

Adam Sadowski

Uniwersytet w Białymstoku

ZMIANY AGRARNE W POLSKIM ROLNICTWIE JAKO EFEKT PROCESÓW INTEGRACYJNYCH Z UE

*AGRARIAN CHANGES IN POLAND AS AN EFFECT
OF INTEGRATION PROCESSES WITH THE EU*

Słowa kluczowe: efektywność rolnictwa, struktura agrarna

Key words: effectiveness of the agriculture, agrarian structure

Synopsis. Przystąpienie Polski do struktur UE dało rolnikom szansę na dodatkowe źródła finansowania. Przyczyniło się to do modernizacji gospodarstw rolnych, co spowodowało przyspieszone zmiany agrarne. Jak wykazano w opracowaniu w kilku ostatnich latach takie zmiany nastąpiły. Przyspieszeniu uległ proces polaryzacji gospodarstw. Gospodarstwa rolne są coraz bardziej efektywne, a inwestycje w park maszynowy wskazują na coraz większą technicyzację produkcji.

Wstęp

Istotną słabością polskiego rolnictwa jest jego niska konkurencyjność, wynikająca generalnie ze złej struktury agrarnej. Można tu wskazać przede wszystkim na dużą liczbę gospodarstw rolnych, ich niską średnią powierzchnię oraz wytwarzaną niską nadwyżkę bezpośrednią. Pod względem wszystkich tych wskaźników polskie rolnictwo znajduje się daleko za państwami UE. Wynika to głównie z faktu zachowania starych struktur agrarnych i stosunkowo niskiej wydajności stosowanych technologii. Należy tu upatrywać przyczyn niskiej produktywności gospodarstw rolnych i co za tym idzie ich niskiej konkurencyjności. W związku z powyższym, warunkiem poprawy sytuacji w rolnictwie jest wzrost produktywności czynników produkcji, co może mieć miejsce w warunkach modernizacji rolnictwa. Zauważyć jednakże należy, że zmiany te nie mogą dokonać się w szybkim tempie bez zewnętrznych działań wspierających, chociażby w postaci dofinansowania zewnętrznego ze środków UE.

Metodyka badań

Niniejsze opracowanie ma na celu próbę oceny wpływu uwarunkowań instytucjonalnych na proces zmian agrarnych. Dane do opracowania pozyskano z danych GUS obrazujących stan rolnictwa w latach 2004-2008. Dane statystyczne przedstawione w tabelach poddano analizie porównawczej, uwzględniając przyczyny powstawania poszczególnych zjawisk.

Instrumenty polityki rolnej w latach 2004-2013

Pierwszym z programów wsparcia finansowego rolnictwa, jeszcze w okresie przedakcesyjnym, był Program SAPARD. Jego uruchomienie nastąpiło dopiero w połowie 2001 roku, a kwota środków przeznaczonych na inwestycje w przedsiębiorstwach rolniczych w latach 2000-2006 wyniosła ponad 208 mln euro [Wieliżko 2004].

Kolejny program, którym był Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich 2004-2006 (PROW 2004-2006) miał służyć poprawie konkurencyjności gospodarki rolno-żywnościowej i sprzyjać zrównoważonemu rozwojowi obszarów wiejskich. Środki finansowe na realizację PROW 2004-2006 obejmowały łączną kwotę 3592,4 mln euro. Z tej kwoty ponad 881,7 zostało przeznaczonych na poprawę konkurencyjności gospodarki rolno-żywnościowej. Należy podkreślić, iż w PROW 2004-2006 skoncentrowano się w głównej mierze na środkach o charakterze osłonowym, które miały poprawić dochodowość gospodarstw rolnych w mniejszym zaś stopniu, na przyspieszeniu procesów zmian w rolnictwie i na wsi. Środki te miały prowadzić do złagodzenia problemu niewydolności dochodowej najsłabszych gospodarstw rolnych, niemniej realizacja ogółu celów wpływała również na zmiany agrarne.

Równoległe z programem PROW 2004-2006 był realizowany Sektorowy Program Operacyjny Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich, 2004-2006, zwany zwyczajowo Programem lub SPO „Rolnictwo...”. Łączne nakłady środków publicznych określono w nim na poziomie 1 787,8 mln euro z czego 1 192,7 mln euro stanowiły środki Unii Europejskiej, a 595,1 mln euro krajowe środki publiczne. Udział środków prywatnych rolników określono na 945,3 mln euro. Program miał na celu głównie poprawę konkurencyjności oraz trwałą i zrównoważony wzrost sektora rolnego oraz wsparcie wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich [Wykorzystanie środków... 2009].

W Polsce w obecnej perspektywie finansowej (lata 2007-2013), polityka rozwoju obszarów wiejskich realizowana jest przez Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (PROW 2007-2013), którego łączny budżet wynosi 17,2 mld euro (13,2 mld euro pochodzi z Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich EFRROW). Z tego na poprawę konkurencyjności sektora rolnego i leśnego przeznaczono 7,2 mld euro, tj. 41,7% środków.

Ocena zmian strukturalnych w rolnictwie

Jednym z podstawowych czynników opisujących zmiany polskiego rolnictwa mogą być zmiany struktury agrarnej, a także zmiany innych wskaźników opisujących procesy zachodzące w rolnictwie. Przede wszystkim należy zaznaczyć, iż w dalszym ciągu struktura cechuje się znacznym rozdrobnieniem.

Ogółem w Polsce w 2008 r. mieliśmy ponad 2,5 mln gospodarstw rolnych (łącznie z gospodarstwami do 1 ha) i należy zauważyć, iż generalnie w latach 2004-2008 miał miejsce istotny spadek liczby gospodarstw rolnych. W skali kraju liczba gospodarstw zmniejszyła się o blisko 10%. Zauważyć jednak należy znaczne zróżnicowanie tego zjawiska w poszczególnych województwach i różną jego dynamikę w czasie (tab. 1). Największy spadek miał miejsce w województwie śląskim zaś najmniejszy w podkarpackim. Największą dynamikę spadków zanotowano w latach 2004-2006, a od roku 2006 nastąpiło zahamowanie zmian. Przyczyn tego należy upatrywać w systemie dopłat, który skłania właścicieli ziemi do zachowania własności i czerpania pożytków z dopłat bezpośrednich.

Jeśli chodzi o zmiany liczby gospodarstw w poszczególnych grupach obszarowych można stwierdzić, iż największy spadek miał miejsce w przypadku gospodarstw najmniejszych (do 2 ha). W przypadku gospodarstw z przedziałów 2-10 ha zauważalna była nieznaczna tendencja wzrostowa

Tabela 1. Liczba gospodarstw rolnych w latach 2004-2008 według województw*

Jednostka terytorialna	Liczba gospodarstw rolnych w latach					Spadek w latach 2004-2008
	2004	2005	2006	2007	2008	
Polska	2 844 168	2 733 363	2 598 624	2 579 178	2 565 969	9,78
Dolnośląskie	134 752	128 686	118 700	115 744	117 138	13,07
Kujawsko-pomorskie	113 235	105 771	105 720	101 488	101 205	10,62
Lubelskie	291 809	286 628	278 565	289 791	284 673	2,45
Lubuskie	52 527	51 844	47 454	46 224	47 924	8,76
Łódzkie	204 523	197 945	197 656	193 640	192 195	6,03
Małopolskie	372 556	354 378	322 164	321 479	310 984	16,53
Mazowieckie	359 194	347 470	330 519	334 954	327 371	8,86
Opolskie	69 909	66 608	63 470	61 425	64 815	7,29
Podkarpackie	308 013	301 001	304 530	298 056	302 876	1,67
Podlaskie	116 152	111 206	109 024	111 737	110 527	4,84
Pomorskie	72 152	70 596	62 520	63 059	60 541	16,09
Śląskie	241 485	226 736	193 452	177 618	178 045	26,27
Świętokrzyskie	165 408	162 463	148 815	152 494	153 315	7,31
Warmińsko-mazurskie	77 947	71 206	67 670	69 269	65 692	15,72
Wielkopolskie	195 721	185 679	189 216	184 974	189 043	3,41
Zachodniopomorskie	68 785	65 145	59 149	57 226	59 624	13,32

* łącznie z gospodarstwami do 1 ha.

Źródło: opracowanie na podstawie Rocznik Statystyczny za lata 2004-2008.

Tabela 2. Gospodarstwa rolne według grup obszarowych użytków rolnych

Grupy obszarowe	Liczba gospodarstw rolnych w latach					Wzrost/ spadek w latach 2004-2008
	2004	2005	2006	2007	2008	
Do 1 ha	987 939	946 679	788 206	771 134	755 598	-23,52
Od 1 ha do 2 ha	484 194	446 962	419 069	422 610	428 519	-11,50
Od 2 ha do 5 ha	594 179	585 479	611 078	614 264	603 852	1,63
Od 5 ha do 10 ha	403 312	388 513	415 289	400 153	412 302	2,23
Od 10 ha do 15 ha	177 337	167 793	169 660	166 595	164 588	-7,19
Od 15 ha do 20 ha	79 954	77 245	78 098	77 597	77 059	-3,62
Od 20 ha do 30 ha	62 615	64 428	61 717	65 351	62 317	-0,48
Od 30 ha do 50 ha	32 491	34 728	33 066	37 372	36 410	12,06
Od 50 ha do 100 ha	14 568	13 868	14 752	15 995	17 111	17,46
Powyżej 100 ha	7 579	7 668	7 689	8 109	8 213	8,37
Ogółem	2 844 168	2 733 363	2 598 624	2 579 180	2 565 969	-9,78

Źródło: jak w tab. 1.

wa ich liczby i można przypuszczać, iż w znacznej liczbie mogły to być gospodarstwa mniejsze, które powiększyły stan swego władania i przeszły do wyższej grupy obszarowej. Zauważalne są istotne tendencje do zmniejszania się liczby gospodarstw z przedziałów 10-15 i 15-20, co wskazuje na to, iż gospodarstwa te prawdopodobnie zwiększają swój areal i także przechodzą do wyższych grup obszarowych. Istotne tendencje wzrostu liczby gospodarstw zanotowano w przedziałach powyżej 30 ha, co wyraźnie wskazuje na wzrost potencjału konkurencyjnego (tab. 2).

W poszczególnych województwach średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego w ostatnich latach ulegała powolnemu zwiększeniu, a najwyższy wzrost średniej powierzchni gospodarstwa miał miejsce w województwach Polski północno-zachodniej i wiązało się z występowaniem na tych obsza-

Tabela 3. Średnia wielkość gospodarstwa rolnego w latach 2004-2008 w poszczególnych województwach*

Jednostka terytorialna	Średnia powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie w latach [ha]					Wzrost/ spadek w latach 2004-2008
	2004	2005	2006	2007	2008	
Polska	5,7	5,8	6,1	6,3	6,3	0,6
Dolnośląskie	7,8	7,8	8,2	8,4	8,2	0,4
Kujawsko-pomorskie	9,1	9,7	9,9	10,4	10,9	1,8
Lubelskie	5,1	5,2	5,3	5,4	5,6	0,5
Lubuskie	10,1	9,6	10,2	10,5	10,4	0,3
Łódzkie	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	0,5
Małopolskie	2,0	2,0	2,2	2,2	2,3	0,3
Mazowieckie	5,7	5,9	6,5	6,6	6,5	0,8
Opolskie	7,8	8,1	8,9	9,1	8,8	1,0
Podkarpackie	2,5	2,5	2,6	2,6	2,5	0,1
Podlaskie	9,5	9,8	10,1	10,1	10,2	0,7
Pomorskie	11,1	11,0	12,6	12,2	12,6	1,5
Śląskie	2,0	2,1	2,4	2,6	2,5	0,5
Świętokrzyskie	3,9	3,5	3,8	3,9	3,8	-0,2
Warmińsko-mazurskie	14,4	15,1	14,9	14,6	14,9	0,6
Wielkopolskie	9,0	9,2	9,3	9,8	9,6	0,6
Zachodniopomorskie	15,7	15,9	16,7	17,0	16,2	0,5

* łącznie z gospodarstwami do 1 ha.

Źródło: jak w tab. 1.

Tabela 4. Wysokość Standardowej Nadwyżki Bezpośredniej (SGM) według województw w 2007 r.

Jednostka terytorialna	SGM [tys. euro]		SGM [ESU]	
	ogółem	na gospodarstwo	ogółem	na gospodarstwo
Polska	10 407 351	4,04	8 672 793	3,36
Dolnośląskie	564 403	4,88	470 336	4,06
Kujawsko-pomorskie	879 511	8,67	732 926	7,22
Lubelskie	934 385	3,22	778 654	2,69
Lubuskie	212 229	4,59	176 858	3,83
Łódzkie	767 144	3,96	639 287	3,30
Małopolskie	411 763	1,28	343 136	1,07
Mazowieckie	1 503 121	4,49	1 252 601	3,74
Opolskie	352 507	5,74	293 756	4,78
Podkarpackie	364 501	1,22	303 751	1,02
Podlaskie	680 452	6,09	567 043	5,07
Pomorskie	452 774	7,18	377 312	5,98
Śląskie	266 966	1,50	222 472	1,25
Świętokrzyskie	364 036	2,39	303 363	1,99
Warmińsko-mazurskie	538 207	7,77	448 506	6,47
Wielkopolskie	1 623 802	8,78	1 353 168	7,32
Zachodniopomorskie	491 550	8,59	409 625	7,16

Źródło: jak w tab. 1.

Tabela 5. Sprzedaż mleka krowiego z 1 ha użytków rolnych według województw w latach 2004-2008

Jednostka terytorialna	Sprzedaż mleka krowiego z 1 ha użytków rolnych [t]					Wzrost/spadek 2004-2008
	2004	2005	2006	2007	2008	
Polska	476	540	528	518	538	11,52
Dolnośląskie	160	187	176	162	162	1,23
Kujawsko-pomorskie	522	585	586	581	590	11,53
Lubelskie	393	411	399	361	359	-9,47
Lubuskie	171	206	191	171	173	1,16
Łódzkie	632	693	660	654	670	5,67
Małopolskie	216	219	217	196	207	-4,35
Mazowieckie	709	815	800	775	824	13,96
Opolskie	368	465	369	371	380	3,16
Podkarpackie	167	172	159	153	154	-8,44
Podlaskie	1354	1481	1426	1433	1495	9,43
Pomorskie	243	270	279	259	297	18,18
Śląskie	350	388	386	401	447	21,70
Świętokrzyskie	273	328	310	280	297	8,08
Warmińsko-mazurskie	493	567	615	648	634	22,24
Wielkopolskie	544	626	623	605	638	14,73
Zachodniopomorskie	132	166	161	159	168	21,43

Źródło: jak w tab. 1.

w których zanotowano znaczne spadki produkcji. Tendencje te wskazują wyraźnie na procesy specjalizacyjne i koncentracyjne produkcji mleka w jednych obszarach i odchodzenie od tego kierunku produkcji w innych.

racz znacznej podaży ziemi po byłym sektorze państwowych gospodarstw rolnych. Na tych obszarach dokonują się istotne zmiany w strukturze obszarowej gospodarstw. Jednocześnie widziemy znaczne zróżnicowanie regionalne, gdyż na południu Polski gospodarstwa dysponują średnio niespełna trzema hektarami użytków rolnych, gdy tymczasem gospodarstwa w Polsce północnej użytkują ponad 10 hektarów użytków rolnych (tab. 3).

Wielkość gospodarstw przekłada się (choć nie bezpośrednio i nie w bezwzględny sposób) na wysokość nadwyżki bezpośredniej (SGM) w nich wytwarzanej [Maciejewski 2007] (tab. 4). Największa nadwyżka bezpośrednia jest wytwarzana w gospodarstwach województwa wielkopolskiego chociaż nie dysponują one największymi gospodarstwami rolnymi. W dalszej kolejności znajdują się gospodarstwa z województw: kujawsko-pomorskiego, zachodniopomorskiego, warmińsko-mazurskiego i pomorskiego gdzie średnio w gospodarstwie wytwarza się 7-8 tys. euro SGM. Brak silnej korelacji pomiędzy wielkością SGM i wielkością gospodarstwa w przypadku poszczególnych województw może wskazywać na bardziej lub mniej intensywne formy prowadzenia produkcji rolnej na danych obszarach.

W latach 2004-2008 widoczne były wyraźne zmiany w zakresie produkcji mleka w przeliczeniu na 1 ha UR (tab. 5). Globalnie w skali całego kraju nastąpił wzrost produkcji, a największe przyrosty zanotowano w województwach: kujawsko-pomorskim, mazowieckim i podlaskim. Na drugim biegunie znalazły się województwa małopolskie, zachodniopomorskie, świętokrzyskie, śląskie, opolskie, dolnośląskie,

Dane obrazujące zmiany wielkości produkcji oraz jej strukturę wskazują na to, iż w gospodarstwach rolnych zaszły istotne zmiany w poziomie ich konkurencyjności. Przede wszystkim obserwujemy proces wzrostu wartości produkcji globalnej, jak też końcowej i towarowej (tab. 6). Szczególnie istotny jest wzrost produkcji towarowej, gdyż oznacza to, że gospodarstwa rolne w coraz większym stopniu zaczynają produkować na rynek i maleje znaczenie produkcji na samozaopatrzenie. Produkcja towarowa wzrosła w kraju średnio o ponad 17%, a liderzy (województwa: podlaskie, pomorskie, małopolskie, lubuskie i wielkopolskie) osiągnęli wzrost na poziomie 27-30%. Niestety można również wskazać na województwa (świętokrzyskie, zachodniopomorskie, kujawsko-pomorskie), gdzie wzrosty przekroczyły niespełna 10%.

Nie bez znaczenia jest również fakt, iż w analizowanym okresie zmniejszyła się ilość ziemi przypadająca na jeden ciągnik (tab. 7). Wynika to głównie z faktu znacznych inwestycji w ostatnich latach, właśnie w powiększenie stanu siły pociągowej w gospodarstwach rolnych.

Tabela 6. Zmiany wartości produkcji w latach 2004-2007 według województw

Jednostka terytorialna	Wzrost/spadek [%]		
	globalna	końcowa	towarowa
Polska	11,79	17,76	17,37
Dolnośląskie	3,47	8,67	12,86
Kujawsko-pomorskie	4,86	9,11	11,77
Lubelskie	5,70	16,64	12,89
Lubuskie	19,02	20,59	27,79
Łódzkie	20,66	29,14	26,94
Małopolskie	17,03	28,97	27,28
Mazowieckie	9,89	14,49	14,14
Opolskie	7,71	13,88	17,55
Podkarpackie	10,33	22,10	20,31
Podlaskie	19,68	32,22	30,07
Pomorskie	20,34	26,18	27,95
Śląskie	16,35	24,23	21,32
Świętokrzyskie	10,54	16,91	10,33
Warmińsko-mazurskie	6,28	9,22	11,71
Wielkopolskie	16,66	23,24	26,76
Zachodniopomorskie	3,03	3,49	10,75

Źródło: jak w tab. 1.

Tabela 7. Powierzchnia użytków rolnych przypadająca na jeden ciągnik

Jednostka terytorialna	Powierzchnia użytków rolnych przypadająca na jeden ciągnik							
	ogółem				gospodarstwa indywidualne			
	2004	2005	2007	2008	2004	2005	2007	2008
Polska	12,00	11,10	10,40	10,30	10,70	9,90	9,40	9,20
Dolnośląskie	17,00	16,40	15,40	13,70	13,60	13,10	12,50	10,80
Kujawsko-pomorskie	12,60	12,20	11,80	11,60	11,50	11,20	10,80	10,50
Lubelskie	9,50	8,90	8,40	8,90	9,10	8,50	8,10	8,60
Lubuskie	25,80	23,90	24,10	21,20	19,80	18,60	19,60	16,50
Łódzkie	9,30	8,60	8,20	8,20	9,20	8,50	8,10	8,10
Małopolskie	6,80	6,10	5,60	5,70	6,50	5,90	5,50	5,60
Mazowieckie	11,20	10,30	9,50	9,70	10,90	10,00	9,30	9,50
Opolskie	13,10	13,20	12,90	12,10	9,70	9,50	9,50	8,70
Podkarpackie	7,50	6,90	6,20	6,60	6,90	6,40	5,90	6,20
Podlaskie	12,60	11,40	11,10	11,10	12,30	11,10	10,80	10,90
Pomorskie	18,40	17,40	16,00	15,20	15,30	14,40	13,30	12,50
Śląskie	9,30	8,70	8,20	7,10	8,50	8,20	7,70	6,70
Świętokrzyskie	8,60	7,10	7,00	6,80	8,40	7,00	6,90	6,80
Warmińsko-mazurskie	22,50	21,10	19,80	19,00	18,80	17,70	17,20	16,10
Wielkopolskie	12,70	12,10	11,40	11,10	11,00	10,40	10,00	9,40
Zachodniopomorskie	32,80	31,20	29,60	25,70	23,20	21,80	21,50	17,80

Źródło: jak w tab. 1.

Wnioski

Reasumując zauważyć należy, iż w większości przypadków wdrażane w ramach przedstawionych programów działania miały pozytywny wpływ na gospodarkę, stosunki społeczne i środowisko. Wprawdzie trudno jest oczekiwać, iż w ciągu pięciu lat realizacji programu miały miejsce istotne zmiany we wzroście konkurencyjności, gdyż na ogół zmian takich można oczekiwać w dłuższych okresach czasu, jednakże z całą pewnością wdrażane działania przełożyły się na efekty związane ze wzrostem jakości i bezpieczeństwa żywności, podjęciem wielu inwestycji o charakterze modernizacyjnym, koncentracją ziemi, poprawą warunków życia mieszkańców wsi oraz wzrostem wydajności stosowanych technologii.

Jak pokazują dane, w polskim rolnictwie zachodzą istotne przekształcenia, jeśli chodzi o wzrost wielkości i ilości gospodarstw. Z otoczenia gospodarczego eliminowane są szczególnie gospodarstwa najmniejsze, które nie dawały właścicielom żadnych szans na przetrwanie w warunkach gospodarki rynkowej. Ponadto umacnia się grupa gospodarstw średnich obszarowo, przechodząc do wyższych przedziałów obszarowych. Większy potencjał z pewnością przełoży się na ich wyższą konkurencyjność.

Proces eliminacji gospodarstw najmniejszych, często współgrający z systemem wsparcia w postaci rent strukturalnych, z jednej strony prowadzi do odmłodzenia kadry zarządzającej w rolnictwie, z drugiej zaś sprzyja powiększaniu gospodarstw istniejących. Prowadzi to do istotnych pozytywnych zmian agrarnych na wsi. Pewnym dysonansem są jedynie w tym względzie województwa południowe z rozdrobnioną strukturą agrarną, w których przekształcenia będą trwały o wiele dłużej i osiągnięcie wielkości gospodarstw zbliżonych do średniego poziomu krajowego, bez systemu dodatkowych zachęt, może zająć kilka pokoleń.

Inwestycje w gospodarstwach, głównie nowych ciągników rolniczych przekładają się również na spadek ilości hektarów przypadających na jeden ciągnik. I wprawdzie w wielu gospodarstwach istniejąca siła pociągowa nie jest dzisiaj w pełni wykorzystana, to jest to istotny potencjał, który może zostać zaangażowany w produkcję w przypadku powiększania gospodarstw. Ponadto należy zauważyć, iż nowy park maszynowy z pewnością przyczynia się do zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska.

Generalnie należy zauważyć, iż nawet w stosunkowo krótkim okresie możemy zauważyć istotne zmiany w polskim rolnictwie. Okazuje się, iż nowe uwarunkowania działania gospodarstw poparte systemem wsparcia finansowego, sprzyjają istotnym przekształceniom agrarnym w kierunku zwiększania potencjału podmiotów produkcyjnych w rolnictwie [Pocza i in. 2007].

Literatura

- Maciejewski K.** 2007: Zróżnicowanie gospodarstw rolniczych w Unii Europejskiej pod względem wydajności pracy. *Rocz. Nauk. SERiA*, t. IX, z. 2.
- Pocza W., Pawlak K., Kiryluk-Dryjska E., Siemiński P.** 2007: Perspektywy polskich gospodarstw rolnych w Europejskim Modelu Rolnictwa. *Rocz. Nauk. SERiA*, t. IX, z. 2.
- Rocznik Statystyczny Rolnictwa. 2004-2008: GUS, Warszawa.
- Wieliczko B.** 2004: Absorpcja unijnego wsparcia przedakcesyjnego na przykładzie programu SAPARD w wybranych krajach. Komunikaty. Raporty. Ekspertyzy. IERiGŻ-PIB, Warszawa, z. 497.
- Wykorzystanie środków Sektorowego Programu Operacyjnego. Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich w województwach. 2009: Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.

Summary

Polish accession to the EU structures, gave the farmers a chance to mobilize the extra financial support. This contribute to the modernization of the farms, which in turn lead to accelerated agrarian changes. During the last few years the changes have occurred. The process of polarization of the farms was accelerated. The farms are increasing they effectiveness. Investment in the machine park shows increasing role of technology.

Adres do korespondencji:

dr hab. Adam Sadowski
 Uniwersytet w Białymstoku
 Wydział Ekonomii i Zarządzania, Zakład Przedsiębiorczości
 ul. Warszawska 63
 15-062 Białystok
 tel. 607 377 097
 e-mail: adamsad@poczta.onet.pl