

**Wojciech Ziętara**

*SGGW w Warszawie*

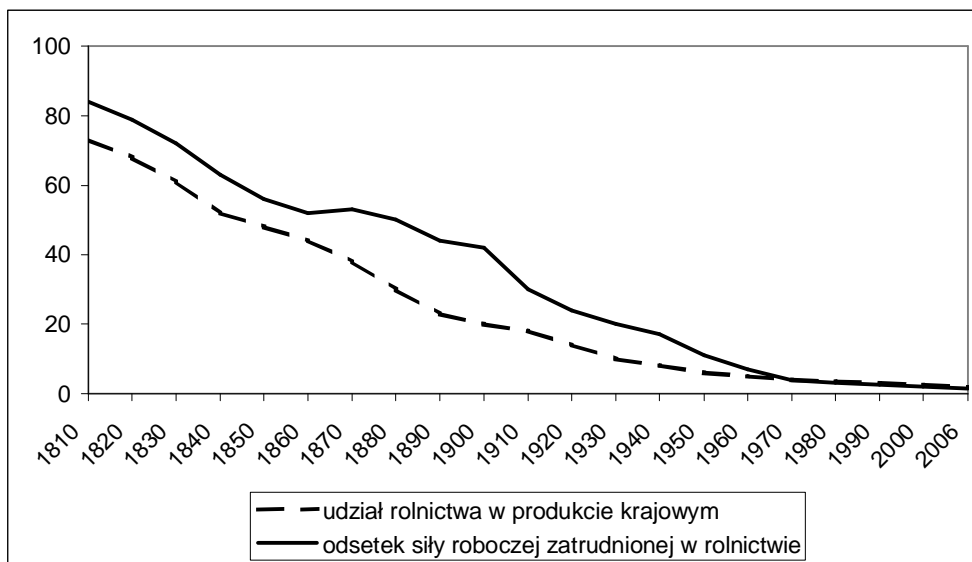
ORGANIZACYJNO-EKONOMICZNE UWARUNKOWANIA ZMIAN  
W POLSKIM ROLNICTWIE DO ROKU 2020

**Wstęp**

Rolnictwo jest jednym z podstawowych działów gospodarki narodowej decydującym o produkcji żywności, poziomie wyżywienia ludności i o bezpieczeństwie żywnościowym kraju. Z tego względu niezwykle ważnym problemem są organizacyjno-ekonomiczne uwarunkowania zmian w polskim rolnictwie w perspektywie kilkunastu lat. W opracowaniu omówiono zagadnienia dotyczące: miejsca rolnictwa w gospodarce narodowej, ekonomicznych czynników zmian w rolnictwie, kierunków zmian w poziomie i relacjach między czynnikami produkcji, kierunków zmian organizacyjnych w rolnictwie.

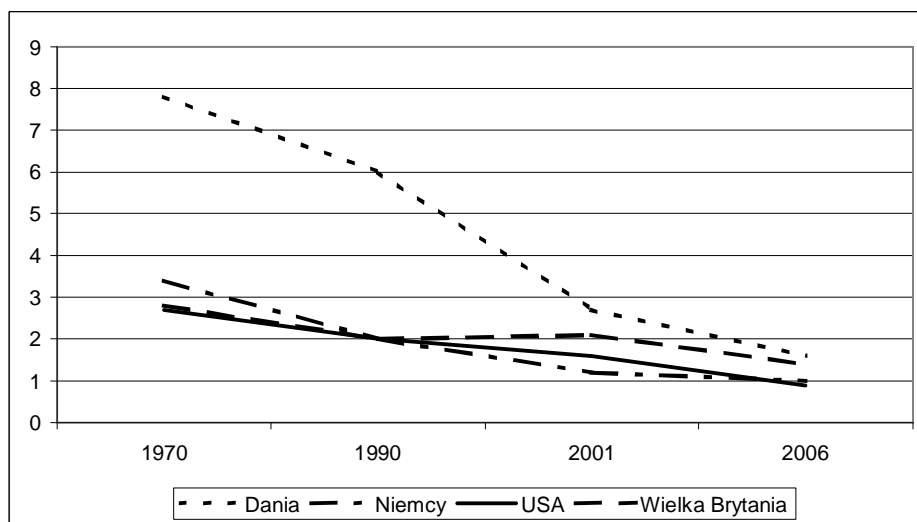
**Miejsce rolnictwa w gospodarce narodowej**

W ekonomii stosuje się wiele wskaźników do oceny znaczenia rolnictwa. Do podstawowych zalicza się udział rolnictwa w produkcie krajowym brutto lub w wartości dodanej oraz udział zatrudnionych w rolnictwie w ogólnej liczbie zatrudnionych. Modelowym przykładem zmian zachodzących w rolnictwie są Stany Zjednoczone. Na rysunku 1 przedstawiono poziom i kierunki zmian w wartości tych wskaźników w latach 1810–2006. W 1810 roku udział pracujących w rolnictwie w zatrudnionych ogółem wynosił około 84%, natomiast udział rolnictwa w PKB wynosił około 73%. W całym analizowanym okresie występował spadek wartości tych wskaźników. W 2006 roku udział rolnictwa w PKB i udział zatrudnionych w rolnictwie w zatrudnieniu ogółem wynosił około 1%. Podobne tendencje występują w krajach europejskich, takich jak: Dania, Niemcy i Wielka Brytania. Tendencje zmian wartości wskaźnika udziału rolnictwa w wartości dodanej brutto w tych krajach w latach 1970–2006 przedstawiono na rysunku 2. Wynika z niego, że w 1970 roku udział rolnictwa w wartości dodanej brutto w Danii wynosił około 7,8%, a w Niemczech około 3,4%. Natomiast w roku 2006 wartości wskaźników wynosiły odpowiednio 1,6 i 1,0%. Nieco odmiennie kształtował się udział rolnictwa w wartości dodanej brutto w Wielkiej Brytanii. W 1970 roku wynosił 2,8%, natomiast w 2006 roku 1,4%. Podobne tendencje wystąpiły w analizowanych krajach w zakresie zatrudnienia (rys. 3).



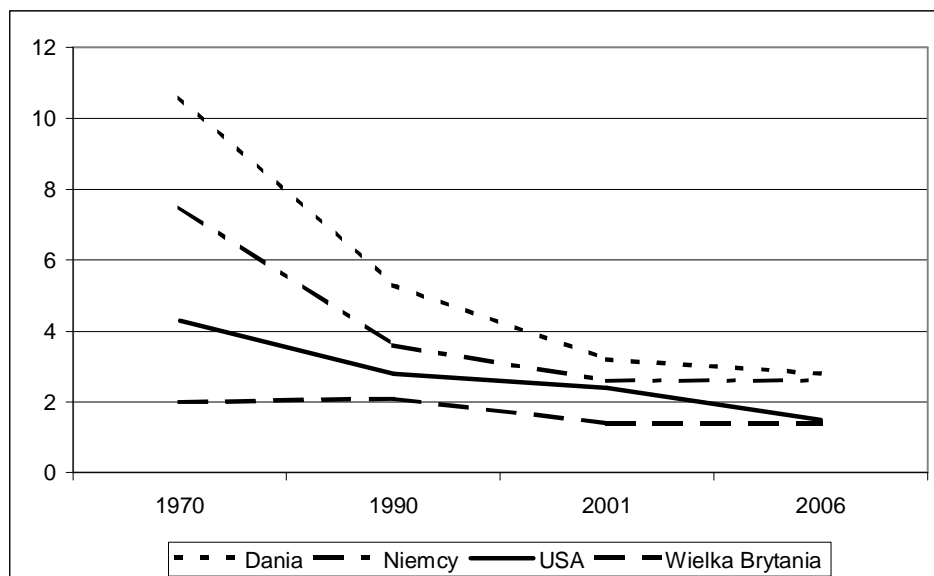
Rys. 1. Tendencja zmian udziału rolnictwa w strukturze wytwarzania produktu krajowego brutto i zatrudnieniu ogółem w USA

Źródło: Tomczak F., 2004 (13).



Rys. 2. Tendencja zmian udziału rolnictwa w strukturze wartości dodanej brutto w wybranych krajach

Źródło: dane GUS (9, 10).

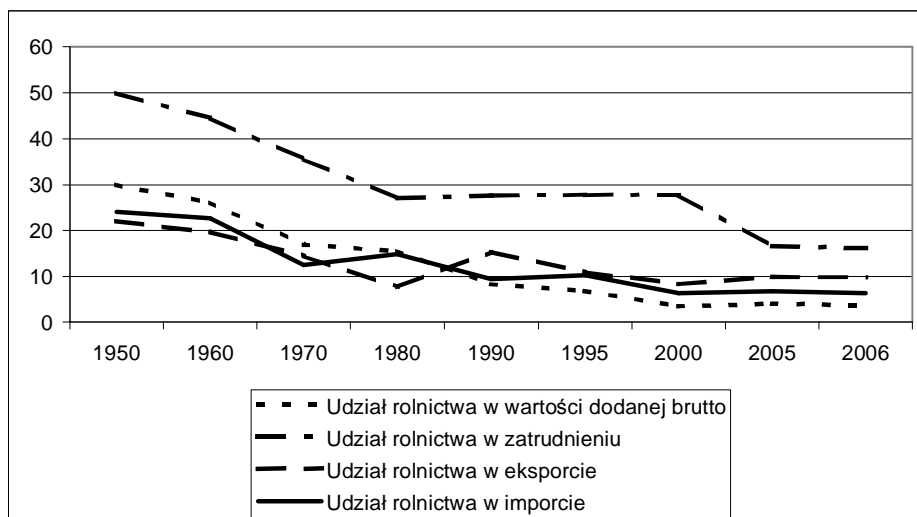


Rys. 3. Tendencja zmian udziału rolnictwa w strukturze zatrudnienia w wybranych krajach  
Źródło: dane GUS (9, 10).

Z rysunku 3 wynika, że w 1970 roku udział pracujących w rolnictwie w Danii i Niemczech był stosunkowo wysoki. W Danii wynosił 10,6%, a w Niemczech 7,5%. W 2006 roku wskaźniki te wynosiły odpowiednio 2,8 i 2,6%. Nieco odmiennie kształtował się udział pracujących w rolnictwie w Wielkiej Brytanii. W 1970 roku był niski i wynosił około 2%, natomiast w 2006 roku obniżył się do 1,4%.

Na wykresie 4 przedstawiono tendencje zmian udziału rolnictwa w zatrudnieniu, wartości dodanej brutto, eksporcie i imporcie w Polsce w latach 1950–2006. W 1950 r. udział pracujących w rolnictwie w zatrudnionych ogółem wynosił 50%, co było charakterystyczne dla kraju typowo rolniczego. W 2006 roku udział pracujących w rolnictwie obniżył się do 16,2%. Obniżenie było znaczne, jednak w dalszym ciągu udział pracujących w rolnictwie w Polsce jest bardzo wysoki w porównaniu z wcześniej analizowanymi rozwiniętymi krajami Europy Zachodniej. Podobne tendencje występują w udziale rolnictwa w wartości dodanej brutto. W 1950 roku udział ten wynosił 30%, natomiast w 2006 roku 3,7%. Znaczący jest udział rolnictwa w eksporcie i imporcie. W 1950 roku odpowiednie liczby wynosiły 22 i 24%. W 2006 roku udział rolnictwa w eksporcie i imporcie wyraźnie się obniżył odpowiednio do 9,6% (eksport) i 6,4% (import).

Mimo formalnego spadku udziału rolnictwa w wartości dodanej brutto stanowi ono bardzo ważny element gospodarki, a przede wszystkim jest podstawą przetwórstwa rolnego. Ponadto stanowi dominujący element gospodarki na terenach wiejskich (14).

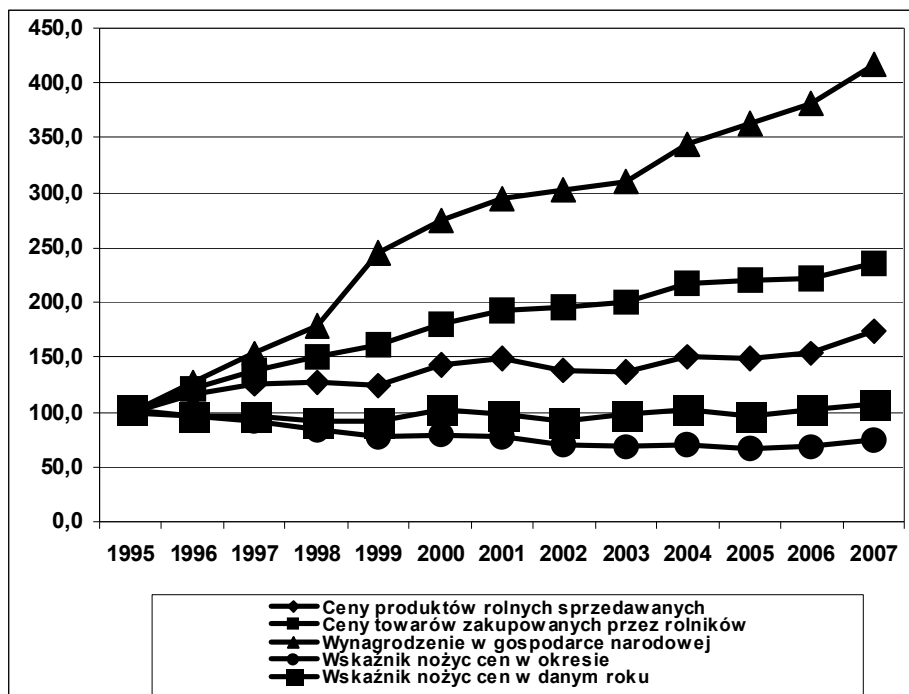


Rys. 4. Tendencja zmian udziału rolnictwa w strukturze zatrudnienia, wartości dodanej brutto, eksporcie i imporcie w Polsce

Źródło: dane GUS (9, 10).

### Ekonomiczne czynniki zmian w rolnictwie

Podstawowymi czynnikami ekonomicznymi wpływającymi na zmiany w rolnictwie są tendencje zmian w cenach czynników produkcji i cenach produktów rolnych. Między cenami czynników produkcji a cenami produktów rolniczych zbywanych przez rolników występują określone relacje o jednoznacznym kierunku zmian. Dotyczą one przede wszystkim tendencji w zakresie kształtowania się cen podstawowych czynników produkcji w gospodarce narodowej i w rolnictwie. Ilustracją takich procesów jest rysunek 5. Jego analiza wskazuje, że najwyższą dynamikę wzrostu wykazują koszty pracy w działach pozarolniczych, których głównym składnikiem są wynagrodzenia. Koszty te nie pozostają bez wpływu na sytuację dochodową rolników. Wskaźnik wzrostu kosztów pracy w latach 1995–2007 wyniósł około 420%, a niższy był wskaźnik wzrostu cen środków produkcji nabywanych przez rolników, wyniósł bowiem 240%. Natomiast zdecydowanie niższy był wskaźnik wzrostu cen produktów rolnych sprzedawanych przez rolników, który w tym okresie wyniósł zaledwie 170%. Wskaźnik nożyc cen w poszczególnych latach wynosił około 100%. W latach 1998–2000 i w latach 2002–2003 był niższy od 100%, a w pozostałych latach przekraczał 100%, zaś w 2007 r. wyniósł 106,5%. Był to jednak wyjątkowo korzystny rok dla rolnictwa. Wskaźnik nożyc cen w całym analizowanym okresie był zdecydowanie niekorzystny dla rolnictwa i w 2007 roku wyniósł około 75%. Oznacza to, że koszty pracy i ceny środków do produkcji rolniczej rosły zdecydowanie szybciej (o 25%) niż ceny zbytu produktów rolniczych. Występujące tendencje są charakterystyczne dla wszystkich krajów o gospodarce rynkowej. Mają one charakter ponadczasowych prawidłowości. Powo-



Rys. 5. Zmiany cen czynników produkcji i produktów rolniczych w Polsce w latach 1995–2007  
 Źródło: Analiza... (2).

dużą spadek jednostkowej opłacalności produkcji rolniczej. Rolnicy chcąc osiągnąć dochód z gospodarstwa co najmniej na poziomie parytetowym (podobnym do wynagrodzeń pracowników w działach pozarolniczych) muszą zwiększać skalę produkcji. Cel ten mogą osiągnąć przez wzrost poziomu ekonomicznej wydajności pracy, którą wyraża wartość produkcji w przeliczeniu na jednego zatrudnionego zgodnie z wzorem:

$$E_{wp} = P/Z$$

gdzie:

$E_{wp}$  – ekonomiczna wydajność pracy

P – wartość produkcji

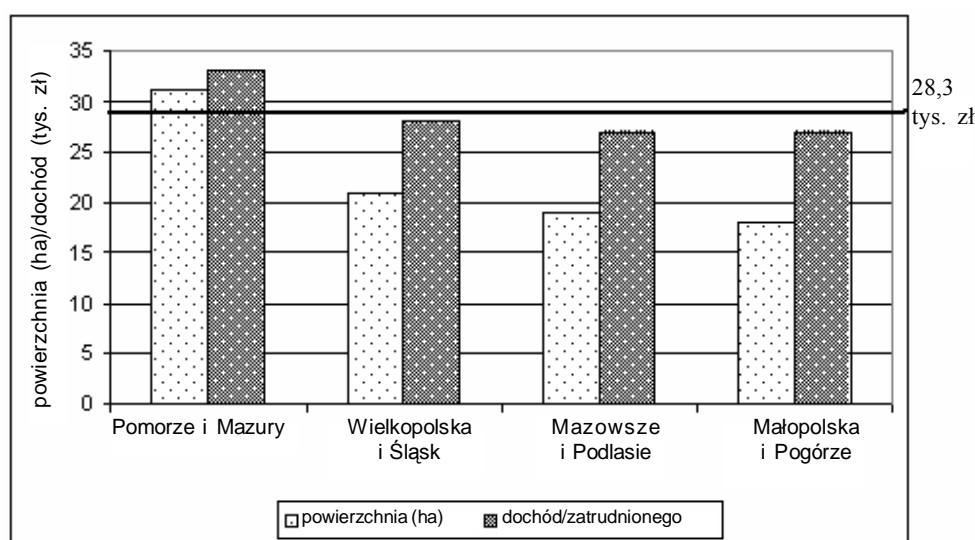
Z – liczba zatrudnionych

Wzrost ekonomicznej wydajności pracy rolnicy mogą osiągnąć przez:

- wzrost wartości produkcji przy stałym zatrudnieniu,
- zmniejszenie zatrudnienia przy dotychczasowym poziomie produkcji,
- szybsze tempo wzrostu produkcji od tempa wzrostu zatrudnienia,
- szybsze zmniejszenie zatrudnienia od spadku produkcji.

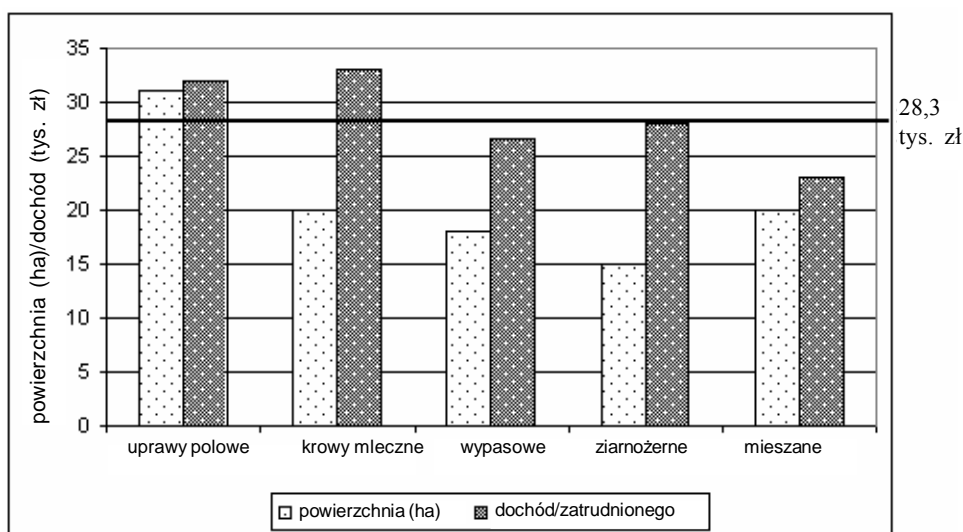
Wykorzystanie pierwszego sposobu byłoby bardzo wskazane, jednak napotyka barierę popytu. Potencjał polskiego rolnictwa jest zdecydowanie wyższy aniżeli potrzeby rynku wewnętrznego. Szansą jest eksport produktów rolnych. Jego rozwój zależy przede wszystkim od sprawności przedsiębiorstw handlu i przetwórstwa rolnego. Trudno liczyć na wielki przełom w tym zakresie. Drugi sposób wiąże się z utrzymaniem produkcji rolniczej na dotychczasowym poziomie z jednoczesnym zmniejszeniem zatrudnienia w rolnictwie. Tempo tego spadku jest uzależnione od rozwoju gospodarki i możliwości stworzenia miejsc pracy dla ludności rolniczej w innych działach gospodarki. W tym zakresie także trudno liczyć na wielkie zmiany. Tempo rozwoju naszej gospodarki jest ograniczone. Sposoby trzeci i czwarty są kombinacją dwóch pierwszych sposobów i są trudne do wykorzystania.

W wyniku zdecydowanie wyższego tempa wzrostu kosztów pracy i cen środków produkcji od cen zbytu produktów rolniczych następuje spadek jednostkowej opłacalności produkcji rolniczej. Rolnik chcąc osiągnąć satysfakcjonujący dochód, co najmniej na poziomie parytetowym, musi zwiększać sprzedaż produktów. Przy występującej barierze popytu jedynym sposobem realizacji tego celu jest powiększanie powierzchni gospodarstwa. W 1990 roku dochód na poziomie parytetowym rolnik mógł uzyskać z gospodarstwa o powierzchni 10 ha UR. W kolejnych dwóch latach powierzchnia ta wzrosła do ponad 15 ha. W latach 1995–2001 powierzchnia gospodarstwa parytetowego zawierała się w przedziale 20-50 ha UR (15, 16). Wyniki rachunkowości gospodarstw rolnych w systemie FADN wskazują, że minimalna powierzchnia gospodarstwa parytetowego w 2005 r. zawarta była w przedziale 20-30 ha UR, w zależności od regionu (rys. 6). W tym roku dochód parytetowy wynosił 28,3 tys. zł na zatrudnionego.



Rys. 6. Powierzchnia gospodarstwa parytetowego w 2005 roku w regionach według FADN  
Źródło: Agriculture... (1).

W regionie Pomorza i Mazur powierzchnia ta wynosiła ponad 30 ha UR, natomiast w pozostałych regionach powyżej 20 ha UR. Występuje także zróżnicowanie powierzchni gospodarstwa parytetowego w zależności od typu rolniczego (kierunku produkcji); (rys. 7). W gospodarstwach nastawionych na produkcję roślinną (uprawy polowe) powierzchnia ta wynosiła powyżej 30 ha UR. W gospodarstwach mlecznych powierzchnia parytetowa wynosiła około 20 ha UR. Najniższa powierzchnia gospodarstwa parytetowego wystąpiła w typie „ziarnożerne”, obejmującego gospodarstwa trzodowe i drobiowe, które prowadzą produkcję w oparciu o zakup pasz treściwych spoza gospodarstwa. Z podanymi wynikami korespondują wyniki badań Józwiaka i Mirkowskiej, z których wynika, że w latach 2004–2006 wielkość gospodarstwa parytetowego wynosiła około 35 ha, co odpowiadało wielkości ekonomicznej gospodarstwa z przedziału 16-40 ESU<sup>1</sup> (tab. 1). Uogólniając można stwierdzić, że w wyniku prawidłowości przedstawionych na rysunku 1 powierzchnia gospodarstwa parytetowego ciągle rośnie. W najbliższych kilku latach osiągnie prawdopodobnie wielkość 50 ha UR. Stąd administracyjne ograniczanie powierzchni gospodarstwa zawarte w projekcie zmian ustawy o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa nie ma racjonalnego uzasadnienia (6).



Rys. 7. Powierzchnia gospodarstwa parytetowego w 2005 roku w typie gospodarstw według FADN  
Źródło: Agriculture... (1).

<sup>1</sup> ESU (European Size Unit) jest miarą ekonomicznej wielkości gospodarstwa. Jedno ESU odpowiada równowartości 1200 EURO standardowej nadwyżki bezpośredniej.

Tabela 1

Rentowność kapitału własnego i dysparytet dochodowy w Polskich gospodarstwach w latach 2004–2006

Wyszczególnienie	Lata	Wielkość gospodarstw (ESU)					
		2-4	4-8	8-16	16-40	40-100	>100
Powierzchnia UR (ha)		8,0	11,5	<b>19,8</b>	<b>35,1</b>	70,4	259,2 726,0
Wskaźnik rentowności kapitału własnego (%)	2004	-11,2	-4,5	<b>-0,5</b>	<b>6,4</b>	12,4	20,4
	2005	-10,9	-7,5	<b>-1,4</b>	<b>5,0</b>	10,6	19,4
	2006	-10,0	-6,1	<b>0,1</b>	<b>6,1</b>	11,4	14,9
Stopy dysparytetu dochodowego (%)	2004	88,0	94,0	<b>99,6</b>	<b>102,8</b>	106,0	120,6
	2005	87,3	92,0	<b>97,6</b>	<b>100,6</b>	103,7	118,0
	2006	92,4	97,3	<b>103,2</b>	<b>106,4</b>	109,8	124,9

Źródło: Józwiak W., Mirkowska Z., 2008 (5).

### Zmiany w czynnikach produkcji

Podstawowymi czynnikami produkcji w rolnictwie są ziemia, praca i kapitał. Szczególnie ważną rolę z organizacyjnego punktu widzenia stanowi ziemia i praca jako czynniki mało mobilne. Z tego względu zostaną one poddane głębszej analizie.

Oceny podstawowego zasobu polskiego rolnictwa jakim jest ziemia dokonano przez odniesienie powierzchni użytków rolnych w Polsce do wybranych krajów Europy Zachodniej. Dokonano celowego wyboru krajów. Wybrano dwa kraje o podobnej powierzchni użytków rolnych, tzn. Niemcy i Wielką Brytanię, Francję – dysponującą największą powierzchnią i Danię, jako kraj o mniejszej powierzchni UR, ale o wysokim poziomie intensywności produkcji. Odpowiednie liczby podano w tabelach 2 i 3. Dotyczą one zmian w powierzchni UR ogółem i w przeliczeniu na 1 mieszkańca w latach 1990–2006. We wszystkich krajach wystąpił spadek powierzchni UR w tym

Tabela 2

Powierzchnia użytków rolnych i jej zmiany w wybranych krajach Unii Europejskiej i w Polsce w latach 1990–2006

Lata	Dania		Francja		Niemcy		Wielka Brytania		Polska	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1990	2800,0	100,0	30600	100,0	18000	100,0	17800	100,0	18757,0	100,0
1995	2700,0	96,4	30100	98,4	17000	94,4	17400	97,8	18622,8	99,3
2000	2647,5	94,6	29430	96,2	17000	94,4	17200	96,6	17812,3	95,0
2005	2600,0	92,9	29600	96,7	17000	94,4	17000	95,5	15906,0	84,8
2006	2710,5	96,8	-	-	16951	94,2	-	-	15957,3	85,1

Źródło: dane GUS (9, 10).



Tabela 3

Powierzchnia użytków rolnych i jej zmiany w przeliczeniu na 1 mieszkańca w wybranych krajach Unii Europejskiej i w Polsce w latach 1990–2006

Lata	Dania		Francja		Niemcy		Wielka Brytania		Polska	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1990	0,54	100,0	0,54	100,0	0,23	100,0	0,31	100,0	0,49	100,0
1995	0,52	96,3	0,52	96,3	0,21	91,3	0,30	96,8	0,48	98,0
2000	0,50	92,6	0,49	90,7	0,21	91,3	0,29	93,5	0,47	95,9
2005	0,48	88,9	0,49	90,7	0,21	91,3	0,28	90,3	0,42	85,7
2006	0,50	92,6	-	-	0,21	91,3	-	-	0,42	85,7

Źródło: dane GUS (9, 10).

okresie, średnio o 5%. W Polsce spadek powierzchni był zdecydowanie wyższy i wyniósł 15%. Wynikał on z wyłączenia z rolniczego użytkowania gruntów o niskiej jakości.

Pod względem powierzchni UR na 1 mieszkańca w 1990 r. Polska dysponowała podobnym potencjałem, jak Dania i Francja – około 0,5 ha/mieszkańca, natomiast zdecydowanie wyższym niż Wielka Brytania i Niemcy, w których wskaźniki te wynosiły odpowiednio 0,31 i 0,23 ha. Stałą tendencją występującą we wszystkich krajach jest spadek powierzchni na 1 mieszkańca. W badanych krajach w tym okresie wskaźnik zawarty był w przedziale 8-10%, natomiast w Polsce wynosił około 14%. Można przyjąć za uzasadnione stwierdzenie, że pod względem zasobów ziemi polskie rolnictwo dysponuje wysokim potencjałem.

Oprócz powierzchni UR bardzo ważną rolę odgrywa struktura obszarowa gospodarstw, której syntetycznym miernikiem jest średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego – odpowiednie liczby podano w tabeli 4. W Polsce w 2005 r. powierzchnia ta wynosiła zaledwie 6,4 ha UR, przy uwzględnieniu także gospodarstw o powierzchni 1 ha. W porównywanych krajach średnia powierzchnia gospodarstwa była od 6 (Francja, Niemcy) do 9 razy większa (Dania, Wielka Brytania). W Polsce w latach 2003 i 2005 nastąpiło zmniejszenie średniej powierzchni gospodarstw, które było skutkiem zwiększenia liczby gospodarstw, spowodowane wprowadzeniem dopłat bezpośrednich i innych płatności po wejściu Polski do Unii Europejskiej. Innymi wskaźnikami charakteryzującymi strukturę obszarową gospodarstw są: udział gospodarstw o powierzchni do 5 ha UR i gospodarstw o powierzchni powyżej 50 ha UR. W Polsce w 2005 r. udział gospodarstw o powierzchni do 5 ha UR wynosił 70,7%, a w Danii 4%. W Niemczech i Francji zawierał się w przedziale 23-28%, natomiast w Wielkiej Brytanii wynosił 37%. Mimo znacznego udziału gospodarstw małych w Wielkiej Brytanii ponad 65% ziemi uprawnej znajduje się w użytkowaniu gospodarstw o powierzchni powyżej 100 ha UR (12). Z tego powodu średnia powierzchnia gospodarstw w tym kraju jest wysoka i wynosi około 60 ha. Udział gospodarstw o powierzchni powyżej 50 ha UR w Polsce jest wyjątkowo niski i wynosi 0,8%, natomiast analogiczny wskaźnik w badanych krajach zawarty jest w przedziale od 21% (Niemcy) do 35% (Dania i Francja). Pod tym względem struktura polskich gospodarstw jest bardzo niekorzystna.

Tabela 4

Struktura obszarowa gospodarstw rolnych w wybranych krajach Unii Europejskiej i w Polsce w 2003 i 2005 roku (liczba gospodarstw w tys.)

Kraj	Lata	Ogółem	Średnia powierzchnia gospodarstwa (ha)	Grupy obszarowe (ha)			
				<5 ha	5-20 ha	20-50 ha	>50 ha
Dania	2003	49	55,1	2	17	13	17
		100	x	4,1	34,7	26,5	34,7
Dania	2005	49	54,2	2	19	12	16
		100	x	4,1	38,8	24,4	32,7
Francja	2003	614	48,4	170	121	121	202
		100	x	27,7	19,7	19,7	32,9
Francja	2005	567	52,2	148	110	109	200
		100	x	26,1	19,4	19,2	35,3
Niemcy	2003	412	41,3	97	137	94	84
		100	x	23,5	33,3	22,8	20,4
Niemcy	2005	390	43,6	88	129	88	85
		100	x	22,6	33,1	22,6	21,8
Wielka Brytania	2003	281	60,5	104	57	45	75
		100	x	37,0	20,3	16,0	26,7
Wielka Brytania	2005	287	59,2	107	59	47	74
		100	x	37,3	20,5	16,4	25,8
Polska	2003	2172	7,5	1445	619	90	18
		100	x	66,5	28,5	4,2	0,8
Polska	2005	2476	6,4	1751	608	97	21
		100	x	70,7	24,6	3,9	0,8

Źródło: dane GUS (9, 10).

Wysocze niekorzystny obraz struktury obszarowej gospodarstw rolnych w Polsce na tle innych krajów europejskich o wyższym poziomie rolnictwa łagodzi analiza liczb podanych w tabelach 5 i 6, gdzie przedstawiono strukturę gospodarstw i tendencje zmian przy wzięciu pod uwagę gospodarstw o powierzchni powyżej 1 ha UR.

Z analizy liczb podanych w tabelach 5 i 6 wynikają pozytywne tendencje. W latach 2002–2007 zwiększył się udział gospodarstw o powierzchni 20-50 ha i powyżej 50 ha UR, odpowiednio o 0,8 i 4,4%, przy jednoczesnym niewielkim spadku liczby i udziału gospodarstw z przedziału 1-5 ha. Podkreślić należy spadek liczby gospodarstw w tym okresie o prawie 8%. Korzystnej zmianie uległa również struktura użytkowania ziemi przez poszczególne grupy gospodarstw. W tych latach wystąpił spadek udziału ziemi w gospodarstwach z przedziału 1-20 ha o 2,9%, przy jednoczesnym wzroście udziału ziemi w gospodarstwach powyżej 20 ha również o 2,9%. Procesy te ocenić należy pozytywnie, mimo że tempo tych zmian jest małe. Podobne procesy zachodziły w rolnictwie niemieckim (8). Analizując strukturę obszarową gospodarstw w Polsce, należy podkreślić bardzo niski stopień integracji poziomej i pionowej rolników. Proces tworzenia grup producenckich wśród rolników przebiega bardzo wolno.

W tabeli 7 podano liczby charakteryzujące zasoby pracy w rolnictwie w badanych krajach w latach 1996–2006.

Tabela 5

Liczba gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 1 ha UR w latach 2002–2007 (tys.)

Lata	Razem	Grupy obszarowe (ha)				
		1-5	5-10	10-20	20-50	>50
2002	1 951,7 100,0	1 146,3 58,7	426,5 21,9	266,3 13,6	95,5 4,9	17,1 0,9
2005	1 782,3 100,0	1 031,9 57,9	388,2 21,8	244,7 13,7	98,7 5,5	18,8 1,1
2007	1 804,1 100,0	1 036,5 57,4	399,9 22,2	243,9 13,5	102,3 5,7	21,5 1,2

Źródło: dane GUS (3, 4, 9, 11).

Tabela 6

Powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwach indywidualnych o powierzchni powyżej 1 ha UR w latach 2002–2007 (tys. ha)

Lata	Razem	Grupy obszarowe (ha)				
		1-5	5-10	10-20	20-50	>50
2002	14 462,0 100	2 763,0 19,1	3 029,1 20,9	3 651,6 25,3	2 708,4 18,7	2 309,9 16,0
2005	13 627,1 100	2 532,5 18,6	2 760,2 20,2	3 360,0 24,7	2 842,5 20,9	2 131,9 15,6
2007	14 087,4 100	2 603,3 18,5	2 836,2 20,1	3 353,0 23,8	2 955,5 21,0	2 339,4 16,6

Źródło: dane GUS (3, 4, 9, 11).

Tabela 7

Pracujący w rolnictwie w Polsce i w wybranych krajach Unii Europejskiej w latach 1996–2006 (tys.)

Lata	Dania		Francja		Niemcy		Wielka Brytania		Polska	
	razem	%*	razem	%*	razem	%*	razem	%*	razem	%*
1996	103 na/100 ha	3,9 3,7	1048 na/100 ha	3,5	1076 na/100 ha	3,0 6,3	512 na/100 ha	2,0 2,9	3310 na/100 ha	22,1 17,7
2001	89,9 na/100 ha	- 3,3	971 na/100 ha	- 3,2	942 na/100 ha	2,6 5,5	391 na/100 ha	1,4 2,3	2720 na/100 ha	19,1 15,3
2004	84,6 na/100 ha	3,1 3,3	994 na/100 ha	4,0 3,3	832 na/100 ha	2,3 4,9	356 na/100 ha	1,3 2,1	2484 na/100 ha	18,0 15,6
2006	79,4 na/100 ha	2,8 2,9	953 -	3,8 -	843 na/100 ha	2,3 4,9	384 -	1,4 -	2300 na/100 ha	15,8 14,4

\* udział pracujących w rolnictwie w zatrudnionych ogółem

Źródło: dane GUS (9, 10).

Występuje zasadnicza różnica między badanymi krajami a Polską nie tylko pod względem liczby pracujących w rolnictwie. W 1996 r. w rolnictwie polskim zatrudnionych było 3310 tys. osób, zdecydowanie więcej niż w pozostałych krajach, w których

łącznie było zatrudnionych 2739 tys. osób. Cechą charakterystyczną we wszystkich krajach był spadek liczby osób zatrudnionych w rolnictwie. Spadek ten zawarty był w przedziale od 9 (Francja) do 31% (Polska). Wysoki spadek liczby zatrudnionych w Polsce w tym okresie był rezultatem zmiany metodologii liczenia zatrudnionych w rolnictwie podczas Powszechnego Spisu Rolnego w 2002 r. W poprzednich latach liczono zasoby pracy określone liczbą zawodowo-czynnych w rolnictwie, natomiast w 2002 r. i następnych latach liczono tzw. pełnozatrudnionych, przy wzięciu pod uwagę czasu pracy w gospodarstwie (11). W pozostałych krajach: Danii, Niemczech i Wielkiej Brytanii spadek liczby zatrudnionych w rolnictwie zawarty był w przedziale 22-25%. Wystąpiły również istotne różnice między porównywanymi krajami a Polską w udziale zatrudnionych w rolnictwie w zatrudnionych ogółem. W porównywanych krajach udział ten zawarty był w przedziale od 1,4% (Wielka Brytania) do 4% (Francja). W Polsce ten wskaźnik w 1996 r. wynosił 22,1%, natomiast w 2006 r. 16,2%. Bardzo istotne różnice występują także w zasobach pracy w przeliczeniu na 100 ha UR. W porównywanych krajach w 2006 r. obsada siły roboczej zawarta była w przedziale od 2 (Wielka Brytania) do 5 (Niemcy) osób na 100 ha UR. W Polsce ten wskaźnik wynosił 14,4 osób. Obejmuje on wszystkie gospodarstwa rolne. Ocenić go należy jako bardzo wysoki, szczególnie na tle pozostałych krajów. Jest to olbrzymi atut polskiego rolnictwa, jednak nie w pełni wykorzystany. O tym informują liczby podane w tabeli 8, które odnoszą się do gospodarstw o powierzchni powyżej 1 ha UR z podziałem na grupy obszarowe gospodarstw.

Z liczb podanych w tabeli 8 wynika olbrzymie zróżnicowanie zasobów siły roboczej w gospodarstwach o różnej powierzchni. Około 66% zatrudnionych w gospodarstwach indywidualnych związanych jest z gospodarstwami 1-5 i 5-10 ha UR. W przeliczeniu na 100 ha UR odpowiednie wskaźniki wynoszą 31 i 29 osób. Obsada siły roboczej w gospodarstwach o powierzchni 10-20 ha UR zbliżona jest do średniej i wynosi około 13 osób na 10 ha UR. Dopiero obsada siły roboczej w gospodarstwach o powierzchni powyżej 50 ha UR zbliżona jest do obsady w porównywanych krajach Europy Zachodniej. W gospodarstwach indywidualnych w Polsce dominuje własna siła robocza. W gospodarstwach do 20 ha UR jej udział zawarty jest w przedziale

Tabela 8

Pracujący w gospodarstwach indywidualnych według grup obszarowych użytków rolnych w latach 2005–2007 (pełnozatrudnieni tys.)

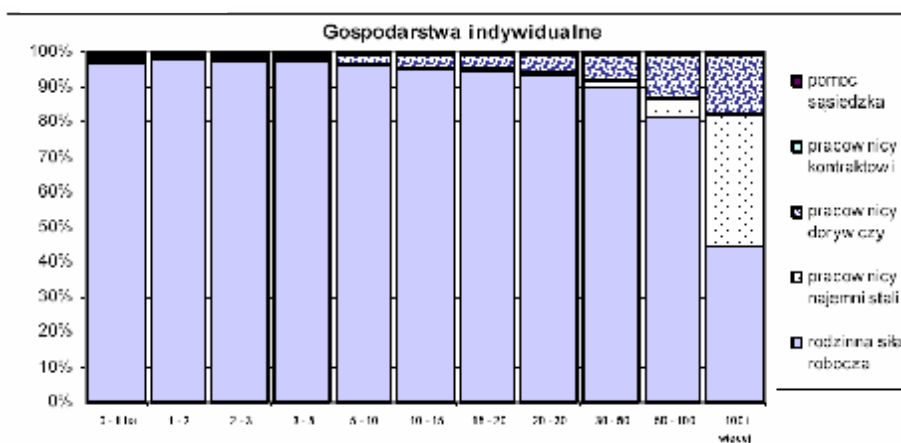
Wyszczególnienie		Razem	Grupy obszarowe (ha)				
			1-5	5-10	10-20	20-50	>50
2005	ogółem	2 027,1	783,4	551,8	433,3	207,2	51,4
	na 100 ha UR	14,9	30,9	20,0	12,9	7,3	2,4
	% rodz. siły rob.	95,3	97,5	96,4	95,3	91,4	67,1
2007	ogółem	2 047,8	796,8	556,9	426,2	209,3	58,6
	na 100 ha UR	14,5	30,6	20,2	12,7	7,4	2,7
	% rodz. siły rob.	95,1	97,5	96,0	94,8	92,0	67,4

Źródło: dane GUS (3, 4).

95-97%, natomiast w gospodarstwach powyżej 50 ha UR udział rodzinnej siły roboczej wynosi około 67%. W gospodarstwach o powierzchni powyżej 10 ha występuje sezonowy najem. Natomiast najem stałej siły roboczej ma miejsce w gospodarstwach o powierzchni 100 ha i większych. Dobrą ilustrację struktury zatrudnienia w rolnictwie według grup gospodarstw stanowi rysunek 8.

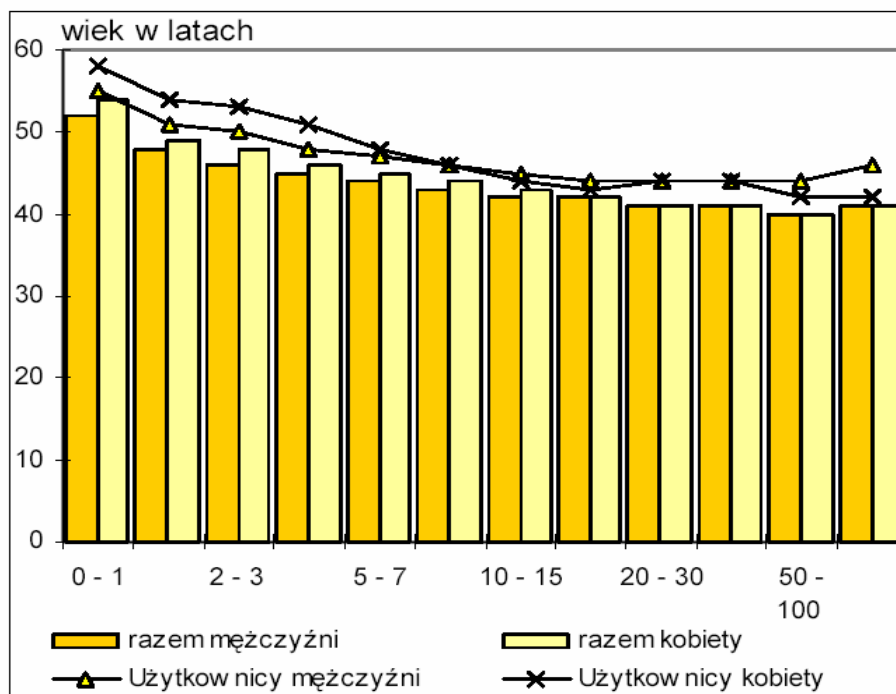
O potencjale pracy w rolnictwie decyduje nie tylko liczba zatrudnionych, lecz także ich jakość, której wyróżnikiem jest wykształcenie i wiek pracujących w rolnictwie. Liczby charakteryzujące wykształcenie pracujących w rolnictwie podano w tabeli 9, natomiast dane charakteryzujące wiek na rysunkach 9 i 10. W 2007 r. średnio udział osób pracujących z wykształceniem wyższym wynosił 6,6%. Zdecydowanie wyższy był w grupie gospodarstw o powierzchni powyżej 50 ha UR. Około 30% wynosił udział pracujących z wykształceniem średnim. W tym przypadku wskaźnik był wyższy w gospodarstwach o powierzchni powyżej 50 ha UR, gdzie wynosił 41,5%. Udział pracujących z wykształceniem zasadniczym wynosił 39,2%, obniżał się w miarę wzrostu powierzchni UR. W gospodarstwach największych wynosił 31%. Udział osób z wykształceniem podstawowym pełnym i niepełnym wynosił około 25% i także obniżał się w miarę wzrostu powierzchni gospodarstw. W ostatniej grupie wynosił 6,6%. Ogólnie oceniając poziom wykształcenia należy stwierdzić, że jest on niewystarczający w stosunku do potrzeb. Za pożądany należałoby uznać poziom wykształcenia pracujących występujący w gospodarstwach o powierzchni powyżej 50 ha UR (tab. 9).

Średni wiek zatrudnionych w rolnictwie w 2007 r. wynosił około 45 lat. Występuje istotna zależność między powierzchnią gospodarstw a wiekiem pracujących. W grupie gospodarstw do 1 ha UR średni wiek użytkowników gospodarstw – mężczyzn wynosił około 55 lat, natomiast kobiet 59 lat. W gospodarstwach o powierzchni powyżej 50 ha UR średni wiek wynosił około 45 lat. Tendencję tę należy uznać za pożądaną. Jest ona wypadkową wzrostu udziału pracujących do 24 lat, 25-34, 35-44 i 45-

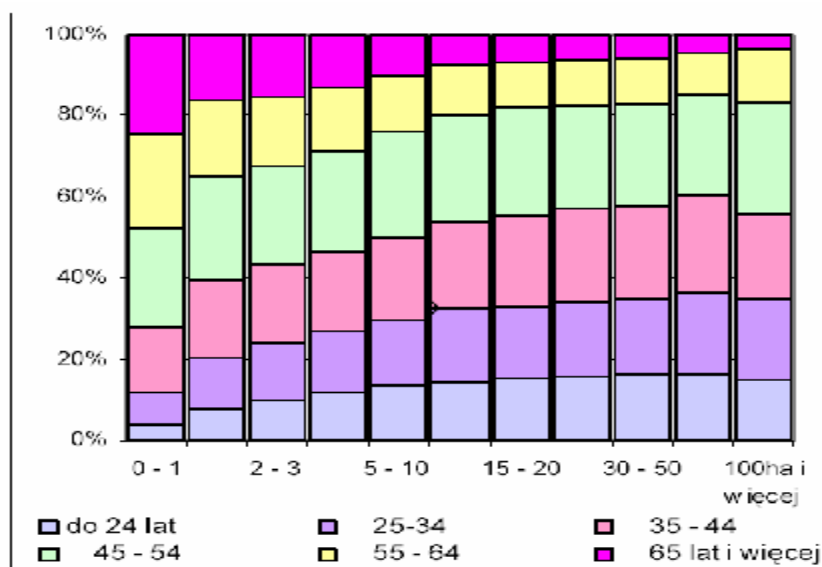


Rys. 8. Struktura nakładów pracy ogółem (w AWU) według kategorii pracujących i powierzchni użytków rolnych gospodarstwa w 2007 roku

Źródło: dane GUS (4).



Rys. 9. Średni wiek pracujących w indywidualnych gospodarstwach rolnych, w tym użytkowników według płci i powierzchni użytków rolnych w 2007 roku  
Źródło: dane GUS (4).



Rys. 10. Struktura pracujących w indywidualnych gospodarstwach rolnych według wieku i powierzchni użytków rolnych w 2007 r.  
Źródło: dane GUS (4).

Tabela 9

Struktura wykształcenia pracujących w rolnictwie według grup obszarowych gospodarstw w Polsce w 2007 roku

Wykształcenie	Ogółem	Grupy obszarowe (ha)				
		1-5	5-10	10-20	20-50	>50
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Wyższe	6,6	6,9	5,4	5,7	6,6	20,9
Średnie	29,3	29,5	27,3	28,3	34,7	41,5
Zasadnicze	39,2	36,7	41,6	44,7	42,6	31,0
Podstawowe pełne i niepełne	24,9	26,9	25,7	21,3	16,1	6,6

Źródło: dane GUS (4).

54 lat i spadku udziału w wieku 55-64 i 65 i więcej lat. Te tendencje należy uznać również za pożądane.

Z liczb przedstawionych w tabelach 4-8 wynika, że tempo zmian w strukturze obszarowej gospodarstw w Polsce jest bardzo niskie. Średnia powierzchnia gospodarstwa jest bardzo mała w porównaniu z występującymi w rozwiniętych krajach Europy Zachodniej. Z tym wiąże się wysoki poziom obsady i siły roboczej w rolnictwie. Tempo przemian w rolnictwie jest uzależnione od poziomu gospodarczego kraju. W tabeli 10 przedstawiono zależności między poziomem gospodarki a poziomem rolnictwa w wybranych krajach europejskich. Za kryterium podziału krajów o silnej gospodarce przyjęto poziom PKB w przeliczeniu na 1 mieszkańca. W krajach o silnej gospodarce poziom PKB na 1 mieszkańca zawierał się w przedziale 35-71 tys. USD, natomiast w krajach o niskim poziomie gospodarki PKB na jednego mieszkańca zawarty był w przedziale 10-25 tys. USD. Podane dane odnoszą się do 2005 i 2006 roku (10, 11). Poziom rolnictwa określono za pomocą ekonomicznej wielkości gospodarstw wyrażonej w ESU. Przykładem krajów o silnej gospodarce i wysokim poziomie rolnic-

Tabela 10

Poziom gospodarki narodowej a poziom rolnictwa w wybranych krajach

Poziom gospodarki	Poziom rolnictwa (wielkość gospodarstwa w ESU)			
	wysoki		niski	
Wysoki	Belgia	97,7	Austria	29,4
	Dania	101,0	Finlandia	40,4
	Holandia	137,6	Włochy	28,9
	Francja	74,7	Irlandia	20,7
	Niemcy	90,8	Szwecja	50,7
Niski	Wielka Brytania	111,3		
	Rep. Czeska	107,7	Grecja	9,4
	Słowacja	127,0	Litwa	64,7
			Polska	10,2
			Węgry	18,2

Źródło: Agriculture, dane GUS, Ziętara W., 2004 (1, 9, 10, 17).

twa są: Belgia, Dania, Holandia, Francja, Niemcy i Wielka Brytania. Wielkość gospodarstw w tych krajach mieściła się w przedziale 75-140 ESU. Natomiast w krajach o silnej gospodarce i niskim poziomie rolnictwa wielkość gospodarstw zawarta była w przedziale 20-50 ESU. Przykładem takich krajów są: Austria, Finlandia, Włochy, Irlandia i Szwecja. Republika Czech i Słowacja są przykładem krajów o niskim poziomie gospodarki i wysokim poziomie rolnictwa. Ostatnia grupa (Grecja, Litwa, Polska i Węgry) to kraje o niskim poziomie gospodarki i niskim poziomie rolnictwa. Z tej grupy wyróżnia się Litwa, gdzie gospodarstwa reprezentowane w systemie FADN charakteryzowały się nieco większą ekonomiczną wielkością gospodarstw, co wiąże się z zachowaniem znaczącego udziału gospodarstw wielkoobszarowych powstałych na bazie dawnych spółdzielni produkcyjnych i przedsiębiorstw państwowych w rolnictwie.

Uogólniając, można stwierdzić, że istnieje ścisły związek między poziomem gospodarczego rozwoju kraju a poziomem jego rolnictwa ocenianego na podstawie ekonomicznej miary wielkości gospodarstwa rolnego. Miara ta jest daleko bardziej precyzyjna niż miary powierzchniowe często stosowane przez polityków.

### **Kierunki zmian w perspektywie kilkunastu lat**

Analizując kierunki zmian podjęto próbę określenia modelu rozwoju polskiego rolnictwa. Na model ten wpływa wiele czynników, związanych głównie z globalizacją i integracją europejską. Niezależnie od tych czynników o charakterze zewnętrznym olbrzymią rolę odgrywają trwale procesy koncentracji, które zachodzą w bezpośrednim otoczeniu rolnictwa, głównie w przedsiębiorstwach handlu i przetwórstwa rolnego. Procesy te w sposób bezpośredni prowadzą do wzrostu skali produkcji w gospodarstwach i przedsiębiorstwach rolniczych. Wymuszają także wzrost jakości produktów rolnych. Tylko jednostki produkcyjne w rolnictwie o odpowiedniej skali będą w stanie sprostać wymogom handlu i przetwórstwa rolnego.

W naszej strefie klimatycznej można wyróżnić dwa skrajne modele organizacyjne rolnictwa:

- model rolnictwa tzw. plantacyjnego, charakterystycznego dla niektórych stanów USA, Ameryki Południowej i Australii,
- model rolnictwa zachodnioeuropejskiego.

Model plantacyjny charakteryzuje się zanikiem tradycyjnie pojmowanych gospodarstw rolniczych, zwłaszcza rodzinnych. Produkcją surowców rolniczych zajmują się wyspecjalizowane firmy w formie prawnej spółek kapitałowych prowadzące działalność na dużych przestrzeniach. Spółki te najczęściej powiązane są kapitałowo z przedsiębiorstwami przetwórstwa rolniczego. Produkcja zwierzęca prowadzona jest metodami przemysłowymi na wielką skalę. Ten system produkcji powoduje najczęściej duże obciążenie środowiska naturalnego.

Model rolnictwa zachodnioeuropejskiego oparty jest na formie gospodarstw rolniczych w zdecydowanym stopniu o charakterze rodzinnym, o mniejszej skali produkcji, w których coraz większą uwagę zwraca się na jakość środowiska przyrodniczego.



Między gospodarstwami występują powiązania w formie integracji poziomej, co zwiększa ich siłę przetargową w stosunku do przedsiębiorstw handlu rolnego oraz powiązania o charakterze integracji pionowej pozwalającej rolnikom partycypować w korzyściach osiągniętych przez przedsiębiorstwa handlu i przetwórstwa rolnego.

Biorąc pod uwagę warunki naszego kraju można z dużym prawdopodobieństwem przyjąć, że dominować będzie w najbliższej przyszłości model rolnictwa zachodnioeuropejskiego oparty na gospodarstwach rodzinnych. Obok tej formy prawno-organizacyjnej występować będą również inne formy prawne, np. spółki z o.o., szczególnie w regionach Polski Północnej i Zachodniej, gdzie do 1990 roku dominowały gospodarstwa państwowe. Formy spółek będą występować również w przyszłości, jednak nie będą odgrywać decydującej roli.

W grupie gospodarstw rodzinnych, które są i będą formą dominującą obserwuje się nasilające zjawisko polaryzacji polegające na powstawaniu z jednej strony gospodarstw towarowych z tendencją do powiększania powierzchni i skali produkcji, a z drugiej strony gospodarstw o małej powierzchni (do 5 ha UR) i słabym kontakcie z rynkiem. Zwiększanie się liczby i udziału w użytkowaniu ziemi tych grup gospodarstw następuje kosztem gospodarstw z przedziału 5-20 ha UR. Gospodarstwa towarowe o powierzchni ponad 15 ha użytkują obecnie około 44% użytków rolnych, a ich udział w produkcji towarowej wynosi ponad 60%. Poziom intensywności produkcji w tej grupie gospodarstw jest wysoki i będzie wzrastał, powodując obciążenie środowiska naturalnego. Podmioty te będą jednak zmuszone do stosowania metod produkcji przyjaznych dla środowiska naturalnego. Należy przypuszczać, że dominować w nich będzie system tzw. integrowanej produkcji, w którym stosowane będą zasady dobrej praktyki rolniczej.

Druga grupa gospodarstw o małej powierzchni nastawiona jest wyłącznie lub głównie na zaspokajanie własnych potrzeb. W tych gospodarstwach dominować będzie ekstensywny system produkcji, co nie jest równoznaczne z przestrzeganiem zasad dobrych praktyk rolniczych. W większości gospodarstwa te dysponują wyeksploatowanym sprzętem rolniczym, np. starymi opryskiwaczami, nie posiadają płyt gnojowych i odpowiednich zbiorników na gnojówkę i gnojowicę. Polaryzacja powierzchni gospodarstw będzie także źródłem problemów społecznych, szczególnie rolników prowadzących gospodarstwa o powierzchni 5-20 ha. Część z nich przejdzie do grupy gospodarstw o małej powierzchni nastawionych na samozaopatrzenie i nie będzie zdolna do podejmowania dodatkowej pracy poza rolnictwem.

Uogólniając dotychczasowe rozważania można stwierdzić, że w Polsce w najbliższej, dającej się przewidzieć, przyszłości dominować będzie model rolnictwa dualnego, w którym występować będą dwie grupy gospodarstw: tzw. socjalne i towarowe.

Prowadząc rozważania na temat modelu rolnictwa polskiego należy podjąć dyskusję nad formami organizacyjno-prawnymi gospodarstw. Należałoby wyróżnić dwie formy podmiotów gospodarczych w rolnictwie, a mianowicie: gospodarstwa i przedsiębiorstwa rolnicze. Mianem przedsiębiorstw rolniczych należałoby obok różnego typu spółek i spółdzielni określić gospodarstwa rodzinne o charakterze towarowym. Spełniają one wszystkie merytoryczne warunki przedsiębiorstw. Są wyodrębniane pod

względem prawnym, organizacyjnym i ekonomicznym oraz nastawione są na produkcję towarową. Spełniają zatem wszystkie cechy przedsiębiorstwa, mimo że według ustawy o działalności gospodarczej nie zalicza się ich do przedsiębiorstw. Druga skrajna grupa to podmioty o małej powierzchni nastawione na produkcję na własne potrzeby. Należy określić je mianem gospodarstw. Miałyby one charakter gospodarstw socjalnych. Wyróżnienie tych dwóch grup podmiotów mogłoby stanowić podstawę reformy KRUS i systemu podatkowego.

Rolnicy prowadzący przedsiębiorstwa rolnicze powinni być traktowani tak, jak inni przedsiębiorcy i być objęci ubezpieczeniem w ZUS i systemem podatku dochodowego. Problemem do rozwiązania pozostaje kwestia określenia granicznej wielkości produkcji towarowej przedsiębiorstwa rolniczego. W związku z tym należałoby dokonać likwidacji KRUS, a wszystkich pracujących w rolnictwie (w tym rolników prowadzących gospodarstwa rolne) objąć jednolitym systemem ubezpieczeń w ZUS. Natomiast w stosunku do rolników prowadzących gospodarstwa socjalne, a także obywateli o niskich dochodach należałoby przewidzieć wsparcie finansowe składki ubezpieczeniowej z budżetu.

Dyskusyjne są stosowane dotychczas w rozwiązaniach prawnych (ustawa o ustroju rolnym z kwietnia 2003 r.) powierzchniowe miary wielkości gospodarstw rolniczych. Wprowadzanie powierzchniowych ograniczeń wielkości gospodarstw nie ma ekonomicznego uzasadnienia. O wielkości przedsiębiorstwa decyduje wielkość produkcji i jako pomocnicza miara wielkość zatrudnienia. Intensywnie prowadzone przedsiębiorstwo ogrodnicze z produkcją pod osłonami o powierzchni 5 ha wytwarza produkcję towarową o równoważnej wartości z gospodarstwa nastawionego na produkcję roślinną o powierzchni 1000 ha użytków rolnych. W takim gospodarstwie przy obecnych dostępnych technologiach produkcji zatrudnienie wynosić może 5 osób, a nawet mniej. Według systemu klasyfikacji stosowanego do małych i średnich przedsiębiorstw takie przedsiębiorstwo rolnicze zaliczone byłoby do grupy mikroprzedsiębiorstw, czyli bardzo małych. Natomiast według stosowanych miar powierzchniowych takie przedsiębiorstwo zaliczone będzie do wielkoobszarowych, na dodatek określone jako obszarnicze o negatywnym wydzwieku. Poprawa struktury obszarowej gospodarstw nie może następować przy stosowaniu barier powierzchniowych, które zawarte są w ustawie o ustroju rolnym. Ustawa ta jest anachroniczna i powinna być co najmniej w istotny sposób znowelizowana. Wszelkie ograniczenia i ingerencja państwa nie spowodują poprawy struktury obszarowej gospodarstw, gdyż jedynym czynnikiem warunkującym te procesy jest poziom rozwoju gospodarczego kraju, który umożliwi przejście części pracujących w rolnictwie do działalności pozarolniczej.

## Wnioski

1. Występuje stała tendencja spadku udziału rolnictwa w wartości dodanej brutto oraz zmniejszenia udziału pracujących w rolnictwie w ogólnej liczbie pracujących.

2. Wobec szybszego tempa wzrostu kosztów pracy poza rolnictwem i cen środków produkcji od tempa wzrostu cen produktów rolniczych następuje spadek jednostkowej opłacalności produkcji rolniczej.

3. Podstawowym i realnym sposobem zmniejszania dystansu między dochodami zatrudnionych w rolnictwie i poza rolnictwem jest wzrost ekonomicznej wydajności pracy w rolnictwie, który można osiągnąć głównie przez wzrost powierzchni gospodarstw.

4. Tempo poprawy struktury obszarowej w drodze dzierżaw i zakupów ziemi jest uzależnione od poziomu gospodarczego rozwoju kraju, który stwarza rolnikom możliwości pracy poza rolnictwem.

5. Model rolnictwa polskiego będzie miał charakter dualny. Występujące procesy polaryzacji gospodarstw prowadzą do wykształcenia się z jednej strony grupy gospodarstw wysokotowarowych, a z drugiej strony grupy gospodarstw socjalnych, nietowarowych lub bardzo niskotowarowych.

6. Gospodarstwa towarowe powinny być traktowane jak przedsiębiorstwa ze wszystkimi konsekwencjami i powinny być płatnikami podatku dochodowego.

7. Rolnicy powinni być objęci jednolitym ubezpieczeniem w ZUS. Osoby prowadzące gospodarstwa socjalne i o bardzo niskich dochodach powinny otrzymać wsparcie z budżetu w formie częściowej dopłaty do składki ubezpieczeniowej.

## Literatura

1. Agriculture – FADN: F.A.D.N. – FADN PUBLIC DATA 2008.
2. Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej (w latach 1996, 2000, 2005, 2007, 2008). IERiGŻ - PIB, Warszawa.
3. Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2005 r. Główny Urząd Statystyczny. Warszawa 2006.
4. Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2007 r. Główny Urząd Statystyczny. Warszawa 2008.
5. J ó z w i a k W., M i r k o w s k a Z.: Polskie gospodarstwa rolne w pierwszych latach członkostwa. Zag. Ekon. Rol., 2008, **2**: 19-32.
6. Projekt ustawy o zmianie ustawy o gospodarowaniu nieruchomościami Skarbu Państwa oraz o zmianie niektórych ustaw. MRiRW Warszawa. 2008.
7. Raport z działalności Agencji Nieruchomości Rolnych na Zasobie Własności Rolnej Skarbu Państwa w 2007 r. Agencja Nieruchomości Rolnych, Warszawa, 2008.
8. R e i s c h E.: Rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich w Niemczech. Post. Nauk Rol., 2004, **3**: 111-131.
9. Rocznik Statystyczny Rolnictwa i obszarów wiejskich. GUS. Warszawa, 2006.
10. Rocznik Statystyczny RP. GUS Warszawa, 1996–2007.
11. Systematyka i charakterystyka gospodarstw rolnych. Powszechny Spis Rolny 2002, Warszawa, 2003.
12. S t e f f e n G.: Przedsiębiorstwa rolnicze w Europie Zachodniej. Post. Nauk Rol., 2004, **3**: 97-110.
13. T o m c z a k F.: Od rolnictwa do agrobiznesu. Wyd. SGH, Warszawa, 2004.
14. W i l k i n J.: Wielofunkcyjność rolnictwa i obszarów wiejskich. W „Wyzwania przed obszarami wiejskimi i rolnictwem w perspektywie lat 2014–2020. IRWiR, Warszawa 2008.
15. Z i ę t a r a W.: Ekonomiczna i społeczna wydajność pracy w różnych typach gospodarstw Rolniczych. Zesz. Nauk. SGGW. Ekon. Org. Gosp. Żywn., 2000, **40**.
16. Z i ę t a r a W.: Wydajność pracy w rolnictwie i w różnych typach gospodarstw rolniczych. Roczn. Nauk. Seria, 2003, **5(1)**: 312-317.

17. Ziętara W.: Specyficzne przyrodnicze, organizacyjne i ekonomiczne cechy rolnictwa. Post. Nauk Rol., 2004, **3**: 39-52.
18. Ziętara W.: Wewnętrzne uwarunkowania rozwoju rolnictwa polskiego. Rocz. Nauk Rol., 2008, **94(2)**: 80-94.

Adres do korespondencji:

*prof. dr hab. Wojciech Ziętara*  
*Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw*  
*SGGW*  
*ul. Nowoursynowska 166*  
*02-787 Warszawa*  
*tel. (0-22) 593-42-10*  
e-mail: [wojciech\\_zietara@sggw.pl](mailto:wojciech_zietara@sggw.pl)