzrostem.

Znaczenie działalności pozarolniczej w dochodach gospodarstw domowych

W rzeczywistości polskiej wsi powszechne jest czerpanie dochodów przez gospodarstwa domowe z wielu źródeł. Do podstawowych form należą: działalność rolnicza, emerytury i renty oraz praca najemna. Pozarolnicza działalność gospodarcza ma niewielkie znaczenie w strukturze dochodów wszystkich gospodarstw domowych. Zapewnia dodatkowe dochody tylko 8,7% tych jednostek.

W układzie powierzchniowym analizy według udziału dochodów z działalności pozarolniczej w dochodach ogółem odsetki gospodarstw z dochodami

⁴S. Makarski [2000, s. 274] stwierdza, że największe możliwości rozwoju agroturystyki tkwią w małych gospodarstwach. Zauważa jednak, że działalność tę mogą podjąć jednostki o większym obszarze, co powoduje rozszerzenie struktury oferty i skali świadczeń.

⁵A. Sikorska [2001, s. 24] i L. Ostrowski [1999, s. 28] wskazują na dużą mobilność firm wiejskich. Co dwunasty rodzaj działalności pozarolniczej ulega likwidacji ze względu na brak popytu i niską opłacalność produkcji. Wiele firm zmieniało branżę, partnerów handlowych i miejsce działania. Najbardziej trwałymi były placówki handlowe, składy, hurtownie, a najmniej warsztaty rzemieślnicze i wytwórnie.

z takiej działalności rosną wraz ze wzrostem areálu użytków rolnych do powierzchni 20–50 ha, a następnie maleją (tab. 3). Udziały jednostek prowadzących pozarolniczą działalność gospodarczą maleją wraz ze wzrostem powierzchni gospodarstw do obszaru 10–20 ha, po czym w kolejnych przedziałach rosną. Najwyższe są więc w skrajnych klasach obszaru. Liczby gospodarstw prowadzących pozostałe formy działalności maleją wraz ze wzrostem areálu użytków rolnych.

Najwyższe odsetki jednostek z dochodami pozarolniczymi na poziomie 1–10% odnotowano w gospodarstwach o powierzchni użytków rolnych powyżej 100 ha (22,8%). Gospodarstwa czerpiące dochody pozarolnicze w granicach 11–30% najczęściej były skupione w grupie użytków rolnych 20–50 ha, uzyskujące je w zakresie 31–67% w przedziale 5–10 ha, 68–90% w grupie 2–5 ha, a 91–100% – 1–2 ha. Im więc większy jest obszar użytków rolnych w gospodarstwach, tym mniejsze są udziały dochodów z działalności pozarolniczej w dochodach ogółem. W grupie o obszarze powyżej 50 ha obserwuje się wzrost liczby gospodarstw czerpiących dochody pozarolnicze w granicach 31–50% i 68–100%. Wskazuje to na sytuację podejmowania przez duże i największe gospodarstwa działalności pozarolniczej na większą skalę. Należy przypuszczać, iż zjawisko to będzie się w przyszłości nasilać.

Pozarolniczą działalność gospodarczą najczęściej prowadzą gospodarstwa z użytkami rolnymi powyżej 100 ha, a następnie z grupy obszarowej 1–2 ha. Najmniejsze znaczenie ma ona w przedziale powierzchni 10–20 ha, w którym występują jednostki nastawione na osiąganie dochodów z produkcji rolniczej. Nie podejmują one pozarolniczej działalności gospodarczej z dwóch względów. Po pierwsze, areał gruntów, który użytkują, zapewnia ich rodzinom dochody na względnie wysokim poziomie. Po drugie, dochody uzyskiwane z produkcji rolniczej nie są na tyle wysokie, by można było przeznaczać ich część na akumulację w działalność pozarolniczą. W gospodarstwach z przedziału 1–2 ha niewielkie zasoby użytków rolnych zmuszają natomiast rolników do podejmowania działalności pozarolniczej. Najczęściej koncentrują się oni na prowadzeniu usług budowlanych i transportowych oraz handlu. W jednostkach większych obszarowo rozwijane są także inne formy nierolniczej działalności gospodarczej. Łącznie aktywność pozarolnicza jest w nich podejmowana dwa razy częściej niż w gospodarstwach najmniejszych.

W latach 1996–2002 wskaźniki dynamiki liczby gospodarstw prowadzących produkcję rolniczą oraz osiągających dochody z tej działalności malały wraz ze wzrostem obszaru użytków rolnych do przedziału 5–10 ha, a następnie rosły do grupy 50–100 ha, by w grupie powyżej 100 ha ponownie zmaleć. Wskaźniki dynamiki gospodarstw uzyskujących dochody z pozarolniczej działalności gospodarczej przyjęły wartości dodatnie we wszystkich przedziałach obszaru użytków rolnych, osiągając swoje maksimum – jak w wypadku pozostałych kategorii gospodarstw – w grupie 50–100 ha użytków rolnych.

Tabela 3

Gospodarstwa domowe z użytkownikiem gospodarstwa rolnego według udziału dochodów pozarolniczych w dochodach ogółem i obszaru użytków rolnych

Grupa obszarowa gospo- darstw	Ogółem	W tym gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą								
		razem	bez docho- dów z dzia- łalaności pozarolni- czej	z docho- dami z dzia- łalaności pozarolni- czej	udział dochodów z działalności pozarolniczej w dochodach ogółem					
					1-10	11-30	31-50	51-67	68-90	91-100
Struktura gospodarstw prowadzących działalność pozarolniczą według poziomu dochodów pozarolniczych w 2002 r.*										
1-2	100,0	67,8	60,9	6,9	6,3	14,7	18,7	10,0	27,2	23,1
2-5	100,0	80,9	73,4	7,4	6,9	16,8	20,5	11,0	29,7	15,2
5-10	100,0	92,1	85,0	7,1	9,2	22,5	23,8	11,5	25,0	8,0
10-20	100,0	96,3	89,8	6,5	14,9	28,6	23,4	9,7	18,1	5,3
20-50	100,0	97,3	89,9	7,4	22,0	31,1	20,1	7,7	14,4	4,6
50-100	100,0	95,5	83,4	12,1	22,0	31,0	19,6	8,0	13,5	6,0
> 100	100,0	93,2	70,5	22,7	22,8	24,4	21,8	7,2	18,1	5,6
Razem	100,0	82,9	75,7	7,2	9,3	19,9	21,1	10,4	25,6	13,8
Dynamika liczby gospodarstw; rok 1996 = 100										
1-2	12,2	-17,7	-19,4	1,9	-2,5	-9,6	3,2	-17,2	-16,4	82,7
2-5	-5,5	-20,7	-23,3	18,4	11,5	3,3	11,5	-6,0	14,0	153,2
5-10	-17,9	-23,5	-25,9	26,2	19,1	9,1	26,8	6,2	34,0	203,0
10-20	-13,0	-15,5	-17,8	36,1	25,2	23,5	47,1	24,9	39,7	198,7
20-50	27,3	25,1	22,5	67,5	73,9	62,7	72,8	47,8	54,8	167,8
50-100	118,1	113,4	113,1	114,9	117,1	121,9	102,9	98,3	92,1	244,0
> 100	164,6	158,1	158,6	56,4	47,9	44,3	88,8	20,0	51,9	165,2
Razem	-4,2	-17,8	-20,1	19,5	19,9	9,4	19,8	-1,9	9,5	122,9

* Dane zapisane italiikiem odnoszą się do gospodarstw prowadzących działalność pozarolniczą.

Źródło: opracowanie na podstawie „Kierunki zmian w strukturze dochodów gospodarstw domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego”. GUS, US w Olsztynie. NSPLiM, PSR 2002. Olsztyn 2004.

Liczyby gospodarstw uzyskujących dochody z działalności pozarolniczej w przedziale 1–2 ha użytków rolnych malały w latach 1996–2002, z wyjątkiem grupy dochodowej 31–50%. W pozostałych klasach powierzchni były dodatnie i tym wyższe, im większy był areal użytków rolnych – do przedziału 50–100 ha, po czym (we wszystkich grupach poziomu dochodu) zmalały. Najwyższe wskaźniki dynamiki liczby analizowanych gospodarstw we wszystkich grupach obszaru miały miejsce w klasie dochodów 91–100%. Oznacza to, że najdynamiczniej rosła zbiorowość jednostek prowadzących prawie wyłącznie działalność pozarolniczą.

Gospodarstwa osiągające dochody z działalności pozarolniczej skupione są też w przedziałach o małej i najmniejszej powierzchni użytków rolnych. Im większy udział dochodów pozarolniczych w dochodach ogółem, tym większe odsetki gospodarstw o obszarze do 10 ha i odwrotnie. Im zaś mniejszy udział dochodów pozarolniczych w dochodach ogółem, tym większy zasięg gospodarstw o znacznym nasileniu działalności pozarolniczej. Wraz ze wzrostem poziomu dochodów rośnie też koncentracja gospodarstw z działalnością pozarolniczą w jednostkach o obszarze do 5 ha użytków rolnych. Tak więc działalność tę na niewielką skalę prowadzą w znaczącym rozmiarze gospodarstwa najmniejsze, małe i średnie, natomiast w większym małe i najmniejsze.

W przestrzennym układzie analizy udziały gospodarstw prowadzących produkcję rolniczą i bez dochodów z działalności pozarolniczej rosną wraz z polaryzacją do typu struktury spolaryzowanej z załamanym biegunem lewym (tab. 4)⁶. Odsetki gospodarstw z dochodami z działalności pozarolniczej zwięk-

⁶Analizę przeprowadzono w typach struktury obszarowej nawiązującej do teorii polaryzacji struktury obszarowej gospodarstw rolnych. Według jej założeń, struktura obszarowa gospodarstw występuje w pewnych stałych formach o charakterze typów idealnych, wyrażających wewnętrzne relacje liczby gospodarstw w grupach obszarowych. Na podstawie obserwacji można wyróżnić 6 typów struktury obszarowej gospodarstw: jednostajnie malejącą, o charakterze rozkładu normalnego, spolaryzowaną z załamanymi obydwoma biegunami, spolaryzowaną z załamanym biegunem lewym, spolaryzowaną z załamanym biegunem prawym oraz w pełni spolaryzowaną [Paszkowski 2000]. W 2002 r. – w roku przeprowadzenia badań – typ struktury jednostajnie malejącej występował w województwie śląskim, typ struktury o charakterze rozkładu normalnego w województwach małopolskim, podkarpackim, lubelskim, łódzkim, mazowieckim oraz świętokrzyskim, typ struktury spolaryzowanej z załamanym biegunem lewym w województwach wielkopolskim, kujawsko-pomorskim, podlaskim i pomorskim, typ struktury w pełni spolaryzowanej w województwach: dolnośląskim, lubuskim, opolskim i zachodniopomorskim, a także warmińsko-mazurskim.

Pierwszy typ województw cechuje się rozdrobnioną strukturą i malejącymi funkcjami produkcyjnymi rolnictwa, drugi – strukturą rozdrobnioną i rolnictwem ekstensywnym, trzeci – rolnictwem wysoko rozwiniętym i względnie poprawną strukturą obszarową (wykazującą charakter wybitnie rolniczy i najwyższe odsetki udziału rolnictwa w tworzeniu PKB), a czwarty – najbardziej poprawną strukturą obszarową, jednak niższym poziomem rozwoju rolnictwa niż w typie poprzednim. Województwa te leżą w zachodniej i północno-wschodniej części kraju.

szają się po załamaniu w typie struktury o charakterze rozkładu normalnego. Największe wielkości wskaźników, tak jak w całej zbiorowości, odnotowano w przedziałach poziomu dochodu pozarolniczego 31–50 i 68–90%.

Stopy ubytku gospodarstw prowadzących produkcję rolniczą oraz bez dochodów z działalności rolniczej maleją wraz ze wzrostem stopnia polaryzacji do typu struktury spolaryzowanej z załamanym biegunem lewym, a następnie rosną. Z kolei wskaźniki dynamiki liczby gospodarstw podejmujących pozarolniczą działalność gospodarczą zwiększają się od wartości ujemnych w typie struktury jednostajnie malejącej do struktury spolaryzowanej z załamanym biegunem lewym, by z kolei zmaleć.

Tabela 4

Struktura gospodarstw prowadzących pozarolniczą działalność gospodarczą w latach 1996–2002 według poziomu dochodów z pozarolniczej działalności gospodarczej w dochodach ogółem i typu struktury obszarowej gospodarstw

Typ struktury obszarowej gospodarstw	Ogółem	W tym gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą								
		z produkcją rolniczą	bez dochodów z działalności pozarolniczej	% dochodów pozarolniczych w dochodach ogółem						z dochodami z działalności pozarolniczej
				1–10	11–30	31–50	51–67	68–90	91–100	
Jednostajnie malejąca	100,0	67,1	59,5	0,7	1,4	1,5	0,7	1,8	1,5	7,6
O rozkładzie normalnym	100,0	84,3	77,7	0,6	1,5	1,5	0,7	1,7	0,8	6,6
Spolaryzowana z załamanym biegunem lewym	100,0	87,4	79,3	0,9	1,7	1,6	0,8	2,1	1,1	8,1
Spolaryzowana	100,0	76,4	68,3	0,8	1,4	1,6	0,8	2,2	1,4	8,2
Ogółem	100,0	82,9	75,7	0,7	1,4	1,5	0,7	1,8	1,0	7,2

Źródło: opracowanie na podstawie „Kierunki zmian w strukturze dochodów gospodarstw domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego”. US w Olsztynie. NSPLiM, PSR 2002. Olsztyn 2004.

W typie struktury jednostajnie malejącej liczba gospodarstw podejmujących działalność pozarolniczą zmalała we wszystkich grupach udziału dochodów pozarolniczych w dochodach ogółem z wyjątkiem jednego. W typie struktury o charakterze normalnym wskaźniki dynamiki przyjęły wartości dodatnie, najwyższe ich wielkości miały jednak miejsce w skrajnych przedziałach skali dochodowej. W typie struktury spolaryzowanej z załamanym biegunem

lewym najwyższy wzrost liczby gospodarstw prowadzących działalność pozarolniczą odnotowano w przedziałach 11–67% poziomu dochodów. W typie struktury w pełni spolaryzowanej wskaźniki dynamiki przyjęły wartości dodatnie, z wyjątkiem klasy 51–67% poziomu dochodów pozarolniczych. Bardzo wysokie wielkości tych wskaźników wystąpiły także we wszystkich typach struktury obszarowej w przedziale dochodu pozarolniczego 91–100%.

Podsumowanie i wnioski

Badania potwierdziły, że pozarolnicza aktywność gospodarstw rolnych nie odgrywa znaczącej roli w polskim rolnictwie. Największe znaczenie ma w jednostkach o największym, a następnie o najmniejszym obszarze użytków rolnych, mniejsze zaś w średnioobszarowych.

Intensywność podejmowania działalności pozarolniczej jest różnicowana obszarem użytków rolnych i poziomem dochodów pozarolniczych. Im wyższy jest udział dochodów z działalności pozarolniczej w budżetach gospodarstw domowych, tym większa koncentracja gospodarstw rolnych w przedziałach o mniejszym obszarze użytków rolnych i odwrotnie. Jednostki o małym jej znaczeniu w dochodach gospodarstw domowych występują także w przedziałach o średnim areale użytków rolnych.

W strukturze podejmowanych form działalności pozarolniczej największe znaczenie mają przetwórstwo przemysłowe oraz handel, a przeciętne budownictwo i transport. Liczną kategorię stanowi też zbiorowość gospodarstw prowadzących działalność z grupy „inne”, tworzona przez liczne, ale mało liczebne rodzaje działalności pozarolniczej. Gospodarstwa o małym obszarze użytków rolnych najczęściej zajmują się handlem, budownictwem i działalnością z grupy „inne”, średnioobszarowe przetwórstwem przemysłowym, a największe handlem i transportem. Najbardziej dynamicznie w latach 1996–2002 przyrastała liczba gospodarstw z grupy „inne” i prowadzących przetwórstwo przemysłowe, a największy regres przeżywały obsługa nieruchomości, leśnictwo oraz rybactwo i rybołówstwo.

W układzie przestrzennym analizy częściej działalność pozarolniczą podejmują jednostki należące do województw o typie struktury jednostajnie malejącej i w pełni spolaryzowanej. Aktywność wyłącznie pozarolniczą częściej prowadzona jest w województwach rozwiniętych przemysłowo (o strukturze jednostajnie malejącej), a łączona z aktywnością rolniczą w regionach o najbardziej rozwiniętym rolnictwie (struktura spolaryzowana z załamanym lewym biegunem).

W literaturze przedmiotu głoszony jest pogląd, że przedsiębiorczość rolnicza nie tworzy na wsi nowych miejsc pracy. Teza ta nie uwzględnia okoliczności, że w rolnictwie polskim tkwią duże zasoby nieefektywnie wykorzystywanej siły roboczej. „Przechowywanie” nadwyżek siły roboczej na wsi jest najtańszym sposobem „rozwiązywania” problemów bezrobocia [Woś 2001, s. 39]. Podejmowanie działalności pozarolniczej przez ludność rolniczą jest czynnikiem pełnego wykorzystania tych zasobów. Pozarolnicza działalność gospodarcza tworzy więc miejsca pracy na wsi, jednak są one zagospodarowane z reguły przez członków rodzin rolników, jest też istotnym czynnikiem wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich. Na podstawie obserwowanych tendencji można oczekiwać, że w jednostkach traktujących działalność pozarolniczą jako wyłączne źródło dochodów w najbliższym czasie będzie następował wzrost zatrudnienia liczby pracowników najemnych. Dla dużych i rozwojowych gospodarstw rolnych aktywność ta będzie stanowić instrument dywersyfikacji działalności rolniczej i dochodów gospodarstw domowych.

Literatura

- CHAPLIN H., MIELCZAREK D., 2003: Dywersyfikacja działalności ekonomicznej gospodarstw rolnych w Polsce. Wyniki badań w województwie podlaskim, podkarpackim i śląskim. *Wies i Rolnictwo*, nr 4 (121), s. 64–79.
- DUCZKOWSKA-PIASECKA M., 1998: Przedsiębiorczość na wsi. W: Woś A. (red): *Encyklopedia agrobiznesu*. Fundacja Innowacja, Warszawa, s. 634–638.
- MAKARSKI S., 2000: Przedsiębiorczość w agrobiznesie. PAN IRWiR, Akademia Rolnicza w Krakowie, Wydział Ekonomii w Rzeszowie, Warszawa.
- OSTROWSKI L., 1999: Przedsiębiorczość rodzin chłopskich nie związana z rolnictwem. IERiGŻ 2000. Komunikaty, Raporty, Ekspertyzy, z. 452. IERiGŻ, Warszawa.
- PASZKOWSKI S.J., 2005: Procesy polaryzacji struktury obszarowej gospodarstw indywidualnych w Polsce. Wykład wygłoszony na posiedzeniu Rady Wydziału Ekonomiczno-Rolniczego SGGW w Warszawie w dniu 22 marca. Maszynopis.
- SIKORSKA A., 2001: Przedsiębiorczość na wsi w świetle ankiety. IERiGŻ 2000. Komunikaty, Raporty, Ekspertyzy, z. 472. IERiGŻ, Warszawa.
- WILKIN J. (red.), 2003: Podstawy strategii zintegrowanego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w Polsce. Uniwersytet Warszawski. Wydział Nauk Ekonomicznych, Warszawa.
- WOŚ A., 2001: Rolnictwo polskie wobec procesów globalnych w gospodarce. IERiGŻ. *Studia i Monografie*, z. 105, s. 25.

The Role of Non-agricultural Business Activities of Farms in Households Incomes in Poland

Abstract

One way to increase the farmers' households incomes is rising of non agricultural businesses activities. The development of agricultural business unites, its effect on the budgets of farmers' families and impact on multifunctional development of rural areas is presented in the paper. It is possible to conclude from the analysis that the non-agricultural activities of farms do not play any important role in shaping the farmers' households budgets, but the number of farms performing non-agricultural activities have been increased.

The farms rising the non agricultural activity has multidimensional character. It causes the agrarian structure polarisation processes, and on the other hand it results in specialisation of business activity. The farms and their holder who have undertook the non agricultural business exclusively will reorganise and specialize their unites, more and more driving away from farming activities. Simultaneously, bigger and well developed economically farms will treat it as an instrument of incomes diversification. Farms pluri-activity is then the important factor of multifunctional development of rural areas in Poland.

Bogdan Klepacki

Tomasz Rokicki

Katedra Ekonomiki i Organizacji Gospodarstw Rolniczych SGGW

Znaczenie gospodarcze owczarstwa na świecie

Wstęp

Znaczenie gospodarcze zwierząt użytkowych jest związane z popytem na pozyskiwane od nich produkty, a więc zależy od koniunktury. Znaczenie owczarstwa wynika głównie z tego, że owca dostarcza także takich surowców odzieżowych, jak wełna oraz skóry. Owczarstwo światowe podlegało w końcu XX w. dość istotnym zmianom. Od 1990 r. działalność w sferze produkcji wełniarskiej jest związana z dużym ryzykiem z powodu niskiego popytu na wełnę. Duży wpływ na zmniejszenie się znaczenia owczarstwa miała zmiana stylu życia ludności oraz konkurencja ze strony innych włókien [Aleksander 1999].

W krajach Europy Środkowej i Wschodniej na przełomie lat 80. i 90. nastąpiły przemiany gospodarcze. W tym okresie opłacalność produkcji owczarskiej zmniejszyła się. Jej poprawę miał zapewnić kierunek użytkowania mięsnego owiec. W Europie Zachodniej również nastąpiły zmiany w kierunkach użytkowania owiec. Coraz większą wagę zaczęto przywiązywać do ochrony środowiska. Wypas owiec na nieużytkach, gruntach odłogowanych, budowlach wodnych, terenach rekreacyjnych i sportowych oraz w rezerwatach przyrody i parkach krajobrazowych oraz narodowych stworzył nowe podstawy do organizacji bazy paszowej i produkcji jagniąt rzeźnych. Powyższy sposób użytkowania owiec nosi nazwę alternatywnej produkcji owczarskiej. System ten w krajach Europy Środkowej i Wschodniej nie został jeszcze rozwinięty [Hodowla... 2003].

Typy użytkowe owiec na świecie

Owce, jako gatunek zwierząt gospodarskich, już od zamierzonych czasów znalazły swoje miejsce w otoczeniu człowieka. Człowiek pierwotny zadbał przede wszystkim o obrońcę i przyjaciela – psa, a następnie udomowił najbardziej plastyczny pod względem użytkowym gatunek – owcę. Zostały one udomowione około 10 000 lat p.n.e.

Za ośrodki, w których nastąpiło udomowienie tego gatunku zwierząt uznano Mezopotamię, Azję Środkową i Europę. Przodkami współcześnie chowanych i hodowanych owiec są: muflon europejski, arkar i argali. Ścisłe określenie przodka danej rasy jest jednak niemożliwe z uwagi na silne wymieszanie się ras pomiędzy sobą [Niżnikowski 1996].

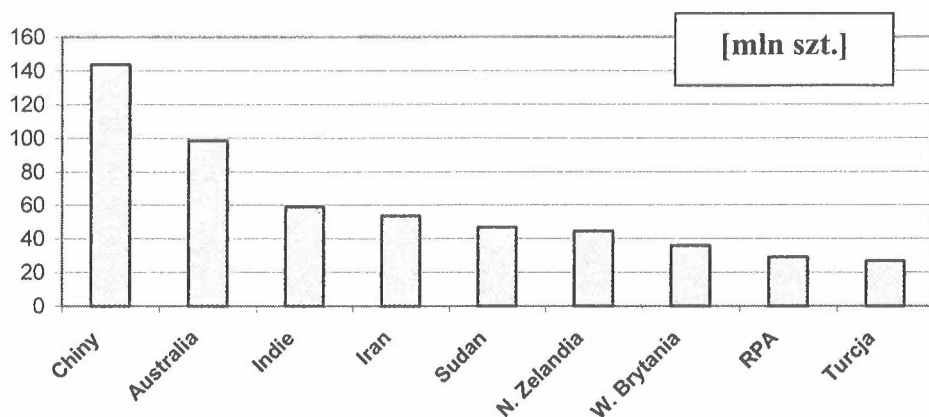
Duża wszechstronność użytkowości owiec umożliwia pozyskiwanie wełny, mięsa, mleka, skór i obornika. Typy użytkowe owiec są związane z kierunkiem użytkowania. W hodowli i chowie owiec występuje podział na następujące typy użytkowe owiec: jednostronny, dwustronny i wielostronny [Hodowla... 2003].

Do typów użytkowych jednostronnych zaliczamy: wełnisty, mięsny, mleczny, kozuchowy i futerkowo-smużkowy. Klasycznym przedstawicielem typu wełnistego jest merynos australijski, a przedstawicielami typu mięsnego owiec są angielski suffolk, francuskie berichon de cher, holenderski telex oraz niemiecka czarnogłówka. Do ras w typie mlecznym należą: wschodniofryzjska owca mleczna, francuska owca lacone, izraelskie awassi i assaf. Typ kozuchowy reprezentuje owca romanowska, a typ futerkowo-smużkowy rasa karakuł. Do typu dwustronnego mięsno-wełnistego należą nowozelandzki corriedale, angielskie kent, lincoln, leicester, a do typu hodowanego wełnistomlecznego polska owca górska, która powstała z uszlachetnienia prymitywnej owcy podhalańskiej. Owce o wielostronnej użytkowości utrzymywane są w rejonach, gdzie warunki środowiskowe nie sprzyjają specjalizacji. Typy owiec utrzymywanych w danym rejonie zależą od warunków środowiska oraz od cen poszczególnych produktów otrzymywanych od owiec.

Pogłowie owiec na świecie

Liczebność owiec na świecie w ostatnim czasie nie ulegała większym wahaniom i w 2003 r. liczyła około 1 mld sztuk. Pogłowie owiec wykazuje dużą tendencję wzrostową w Chinach, które od czterech lat są krajem posiadającym ich najwięcej (rys. 1). Jeszcze w 1999 r. największe pogłowie miała Australia. W tym kraju nastąpił jednak jego spadek, głównie na skutek niekorzystnej sytuacji na światowym rynku wełny. Znaczne pogłowie owiec w 2003 r. utrzymywały kraje afrykańskie. Wśród państw europejskich najwięcej owiec posiadały Wielka Brytania i Turcja.

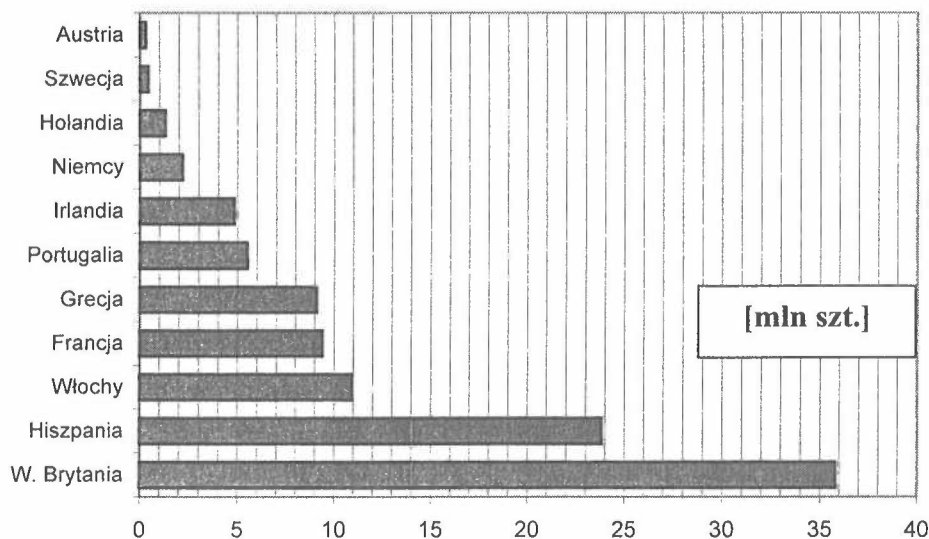
Najliczniejsze pogłowie owiec w krajach „starej” Unii Europejskiej posiadała Wielka Brytania (rys. 2). W Hiszpanii wynosiło ono około 24 mln sztuk. Liczne pogłowie owiec posiadały także Włochy (ponad 10 mln szt.) oraz Francja i Grecja (po ponad 9 mln szt.). Pogłowie owiec w niewielkiej powierzchniowo Holandii wynosiło 1,3 mln sztuk, najmniej zaś w Luksemburgu – 9 tys. sztuk.



Rysunek 1

Pogłowie owiec na świecie w 2003 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie FAOSTAT.



Rysunek 2

Pogłowie owiec w UE w 2003 r.

Źródło: jak na rysunku 1.

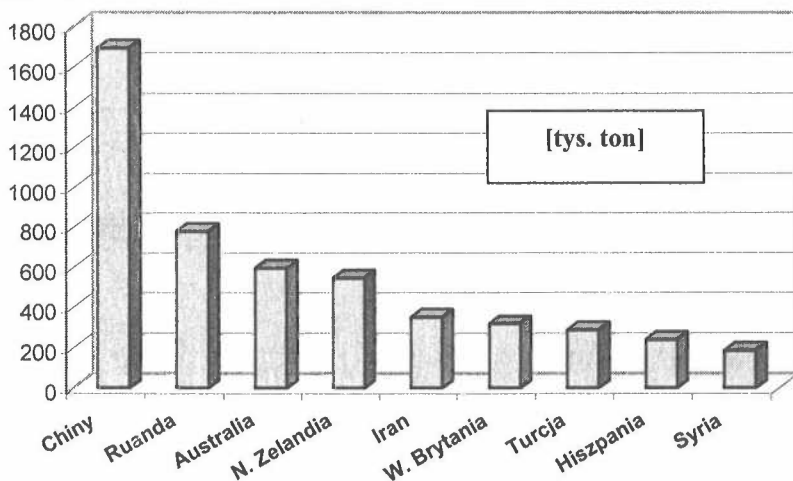
Pogłowie owiec na poziomie podobnym do utrzymywanego w Polsce miała Austria. Owce w tym kraju utrzymywane są jednak w rejonach górskich (75% powierzchni kraju). Pogłowie owiec w krajach „starej” Unii Europejskiej w 2003 r. liczyło 104 mln sztuk.

Produkty owczarskie

Produkcja mięsa jagnięcego jest najbardziej preferowanym kierunkiem użytkowania owiec na świecie (rys. 3). Łączna jego produkcja w 2003 r. wyniosła 7,6 mln ton. Był to jedyny produkt owczy, którego produkcja wykazywała tendencję wzrostową. Największymi producentami mięsa są kraje posiadające najliczniejsze pogłównia owiec, a więc Chiny (1,7 mln ton), Australia i Nowa Zelandia. Wśród państw europejskich w czołówce światowej znajdują się W. Brytania, Turcja i Hiszpania. W krajach UE popyt na mięso przewyższa podaż, gdyż produkcja mięsa jagnięcego (1,03 mln ton) pokrywa zapotrzebowanie w 78%.

Duże znaczenie owczarstwa wynikało z produkcji wełny. W ostatnim dziesięcioleciu i obecnie zgłaszane jest coraz mniejsze zapotrzebowanie na ten produkt. Produkcja wełny jest większa niż popyt na ten surowiec. Tendencje w światowej produkcji wełny są wyraźne – następuje spadek jej produkcji. W 2003 r. na świecie wyniosła ona 2,1 mln ton (rys. 4).

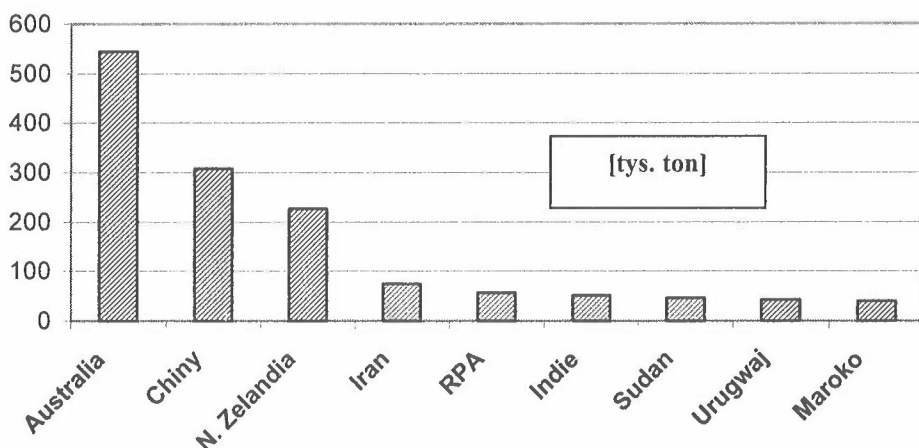
Największym producentem wełny była Australia (545 tys. ton). Duża produkcja wełny w Australii wynika z utrzymywania w tym kraju owiec w typie wełnistym (merynos australijski). Znaczącymi producentami wełny były również Chiny i Nowa Zelandia. W czołówce producentów wełny znalazły się również państwa, które nie posiadają najliczniejszego pogłównia, a więc Urugwaj i Maroko. W tych krajach są utrzymywane owce o mięsno-wełnistym typie użytkowym.



Rysunek 3

Produkcja jagnięciny na świecie w 2003 r.

Źródło: jak na rysunku 1.

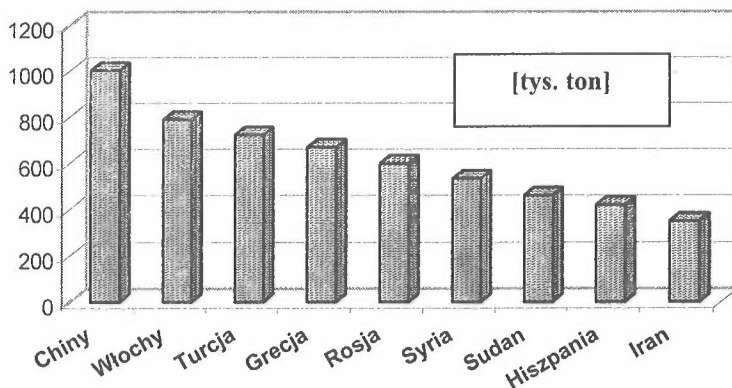


Rysunek 4

Produkcja wełny na świecie w 2003 r.

Źródło: jak na rysunku 1.

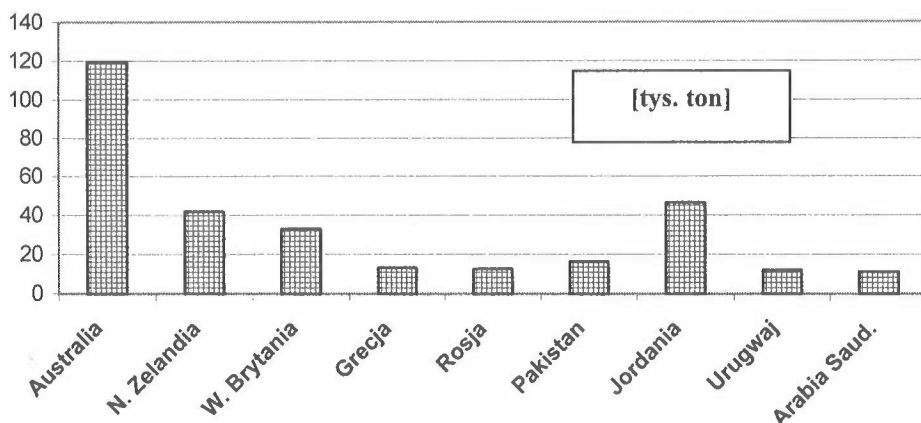
W produkcji mleka owczego niekwestionowanym liderem były Chiny (rys. 5). W tym państwie wytworzono 1/7 jego światowej produkcji. Prym w produkcji mleka wiodą kraje utrzymujące owce mleczne, posiadające sprzyjające warunki do użytkowania owiec. Wśród czołowych producentów mleka owczego jest wiele państw europejskich. We Włoszech produkcja mleka w 2003 r. wyniosła 790 tys. ton. Ten kraj znany jest z tuczu jagniąt typu lekkiego, a więc w wadze od 13 do 22 kg. Jagnięta są wcześniej odsadzane od matek, które produkują mleko przez około 150 dni. Potentatami w produkcji mleka owczego są również Turcja, Grecja, Rosja i Hiszpania.



Rysunek 5

Produkcja mleka owczego na świecie w 2003 r.

Źródło: jak na rysunku 1.



Rysunek 6

Produkcja skór owczych na świecie w 2003 r.

Źródło: jak na rysunku 1.

Produktem owczarskim są również skóry owcze (rys. 6). Łączna światowa ich produkcja w 2003 r. wyniosła 390 tys. ton. Największym producentem skór owczych jest Australia (119 tys. t). W czołówce producentów skór znalazły się państwa, które nie posiadają największego pogłowia owiec oraz nie są największymi producentami mięsa jagnięcego. Pakistan, Jordania, Urugwaj i Arabia Saudyjska są importerami żywca baraniego i jagnięcego. Ubój odbywa się w kraju przeznaczenia, czyli u importera.

Owczarstwo w Polsce

Znaczenie produkcji owczarskiej w Polsce w latach 90. zmniejszyło się. Przyjęte w tym okresie programy miały zahamować spadek pogłowia i zapewnić opłacalność hodowli owiec. Pierwszy „Program poprawy plenności” z 1994 r. miał bardzo ambitne założenia. Wzrost opłacalności miał być wynikiem poprawienia plenności przez wprowadzenie do krycia matek tryków ras plennych w pierwszym poziomie. W drugim etapie uzyskane w taki sposób maciorki były kryte trykami ras plennych, a trzeciemu kryciu podlegały mieszańce z poziomu drugiego. W rezultacie w pogłowiu owiec znaczną część stanowiły mieszańce. „Program poprawy plenności” został wycofany w 2004 r. z uwagi na brak środków pieniężnych w budżecie państwa. W 1996 r. w trakcie realizacji „Programu poprawy plenności”, w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi został opracowany „Program doskonalenia pogłowia owiec do roku 2010”.

Pogłowie owiec miało zostać odbudowane do stanu 1,5 mln sztuk w 2010 r. (w 1996 r. było 522 tys. owiec w Polsce). Założenia zostały jednak szybko zweryfikowane przez rzeczywistość. Coroczne zmniejszanie środków budżetowych na Fundusz Postępu Biologicznego spowodowało spadek wielkości stawek dotacji. Dodatkowo na przełomie XX i XXI w. ceny mięsa jagnięcego pozostały na takim samym poziomie. Zawarte w programie z 1996 r. założenia nie zostały zrealizowane, głównie ze względu na coroczny spadek wielkości stawek dotacji. W „Programie doskonalenia pogłowia owiec...” określono miejsce rodzinnych ras i odmian owiec (owca wielkopolska, żelaźnieńska, uhruska, kamieniecka, pomorska, wrzosówka), jak i małych populacji ras, które importowano do Polski (leine, booroola). Rasy te stanowią stada rezerwy genetycznej oraz stada zachowawcze. Ponadto, niektóre odmiany polskiej owcy nizinnej (żelaźnieńska, pomorska, kamieniecka) ze względu na małą liczebność zostały objęte programem hodowli zachowawczej. Rodzime rasy owiec mają wiele cech, których wykorzystanie może przynieść korzyści ekonomiczne [Berdychowska 2004].

Podsumowanie

Owce zostały udomowione głównie ze względu na większą ich plastyczność pod względem użytkowym. Znaczenie owczarstwa w ostatnich latach jednak zmniejszało się, głównie na skutek załamania się w latach 80. koniunktury na wełnę.

Produkcja owczarska ma ważne znaczenie w krajach, w których pogłowie owiec jest duże, m.in. w Chinach, Australii i Nowej Zelandii. Nie jest ono jednak jedynym determinantem produkcji. Poziom produkcji wełny oraz mięsa jest uzależniony od struktury rasowej posiadanego pogłowia owiec. Przykładowo, w państwach o przewadze obszarów górzystych dominuje chów owiec o użytkowaniu mlecznym. Produkcja skór owczych związana jest handlem żywcem i mięsem owczym. W handlu dominuje obrót żywcem jagnięcym. Skóry pozostają więc u importerów zwierząt.

Owce stanowią nieodłączny element przyrody, a ich chów i hodowla mają długoletnią tradycję. Jednak na poziom produkcji owczarskiej główny wpływ ma czynnik ekonomiczny. Rozwój produkcji owczarskiej, a w rezultacie wzrost znaczenia jest nierozzerwalnie związany z jej opłacalnością.

Literatura

- ALEKSANDER E., 1999: Wełny na rynku głównych producentów. [w:] Alternatywne kierunki wykorzystania krajowego pogłównia owiec. Fundacja „Rozwój SGGW”, Warszawa.
- BERDYCHOWSKA G., NIEMCZYK J., SZKLARSKI L.T., 2004: Uwarunkowania i perspektywy rozwoju owczarstwa po akcesji do Unii Europejskiej, z uwzględnieniem stanu i sytuacji tego sektora na Mazowszu. Biuletyn Owczarski Polskiego Związku Owczarskiego, Warszawa.
- NIŻNIKOWSKI R. (red.), 2003: Chów i hodowla owiec, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- NIŻNIKOWSKI R., 1994: Chów owiec. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
- NIŻNIKOWSKI R., 1996: Przydomowy chów owiec, MULTICO – Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- Podstawy produkcji zwierzęcej. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 1999:, Warszawa
- www.fao.org FAOSTAT DATABASE

The Economic Importance of Sheep Production in the World

Abstract

Sheep were domesticated because of the flexibility in using sheep in order to produce meat, milk, wool, skins and fertilizer. The importance of sheep production has been decreasing recently particularly due to the decrease in the demand for wool in the 80-ties.

The importance of sheep production is high in the counties with a high level of sheep stock (China, Australia and New Zealand). The stock is not the only factor influencing sheep production. The level of meat or wool production is also affected by other factors like the breed structure of the stock.

Sheep production has a long tradition. The economic factor is the main factor of sheep production growth. Sheep production growth is related to the production profitability.

Empiryczne wyznaczanie ceny transakcji dla aukcji dwustronnej na przykładzie danych z Warszawskiej Giełdy Towarowej

Aukcje i ich rodzaje

Aukcja jest jedną z najstarszych form wymiany towarów. Istnieje kilka najbardziej rozpowszechnionych metod organizowania aukcji i przetargów. Najbardziej znaną jest aukcja angielska (*English auction*), kojarzona zazwyczaj z licytacją, w ramach której uczestnicy zgłaszają oferty ustne, przy czym kolejne zgłoszenia opiewają na coraz to wyższe kwoty. Ta forma sprzedaży polega na wzajemnym przebijaniu ofert przez licytujących. Kończy się w chwili osiągnięcia takiej ceny, której żaden z uczestników nie jest w stanie podwyższyć. Wygrywa ten kupiec, którego oferta okazała się najwyższa. Jednakże ten rodzaj aukcji spełnia swoją rolę jedynie wówczas, gdy każdy uczestnik podwyższa swoje oferty co najwyżej do wysokości własnej wyceny (wartości własnej). W klasycznych przypadkach wyceną jest maksymalna cena, którą za obiekt skłonny jest zapłacić kupiec. Przekroczenie tej ostatniej grozi stratą. Zwycięzca tego rodzaju aukcji zapłaci cenę zbliżoną do ceny rynkowej.

Drugim, pod względem znaczenia, rodzajem konkursu ofert jest przetarg pisemny (*sealed-bid auction*), w ramach którego potencjalni nabywcy składają propozycje ofert na piśmie, np. w zapieczętowanych kopertach. Sprzedawca dokonuje wyboru oferty najlepszej, a kupiec płaci cenę, którą zaproponował. Jest to tzw. aukcja pierwszej ceny (*first price sealed-bid auction*). Zawartość optymalnej oferty składanej przez kupca zależy od kilku elementów. Najważniejszym z nich jest właściwa wycena dobra będącego przedmiotem przetargu. Wystawione na sprzedaż dobro kupuje ten, kto złożył najwyższą ofertę i płaci tyle, ile zaoferował. Problemem jest złożenie optymalnej oferty, a więc takiej, która nie przekroczy wyceny wystawionego do sprzedaży obiektu. Przedstawienie optymalnej oferty zależy od wielu czynników, przede wszystkim od natężenia konkurencji. Przygotowanie takiej oferty jest klasycznym przykładem podejmowania decyzji w warunkach niepewności.

Inną formą przetargu pisemnego jest aukcja drugiej ceny (*second price sealed-bid auction*), gdzie wybierana jest oferta najlepsza, ale cena, którą płaci kupiec jest drugą w kolejności. Wymyślił ją w 1961 r. William Vickrey i opisał w pracy zatytułowanej „Counterspeculation, Auctions and Competitive Sealed Tenders”, która ukazała się w *Journal of Finance*. Praca ta była jedną z pierwszych, w których analizowano i inne teoretyczne modele aukcji.

Kolejnym znanym rodzajem aukcji jest aukcja holenderska (*Dutch auction*). W tym przypadku cena wystawianego na sprzedaż towaru jest sukcesywnie obniżana, aż do momentu, gdy znajdzie się nabywca. Zgodnie z regułami aukcji holenderskiej handlują np. komisy. Nazwa „aukcja holenderska”, pochodzi stąd, że w taki sposób sprzedawane są kwiaty w Holandii. Ten rodzaj alokacji dóbr jest wykorzystywany głównie podczas sprzedaży szybko psujących się towarów.

Teoria aukcji jest jedną z bardziej znanych dziedzin współczesnej teorii ekonomii. Reguły aukcyjne są w dalszym ciągu doskonalone i w związku z tym możemy obecnie wyróżnić wiele innych rodzajów aukcji. Oprócz wymienionych najbardziej znanymi są: aukcja udziałów (*auction of shares*), aukcja dwustronna (*double auction*) oraz aukcja wieloobiektowa (*multiple-object auctions*). Aukcje wieloobiektowe stosuje się podczas sprzedaży wielu obiektów. Każdy stara się zmaksymalizować swoją funkcję użyteczności przez dobór właściwych obiektów i trafne prognozowanie ich wycen. Użyteczność ta jest funkcją zależną od indywidualnych wycen (*private valuations*) poszczególnych uczestników aukcji. W ofercie kupna, oprócz proponowanej ceny, kupiec powinien uwzględnić ilość towaru, którą jest skłonny nabyć. Oferty takie są akceptowane, bądź też nie, zgodnie z jasno określonymi procedurami. Jedną z takich przykładowych procedur polega na tym, że każdy z kupców biorących udział w aukcji wieloobiektowej ogłasza, którym z wystawionych na sprzedaż obiektów jest zainteresowany. Prowadzący aukcję sonduje zapotrzebowanie, po czym, jeśli ocenia je zadowalająco, podwyższa cenę każdego z towarów, np. o jednostkę. Ponownie sonduje popyt, np. pytając kupców, czy w dalszym ciągu są zainteresowani kupnem towarów po aktualnej cenie. Następnie ponownie ogłasza do publicznej wiadomości, które z obiektów w dalszym ciągu będą licytowane. Znowu podwyższa cenę, po czym procedura się powtarza. Czyni tak aż do momentu, gdy nie będzie nikogo, kto będzie w stanie zapłacić więcej.

„Obiekty” mogą być sprzedawane w tej samej cenie wszystkim osobom uczestniczącym w aukcji. Jest to tzw. aukcja z ceną nierozróżnialną (*nondiscriminating price*). Możliwa jest również sprzedaż obiektów po różnych cenach. Mówimy wówczas o cenie rozróżnialnej (*discriminating price*).

Pewną odmianą aukcji wieloobiektowej jest aukcja udziałów. W jej trakcie licytowany jest obiekt składający się z wielu części. Mogą to być np. akcje

określonej spółki notowanej na giełdzie papierów wartościowych. Każdy z kupujących składa ofertę, w której precyzuje liczbę udziałów oraz cenę za pojedynczy udział. W przypadku aukcji udziałów alokacja obiektów i pieniędzy jest procesem o wiele bardziej skomplikowanym niż podczas tradycyjnych aukcji. Po pierwsze, odrzucane są tzw. niedobre oferty, o których będzie mowa w dalszej części pracy. Jeszcze bardziej skomplikowana jest alokacja towarów i pieniędzy podczas aukcji dwustronnej.

Aukcje dwustronne

Aukcja dwustronna charakteryzuje się tym, że oferty są składane z dwóch stron rynku – zarówno ze strony kupujących, jak i sprzedających. W sensie teorii gier zarówno kupcy, jak i sprzedawcy są graczami. Ten sposób handlu jest charakterystyczny dla giełd towarowych oraz niektórych rynków finansowych. Na podstawie składanych ofert są ustalane dwie funkcje: popytu i podaży. Ich „przecięcie” wyznacza cenę jednostkową towaru oraz jego ilość przeznaczoną do alokacji. Przykładem może być ustalanie tzw. ceny otwarcia wielu walorów i towarów na podstawie bieżących propozycji kupna i ofert sprzedaży. W tym przypadku mamy do czynienia ze statyczną wersją aukcji dwustronnej. Reguły aukcji dwustronnej są wykorzystywane również do ustalania ceny transakcji na wielu giełdach światowych, gdy wymiana odbywa się cyklicznie, a transakcje prowadzone są w określonych momentach czasu.

Jeszcze częściej w praktyce wykorzystywana jest dynamiczna wersja aukcji dwustronnej. Jej reguły są stosowane na większości zorganizowanych rynków wymiany towarowej i papierów wartościowych wówczas, gdy oferty kupna i sprzedaży wpływają sekwencyjnie. W tym przypadku na ogół klienci są reprezentowani przez brokerów, którzy licytują się wzajemnie w ich imieniu. Transakcje są zawierane w momencie, gdy obie strony dogadają się, a cena jest ustalana w sposób nierozróżnialny.

Interesującym przykładem zastosowań aukcji dwustronnej jest rynek pracy. Oferty składają zarówno pracodawcy, jak i potencjalni pracownicy. Pracodawcy to kupcy, a kandydaci na pracowników to sprzedawcy. Z transakcją mamy oczywiście do czynienia wówczas, gdy obie strony dogadają się i kandydat na pracownika zostanie przyjęty na określonych warunkach do firmy. Ceną transakcji jest umowa oraz ewentualne bonusy wynikające z jej zawarcia, a także warunki wynikające z podjęcia określonej pracy.

Badania nad modelem aukcji dwustronnej są prowadzone od czterech dekad. Badał je m.in. laureat nagrody Nobla z 2002 r. Vernon L. Smith.

Interesowały go reakcje uczestników wymiany na wszelkiego rodzaju bodźce zewnętrzne. Wraz ze współpracownikami przeprowadzał symulacje transakcji rynkowych [Smith i in. 1982]. Kolejnym wartym odnotowania badaczem aukcji dwustronnych jest Robert Wilson. W 1987 r. podał on warunki konieczne, ale niedostateczne, na istnienie strategii w równowadze dla aukcji dwustronnej, traktowanej jako pewien rodzaj gry dynamicznej z niepełną informacją. Idea osiągnięcia równowagi zaproponowana przez Wilsona polegała m.in. na tym, że wyceny kupców i sprzedawców ustawia się w pewnym porządku, po czym „przyporządkowuje” się kupcowi z najwyższą wyceną sprzedawcę z najniższym kosztem (wyceną). Podobne przyporządkowanie jest czynione w stosunku do pozostałych handlowców: kupiec, który złożył drugą w kolejności od najwyższej ofertę jest przyporządkowany sprzedawcy o drugim w kolejności od najniższego koszcie jednostkowym itd. Wilson zauważył, że wraz ze wzrostem liczby handlowców rośnie efektywność aukcji, a ceny dążą do rzeczywistych cen rynkowych. Nie określił on jednak w jednoznaczny sposób strategii równowagi. Podał jedynie w sposób indukcyjny kilka kroków algorytmu, który mógłby być pomocny przy konstrukcji owych strategii.

Inni badacze również rozważali aukcję dwustronną jako grę z niekompletną informacją powtarzaną wielokrotnie. W 1998 r. Gjerstad i Dickhaut w pracy zatytułowanej „Price formation in double auction” („Ustalanie ceny dla aukcji dwustronnej”), po wnikliwych badaniach, doszli do wniosku, że w sytuacjach rzeczywistych cenę równowagi najlepiej ustala rynek. W tym samym roku ukazała się książka Abdolkarina Sadrieha zatytułowana „The Alternating Double Auction Market. A Game Theoretic and Experimental Investigation” („Alternatywny rynek aukcji dwustronnej. Teoretyczna gra i badania eksperymentalne”), w której autor zaprezentował interesujący model aukcji dwustronnej w sensie teorii gier. W dalszych rozważaniach posłużymy się wspomnianym modelem, dlatego też w kilku słowach zaprezentujemy jego ideę.

Przyjmijmy więc, że aukcja dwustronna jest pewną formą wymiany, w której uczestniczy zarówno wielu kupców, jak i sprzedawców. Niech $I = \{1, \dots, n\}$ oznacza zbiór graczy – uczestników aukcji. Zbiór I dzielimy na dwa rozłączne podzbiory: n_B – elementowy zbiór kupców I_B oraz n_S – elementowy zbiór sprzedawców I_S ($I = I_B \cup I_S$; $n = n_B + n_S$).

Przez $i \in I_B$ ($i = 1, \dots, n_B$) oznaczmy i -tego kupca, przez $j \in I_S$ ($j = n_B + 1, \dots, n_S$) j -tego sprzedawcę. Załóżmy, że na aukcji handluje się $q > 0$ obiektami (mogą to być również jednostki określonego towaru). Każdy z kupców jest skłonny zapłacić maksymalnie v_{ik} jednostek monetarnych za jednostkę k -tego towaru ($k = 1, \dots, q$). Innymi słowy, v_{ik} jest jego wyceną i -tego

kupca za jednostkę towaru k . Każdemu sprzedawcy przyporządkowujemy koszty jednostkowe, odpowiadające kwotom, które chcą uzyskać sprzedawcy za jednostkę poszczególnych dóbr c_{jk} ($j = n_B + 1, \dots, n_s$). W dalszym ciągu wielkości te będziemy nazywali wycenami sprzedawców. Wyceny kupców i sprzedawców są liczbami nieujemnymi.

Kupiec i -ty ($i = 1, \dots, n_B$) chcąc nabyć towar k -ty ($k = 1, \dots, q$), przedkłada ofertę b_{ik} , która powinna być niższa od jego wyceny. Sprzedawca j -ty ($j = n_B + 1, \dots, n_s$) przedkłada ofertę sprzedaży a_{jk} . Załóżmy, że kupcy i sprzedawcy doszli do porozumienia i zawarto transakcję. Wypłatę kupca wyrażamy za pomocą wzoru:

$$\pi_{ik} = v_{ik} - p \quad (i = 1, \dots, n_B; k = 1, \dots, q), \quad (1)$$

gdzie:

π_{ik} jest wypłatą i -tego gracza nabywającego/sprzedającego obiekt (udział) k -ty, p oznacza cenę transakcji,

v_{ik} jest wyceną i -tego gracza odnoszącą się do jednostki obiektu k .

Widzimy, że wypłata jest równa różnicy między wyceną i -tego kupca dotyczącą k -tego obiektu a ceną transakcji. Z kolei wypłata sprzedawcy jest równa różnicy między ceną transakcji a jego wyceną, co wyrażamy za pomocą wzoru:

$$\pi_{jk} = p - c_{jh} \quad (j = n_B + 1, \dots, n; k = 1, \dots, q) \quad (2)$$

W trakcie licytacji nie wszystkie oferty są jednak brane pod uwagę i w związku z tym należy jasno określić cechy tych, które możemy uznać za „dobre”.

Cechy „dobrej” oferty

1. Oferta nie powinna przynosić strat (*no-loss*), co oznacza, że wypłaty zarówno kupców, jak i sprzedawców nie powinny być ujemne; kupcy składają oferty mniejsze lub równe ich wycenom; sprzedawcy odwrotnie – większe lub równe.
2. Oferta nie powinna stwarzać komplikacji (*no-crossing*) – wypłaty powinny być większe od tych, które gracze mogliby uzyskać na wolnym rynku bez konieczności uczestniczenia w aukcji; oferta kupca powinna być mniejsza lub równa aktualnej rynkowej cenie sprzedaży; oferta sprzedawcy musi być większa lub równa aktualnej rynkowej cenie kupna.

3. Oferta powinna zmniejszać rozpiętość między cenami kupna i sprzedaży (*ask-bid-spread-reduction*); oferty powinny być składane poniżej ceny rynkowej.

Wykorzystując opisany model, skonstruowaliśmy algorytm stochastyczny, który, naszym zdaniem, pozwala na prognozowanie ceny transakcji dla aukcji dwustronnej [Drabik, 1999, 2000].

Algorytm prognozowania ceny transakcji dla aukcji dwustronnej i jego empiryczna analiza

Zakładamy, że aukcja ma charakter cykliczny, a czas trwania cyklu jest zmienną losową. Nie to jednak wpływa na dalsze rozważania, ponieważ proponowany algorytm będzie dotyczył ustalania ceny transakcji w pojedynczym cyklu. Zakładamy bowiem, że handlowcy przedkładają swoje oferty dotyczące obiektu k ($k=1, \dots, q$) w trakcie trwania pojedynczego cyklu. Tak więc zgodnie z dotychczas przyjmowanymi oznaczeniami zakładamy, że kupiec i -ty ($i=1, \dots, n_B$) składa ofertę $b(p_i, c_i)$, a sprzedawca j -ty ($j=n_B+1, \dots, n_s$) ofertę $a(p_j, c_j)$, gdzie p_i jest proponowaną ceną, c_i zaś ilością towaru. Widzimy więc, że oferta oprócz ceny zawiera ilość towaru, który sprzedawca zamierza sprzedać, kupiec zaś nabyć. Zakładamy ponadto, że oferty są ważne, czyli spełniają warunki określające cechy „dobrej oferty”. Do dalszych rozważań potrzebne nam będą dwa dodatkowe założenia.

Z1. Ceny p_i oraz p_j podane w ofercie spełniają następujący warunek:

$$p_i, p_j \in \left[\underline{p}, \bar{p} \right] \quad (3)$$

gdzie $\underline{p}$ jest minimalną ceną akceptowaną w ofercie, $\bar{p}$ zaś maksymalną.

Z2. Popyt przewyższa podaż, co formalnie zapisujemy jako:

$$\sum_{i=1}^{n_B} b_i(p_i, c_i) 1_{\{p_i \in [\underline{p}, \bar{p}]\}} \leq \sum_{j=n_B+1}^n a_j(p_j, c_j) 1_{\{p_j \in [\underline{p}, \bar{p}]\}} \quad (4)$$

gdzie $1_{\{ \cdot \}}$ jest indykatorem zdarzenia.

Stochastyczny algorytm wyznaczania ceny transakcji p^* .

1. Sprawdzamy, czy są spełnione warunki (3) i (4). Jeżeli nie są spełnione, to transakcja nie dochodzi do skutku.

2. Wybieramy maksymalną i minimalną ilość towaru, jaką zamierzają kupić/ /sprzedać gracze: $c_{\min} = \min_{l \in I} \{c_l\}$, $c_{\max} = \max_{l \in I} \{c_l\}$.
3. Wyznaczamy prostokąt $D \subset \mathfrak{R}^2$ ($\mathfrak{R}^2$ oznacza płaszczyznę), którego wierzchołkami są punkty $(c_{\min}, \underline{p})$, $(c_{\min}, \bar{p})$, $(c_{\max}, \underline{p})$, $(c_{\max}, \bar{p})$.
4. Za pomocą generatora liczb losowych generujemy losową liczbę punktów M_0 ($M_0 \leq 10\,000$) oraz liczbę iteracji k ($k \leq 100$). Punkty te powinny znajdować się wewnątrz prostokąta D , to znaczy: $d_m(c_m, p_m) \in D$ ($m = 1, \dots, M_0$)
Punkty numerujemy w kolejności losowania.
- a) Na początek przyjmujemy $n := 1$. Dla każdego punktu d_m ($m = 1, \dots, M_{n-1}$) określamy „obszar przyciągania”:

$$U(d_m, \varepsilon_n) = \sqrt{(\bar{p} - \underline{p})^2 + (c_{\max} - c_{\min})^2} \cdot \left[\frac{5}{6} - \frac{1}{3} \sum_{i=1}^n \left(\frac{1}{i} \right)^{(1+\alpha)} \right] \quad (5)$$

gdzie $\alpha \in [0,5;1]$

Jeżeli w obszarze przyciągania znajduje się pewna liczba ofert kupna b_i i sprzedaży a_j , to znaczy:

$$\begin{aligned} \exists_{i \in I_B} \quad b_i &\in U(d_m, \varepsilon_n) \quad (i = 1, \dots, n_B) \\ \exists_{j \in I_S} \quad a_j &\in U(d_m, \varepsilon_n) \quad (j = n_B + 1, \dots, n) \end{aligned}$$

to punkty te będą brane pod uwagę przy ustalaniu prognozowanej ceny transakcji. Zliczamy te punkty i przyjmujemy, że ich liczba wynosi M_n . Pozostałe punkty odrzucamy.

- b) Przechodzimy do następnej iteracji $n := n + 1$. Punkty $d_m(c_m, p_m)$ ($m = 1, \dots, M_{n-1}$) „otaczamy” zbiorem $U(d_m, \varepsilon_n)$, podobnie jak to miało miejsce w punkcie 4a.
- c) Powtarzamy 4b do momentu, gdy $M_n = 0$, jeżeli $n < k$, lub k razy, jeżeli okaże się, że $M_n > 0$.
- Jeżeli $M_n = 1$ ($n < k$), to szukanym punktem jest ten, który pozostał: $d_{M_n}(c_{M_n}, p_{M_n})$, a ceną transakcji będzie druga współrzędna tego punktu $p^* = p_{M_n}$.

- Jeżeli $M_n > 1$ oraz wykonaliśmy k iteracji (k razy zmniejszyliśmy promień zbioru przyciągania), to spośród M_n pozostałych punktów wybieramy ten, który podczas pierwszej iteracji zawierał w obszarze przyciągania największą liczbę ofert kupna i sprzedaży. Przyjmijmy, że jest to punkt $d_{m_0}(c_{m_0}, p_{m_0})$. Ceną równowagi będzie druga współrzędna tego punktu $p^* = p_{m_0}$.

Powyższy algorytm należy do klasy algorytmów stochastycznych i jego zaletą jest to, że nie wymaga on znajomości wycen graczy, ani też ich rozkładów. Jego idea opiera się na identyfikacji punktu na płaszczyźnie, którego jedną ze współrzędnych jest właśnie cena transakcji. W pracach Drabik [1999, 2000] zostało zaznaczone, że algorytm ma charakter hipotezy potwierdzonej numerycznie na nierzeczywistych przykładach (z powodu braku danych).

Po przeprowadzeniu symulacji komputerowej wspomnianego algorytmu na danych z WGT SA otrzymano teoretyczną cenę transakcji, która została pokazana w tabeli 1. W tabeli tej przedstawiono również względny błąd obliczeń w procentach. Średnio wyniósł on ok. 2,6% (brany jako średnia arytmetyczna), przy czym w 6 na 15 przypadków był niższy niż 1%. Wyniki zaprezentowane w tabeli 1 świadczą o tym, że prezentowany algorytm stochastyczny jest dobrym narzędziem prognozowania ceny transakcji dla aukcji dwustronnej.

Tabela 1

Teoretyczna cena transakcji dla aukcji dwustronnej obliczona na podstawie danych z WGT SA

Lp.	Towar	Data	Czas licytacji	Teoretyczna cena transakcji	Rzeczywista cena transakcji	Błąd obliczeń w %
1	2	3	4	5	6	7
1	półtusze wieprzowe	2003-06-05	10:13-10:35	457	497	8,75
2	pszenica konsumpcyjna	2003-06-05	9:56-10:11	463	472	1,94
3	półtusze wieprzowe	2003-09-04	10:43-10:56	2,62	2,85	8,78
4	półtusze wieprzowe	2003-09-09	10:44-10:58	2,69	2,91	8,18
5	półtusze wieprzowe	2003-09-25	10:12-10:44	2,65	2,67	0,75
6	półtusze wieprzowe	2003-09-30	10:38-11:26	3,13	3,15	0,64

Tabela 1, cd.

1	2	3	4	5	6	7
7	półtusze wieprzowe	2004-01-06	9:59-10:05	2,87	2,94	2,44
8	półtusze wieprzowe	2004-02-17	10:01-10:14	3,65	3,7	1,37
9	półtusze wieprzowe	2004-02-17	10:27-10:54	3,63	3,65	0,55
10	półtusze wieprzowe	2004-03-02	10:58-11:08	4,14	4,15	0,24
11	masło na eksport	2004-03-04	9:58-10:15	4,63	4,67	0,86
12	masło na eksport	2004-03-11	10:25-10:54	4,94	4,95	0,20
13	masło na eksport	2004-03-11	11:47-12:08	5,15	5,22	1,36
14	półtusze wieprzowe	2004-09-21	9:47-9:58	6,63	6,72	1,36
15	półtusze wieprzowe	2004-11-30	10:06-10:21	5,54	5,6	1,08

Źródło: opracowanie własne.

Literatura

- DICKHAUT J., GJERSTAD S., 1998: Price formation in double auction. *Games and Economic Behaviour*, 22, 1–29.
- DRABIK E., 2000: Zastosowania teorii gier do inwestowania w papiery wartościowe. Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok.
- DRABIK E., 1999: Aukcje jako gry. *Przegląd Statystyczny*, Nr 4, 449–467.
- SADRIEH A., 1998: The Alternating Double Auction Market. A Game Theoretic and Experimental Investigation. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg.
- SMITH V.L., 1982: Microeconomic systems as experimental science. *American Economic Review*, 72, 923–955.
- SMITH V.L., WILLIAMS A.W., BRATTON W.K., VANNONI M.O., 1982: Competitive market institutions: double auctions vs. sealed bid-offers auctions. *The American Economic Review*, Vol. 72, No 1, 58–77.
- VICKREY W., 1961: Counterspeculation, auctions, and competitive sealed tenders. *Journal of Finance*, 16, 8–37.
- WILSON R., 1992: Strategic analysis of auctions. [In:] Aumann R.J. and Hart S. (eds): *Handbook of Game Theory and Applications*. Vol. 1, 228–279, North-Holland, Amsterdam-London-New-York-Tokyo.

An Experimental Investigation of Price Formation in Double Auction based on Data from Warsaw Commodity Exchange

Abstract

Double auction markets are one of the most common exchange institution attracting attention of many traders. The double auction is used for commodity markets and in markets for financial instruments, including options and futures. The trade on Warsaw Commodity Exchange has also certain features of the double auction market. The prevalence of this institution can be caused by its efficiency and its capacity to respond quickly to changing market conditions.

The aim of the paper was to show a certain stochastic algorithm for price formation in the double auction. The algorithm was tested on data from Warsaw Commodity Exchange.

Koszty budowy i utrzymania Zintegrowanego Systemu Informacji o Nieruchomościach (ZSIN)

Zintegrowany system katastralny ma zapewnić bezpieczeństwo obrotu nieruchomościami w wyniku zwiększenia skuteczności rejestracji praw własności nieruchomości oraz umożliwić dostęp do zbiorczej informacji o nieruchomościach, obejmującej dane prawne, fizyczne i podatkowe. Systemy katastralne są podstawowym źródłem danych opisujących otaczającą człowieka przestrzeń, dostarczając informacji o położeniu obiektów, kształcie, wielkości (dane geometryczne), o cechach obiektów (dane opisowe) i wzajemnych relacjach przestrzennych (dane przestrzenne).

ZSIN składa się z trzech podsystemów. Obszary działania poszczególnych podsystemów to:

- podsystem ksiąg wieczystych, działający na podstawie koncepcji centralnej bazy danych, udostępniający dane z tego poziomu (komponent I),
- podsystem do prowadzenia ewidencji gruntów i budynków, funkcjonujący na poziomie powiatów (komponent II),
- podsystem katastru fiskalnego, funkcjonujący na szczeblu gminnym, (komponent III).

Nakłady inwestycyjne oraz koszty operacyjne

Wydatki związane z budową i uruchomieniem projektowanego systemu informatycznego można podzielić na dwie kategorie:

- inwestycyjne – obejmujące nakłady rzeczowe na zakupy sprzętu, oprogramowania, licencji, szkolenia pracowników oraz projekty branżowe i inne opracowania,
- eksploatacyjne – związane z obsługą serwisową, podtrzymaniem pracy, materiałami i ubezpieczeniami.

Kataster nieruchomości – komponent I

Kataster nieruchomości działający w ramach ZSIN wymaga wdrożenia tego systemu w 384 powiatach i centrali obsługującej Integrującą Platformę Elektroniczną – IPE.

Rodzajowe zestawienie nakładów inwestycyjnych oraz kosztów utrzymania katastru nieruchomości – komponentu I ZSIN, niezbędnych do uruchomienia i utrzymania systemu przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Globalne koszty organizacyjne i techniczne katastru nieruchomości w powiatach i Centrali

Wyszczególnienie	Koszty w zł	Czas potrzebny do przeprowadzenia zadania
1	2	3
Wykaz prac w powiatach		
Adaptacja pomieszczeń, wykonanie , modernizacja sieci LAN	3 840 000	6 lat
Wykonanie przyłącza telekomunikacyjnego	2 880 000	6 lat
Sprzęt komputerowy	20 908 880	6 lat
Oprogramowanie IPE	5 486 592	6 lat
Szkolenia	9 676 800	4 lata
Unowocześnienie oprogramowania	15 360 000	3 lata
Modernizacja sprzętu komputerowego	14 592 000	3 lata
Konwersja danych katastralnych do formatu właściwego dla nowych programów	11 520 000	3 lata
Weryfikacja danych katastralnych dla IPE	3 072 000	4 lata
Programy do sprawdzania poprawności danych katastralnych	61 824	1 rok
Ogółem w powiatach	87 398 096	
Wykaz prac w centrali		
Infrastruktura dla IPE-C (adaptacja pomieszczeń, roboty budowlane)	1 250 000	2 lata
Przyłącze telekomunikacyjne	7 500	6 m-cy
Sprzęt komputerowy dla IPE-C	25 000 000	2 lata
Szkolenia	200 000	2 lata
Oprogramowanie IPE/PTN	6 705 000	4 lata
Umowa bliźniacza	5 810 166	4 lata
Program do monitorowania prac w ramach Phare	225 940	1 rok

cd. tabeli 1

1	2	3
Opracowanie specyfikacji funkcjonalnych	952 000	2 lata
Obsługa informatyczna Phare	381 560	1 rok
Ogółem centrala	40 532 166	
Łącznie	127 930 262	

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych zawartych w biznesplanie z grudnia 2003 r., Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK).

Zgromadzone dane i wyniki ankiet skierowanych do ODGiK (Ośrodki Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej) nie do końca w sposób jednoznaczny pozwalają na oszacowanie kosztów związanych z infrastrukturą informacyjną. W analizie ekonomicznej przeprowadzono więc rachunek efektywności oparty na dwóch scenariuszach:

- bazowym (koszty modernizacji przyjęte na podstawie cen rynkowych firm wykonawczych), w którym koszty infrastruktury informacyjnej określono na poziomie 663 mln zł,
- pesymistycznym (koszty modernizacji na podstawie cen maksymalnych z ankiet), w którym nakłady te są trzykrotnie wyższe i wynoszą szacunkowo 2010 mln zł.

Koszty infrastruktury informacyjnej

Koszty infrastruktury informacyjnej to wydatkowanie środków przez podsystem katastru nieruchomości na:

- uzupełnienie operatu ewidencyjnego o dane dotyczące budynków i lokali w formie geometrycznej i opisowej,
- opracowanie mapy wektorowej,
- przeprowadzenie wyceny nieruchomości,
- weryfikacja danych katastralnych o identyfikatory PESEL i REGON,
- uzupełnienie danych o rejestr cen i wartości nieruchomości.

Na podstawie ankiety przeprowadzonej w 2004 r. przez Departament Katastru i Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego GUGiK, szacuje się że w ewidencji gruntów i budynków należy zaewidencjonować w formie geometrycznej i opisowej dane dotyczące 4 046 944 lokali, w tym na terenach miejskich 3 182 207, a na terenach wiejskich 864 737. W państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym znajdują się dane geometryczne dotyczące 84,48%, tj. 13 301 692 budynków. Dane opisowe o budynkach zgromadzono dla 1 656 840, tj. 29% budynków na terenach miejskich i 436 052, tj. 4% bu-

dynków na terenach wiejskich. Pozyskiwanie i wprowadzanie danych o budynkach i lokalach do ewidencji gruntów i budynków będzie realizowane jako drugi etap modernizacji tej ewidencji.

Informatyzacja operatu ewidencyjnego polega na przekształceniu analogowych map ewidencyjnych do postaci cyfrowej. Wektorowa mapa ewidencyjna pokrywa 83% powierzchni miast i 49% terenów wiejskich. Pokrycie mapą analogową wynosi 17% dla obszarów miast i 51% dla terenów wiejskich. Informatyzacja map ewidencyjnych zostanie wykonana jako pierwszy etap modernizacji ewidencji gruntów i budynków.

Rejestr cen i wartości nieruchomości jest prowadzony aktualnie w 206 powiatach. Prowadzenie rejestru przyczyniło się do ujawnienia 131 000 transakcji nieruchomościami i 6487 informacji o wartości nieruchomości na podstawie operatów szacunkowych.

Z postanowień Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 29.03.2001 r. wynika, że starostowie są zobowiązani założyć komputerowe bazy danych ewidencyjnych rejestru budynków i lokali oraz kartotek budynków i lokali oraz map cyfrowych ewidencyjnych dla obszarów miejskich do 31.12.2005 r., a dla obszarów wiejskich do 31.12. 2010 r.

Koszty prac związanych z modernizacją katastru zostały ustalone na podstawie ankiety skierowanej do 80 powiatów w 16 województwach. Ankieta dotyczyła kosztów poniesionych w 2002 r. na prace mające na celu uzupełnienie operatu ewidencyjnego o brakujące dane dotyczące gruntów, budynków i lokali oraz koszty poniesione na wektoryzację map. Uzyskano dane z 61 powiatów. Koszty wektoryzacji map uzyskano za pośrednictwem GUGiK od 25 podmiotów, przedsiębiorstw geodezyjnych i Wojewódzkich Inspektorów Nadzoru Geodezyjnego i Kartograficznego.

W opracowaniu przyjęto koszty jednostkowe liczone jako średnioważone koszty. Przeciętny koszt jednostkowy uzupełnienia operatu ewidencyjnego o dane opisowe budynku wyniósł w ankietowanych powiatach 27 zł. Według danych zawartych w ankietach, koszt ten wahał się od 1,74 do 60 zł na jeden budynek. Uzyskano dane o kosztach ewidencji dla 139 632 budynków. Do ewidencji należy wprowadzić jeszcze dane opisowe dla 13,7 mln budynków.

Przeciętny koszt jednostkowy uzupełnienia operatu ewidencyjnego o dane geometryczne budynku wyniósł w ankietowanych powiatach 20 zł. Według danych zawartych w ankietach, koszt ten wahał się od 3,5 do 55 zł na jeden budynek. Z ankiet uzyskano dane o kosztach dla 136 520 budynków.

Do ewidencji należy wprowadzić jeszcze dane geometryczne dla 2,4 mln budynków.

Przeciętny koszt jednostkowy uzupełnienia operatu ewidencyjnego o dane opisowe i geometryczne dotyczące lokalu wyniósł w ankietowanych powiatach 19 zł. Według danych zawartych w ankietach, koszt ten wahał się od 2 do 150 zł na

jeden lokal. Uzyskano dane o kosztach ewidencji dla 24 963 lokali. Do ewidencji należy wprowadzić jeszcze dane opisowe i geometryczne dla 4,1 mln lokali.

Ankieta dotyczyła także kosztów wektoryzacji map. Do opracowania pozostało jeszcze 17% powierzchni miast, co stanowi około 1,9 mln działek, i 49% terenów wiejskich, co stanowi około 15,1 mln działek. Koszty jednostkowe wektoryzacji mapy w powiatach ziemskich wahały się od 0,62 do 40 zł za działkę. W miastach koszty te wahały się od 2,82 do 88 zł za działkę. W ankietach znajdowały się dane o kosztach wektoryzacji dla 449 944 działek.

Koszt wektoryzacji wg badania rynku wykonawców i inspektorów nadzoru wynosił średnio 12,57 zł/działkę. Ceny wahały się od 4,46 do 35 zł. Koszty wektoryzacji uzupełniającej wynosiły według tych samych badań średnio 10,51 zł/działkę. Ceny wahały się od 2,50 do 17,30 zł za działkę.

Weryfikacja danych PESEL i REGON ma dotyczyć 20 mln podmiotów katastralnych. Koszt weryfikacji dla jednego podmiotu będzie wynosił 1 zł. Całkowity koszt tej operacji ma wynieść 20 mln zł.

Podsystem ewidencji gruntów i budynków przewiduje wydatki finansowe związane z modernizacją i informatyzacją katastru przedstawione w tabelach 2 i 3.

Tabela 2

Szacunkowy koszt przeciętny infrastruktury informacyjnej w podsystemie katastru nieruchomości

Zakres prac	Cena średnia za jednostkę w zł	Liczba działek/budynków, lokali	Szacunkowy koszt w zł
Opracowanie mapy wektorowej terenów wiejskich*	14	15 058 231	210 815 234
Uzupełnienie mapy wektorowej terenów wiejskich**	12	9 210 692	110 528 304
Opracowanie mapy wektorowej terenów miejskich	14	1 860 386	26 045 404
Uzupełnienie mapy wektorowej terenów miejskich	12	513 675	6 164 100
Uzupełnienie katastru o dane opisowe budynków	15	13 652 976	204 794 640
Uzupełnienie katastru o dane geometryczne budynków	20	2 444 236	48 884 720
Weryfikacja danych katastralnych o identyfikatory PESEL i REGON	1	20 000 000	20 000 000
Uzupełnienie katastru o dane opisowe i geometryczne lokali	10	4 046 944	40 469 440
Ogółem	—	—	667 701 842

*granice działek, kontury użytków gruntowych, klas gleboznawczych i budynków.

**granice działek, kontury użytków gruntowych, klas gleboznawczych; granice działek.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z ankiety i danych Departamentu Katastru i Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego GUGiK.

Tabela 3

Szacunkowy koszt maksymalny infrastruktury informacyjnej w podsystemie ewidencji gruntów i budynków

Zakres prac	Cena średnia za jednostkę w zł	Liczba ha/budynków, lokali	Szacunkowy koszt w zł
Opracowanie mapy wektorowej terenów wiejskich*	60	14 254 580	855 274 800
Uzupełnienie mapy wektorowej terenów wiejskich**	51	8 719 121	444 675 171
Opracowanie mapy wektorowej terenów miejskich	60	1 761 098	105 665 880
Uzupełnienie mapy wektorowej terenów miejskich	51	486 260	24 799 260
Uzupełnienie katastru o dane opisowe budynków	30	13 652 976	409 589 280
Uzupełnienie katastru o dane geometryczne budynków	35	2 444 236	85 548 260
Weryfikacja danych katastralnych o identyfikatory PESEL i REGON	1	20 000 000	20 000 000
Uzupełnienie katastru o dane opisowe i geometryczne lokali	16	4 046 944	64 751 104
Ogółem	—	—	2 010 303 755

*granice działek, kontury użytków gruntowych, klas gleboznawczych i budynków.

** granice działek, kontury użytków gruntowych, klas gleboznawczych; granice działek.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z ankiet i danych Departamentu Katastru i Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego GUGiK.

Wycena nieruchomości to bardzo istotny element systemu katastralnego. W prezentowanej ankiecie użytkownicy systemu byli najbardziej zainteresowani tą informacją. Wycena umożliwi również w przyszłości wprowadzenie podatku katastralnego.

Masową wyceną nieruchomości zostanie objętych 6 mln lokali stanowiących odrębne nieruchomości, dla których koszt jednostkowy ustalenia wartości katastralnej można przyjąć na poziomie 25 zł. Liczba działek w Polsce wynosi 32,8 mln, liczba budynków 15,8 mln. Przyjęty średni koszt wyceny za działkę z zabudową wynosi 40 zł. Przyjmujemy założenie, że na jedną działkę przypada statystycznie 0,5 budynku. Koszt masowej wyceny nieruchomości będzie wynosił 1430 mln zł. Dane do oszacowania masowej wyceny nieruchomości zostały przyjęte na podstawie pierwszego biznesplanu GUGiK.

Istnieje projekt przeprowadzenia wyceny przez dodatkowo zatrudnionych pracowników w powiatach lub w gminach. Należałoby wówczas powołać wy-

działy przy PODGiK (Powiatowe Ośrodki Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej), zatrudniając w każdym z nich po 10 osób. Koszty tak przeprowadzonej wyceny kształtowałyby się na poziomie 700 mln zł.

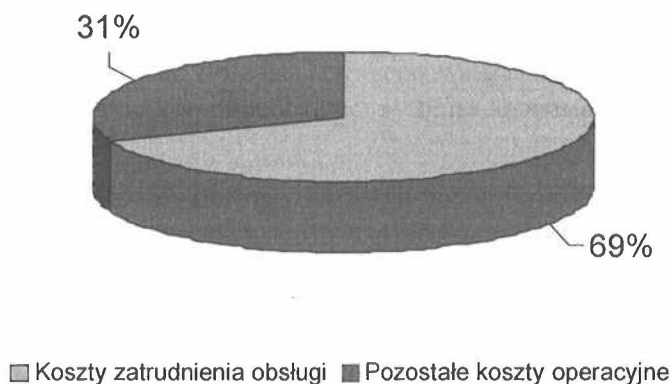
Należy stwierdzić, że korzyści z przeprowadzenia powszechnej taksacji nieruchomości osiągnie komponent trzeci systemu katastralnego, czyli kataster fiskalny.

Wariant bazowy kosztów budowy katastru nieruchomości

Całkowite nakłady inwestycyjne oszacowano na poziomie 795 632 104 PLN, jednak ich wartość może ulegać wahaniom w zależności od kursu EUR/PLN. Przedsięwzięcie inwestycyjne jest więc narażone na ryzyko kursowe w zakresie pozycji wyrażanych w walucie europejskiej.

Struktura czasowa nakładów inwestycyjnych jest dostosowana do organizacyjnych możliwości stopniowego zastępowania dotychczas pracującego systemu. Koszty rozłożone są praktycznie proporcjonalnie w kolejnych 9 latach wdrażania nowego katastru, z nieznacznie większym udziałem lat 2004–2005, co związane jest m.in. z działaniami dostosowawczymi w obrębie obiektów.

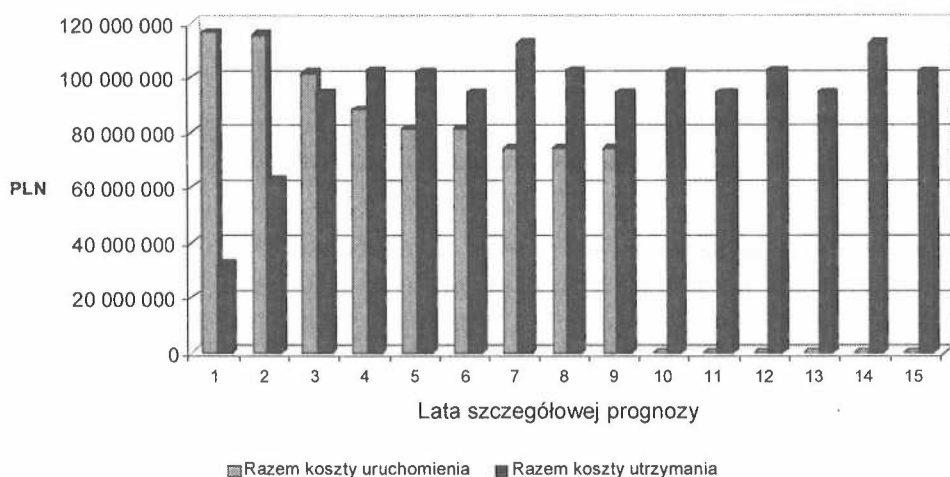
Wraz z postępem zaangażowania prac wdrożeniowych pojawiają się koszty operacyjne utrzymania systemu, które po całkowitym zaadaptowaniu nowego katastru osiągają w 2017 r. maksymalny poziom ponad 112,7 mln zł. Głównym składnikiem tych kosztów (w 69%), są obciążenia związane z zatrudnieniem osób obsługujących kataster w 384 powiatach (rys. 1).



Rysunek 1

Udział kosztów zatrudnienia w całkowitych kosztach operacyjnych

Rozkład czasowo-ilościowy oraz wzajemne relacje nakładów inwestycyjnych i kosztów operacyjnych prezentuje rys. 2.

**Rysunek 2**

Struktura kosztów uruchomienia i utrzymania katastru – komplement I

Całkowite roczne koszty utrzymania katastru nieruchomości wyniosą więc 101 774 509 zł.

Tabela 4

Szacunkowe całkowite koszty utrzymania katastru nieruchomości w powiatach w zł

Wyszczególnienie	Koszty w powiatach w zł
Koszty prowadzenia katastru, w tym zasilania IPE-C	66 282 816
Koszty wymiany sprzętu komputerowego	2 566 641
Koszty wymiany drukarek, ploterów	2 628 326
Koszty materiałów eksploatacyjnych	5 017 421
Koszty serwisu	10 752 538
Koszty ubezpieczenia	1 075 738
Koszty szkoleń	1 791 821
Koszty całkowite	90 115 301

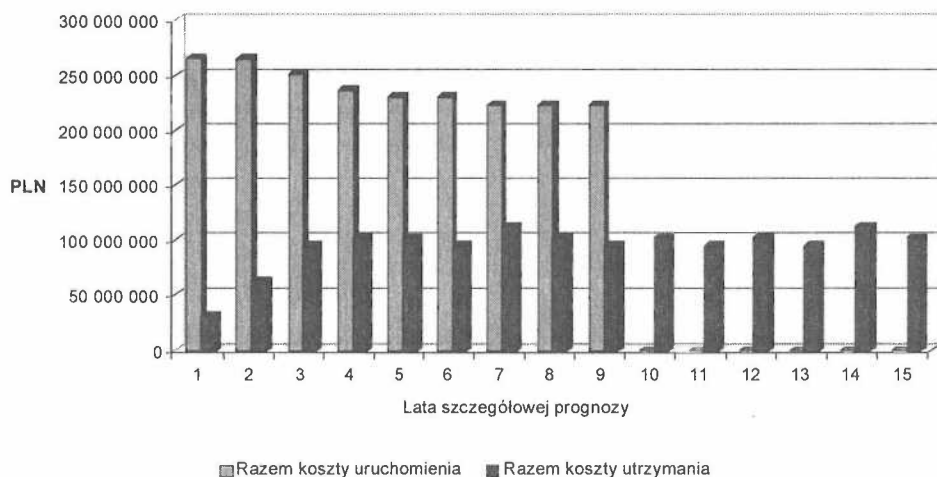
Koszty w centrali	w zł
Koszty wymiany sprzętu komputerowego	1 493 334
Koszty serwisu	1 213 335
Koszty szkoleń	37 334
Koszty telekomunikacji	8 534 383
Koszty utrzymania w ruchu IPE-C	380 822
Koszty całkowite	11 659 208

Źródło: obliczenia własne na podstawie grudniowego biznesplanu.

Całkowite nakłady inwestycyjne w tym wariancie oszacowano na poziomie 2 138 234 017 zł.

Znacząca różnica w kwocie 1,4 mld zł, dotycząca pozycji kosztów infrastruktury informacyjnej, nie wpływa w sposób znaczący na ogólny rozkład czasowy nakładów inwestycyjnych, powoduje jednak znaczną rozpiętość w stosunku do kosztów operacyjnych. Tak wysokie nakłady, które nie przekładają się na wysoką efektywność wdrażanego systemu i nie skutkują obniżeniem kosztów, mogą być dyskusyjne.

Szczegółowe zestawienie prezentuje rysunek 3.



Rysunek 3

Struktura kosztów uruchomienia i utrzymania katastru – komponent I

Koszty utrzymania przez cały okres prognozy, z wyjątkiem okresu uruchamiania systemu, kształtują się na zbliżonym poziomie około 100 mln zł rocznie. W wydziałach ewidencji oraz PODGiK przeważającą część kosztów stanowią koszty osobowe. W powiatach wynoszą one przeciętnie 72% ogółu kosztów, koszty wynajmu i utrzymania lokalu stanowią 6% kosztów globalnych. Koszty funkcjonowania wydziałów ewidencji wahają się od 80 tys. do 600 tys. zł, nie uzyskano danych dla m.st. Warszawy ze względu na zmiany ustrojowe miasta. Koszty PODGiK wahają się od 88 tys. do 1512 tys. zł. W niektórych powiatach ziemskich (np. suwalskim) i miastach takich jak Suwałki, Białystok, Kraków wydziały ewidencji gruntów i budynków są włączone w strukturę PODGiK.

Podstawowym źródłem finansowania kosztów ponoszonych na funkcjonowanie wydziałów i ośrodków są środki własne powiatów. Środki własne przeznaczane na utrzymanie tych struktur są bardzo zróżnicowane. W badaniu

W. Mateli koszty utrzymania w wybranych celowo – ODGiK oraz zatrudnienie w EGiB (Ewidencja Gruntów i Budynków) kształtowały się w sposób podany w tabeli 5.

Tabela 5

Koszty utrzymania katastru nieruchomości według W. Mateli

Siedziba ODGiK	Koszty ODGiK w zł	Obsada w ODGiK	Obsada w EGiB
Elbląg	654 223	4	6
Gliwice	1 501 136	16	10
Grójec	507 797	5	6
Leszno	569 783	8	3
Zgierz	807 300	13	9
Ruda Śląska	1 251 000	7	6

Koszty w przeliczeniu na 1 pracownika wynoszą od 54 518 zł w powiecie grodzkim do 42 316 zł w ziemskim. Udział kosztów osobowych w globalnych kosztach według badań przeprowadzonych w 80 powiatach wynosi 70%. Roczne koszty osobowe w EGiB wynoszą więc na 1 osobę pełnozatrudnioną od 38 162 zł w powiecie grodzkim do 28 489 zł w ziemskim. Ponieważ w kraju jest 305 powiatów grodzkich, 65 ziemskich i 44 miasta, które są jednocześnie siedzibą powiatów grodzkich, więc w analizie przyjęto jako przeciętny roczny koszt osobowy na 1 osobę pełnozatrudnioną kwotę 30 460 zł. Aktualnie w EGiB jest zatrudnionych 2167 osób, więc całkowite koszty osobowe wynoszą 66 282 816 zł.

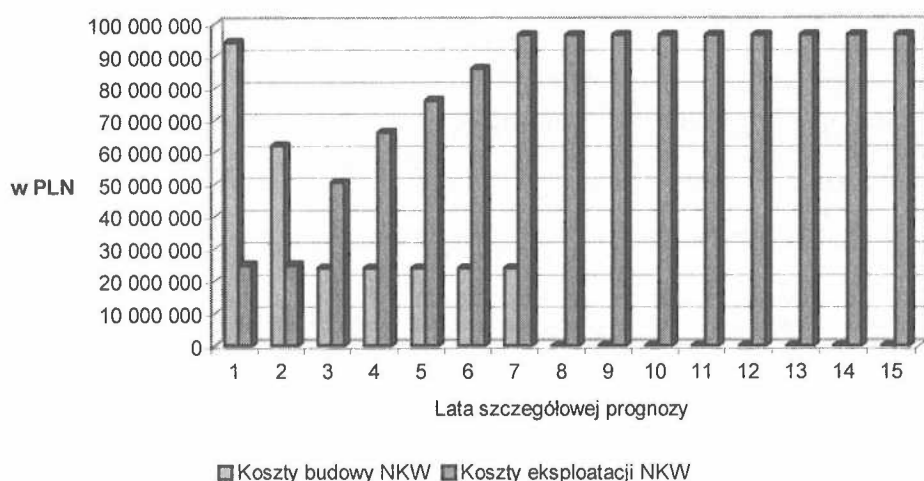
Nowa Księga Wieczysta – komponent II

Budowa infrastruktury informacyjnej wymaga również poniesienia kosztów uruchomienia Nowej Księgi Wieczystej (NKW). Szacowane koszty całkowite ZSIN muszą więc objąć również te koszty.

Największe obciążenie związane z budową komponentu II przypada na lata 2004–2005. Po tym okresie wysokość nakładów inwestycyjnych obniża się blisko trzykrotnie, osiągając przez 5 kolejnych lat wdrażania NKW poziom 23 989 939 zł. Również i w tym przypadku występuje ryzyko niedoszacowania wartości nakładów związane z wahaniami kursu EUR/PLN, gdyż obie pozycje budowy NKW wyrażono w EUR, podczas gdy prognoza wpływów bazuje na walucie krajowej. Odwrotnie proporcjonalnie wzrastają nakłady na utrzymanie

komponentu II, osiągając w momencie pełnej stabilizacji wartość 96 616 313 PLN.

Szczegółowy obraz rozkładu nakładów inwestycyjnych oraz operacyjnych przedstawia rysunek 4.



Rysunek 4

Zestawienie kosztów NKW – komponent II

Docelowo system NKW zostanie wdrożony w 348 wydziałach wieczysto-księgowych i ekspozyturach, Centralnej Informacji Ksiąg Wieczystych (KW) i 11 ośrodkach migracyjnych (OM).

Koszt uruchomienia pojedynczej lokalizacji waha się od 408 660 zł dla najmniejszego WWK (4 pracowników) do 4 403 700 zł dla największego (110 pracowników). Koszt jednego ośrodka migracyjnego ksiąg wieczystych kształtuje się od 1 651 440 zł dla najmniejszego OM (40 pracowników) do 3 749 760 zł dla największego (110 pracowników).

Koszt Centrali Centralnej Informacji KW to 193 200 zł.

Wdrożenie systemu NKW polega na przygotowaniu wydziałów do tej operacji i uruchomieniu ekspozytur Centralnej Informacji Ksiąg Wieczystych. Wykonane zostaną prace budowlane, remontowe i adaptacyjne pomieszczeń ośrodków, przygotowanie infrastruktury technicznej, zakup sprzętu komputerowego i oprogramowania systemowego, umożliwiającego wdrożenie systemu. Przygotowane zostaną również osoby do pracy z systemem NKW (tab. 6–8).

Tabela 6

Wykaz prac i kosztów w pojedynczym wydziale wieczysto-księgowym i ekspozyturze

Wykaz prac i zakupów	Jednostka wielkości	Koszt/jednostkę wielkości w euro	Czas na przeprowadzenie
Prace budowlane, remontowe, adaptacyjne	pracownik	3 350 do 4 450/pracownika	1 rok
Przygotowanie, modernizacja serwerowni	lokalizacja	4 450/pracownika	1 rok
Wypożyczenie techniczno-biurowe i sprzęt inny niż komputerowy	pracownik	1 330/pracownika	6 miesięcy
Stacje zarządzania dla administratorów	pracownik	1 990/50 pracowników	6 miesięcy
Komputery	pracownik	1 550/pracownika	6 miesięcy
Drukarki kodów kreskowych	księgi wieczyste	4 100/70 000 ksiąg	6 miesięcy
Czytniki kodów kreskowych	księgi wieczyste	1 550/70 000 ksiąg	6 miesięcy
Komputery dla ECI	księgi wieczyste	3 000/50 000 ksiąg	6 miesięcy
Drukarki dla ECI	księgi wieczyste	1 200/50 000 ksiąg	6 miesięcy
Elementy aktywne	lokalizacja	3 000–5500/lokalizację	6 miesięcy
Routery	lokalizacja	2 700/lokalizację	6 miesięcy
Wykonanie sieci LAN	stanowisko komputerowe	225/stanowisko komputerowe	3 miesiące
Podłączenie do sieci LAN	lokalizacja	450–1 350/lokalizację	3 miesiące
Prace instalacyjno-uruchomieniowe	lokalizacja	3 500/lokalizację	1 miesiąc
Szkolenia użytkowników systemu NKW	pracownik	1 700/pracownika	2 tygodnie
Wdrożenie systemu SOM-EGiB i SOM-FENIKS	lokalizacja	2 670/lokalizację	6 miesięcy
Łącznie	–	od 97 300 do 1 048 500	1 rok

Źródło: dane Ministerstwa Sprawiedliwości.

Tabela 7

Wykaz prac i kosztów w pojedynczym ośrodku migracyjnym

Wykaz prac i zakupów	Jednostka wielkości	Koszt/jednostkę wielkości w euro	Czas na przeprowadzenie
Prace budowlane, remontowe, adaptacyjne	pracownik	3350 /pracownika	1 rok
Przygotowanie serwerowni	lokalizacja	4450/lokalizację	1 rok
Wypożyczenie techniczno-biurowe i sprzęt inny niż komputerowy	pracownik	1330/pracownika	6 miesięcy
Stacje zarządzania dla administratora	pracownik	1900/50 pracowników	6 miesięcy
Serwery wraz z oprogramowaniem	lokalizacja	39 000/lokalizację	6 miesięcy
Komputery	pracownik	1500/pracownika	6 miesięcy
Drukarki	pracownik	1200/10 pracowników	6 miesięcy
Czytniki kodów kreskowych	lokalizacja	620–930/lokalizację	6 miesięcy
Elementy aktywne	lokalizacja	5 500/ lokalizację	6 miesięcy
Routerzy	lokalizacja	2 700/lokalizację	6 miesięcy
Wykonanie sieci LAN	stanowisko komputerowe	225/stanowisko komputerowe	3 miesiące
Podłączenie do sieci LAN	lokalizacja	450–1350/lokalizację	3 miesiące
Prace instalacyjno-uruchomieniowe	lokalizacja	3500/lokalizację	1 miesiąc
Szkolenia użytkowników systemu NKW	pracownik	1700/pracownika	2 tygodnie
Wdrożenie systemu SOM-EGiB i SOM-FENIKS	lokalizacja	2670/lokalizację	6 miesięcy
Łącznie	lokalizacja	od 393 200 do 892 900	1 rok

Źródło: dane Ministerstwa Sprawiedliwości.

Tabela 8

Wykaz prac i kosztów w Centralnej Informacji KW

Wykaz prac i zakupów	Jednostka wielkości	Koszt/jednostkę wielkości w euro	Czas na przeprowadzenie
Wypożyczenie techniczno-biurowe i sprzęt inny niż komputerowy	dodatkowy pracownik	1330/pracownika	6 miesięcy
Komputery	dodatkowy pracownik	1500/pracownika	6 miesięcy
Drukarki	dodatkowy pracownik	1200/2 pracowników	6 miesięcy
Szkolenia użytkowników systemu NKW	pracownik	1000/pracownika	1 tydzień
Łącznie	—	43 600	6 miesięcy

Źródło: dane Ministerstwa Sprawiedliwości.

Budowę NKW przewiduje się zakończyć w 2010 r. Na budowę 227 WWK przewiduje się przeznaczyć jeszcze 120,71 mln zł. Koszt uruchomienia Centrali Centralnej Informacji KW to 183 120 zł.

Całkowite koszty budowy NKW to 277,1 mln zł. W pierwszym etapie (do 2006 r.) koszty stanowią 56,7% poniesionych globalnych nakładów, w drugim etapie 43%.

Koszty Ewidencji Podatkowej Nieruchomości – komponent III

Podsystem katastru fiskalnego funkcjonuje na poziomie gmin. Udział tego rejestru w funkcjonowaniu Zintegrowanego Systemu Informacji o Nieruchomościach jest bierny. Oznacza to, że organy podatkowe są odbiorcą informacji, jednak rejestr ten musi być zintegrowany z katastrem nieruchomości i katastrem prawnym. Wymiana danych odbywać się będzie przez Integrującą Platformę Elektroniczną i Oprogramowanie IPE-PTN (Powszechna Taksacja Nieruchomości). Koszty całkowite dostosowania katastru fiskalnego do pozostałych podsystemów obejmują koszty modernizacji i bieżące koszty utrzymania ponoszone w trakcie eksploatacji systemu. Prace modernizacyjne, które muszą być przeprowadzone do końca 2006 r., obejmują przystosowanie lokalnego oprogramowania ewidencji nieruchomości podatkowych do wymagań współdziałania z IPE-C (Centrala) oraz przystosowania urzędów gmin do użytkowania IPE-PTN (tab. 9).

Tabela 9

Koszty modernizacji katastru fiskalnego dla gminy

Wyszczególnienie	Dostosowanie oprogramowania, uzupełnienie danych w ewidencji	Szkolenie użytkowników IPE-PTN	Przystosowanie infrastruktury informatycznej do IPE-PTN	Łączne koszty
Koszt minimalny	60 503	1 184	9 320	71 007
Koszt maksymalny	263 583	1 184	17 402	282 169

Źródło: Projekt PHARE 2000, opracowania eksperckie dla planu komponentu III.

W skali całego kraju koszty zakupu nowego sprzętu do prowadzenia ewidencji podatków lokalnych będą wynosiły 180 mln zł. Zakłada się również, że oprogramowanie do prowadzenia ewidencji oraz do pobierania danych z ewidencji gruntów i budynków, które zostały opracowane i wytworzone w ramach

Tabela 11

Struktura kosztów budowy ZSIN

Wyszczególnienie	Wariant bazowy bez katastru fiskalnego	Wariant pesymistyczny bez katastru fiskalnego	Wariant bazowy z katastrem fiskalnym	Wariant pesymistyczny z katastrem fiskalnym
Ogółem	100,00	100,00	100,00	100,00
Kataster nieruchomości	74,17	88,53	30,57	45,80
NKW	25,83	11,47	10,65	7,02
Kataster fiskalny	X	X	58,78	38,78

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 12

Szacunkowe roczne koszty utrzymania ZSIN po wdrożeniu

Wyszczególnienie	W zł	W %
Koszty katastru nieruchomości	101 774 509	41,65
Koszty NKW	96 600 000	39,53
Koszty katastru fiskalnego	46 000 000	18,82
Ogółem	244 374 509	100,00

Źródło: obliczenia własne.

Całkowite koszty zbudowania ZSIN wyniosą: w wariantcie bazowym z katastrem fiskalnym – 2603 mln zł, w wariantcie pesymistycznym – 3945 mln zł, w wariantcie bazowym, nieuwzględniającym katastru fiskalnego – 1073 mln zł, w wariantcie pesymistycznym, nieuwzględniającym katastru – 2415 mln zł.

W modelu nieuwzględniającym katastru fiskalnego w obu wariantach występuje przeważający udział (75–89%) kosztów budowy katastru nieruchomości, co związane jest z modernizacją EgiB-u.

Roczny koszt utrzymania ZSIN, po pełnym jego wdrożeniu, wyniesie 244 mln zł. Największy udział w kosztach utrzymania ZSIN będą miały kataster nieruchomości (42%), NKW i (39%), a najmniejszy (19%) kataster fiskalny.

Literatura

- Analiza projektów pilotażowych w zakresie ewidencjonowania nieruchomości. Projekt IDF. R. Żróbek, M. Byłej, J. Kuryj, Olsztyn 2003.
- Biznesplan Ministerstw Rozwoju Regionalnego i Budownictwa, Sprawiedliwości, Finansów. Warszawa 2000.
- Biznesplan Ministerstwa Infrastruktury, Sprawiedliwości, Finansów. Warszawa 2003.

Materiał dla Międzyresortowego Zespołu „Rządowy program rozwoju Zintegrowanego System Informacji o Nieruchomościach. Plan wieloletni i realizacja w latach 2004–2005”. GUGiK, Warszawa 2003.

Materiały wewnętrzne, dotyczące programów PHARE 2000, 2001, 2003, MATRA II – budowy ZSK w Polsce. Departament Katastru i Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, ankiety 2003, 2005.

Ankieta „Koszty poniesione w 2002 r. na prace mające na celu uzupełnienie operatu ewidencyjnego o brakujące dane dotyczące: gruntów, budynków, lokali”. GUGiK Warszawa 2003.

Costs of Building and Operating the Real Estate Integrated Information System

Abstract

The aim of the Real Estate Integrated Information System (Zintegrowany System Informacji o Nieruchomościach) project is to create teleinformation infrastructure and conditions (in terms of people and technical conditions) in order to make cadastral data available on-line for public and business sectors.

Costs of the project implementation include: costs of preparing work places (work place adaptation, modernizing or implementing LAN network, buying and modernizing computer equipment: server, software, printers, etc.) and costs of trainings. Two versions of total costs were presented: 2 602 mln zł and 3 945 mln zł. Costs were determined by the level of modernization of egbil and costs per unit estimated based on market prices of geodesic services and data from districts' researches.

[illegible]

22.	Szkolenie kadry	100 000	100 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.	Oprogramowanie IPE/PTN	1 676 250	1 676 250	1 676 250	1 676 250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.	Umowa bliźniacza	1 452 542	1 452 542	1 452 542	1 452 542	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.	Program do monitorowania prac w ramach Phare	225 940	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.	Opracowanie specyfikacji funkcjonalnych	476 000	476 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.	Obsługa informatyczna Phare 2000 wykonywana przez COD-GiK	381 560	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Łącznie	17 444 792	16 829 792	3 128 792	3 128 792	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.	Razem koszty	116 600 797	115 707 397	102 006 397	88 182 397	81 321 126	81 321 126	74 189 094	74 189 094	74 189 094	0	0	0	0	0	0

ANEKS 2. PROGNOZOWANE KOSZTY UTRZYMANIA ZINTEGROWANEGO SYSTEMU KATASTRALNEGO (PLN) - KOMPONENT I

Lp.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Kolejny rok prognozy	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Koszty bieżącego prowadzenia katastru nieruchomości oraz zasilanie IPE-C aktualnymi danymi</i>																
2.	Prowadzenie katastru nieruchomości, w tym zasilanie IPE-C	22 000 000	44 000 000	66 000 000	66 000 000	66 000 000	66 000 000	66 000 000	66 000 000	66 000 000	66 000 000	66 000 000	66 000 000	66 000 000	66 000 000	66 000 000
	Wymiana sprzętu komputery	0	0	0	0	0	0	17 919 821	0	0	0	0	0	0	17 919 821	0
3.	Wymiana sprzętu – drukarki, ploter	0	0	0	7 884 979	0	0	0	7 884 979	0	0	0	7 884 979	0	0	0
4.	Obsługa serwisowa	3 584 179	7 168 358	10 752 538	10 752 538	10 752 538	10 752 538	10 752 538	10 752 538	10 752 538	10 752 538	10 752 538	10 752 538	10 752 538	10 752 538	10 752 538
5.	Ubezpieczenie sprzętu	358 579	717 158	1 075 738	1 075 738	1 075 738	1 075 738	1 075 738	1 075 738	1 075 738	1 075 738	1 075 738	1 075 738	1 075 738	1 075 738	1 075 738
6.	Materiały eksploatacyjne	1 672 474	3 344 947	5 017 421	5 017 421	5 017 421	5 017 421	5 017 421	5 017 421	5 017 421	5 017 421	5 017 421	5 017 421	5 017 421	5 017 421	5 017 421
7.	Szkolenia	597 274	1 194 547	1 791 821	1 791 821	1 791 821	1 791 821	1 791 821	1 791 821	1 791 821	1 791 821	1 791 821	1 791 821	1 791 821	1 791 821	1 791 821
	Łącznie	28 212 506	56 425 011	84 637 517	92 522 496	84 637 517	84 637 517	102 557 338	92 522 496	84 637 517	84 637 517	84 637 517	92 522 496	84 637 517	102 557 338	84 637 517
<i>Koszty bieżącego administrowania bazami danych IPE-C i PTN-C</i>																
8.	Utrzymanie w ruchu IPE-C	380 822	380 822	380 822	380 822	380 822	380 822	380 822	380 822	380 822	380 822	380 822	380 822	380 822	380 822	380 822
9.	Usługa telekomunikacyjna	2 844 794	5 689 589	8 534 383	8 534 383	8 534 383	8 534 383	8 534 383	8 534 383	8 534 383	8 534 383	8 534 383	8 534 383	8 534 383	8 534 383	8 534 383
10.	Wymiana sprzętu – komputery	0	0	0	0	7 466 668	0	0	0	0	7 466 668	0	0	0	0	7 466 668
11.	Obsługa serwisowa	404 445	808 889	1 213 334	1 213 334	1 213 334	1 213 334	1 213 334	1 213 334	1 213 334	1 213 334	1 213 334	1 213 334	1 213 334	1 213 334	1 213 334
12.	Szkolenia	12 445	24 889	37 334	37 334	37 334	37 334	37 334	37 334	37 334	37 334	37 334	37 334	37 334	37 334	37 334
	Łącznie	3 642 506	6 904 190	10 165 873	10 165 873	17 632 541	10 165 873	10 165 873	10 165 873	10 165 873	17 632 541	10 165 873	10 165 873	10 165 873	10 165 873	17 632 541
18.	Razem koszty	31 855 012	63 329 201	94 803 390	102 688 369	102 270 058	94 803 390	112 723 211	102 688 369	94 803 390	102 270 058	94 803 390	102 688 369	94 803 390	112 723 211	102 270 058
Lp.	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Kolejny rok prognozy	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2.	Razem koszty uruchomienia	116 600 797	115 707 397	102 006 397	88 182 397	81 321 126	81 321 126	74 189 094	74 189 094	74 189 094	0	0	0	0	0	0
3.	Razem koszty utrzymania	31 855 012	63 329 201	94 803 390	102 688 369	102 270 058	94 803 390	112 723 211	102 688 369	94 803 390	102 270 058	94 803 390	102 688 369	94 803 390	112 723 211	102 270 058
4.	Łącznie koszty	148 455 809	179 036 598	196 809 787	190 870 766	183 591 183	176 124 516	186 912 304	176 877 463	168 992 484	102 270 058	94 803 390	102 688 369	94 803 390	112 723 211	102 270 058

ANEKS 3. PROGNOZOWANE KOSZTY BUDOWY ORAZ UTRZYMANIA NOWEJ KSIĘGI WIECZYSTEJ [PLN]

[illegible]

Makroekonomiczne uwarunkowania obrotu ziemią rolniczą w Polsce

Wstęp

W warunkach wzrostu gospodarczego zmniejsza się udział rolnictwa w tworzeniu dochodu narodowego. Oznacza to względnie słabnącą zdolność rolnictwa do generowania dochodów dla zaangażowanych w nim czynników produkcji [Woś 2000].

Rozwiązanie powyższej kwestii może nastąpić przez zmniejszenie zatrudnienia w rolnictwie tak, aby na jednego pracującego przypadała większa wartość produkcji. Wymaga to przyspieszenia procesu koncentracji zasobów ziemi i kapitału. Wraz z rozwojem gospodarczym kraju ziemia jako czynnik produkcji rolniczej traci swoje znaczenie na rzecz nakładów kapitałowych i materiałowych [Johnson 2002]. Jednak w Polsce, w warunkach silnego rozdrobnienia gospodarstw, koncentracja ziemi może w znaczny sposób wpłynąć na wzrost skali produkcji i poprawę pozycji ekonomicznej producentów rolnych.

Celem opracowania jest analiza makroekonomicznych uwarunkowań obrotu ziemią rolniczą w Polsce oraz próba ukazania wpływu zatrudnienia w rolnictwie na proces koncentracji ziemi rolniczej. Podstawowym źródłem informacji wykorzystanym do analizy były dane statystyczne gromadzone w systemie statystyki publicznej, w tym wyniki Powszechnego Spisu Rolnego 2002. Zakres badań obejmuje indywidualne gospodarstwa rolne (o powierzchni powyżej 1 ha użytków rolnych). Okres objęty badaniem to lata 1990–2003.

Zmiany w użytkowaniu ziemi rolniczej w latach 1990–2003

Struktura obszarowa użytków rolnych (UR) jest elementem charakteryzującym strukturę całego aparatu wytwórczego w rolnictwie, określaną przez relację trzech podstawowych czynników wytwórczych: ziemi, pracy i kapitału.

Oznacza ona podział użytków rolnych pomiędzy gospodarstwa rolne o różnej powierzchni i stanowi podstawowe kryterium oceny sposobu gospodarowania ziemią rolniczą.

Głównym użytkownikiem ziemi rolniczej w Polsce są gospodarstwa indywidualne. Pozwala to sądzić, że kierunki i skala zmian w użytkowaniu ziemi w tym sektorze przesądzą o efektywności gospodarowania i perspektywach rozwojowych całego rolnictwa.

Tabela 1 zawiera dane dotyczące powierzchni użytków rolnych oraz liczby gospodarstw, znajdujących się w grupach obszarowych gospodarstw indywidualnych w latach 1990–2003. W analizowanym okresie powierzchnia całkowita użytków rolnych znajdujących się we władaniu gospodarstw indywidualnych wzrosła o niespełna 2%, a liczba gospodarstw zmniejszyła się o 13%. W efekcie tych zmian średnia powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie wzrosła z 6,3 do 7,4 ha.

Tabela 1

Powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwach indywidualnych oraz liczba gospodarstw według grup obszarowych w latach 1990–2003

Rok	Ogółem	Grupy obszarowe UR w ha				
		1–2	2–5	5–10	10–15	15 i więcej
	Powierzchnia UR w tys. ha					
1990	13 399,8	563,7	2 504,0	4 622,9	2 996,0	2 713,2
1996	14 259,5	650,6	2 199,1	3 713,3	2 631,5	5 065,5
2003	13 604,8	677,1	1 973,5	2 885,8	2 068,0	6 000,7
	Liczba gospodarstw w tys.					
1990	2 137,5	378,3	750,8	636,3	242,0	130,1
1996	2 041,4	462,2	667,6	520,8	217,2	173,6
2003	1 850,5	477,1	610,3	408,8	171,2	183,1

Źródło: Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2001. GUS, Warszawa; Rolnictwo w 2003 r. GUS, Warszawa.

Powierzchnia użytków rolnych wzrosła w grupie gospodarstw zaliczanych w przyjętej klasyfikacji do najmniejszych (1–2 ha) i największych (15 ha i więcej). W tych pierwszych wzrost powierzchni wyniósł 20% a w drugich – 121%. Zmniejszyła się natomiast powierzchnia użytków rolnych będących we władaniu gospodarstw o obszarze od 2 do 15 hektarów. Największy ubytek ziemi nastąpił w grupie 5–10 ha i wyniósł 38% stanu tego zasobu z 1990 r. W gospodarstwach 2–5 ha i 10–15 ha ubytek ten był nieco mniejszy i wyniósł odpowiednio 21 i 31%.

Liczba gospodarstw indywidualnych w badanym okresie zmniejszyła się o 13%. Wskazuje to na roczne tempo ubytku na poziomie 1%. Jednocześnie wzrosła liczba gospodarstw najmniejszych i największych obszarowo. Liczba gospodarstw o powierzchni 1–2 ha wzrosła o 26%, a o powierzchni 15 ha i więcej – o 41%. Z kolei liczba gospodarstw średnich zmniejszała się. Najwięcej ubyło gospodarstw w grupie od 5 do 10 ha – 36%, w grupie 2–5 ha spadek wyniósł 19%, a w gospodarstwach od 10 do 15 ha – 29%.

Tak postępujący proces polaryzacji struktury obszarowej użytków rolnych, polegający na wzroście znaczenia dwóch skrajnych grup użytkowników ziemi, tj. gospodarstw najmniejszych i największych obszarowo, pogłębił nierównomierny podział użytków rolnych pomiędzy gospodarstwami rolnymi. Miernikiem pozwalającym na ocenę stopnia natężenia koncentracji użytków rolnych jest współczynnik koncentracji Lorenza (K_L) [Zajac 1994].

Wstępnej oceny koncentracji można dokonać, analizując skumulowany odsetek liczby gospodarstw i powierzchni użytków rolnych (tab. 2). Z danych tych wynika, że nie ma równomiernego rozkładu użytków rolnych pomiędzy gospodarstwami rolnymi. W 2003 r. w gospodarstwach najmniejszych (1–5 ha), które stanowiły 59% wszystkich gospodarstw, znajdowało się tylko 20% użytków rolnych.

Tabela 2

Skumulowany odsetek liczby gospodarstw i powierzchni użytków rolnych w 2003 r.

Grupy obszarowe gospodarstw [ha]	Odsetek		Odsetek skumulowany		$\frac{u_{sk i} + u_{sk i-1}}{2} \cdot g_i$
	liczby gospodarstw (g_i)	powierzchni UR (u_i)	liczby gospodarstw ($g_{sk i}$)	powierzchni UR ($u_{sk i}$)	
1–2	25,8	5,0	25,8	5,0	64,2
2–5	33,0	14,5	58,8	19,5	403,3
5–10	22,1	21,2	80,9	40,7	664,7
10–15	9,3	15,2	90,1	55,9	446,8
15 i więcej	9,9	44,1	100,0	100,0	771,3
Razem	100,0	100,0	x	x	2350,3

Źródło: Obliczenia własne na podstawie jak w tabeli 1.

Wskaźnik K_L oblicza się wg wzoru [Ostasiewicz i in. 2001]:

$$K_L = 1 - \frac{1}{5000} \cdot \sum_{i=1}^k \frac{u_{sk i} + u_{sk i-1}}{2} \cdot g_i \quad (1)$$

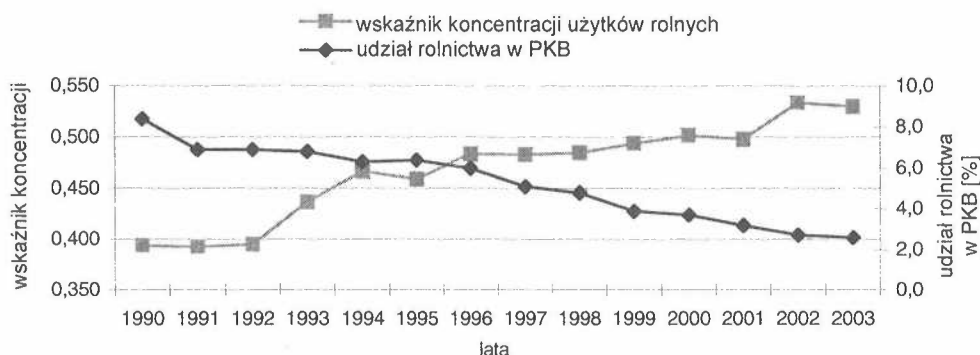
gdzie: $u_{sk i}$ i g_i – jak w tabeli 2.

Wskaźnik K_L mieści się w przedziale $0 \leq K_L \leq 1$, przy czym wskaźnik przyjmuje wartość 0 przy braku koncentracji i 1 przy całkowitej koncentracji.

W 2003 r. wskaźnik K_L wyniósł:

$$K_L = 1 - \frac{2350,3}{5000} = 0,530$$

Posługując się wzorem (1), obliczono wskaźnik koncentracji użytków rolnych w gospodarstwach indywidualnych w latach 1990–2003. W analizowanym okresie wraz ze zmniejszającym się udziałem rolnictwa w PKB wskaźnik ten wykazywał tendencję wzrostową (rys. 1). W 1990 r. wynosił 0,394, a więc do 2003 r. wzrósł o 35%.



Rysunek 1

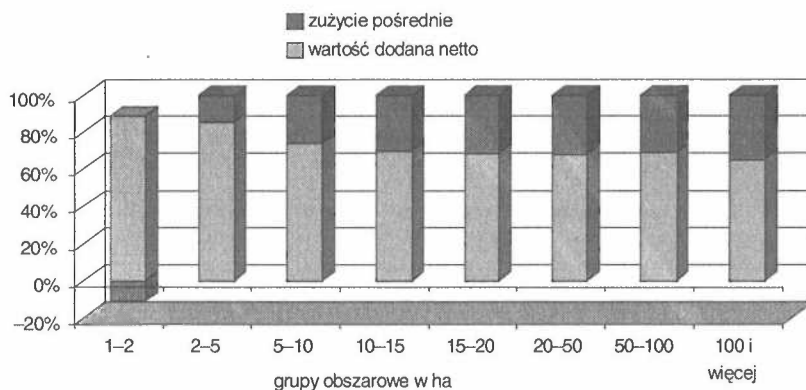
Wskaźnik koncentracji użytków rolnych i udział rolnictwa w PKB w latach 1990–2003

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Rocznik Statystyczny Rolnictwa 1993 i 2001. GUS, Warszawa; Rolnictwo w 2003 r. GUS, Warszawa; Roczniki Statystyczne 1991–2004. GUS, Warszawa.

Kategorią nadwyżki ekonomicznej, pozwalającą na ocenę efektywności wykorzystania ziemi – w aspekcie maksymalizacji dochodu narodowego – jest wartość dodaną netto według kosztów czynników produkcji¹. Odzwierciedla ona zrealizowaną opłatę wszystkich czynników produkcji (ziemi, kapitału oraz pełnych nakładów pracy) i stanowi użyteczną miarę wyników ekonomicznych działalności gospodarstw rolnych o różnej strukturze własności czynników wytwórczych.

¹Metoda obliczania według: Goraj L., 2003: Sytuacja finansowo-dochodowa. W: Produkcyjno-ekonomiczna sytuacja gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną w latach 1999–2001. IERiGŻ, Warszawa, s. 110–114.

Gospodarstwa najmniejsze okazały się niezdolne do generowania dochodów (rys. 2). Na podstawie danych IERiGŻ pochodzących z gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną można stwierdzić, że w gospodarstwach tych wartość zużycia pośredniego, łącznie z amortyzacją środków trwałych, była wyższa od wartości produkcji globalnej gospodarstwa. W efekcie wartość dodana netto była ujemna. W pozostałych gospodarstwach – użytkujących większy zasób ziemi – udział wartości dodanej netto w produkcji globalnej rósł wraz ze wzrostem powierzchni gospodarstwa.



Rysunek 2

Udział zużycia pośredniego i wartości dodanej w produkcji globalnej w gospodarstwach według grup obszarowych w 2001 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Wyniki rachunkowości rolniej gospodarstw indywidualnych 2001. IERiGŻ, Warszawa 2002.

Zasób pracy w rolnictwie a koncentracja ziemi

Problematyka istniejących w rolnictwie zasobów pracy wiąże się ze zmianami w strukturze obszarowej gospodarstw rolnych z dwóch powodów [Basile, Cecchi 2000].

Po pierwsze, skoro porównania międzysektorowe wskazują, że wzrost gospodarczy deprecjonuje rolnictwo w zakresie jego zdolności do zapewniania dochodów czynników produkcji, to transfer zasobów z rolnictwa do innych sektorów staje się głównym narzędziem unowocześniania rolnictwa. Doświadczenia krajów rozwiniętych wskazują, że przepływ czynników produkcji dotyczy głównie siły roboczej.

Po drugie, w celu pokonania ograniczeń wewnętrznych powinna nastąpić restrukturyzacja zasobów pozostających w rolnictwie. Wtedy pojawia się potrzeba koncentracji ziemi i kapitału w tych gospodarstwach rolnych, które podejmują próbę racjonalnej adaptacji do nowego otoczenia ekonomicznego.

Z danych tabeli 3 wynika, że w 2003 roku w rolnictwie, łowiectwie i leśnictwie zatrudnionych było 16,9% ogółu pracujących w całej gospodarce, a tylko w rolnictwie i łowiectwie – 16,5%. Ze względu na marginalny udział łowiectwa można przyjąć, że taka część pracujących w gospodarce narodowej była zatrudniona w rolnictwie.

Tabela 3

Pracujący i wartość dodana brutto w rolnictwie na tle gospodarki narodowej ogółem w 2003 r.

Wyszczególnienie	Pracujący		Wartość dodana brutto		Wartość dodana brutto na 1 prac. w tys. zł
	w tys.	w %	w mln zł	w %	
Ogółem	12 640,7	100,0	708 605,5	100,0	56,1
Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	2 138,3	16,9	20 850,5	2,9	9,8
w tym rolnictwo i łowiectwo	2 089,2	16,5	18 459,5	2,6	8,8

Źródło: Rocznik Statystyczny 2004. GUS, Warszawa; obliczenia własne.

W analogicznym okresie wartość dodana brutto wytworzona w tym dziale gospodarki stanowiła 2,6% wartości dodanej brutto wytworzonej łącznie przez wszystkie sekcje i działy gospodarki. Świadczy to o znacznie niższej wydajności pracy zaangażowanej w rolnictwie w stosunku do przeciętnej wydajności w całej gospodarce. Wartość dodana brutto na 1 pracującego w rolnictwie wyniosła 8,8 tys. zł, podczas gdy przeciętnie na 1 pracującego w gospodarce – 56,1 tys. zł.

Zatem w polskim rolnictwie, charakteryzującym się wysokim poziomem zatrudnienia i małą zdolnością do generowania dochodów, odpływ siły roboczej z rolnictwa może stanowić zasadniczy mechanizm jego restrukturyzacji [Herer, Sadowski 1993; Okuniewski, Runowski 1997]. Likwidowanie gospodarstw niewydajnych ekonomicznie i poszukiwanie zatrudnienia przez dotychczasowych ich użytkowników poza rolnictwem stwarza możliwość uruchomienia procesów dostosowawczych w rolnictwie, których wyrazem są między innymi zmiany w użytkowaniu ziemi rolniczej.

Do zbadania współzależności pomiędzy zatrudnieniem w rolnictwie a strukturą obszarową użytków rolnych wykorzystano wskaźnik koncentracji

użytków rolnych (K_L) i liczbę zatrudnionych przypadającą na 100 ha użytków rolnych w województwach w 2002 r. (tab. 4).

Wskaźnik K_L obliczono, posługując się wzorem (1). Zastosowanie wskaźnika koncentracji użytków rolnych jako zmiennej opisującej strukturę obszarową rolnictwa można uzasadnić tym, że uwzględnia on podział użytków rolnych pomiędzy gospodarstwa o różnej powierzchni. W szczególności ujmuje rosnące znaczenie gospodarstw w skrajnych grupach obszarowych, gdzie różnica w relacji nakładów praca-ziemia jest zasadnicza. Zatem lepiej uwzględnia charakter zmian zachodzących w użytkowaniu ziemi rolniczej niż średnia powierzchnia gospodarstwa.

Tabela 4

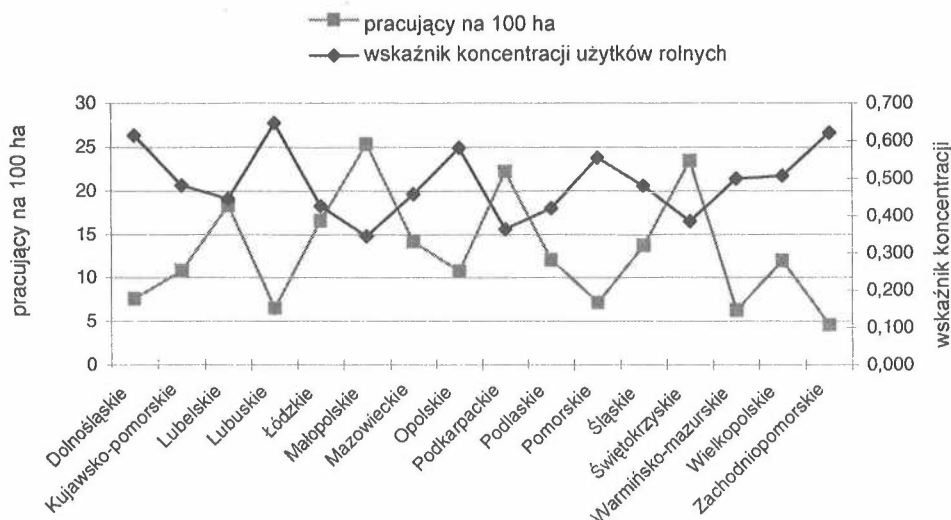
Liczba pracujących na 100 ha użytków rolnych w gospodarstwach indywidualnych i wskaźnik koncentracji użytków rolnych według województw w 2002 r.

Województwo	Pracujący/100 ha	K_L
Dolnośląskie	7,7	0,615
Kujawsko-pomorskie	10,9	0,481
Lubelskie	18,4	0,446
Lubuskie	6,5	0,648
Łódzkie	16,6	0,425
Małopolskie	25,4	0,347
Mazowieckie	14,2	0,459
Opolskie	10,8	0,582
Podkarpackie	22,2	0,365
Podlaskie	12,1	0,421
Pomorskie	7,2	0,555
Śląskie	13,8	0,480
Świętokrzyskie	23,5	0,386
Warmińsko-mazurskie	6,3	0,500
Wielkopolskie	12,0	0,508
Zachodniopomorskie	4,6	0,622

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Przemiany Agrarne. PSR 2002. GUS, Warszawa; Raport z wyników Powszechnego Spisu Rolnego. GUS, Warszawa.

Analiza porównawcza wskazuje, że istnieje ujemna zależność pomiędzy liczbą pracujących w rolnictwie a strukturą obszarową gospodarstw rolnych (rys. 3). W województwach, gdzie liczba pracujących w przeliczeniu na powierzchnię użytków rolnych była największa (małopolskie, świętokrzyskie, podkarpackie), stopień koncentracji gruntów rolnych był najmniejszy. Z kolei w takich województwach, jak zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie

i zachodniopomorskie, gdzie stosunek liczby pracujących do powierzchni użytków rolnych był najniższy, wskaźnik koncentracji kształtował się na względnie wysokim poziomie.



Rysunek 3

Liczba pracujących na 100 ha użytków rolnych i wskaźnik koncentracji użytków rolnych
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych tabeli 4.

Dla ustalenia kierunku i siły związku pomiędzy liczbą pracujących na 100 ha użytków rolnych a wskaźnikiem K_L wykorzystano współczynnik korelacji liniowej². Wartość współczynnika korelacji dla tych zmiennych wyniosła $-0,88$. Świadczy to o tym, że pomiędzy badanymi zmiennymi wystąpiła silna zależność ujemna.

Powyższą zależność można opisać również równaniem o charakterze wykładniczym:

$$y = 0,6875e^{-0,0268x}$$

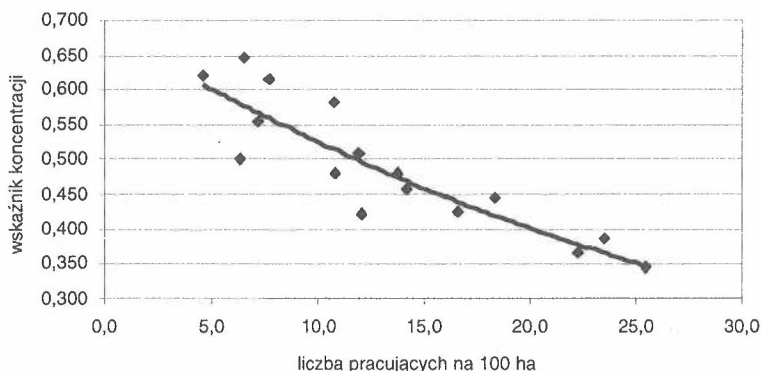
gdzie:

y – wskaźnik koncentracji użytków rolnych,

x – liczba pracujących na 100 ha użytków rolnych.

²Współczynnik korelacji liniowej oraz parametry funkcji opisującej badaną zależność obliczono za pomocą programu komputerowego Microsoft Excel.

Współczynnik determinacji (R^2) dla powyższej funkcji regresji wynosi 0,81. Oznacza to, że zmiana liczby zatrudnionych w 81% wyjaśnia zmienność wskaźnika koncentracji. Taka wartość współczynnika R^2 wskazuje również na to, że wybrana funkcja dobrze opisuje badaną zależność. Rysunek 4 ilustruje zależność pomiędzy liczbą zatrudnionych na 100 ha użytków rolnych a wskaźnikiem koncentracji użytków rolnych oraz funkcję regresji.



Rysunek 4

Zależność pomiędzy liczbą zatrudnionych na 100 ha użytków rolnych a wskaźnikiem koncentracji użytków rolnych oraz funkcja regresji

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych tabeli 4.

Stosunkowo dobrze opisuje analizowaną zależność regresja liniowa. Równanie funkcji ma postać:

$$y = -0,0127x + 0,6589$$

Dla powyższego równania R^2 wynosi 0,78.

Powyższa analiza dowodzi, że wysoki poziom zatrudnienia stanowi czynnik blokujący koncentrację ziemi rolniczej. Tempo odchodzenia ludności od pracy w rolnictwie wyznacza tempo wzrostu zapotrzebowania na pracę w pozarolniczych sektorach gospodarki. Z tego względu perspektywy restrukturyzacji rolnictwa są ściśle powiązane ze zmianami zachodzącymi w najbliższym, większym otoczeniu rolnictwa i całej gospodarce narodowej.

Istotną rolę w kształtowaniu popytu na pracę w gospodarce odgrywa stopa wzrostu gospodarczego. Badania związku PKB ze stopą bezrobocia w Polsce w latach 1990–2002 wykazały, że spadkowej tendencji PKB towarzyszył wzrost bezrobocia. Liczba bezrobotnych zmniejszała się w latach 1994–1997, kiedy to nastąpił szybki wzrost PKB. W latach stagnacji gospodarczej (1998–2002) nastąpiła ponowna redukcja zatrudnienia i wzrost bezrobocia [Hybel 2003].

Podsumowanie

Zmiany w zakresie użytkowania ziemi, zaobserwowane w latach 1990–2003, polegały na koncentracji ziemi w gospodarstwach największych obszarowo. Ograniczoność zasobu ziemi sprawia, że powiększanie obszaru użytków rolnych w gospodarstwach generujących najwyższe dochody musi się wiązać z uwalnianiem ziemi z gospodarstw ekonomicznie nieefektywnych, zwłaszcza posiadających znaczne zasoby ziemi. Zgodnie z zaobserwowanymi tendencjami zmian w strukturze obszarowej użytków rolnych, za główne źródło rynkowej podaży ziemi należy uznać gospodarstwa o powierzchni od 2 do 15 ha.

Koncentracja ziemi rolniczej uzależniona jest od możliwości wchłaniania zbędnych w rolnictwie zasobów pracy przez gospodarkę narodową. Badania wskazały na istnienie silnej zależności ujemnej pomiędzy liczbą pracujących, w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych, a wskaźnikiem koncentracji użytków rolnych. Wartość współczynnika korelacji liniowej dla tych zmiennych wyniosła $-0,88$. Dowodzi to tego, że wysoki poziom zatrudnienia stanowi czynnik blokujący koncentrację ziemi rolniczej.

Literatura

- BASILE E., CECCHI C., 2000: Formowanie się gospodarki obszarów wiejskich – analiza ekonomiczna. W: Hunek T. (red.), Dylematy polityki rolnej. Integracja polskiej wsi i rolnictwa z UE. Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa, Warszawa.
- GORAJ L., 2003: Sytuacja finansowo-dochodowa. W: Produkcyjno-ekonomiczna sytuacja gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną w latach 1999–2001. IERiGŻ, Warszawa.
- HERER W., SADOWSKI W., 1993: Zmiany struktury agrarnej na tle zmiany wielkości zatrudnienia w całej gospodarce. *Studia i Materiały*, z. 42. Zakład Badań Statystyczno-Ekonomicznych GUS i PAN, Warszawa.
- HYBEL J., 2003: Ekonomiczne uwarunkowania rozwoju rynku pracy w Polsce w perspektywie integracji z Unią Europejską. Wyd. SGGW, Warszawa.
- JOHNSON D.G., 2002: The declining importance of natural resources: lessons from agricultural land. *Resource and Energy Economics* nr 24, 157–171.
- OKUNIEWSKI J., RUNOWSKI H., 1997: Ograniczenia i możliwości zmian strukturalnych w rolnictwie i na wsi w Polsce (próba syntezy). W: Runowski H. (red.), Przemiany w strukturze agrarnej i zatrudnieniu rolniczym do końca XX wieku. Wyd. SGGW, Warszawa.
- OSTASIEWICZ S., RUSNAK Z., SIEDLECKA U., 2001: Statystyka. Elementy teorii i zadania. Wyd. AE, Wrocław.
- Przemiany agrarne. PSR 2002. GUS, Warszawa.
- Raport z wyników Powszechnego Spisu Rolnego. GUS, Warszawa.

- Roczniki Statystyczne 1991–2004. GUS, Warszawa.
- Roczniki Statystyczne Rolnictwa 1993 i 2001. GUS, Warszawa.
- Rolnictwo w 2003 r. GUS, Warszawa.
- WOŚ A., 2000: Rolnictwo polskie 1945–2000. Porównawcza analiza systemowa. IERiGŻ, Warszawa.
- Wyniki rachunkowości rolnej gospodarstw indywidualnych 2001. IERiGŻ, Warszawa 2002.
- ZAJĄC K., 1994: Zarys metod statystycznych. PWE, Warszawa.

Macroeconomic Conditions of Agricultural Land Market in Poland

Abstract

In terms of economic growth the share of agricultural sector in creating national income is decreasing. It means that the ability of creating incomes by agriculture is decreasing.

Reducing employment in the agricultural sector so that the value of production per one employed person was higher could be a way to improve the situation. It involves the acceleration of the land and capital concentration. Concentration of agricultural land depends on the ability to absorb useless workforce from agricultural sector by the national economy. The analysis presented in the paper proves that there is a strong negative correlation between the number of employees and the index of areable land concentration. It proves that the high level of employment slows down the agricultural land concentration.

Jakość usług oferowanych przez polskie banki spółdzielcze

Wstęp

Ważnym elementem oceny banków jest jakość oferowanych przez nie usług. Wynika to z faktu, że usługi bankowe mają charakter dość jednorodny. Należy je więc traktować jako zbiór korzyści skierowanych przez banki do swoich klientów. Podkreślenia wymaga, że jest to jedna z wielu definicji rozumienia jakości [zob. Kindlarski 1988]. Przeprowadzenie takich badań jest bardzo ważne, jakość bowiem jest środkiem do pozyskania i utrzymania zaufania klientów, a jest to równoznaczne z osiągnięciem przewagi konkurencyjnej.

Klient jako punkt wyjścia

Jakość obsługi klienta, na której skupiono się analizując sektor banków spółdzielczych¹, obejmuje elementy wizerunku wewnętrznego i zewnętrznego.

¹Badaniu poddano klientów banków spółdzielczych (bs-ów) ze Zrzeszenia Warmińsko-Mazurskiego (WM). Zrzeszenie to było jednym z jedenastu zrzeszeń grupujących bs-y i jednym z dziewięciu, które wchodziły w skład Zrzeszenia Krajowego Banków Spółdzielczych – ZKBS, na którego czele stał BGŻ SA. Analizując sytuację finansową tego Zrzeszenia zaobserwowano występowanie zgodności jego wyników z ogólnym trendem panującym w sektorze bs-ów, jak i bankowym. Ponadto, jest ono stosunkowo duże, rozgałęzione oraz położone w regionie rolniczym – typowym dla funkcjonowania spółdzielczości bankowej. Można zatem uznać je za wzorzec uniwersalny, jednakże niedoskonały. W szczególności analizą objęto 15 banków spółdzielczych wchodzących w skład Zrzeszenia WM, które liczyło 55 banków. Wybrano banki o różnym przekroju wskaźników ekonomicznych, tj. takie, które plasują się według wielkości funduszy własnych na czele Zrzeszenia, przechodząc przez średnie, kończąc na najmniejszych. Selekcja taka była uzasadniona. Chciano bowiem nakreślić ogólny obraz sektora bs-ów. Przeprowadzono w tych wyselekcjonowanych jednostkach 150 rozmów z klientami. Badań dokonano w 2000 r. na przełomie lipca i sierpnia. Dobór polegał na wybraniu losowo 10 klientów każdego z analizowanych banków. Klientom w wywiadzie bezpośrednim zadano 7 pytań, które miały na celu ocenę jakości świadczonych usług w tychże bankach. Dodatkowo przeanalizowano klientów z czterech banków (tj. 40 osób) położonych na terenie największych aglomeracji w celu sprawdzenia wpływu ich odpowiedzi na ogólny trend. Badania te powtórzono

Należy pamiętać, że kontakt klienta z daną jednostką rozpoczyna się znacznie wcześniej niż na sali operacyjnej. Z marketingowego punktu widzenia dużą wagę przywiązuje się zatem do elementów wizerunku zewnętrznego, związanych z dostępnością do placówki (lokalizacja, parking, godziny otwarcia), jak też z wyglądem budynku (architektura placówki, widoczność, oznakowanie) [Pluta-Olearnik 1999, s. 112–113]. Na całościowy wizerunek banków składa się także wspomniany wizerunek wnętrza jednostek, na które oddziałuje zachowanie pracowników (elementy oceny zamieszczono w tab. 1). Wyróżnione elementy powinny odpowiadać przyjętym w bankach standardom (tab. 2).

Tabela 1

Elementy oceny wizerunku banku

Elementy	Stan pożądany
Wygląd wnętrza	– wnętrze oddziału powinno być czyste i schludne; – kartony, pudełka po materiałach piśmienniczych powinny być natychmiast usunięte z miejsc widocznych dla konsumenta; – szklane powierzchnie w banku muszą być stale czyste; – sala operacyjna powinna być odpowiednio oświetlona; – elementy dekoracji powinny być przyjazne i zadbane;
Funkcjonalność sali operacyjnej	– stoiska należy właściwie oznakować; – należy stworzyć dobry dostęp do źródeł informacji; – aktualne stopy procentowe powinny być umieszczone na tablicy informacyjnej; – aktualna data i godzina powinna być widoczna dla klienta; – broszury i ulotki powinny być zawsze odpowiednio poukładane w specjalnych stojakach; – plakaty reklamowe powinny być niezniszczone; – ołówki, długopisy itd. powinny być udostępnione klientom; – oddział banku powinien być otwierany punktualnie.
Personel pierwszej linii	– pracownicy muszą odznaczać się kulturą osobistą, tj.: – życzliwe i uprzejme nastawienie do klienta; – schludny wygląd (noszone stroje powinny być w miarę ujednolicone, wygląd, fryzura, ozdoby, makijaż nie powinny być agresywne, należy używać identyfikatorów z nazwiskiem i stanowiskiem służbowym; – w miejscach dostępnych dla klientów pracownicy nie powinni jeść, pić ani palić; – technika zachowania wobec klienta stosowna do konkretnej sytuacji sprzedażowej, która zawsze musi oznaczać kompetencję i fachowość, ponadto pracownik ma być dociekliwy i dyskretny; – personel musi spełniać wymóg lojalności wobec banku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: R.F. Nicholls: *Promocja i sprzedaż usług bankowych*. Olympus, Warszawa 1994, s. 116; M. Pluta-Olearnik: *Marketing usług bankowych*, PWE, Warszawa 1999, s. 113, 114.

w połowie 2004 r. na próbie 150 osób, zadając te same pytania. Z uwagi na zmiany w bankowym sektorze spółdzielczym kontynuacja badania Zrzeszenia WM nie była możliwa, jednakże do analiz dobrano banki zbliżone do wcześniej badanych.

Tabela 2

Standardy obsługi klienta

Przykłady
Podniesienie słuchawki telefonu: najpóźniej po czterech sygnałach.
Korespondencja: odpowiedzi na listy klienta powinny być wysyłane najpóźniej po dwóch dniach od momentu ich otrzymania.
Przywitanie klienta: nazwisko obsługującej osoby powinno być znane klientowi.
Znajomość produktu: wszyscy pracownicy oddziału powinny znać podstawowe atrybuty produktów i wynikające z nich korzyści dla klienta.
Kolejki: liczba klientów stojących przy jednym stanowisku nie powinna przekraczać czterech osób.

Źródło: R.F. Nicholls: *Promocja i sprzedaż...*, op.cit., s. 114.

Punktem wyjścia do kształtowania pożądanej jakości obsługi klienta jest zrozumienie tego, co klient myśli i czuje, co go zadowala, co drażni, denerwuje i w końcu, w jaki sposób go usatysfakcjonować. Dla banków ważne staje się zatem przygotowanie dobrego programu, którego realizacja przyczyni się do podniesienia jakości obsługi klienta. Program zapewniający odpowiednią jakość obsługi powinien obejmować: rozpoznanie i wyliczenie cech usługi bankowej istotnych dla klienta, podkreślenie korzyści wynikających dla niego z konkretnych cech usługi bankowej, wprowadzenie i kontrolę standardów świadczenia usługi oraz szkolenie pracowników w zakresie kulturalnej i sprawnej obsługi klienta [szerzej zob. Pluta-Olearnik 1999, s. 108–113]. Celem tego programu jest: utrzymanie klienta, wzmocnienie jego lojalności wobec marki, zmniejszenie wrażliwości na podwyżki cen, wyróżnienie się na rynku usług finansowych i stworzenie wizerunku jako organizacji dbającej o klienta, obniżanie kosztów działalności marketingowej oraz wzrost udziału w rynku. Zasadniczym więc problemem banków staje się zbadanie stopnia zadowolenia klienta. System mierzenia i kontroli jakości usług może zaowocować praktycznymi wskazówkami, np. możliwością określenia słabych i mocnych stron poszczególnych działów danej organizacji. Umożliwia to zarządowi kontrolę oddziałów danego banku, ich menedżerów i personelu pod względem świadczonych usług. Uzyskane wyniki badań mogą być wykorzystane podczas szkoleń pracowników. Następuje zatem oddziaływanie psychologiczne na personel, który skupia całą swoją uwagę na jakości świadczonych usług. Ponadto, fakt przeprowadzenia badań opinii klientów stanowi dla nich informację, że bank dba o jakość swych usług [Nicholls 1994, s. 82–86].

Dynamiczna ocena jakości usług banków spółdzielczych

Biorąc pod uwagę powyższe wskazówki przeprowadzono badanie, które umożliwia określenie zadowolenia klientów banków spółdzielczych. Według niego, najistotniejszym elementem zachęcającym przebadanych klientów do korzystania z usług bs-ów były:

- jakość obsługi klienta,
- przyzwyczajenie, tradycja, znajomość banków;
- kompleksowość usług.

Czynniki te uzyskały w skali siedmiostopniowej średnią ocenę ważności 5,0 i powyżej w obu okresach objętych badaniem. Wśród elementów decydujących w wysokim stopniu o ocenie banku znalazły się kolejno: niższe opłaty oraz szybsza obsługa w porównaniu do konkurencji, atrakcyjność oferowanych produktów. Klienci najmniejszą zaś wagę przykładali do istnienia konkurencji. Innych wskazań badani nie poczynili. Należy zwrócić uwagę, iż prawie we wszystkich przypadkach średnia ocena ważności wzrosła w ciągu analizowanego okresu (tab. 3).

Tabela 3

Ocena banków spółdzielczych wg jakości świadczonych usług

Elementy oceny	Średnia ocena ważności w roku		Odsetek badanych, którzy wybrali dany czynnik jako priory- tetowy (w %) w roku	
	2000	2004	2000	2004
1	2	3	4	5
Pytanie 1. Co zachęca Panią/Pana do korzystania z usług tego banku spółdzielczego?				
• atrakcyjność oferowanych produktów	4,1	4,5	5,3	5,7
• kompleksowość usługi	5,0	5,6	14,7	17,7
• jakość obsługi klienta	5,4	5,8	32,0	33,0
• przyzwyczajenie, tradycja, znajomość banku	5,2	5,0	25,3	22,2
• brak innych banków w pobliżu	3,0	3,0	4,0	3,3
• niższe opłaty oraz szybsza obsługa w porównaniu do konkurencji	4,6	4,9	16,0	18,1
• inne	1,0	1,0	0,0	0,0
suma	x	x	97,3	99,8

cd. tabeli 3

1	2	3	4	5
Pytanie 2. <i>Jakie zmiany należałoby wprowadzić Pani/Pana zdaniem w tym banku?</i>				
• poszerzyć ofertę usług	4,7	5,2	25,3	27,7
• poprawić jakość obsługi	3,3	3,0	6,7	6,2
• zmienić godziny otwarcia	4,0	3,8	12,0	10,7
• wyposażać bank w bankomat	5,0	4,8	28,0	30,1
• polepszyć warunki lokalowe	3,9	3,5	17,3	20,5
• inne	1,0	1,0	0,0	0,0
suma	x	x	89,3	95,2

Uwaga: suma wskazań nie jest równa 100%, gdyż część respondentów nie wskazała czynnika dla nich priorytetowego. W pytaniu 2 wynika to również z faktu, iż 5,4% w 2000 r. i 4,1% w 2004 r. badanych nie chciało żadnych zmian w ich banku.

Skala ocen pyt. 1: od 1 do 7 – kolejne miary ważności dla klienta danego czynnika. 1 – czynnik nieistotny, ..., 7 – czynnik priorytetowy.

Skala ocen pyt. 2: od 1 do 6 – kolejne miary ważności dla klienta danego czynnika. 1 – czynnik nieistotny, ..., 6 – czynnik priorytetowy.

Źródło: Badanie własne.

Klienci zapytani o najbardziej pożądane zmiany widziane w banku, który ich obsługuje, wymienili wyposażenie banku w bankomat i poszerzenie oferty usług. Uzyskały one najwyższe średnie w sześciostopniowej skali ocen.

Uszeregowanie następnych elementów było następujące: zmienić godziny otwarcia, polepszyć warunki lokalowe, poprawić jakość obsługi (tab. 3). Innych czynników badani nie wymienili, ale część klientów stwierdziła, że nie chce żadnych zmian, przy czym z biegiem czasu spadł ich odsetek. Należy przy tym zauważyć, iż średnia ważności ocen w prawie wszystkich elementach spadła (tab. 3). Świadczyć to może o poprawie jakości usług oferowanych przez banki spółdzielcze.

Reasumując uzyskane wyniki z powyższych pytań, należy podkreślić, iż z upływem czasu więcej osób wskazało czynnik priorytetowy, co może świadczyć o lepszej świadomości finansowej klientów. Dodatkowo za taką tezę przemawia fakt zwiększenia odsetka udzielania odpowiedzi na zadane pytania. Ponadto, kolejność odsetka badanych, którzy określili dany element za najistotniejszy, w obu okresach badania w zasadzie nie uległa zmianie. Prócz tego z przeanalizowanych danych wynika zbieżność w odpowiedziach, tzn. klienci oczekują większej atrakcyjności produktów, co jest równoznaczne z większą ich ilością (tab. 3).

Pokrywa się to z informacjami z tabeli 4, z której wynika, iż oferta produktowa dla 66% w 2000 r. i 69,3% w 2004 r. badanych okazała się wystarczająca. Jednakże w ok. 37% przypadków (odsetek ten rośnie z biegiem czasu)

klienci korzystają z usług innych banków. Poza tym, klienci zapytani, czy znają pracowników swojego banku, odpowiadają, że znają ich przeważnie dobrze, co zachęca ich do korzystania z usług tych jednostek. Jednakże zastanawia fakt, iż w 2000 r. znacznie więcej osób niż w innych pytaniach nie udzieliło odpowiedzi, a odsetek niezachęconych tych faktem w 2004 r. wzrósł. Może to wynikać z chęci pozostawania anonimowym w środowisku, w którym wszyscy stosunkowo dobrze się znają. Pomimo tego stwierdzamy, iż klienci banków spółdzielczych ocenili je bardzo dobrze i dobrze [por. Bank Spółdzielczy 2/2005, s. 12–13] (tab. 4). Należy dodać, że krytyczniej oceniali banki badani z większych aglomeracji, co wydaje się wynikać z większej konkurencji na tym rynku.

Tabela 4

Ocena banków spółdzielczych wg jakości świadczonych usług

Elementy oceny	Warianty odpowiedzi	Wynik badania (w szt.) w roku		Struktura (w %) w roku	
		2000	2004	2000	2004
1. Czy oferta produktowa jest dla Pani/Pana wystarczająca?	tak	99	104	66,0	69,3
	średnio	31	36	20,7	24,0
	nie	20	10	13,3	6,7
suma		150	150	100,0	100,0
2. Czy zna Pani/Pan pracowników tego banku?	tak	100	92	67,5	61,3
	średnio	36	40	24,3	26,7
	nie	12	18	8,1	12,0
suma		148	150	100,0	100,0
2.1. Jeśli tak, to czy zachęca to do korzystania z jego usług?	tak	106	108	83,5	74,0
	średnio	19	31	15,0	21,2
	nie	2	7	1,6	4,8
suma		127	146	100,0	100,0
3. Jak Pani/Pan ocenia ten bank?	bardzo dobrze	67	72	45,3	48,0
	dobrze	63	65	42,6	43,3
	średnio	16	12	10,8	8,0
	źle	2	1	1,3	0,7
	bardzo źle	0	0	0	0,0
suma		148	150	100,0	100,0
4. Czy korzysta Pani/Pan z usług innego banku?	tak	55	60	36,9	40,3
	nie	94	89	63,1	59,7
suma		149	149	100,0	100,0

Uwaga: Suma odpowiedzi nie wynosi w poszczególnych polach 150 głosów, ponieważ nie wszyscy badani udzielili odpowiedzi.

Źródło: Badanie własne.

Powyższą analizę uzupełnia prezentowane w książce K. Opolskiego całościowe spojrzenie na jakość obsługi klienta. Wytyczne dla instytucji finansowych, które pragną zdobyć zaufanie klientów, dotyczą ośmiu obszarów oczekiwań [Opolski 2000, s. 24–25].

Po pierwsze, klienci oczekują, iż banki będzie charakteryzować dokładność, niezawodność oraz zgodność z ofertą. Ważną w tym obszarze – jakości obsługi klienta – może okazać się reakcja pracowników na reklamacje. Dobrze jest zatem wiedzieć nie tylko, jacy klienci narzekają, ale także, co jest tego powodem. W tym celu banki powinny wprowadzić standardowe, obowiązujące wszystkich klientów procedury rozpatrywania reklamacji. Korzyści takiego rozwiązania mogą okazać się liczne². Większość klientów, również banków spółdzielczych, nie zgłasza reklamacji. Wynika to z kilku przyczyn, tj.: nie wierzą oni w efekty takiego działania; nie wiedzą, że mogliby zgłosić swoje zażalenia; nie mają uwag w stosunku do jakości oferowanych usług. Ten ostatni element pokrywa się z informacją, iż klienci analizowanych banków uważają je za dobre, jednakże oferta usług wymaga poszerzenia (zob. tab. 3, 4).

Po drugie, klienci oczekują gotowości pracowników do właściwego rozwiązania ich problemów. Pod tym względem klienci oceniają dobrze jakość obsługi w analizowanych bankach. Klienci w przeprowadzonych badaniach uplasowali jakość obsługi klienta na pierwszym miejscu spośród siedmiu możliwości wyboru odpowiedzi (zob. tab. 3).

Trzecią sprawą jest szeroko rozumiany wygląd banku – zewnętrzny, jak i wewnętrzny, w tym pracownicy. W przypadku banków spółdzielczych dominuje klasyczna architektura zewnętrzna, która sprawia wrażenie siły, stabilności, bezpieczeństwa. Klasyczność zaś w ich przypadku wynika z długoletniego działania. Ponadto znajdujemy banki spółdzielcze o wyglądzie sklepu – z dużymi oknami, co kojarzy się z przyjaznym zaproszeniem do wnętrza [szerzej zob. Pluta-Olearnik 1999, s. 112]. Bardzo ważnym elementem zewnętrznego wizerunku jest oznakowanie placówki: widoczny z daleka znak firmowy, nazwa banku, godziny pracy placówki oraz informacja o bankomacie. Z przeprowadzonej analizy wynika, że wymienione czynniki powinny ulec poprawie. Stwierdzić zatem należy, że banki te nie doceniają roli marketingu w walce o klienta. Profesjonalne podejście do zewnętrznego wizerunku placówki to również konsekwencja w stosowaniu przyjętych dla całej organizacji rozwiązań dotyczących wizualnej identyfikacji (stosowany kolor, stylistyka napisów,

²Korzyści: 1. Reklamacje wskazują na obszary działalności banku wymagające usprawnień. 2. Dzięki reklamacjom można zadowolić niezadowolonych klientów. 3. Reklamacje dają sposobność wzmocnienia lojalności klienta. 4. Istnienie strategii rozpatrywania reklamacji podnosi rangę tego problemu w banku. [zob. Nicholls, s. 106–107].

logo). Oceniając funkcjonalność rozwiązań stosowanych w salach operacyjnych analizowanych banków należy w ostatnim okresie odnotować wyraźny postęp³. Dowodem na to jest fakt, że badani klienci na ostatnim miejscu, z sześciu możliwości, uplasowali polepszenie warunków lokalowych (tab. 3). Ostatni detal analizy wyglądu organizacji dotyczył pracowników. Oceniając zatem bankowy personel pierwszej linii [wg wskazówek tab. 1] należy stwierdzić, że na ogół dobrze się on prezentuje. Zachęca to do korzystania z usług tych instytucji.

Czwarty element to dostępność usług dla klienta, który oczekuje, że będą one w miejscu i czasie, które mu odpowiada. W przypadku banków spółdzielczych ich placówki najczęściej umiejscowione są w centrum miasta czy wsi. Jest to usytuowanie blisko klienta, mamy bowiem na uwadze fakt, że rozmiary tych miejscowości są stosunkowo niewielkie. Ponadto, taka lokalizacja podkreśla prestiż banku. Często związane jest to z wieloletnią obecnością w danym miejscu i pewnością dostępu. Należy dodać, że w tym miejscu znajduje się również największe skupisko sklepów i urzędów. Podkreślenia wymaga fakt, że dostęp do banków ogranicza najczęściej brak własnych parkingów dla klientów. Rozpatrując dostępność z uwagi na godziny otwarcia⁴, należy stwierdzić, że klienci oczekują zmiany (tab. 3). W małych oddziałach zdarza się także, iż w godzinach pracy nie ma pracownika, który by obsłużył klienta. Należy dodać, że dominującą formą sprzedaży w przypadku bankach spółdzielczych jest oferta w sieci tradycyjnych placówek bankowych. Cztery podstawowe formy tych placówek to oddział, ekspozytura, filia i punkt kasowy. Charakterystyczny dla dystrybucji analizowanych banków jest ilościowy rozwój małych placówek, tj. oddziałów i punktów kasowych. Taka forma sprzedaży, według badanych klientów, powinna być dopełniona przez bankomaty (tab. 3).

Po piąte, klienci wymagają kompetencji od pracowników banku. Przy postępującej specjalizacji i dywersyfikacji usług bankowych może się okazać, że zrozumienie oferty przez obecnych i potencjalnych klientów banków jest zbyt trudne. W takiej sytuacji powinni oni mieć przekonanie, że uzyskają od personelu pierwszego kontaktu pomoc w podjęciu decyzji. Zasadne jest więc prze-

³Budynek wiodącego banku Zrzeszenia WMBR jest budynkiem zabytkowym, odnowionym, przystosowanym do obsługi klienta. Posiada dwie sale operacyjne, na parterze i na piętrze, obie klimatyzowane. Jest wyposażony również w pokój do obsługi klientów podejmujących lub wpłacających znaczne sumy pieniędzy. Sala jest wypełniona kwiatami, które stwarzają przyjazny wygląd, a także mają służyć „niezagłądaniu klientów sobie przez ramię” w dokumenty. Powierzchnia sal operacyjnych jednostki macierzystej wynosi 260,00 m², oddziałów banku 275,70 m².

⁴Bs-y obsługują klientów najczęściej w godzinach: od poniedziałku do piątku 8.00–19.00, w sobotę 8.00–15.00.

szkalanie tych pracowników i przyjęcie określonych standardów postępowania, których głównym celem będzie wpływanie na postawy i zachowania pracowników wobec klienta (tab. 1, 2, 5). Trzeba zaznaczyć, że na rynku działania banków spółdzielczych notuje się duże bezrobocie, przez co personel chętnie korzysta z możliwości podwyższania kwalifikacji. Przynosi to korzyści, gdyż klienci tych banków wysoko je oceniają.

Tabela 5

Sugestie pomocne w bezpośrednim kontakcie z klientem

Typ klienta	Postępowanie
Milczący	Używanie pytań otwartych (kto..., co..., jak...), które zmuszają klienta do udzielenia konkretnych odpowiedzi.
Rozmowny	Wysłuchanie klienta, jednocześnie zadając pytania zamknięte (czy interesuje Panią/Pana...). Przejęcie roli prowadzącego rozmowę poprzez powtarzanie i potwierdzanie uzyskanych informacji (o ile zrozumiałem, chciałby Pani/Pan...).
Zirytowany	Zachowanie spokoju i wysłuchanie klienta. Jeśli winę ponosi bank, należy przeprosić i zaproponować możliwości rozwiązania problemu.
Zajęty	W sposób zwięzły zaproponowanie mu właściwego produktu. (Rozumiemy, że Pani/Pan nie ma dużo czasu, ale może zainteresuje Panią/Pana... (lub) więc przygotujemy dla Pani/Pana konkretną ofertę pisemną i prześlemy.)
Obojętny	Stosowanie pytań otwartych, wykorzystując przy tym materiały o produktach, pytając o jego opinię na temat danej usługi.
Niegrzeczny	Zachowanie spokoju, grzeczne upomnienie. W razie konieczności przywołanie zwierzchnika.

Źródło: Badanie własne.

Szósty element, to oczekiwanie przez klienta uprzejmości ze strony personelu. Aspekt ten, jak pokazał wywiad przeprowadzony z klientami analizowanych banków, był oceniany dobrze. Pomocne w tym jest przyjęcie przez banki spółdzielcze konkretnych sposobów postępowania z różnymi typami klientów (tab. 5).

Po siódme, klienci oczekują dodatkowych świadczeń ze strony banków. W przypadku analizowanych banków dodatki stanowią ich atut na lokalnym rynku bankowym (np. możliwość negocjacji oprocentowania w przypadku klienta-udziałowca), wynika to z faktu dobrej znajomości klientów i terenu działania.

Ósmy obszar obejmuje oczekiwanie klienta odnośnie banków w sferze brania pod uwagę interesu klienta przy obsłudze go przez banki, a nie tylko interesu danej organizacji, jak również wyjaśnień w zrozumiałym dla klienta

języku, nie zaś żargonem bankowca. Analizując wymienione elementy należy stwierdzić, że pracownicy banków spółdzielczych wywodzą się z lokalnego środowiska i posługują się językiem zrozumiałym dla klientów, a przy wystąpieniu niejasności ci ostatni nie wstydzą się poprosić o wyjaśnienie. Ponadto, banki spółdzielcze posiadają stosunkowo elastyczne procedury i mają możliwości dostosowania się do wymagań klienta. Niemniej pracownicy mają czasami tendencję do uwzględniania jedynie punktu widzenia banku, np. spełnienia przez klienta warunków umowy, spłaty odsetek w określonym czasie, terminu realizacji lokaty. Takie zachowanie pogłębia nowoczesna technologia stosowana w usługach bankowych. Pracownicy obsługujący klienta koncentrują się na technicznych aspektach obsługi, pomijając oczekiwania klienta, takie jak: bezpieczeństwo, wygoda, poczucie wyjątkowości. Pracownicy ci wymagają zatem przeszkolenia. Szkolenia powinny obejmować nowoczesne komunikowanie się, tj. umiejętności dostrzegania korzyści klienta, co niejednokrotnie oznacza konieczność uczenia się „na nowo” poszczególnych produktów [Pluta-Olearnik 1999, s. 111]. Należy jednakże zaznaczyć, że pracownicy lokalnych banków przeważnie wykazują zrozumienie dla spraw swych klientów.

Konkluzje

W opracowaniu przyjęto metodologię badania jakości, która pomaga zrozumieć wymagania i oczekiwania klienta [szerzej zob. Tenner, DeToro 1993]. Założono, iż sposób, w jaki powinno się o nią dbać w danej organizacji wypływa z otoczenia. Zatem nie zawsze ogólne standardy opracowane w podręcznikach są adekwatne dla danego typu instytucji. W przypadku sektora banków spółdzielczych wydaje się, że mamy do czynienia z klientem mniej wymagającym. Wynika to z istoty obsługiwanego klienta, który charakteryzuje się pewnymi postawami konserwatywnymi, lukami w wykształceniu, brakiem stałości i regularności dochodów. Wpływa to na fakt, że mimo pozornie lepszej jakości usług oferowanej przez banki komercyjne, banki spółdzielcze oceniane są wyżej przez swych klientów [szerzej zob. Bank Spółdzielczy 5/2005, s. 12–13]. Przy tym zaznaczenia wymaga fakt, że oczekiwania badanych rosną. Aby więc zadowolić klienta, każdy bank powinien w szczególny sposób dbać o jakość świadczonych usług. Jakość powinna być wobec tego elementem składowym wszystkich produktów oferowanych przez banki, stanowić siłę napędową jego procesów wewnętrznych, przenikać strukturę i kształt organizacji oraz sprawowanie władzy [szerzej zob. Gray, Harvey 1998, s. 57]. Trzeba przy tym podkreślić, że jakość nie jest celem działania banków, ale środkiem do osiągnięcia ta-

kich wytycznych, jak: pozyskanie i utrzymanie zaufania klientów, rozszerzenie udziału w rynku, przekonanie pracowników do takiego systemu zarządzania bankiem [por. Swoboda 2000, s. 73–88]. Taki typ zarządzania w literaturze przedmiotu określamy mianem TQM (*Total Quality Management*), czyli zarządzanie przez jakość.

Literatura

- GRAY J.L., HARVEY T.W.: *Znaczenie jakości w działalności bankowej*. Związek Banków Polskich, Warszawa 1998.
- KINDLARSKI E.: *Jakość wyrobów*. PWE, Warszawa 1988.
- NICHOLLS R.F.: *Promocja i sprzedaż usług bankowych*. Olympus, Warszawa 1994.
- OPOLSKI K. (pod red.): *Jakość w banku w praktyce i teorii zarządzania*. CeDeWu, Warszawa 2000.
- PLUTA-OLEARNIK M.: *Marketing usług bankowych*, PWE, Warszawa 1999.
- Szersza oferta i lepsza jakość usług*. Bank Spółdzielczy 2/2005.
- TENNER A.R., DETORO I.J.: *Total Quality Management. Three steps to continuous improvement*. Addison – Wesley Publishing Co. Massachusetts 1993.
- SWOBODA UWE C.: *Bankowość detaliczna. Strategie marketingowe i procesy zarządzania*, CeDeWu, Warszawa 2000.

The quality of services offered by Polish cooperative banks

Abstract

The results of researches on the service quality in the Polish cooperative banks in 2000 and 2004 are presented in the paper. The quality analysis is crucial because it helps to win and keep clients' confidence and it gives banks competitive advantage. Keeping the competitive advantage is possible thanks to Total Quality Management implementation.

The research on service quality of cooperative banks reveals that cooperative banks have good image among their clients. Due to this fact, cooperative banks have recently gained better competitiveness in comparison to commercial banks.

