

**PROCESY DOSTOSOWAWCZE
W WYBRANYCH TYPACH GOSPODARSTW ROLNYCH
W ZALEŻNOŚCI OD ICH SYTUACJI DOCHODOWEJ**

WOJCIECH JÓZWIAK
ZOFIA MIRKOWSKA
JOLANTA SOBIERAJEWSKA
MAREK ZIELIŃSKI
WOJCIECH ZIĘTARA

Abstrakt

W artykule przedstawiono możliwości rozwojowe gospodarstw w grupach wydzielonych według poziomu dochodu z gospodarstwa w przeliczeniu na jednostkę nakładów pracy własnej rolnika i członków jego rodziny oraz według typów rolniczych. Według kryterium dochodu wydzielono gospodarstwa:

- pomocnicze, w których dochód z gospodarstwa w przeliczeniu na godzinę nakładu pracy własnej rodziny rolniczej w posiadanym gospodarstwie był niższy od stawki opłaty pracy najemnej w rolnictwie;*
- przejściowe (na rozdrożu), w których dochód ów był wyższy od stawki opłaty pracy najemnej w rolnictwie, ale niższy od stawki opłaty w gospodarce narodowej;*
- rozwojowe, w których dochód ten był równy lub wyższy stawce opłaty pracy w gospodarce narodowej.*

Analizą objęto typy gospodarstw wyspecjalizowanych w: uprawach polowych, uprawach trwałych, uprawach warzywniczych, chowie krów mlecznych, chowie zwierząt ziarnożernych i z produkcją mieszaną. Źródłem materiałów badawczych był panel gospodarstw objętych monitoringiem Polskiego FADN w latach 2009-2016. Grupy wydzielono zgodnie z metodyką FADN. Możliwości

rozwojowe analizowanych grup gospodarstw określono wskaźnikiem konkurencyjności (Wk). W analizowanym okresie znaczący był udział gospodarstw pomocniczych, zawarty w przedziale od 24,5% (gospodarstwa mleczne) do 43,1% (gospodarstwa z produkcją mieszaną). Udział ten zwiększał się w kolejnych okresach. Gospodarstwa te nie miały zdolności rozwojowych. Udział gospodarstw przejściowych był niewielki, mieścił się w przedziale od 8,5% (uprawy polowe) do 13% (z produkcją mieszaną). Gospodarstwa tej grupy również nie wykazywały zdolności rozwojowych. Udział gospodarstw rozwojowych był dość zróżnicowany, zawarty w przedziale od 44,4% (z produkcją mieszaną) do 69% (z uprawami polowymi). Zastosowane kryterium podziału gospodarstw według poziomu dochodu z gospodarstwa na jednostkę nakładów pracy własnej rolnika i członków jego rodziny zwiększa możliwości ich analizy.

Słowa kluczowe: gospodarstwa rolne, dochód z gospodarstwa, gospodarstwa pomocnicze, przejściowe i rozwojowe, typy rolnicze.

Kody JEL: Q12, Q13, Q15.

Wprowadzenie

Integracja Polski z Unią Europejską w 2004 roku zwiększyła tempo przemian gospodarczych zapoczątkowanych zmianą systemu politycznego i gospodarczego w 1989 roku. Istotą przemian było wdrożenie zasad gospodarki rynkowej. Wprowadzenie systemu rynkowego wywołało zróżnicowanie tempa wzrostu cen czynników produkcji i cen produktów, także rolnych. Najsilniej wzrastały koszty pracy w gospodarce narodowej (głównym ich składnikiem są wynagrodzenia), powodując wzrost kosztów pracy w rolnictwie. Nieco słabszy był wzrost cen środków produkcji nabywanych przez rolników, a najmniej dynamiczny – cen zbytu produktów rolnych sprzedawanych przez rolników. Ilustrują to następujące liczby: w latach 1995-2016 koszty pracy w gospodarce narodowej zwiększyły się ponad sześciokrotnie, ceny środków produkcji ponad trzykrotnie, a ceny zbytu produktów rolnych ponad dwukrotnie (Runowski, 2018; Ziętara i Mirkowska, 2019). Zróżnicowane tempo wzrostu cen spowodowało spadek jednostkowej opłacalności produkcji rolniczej. Rolnicy poddani byli silnej presji w kierunku zwiększania efektywności produkcji. Wystąpiło także zjawisko tzw. kieratu technologicznego W. Corchrane’a, według którego mimo wzrostu wydajności rolnictwa dochody rolników nie zwiększają się w tym samym tempie, a nawet maleją (Czyżewski, 2017). Jednym ze sposobów zwiększania efektywności produkcji jest specjalizacja gospodarstw rolnych, którą dodatkowo wymuszają odbiorcy produktów, żądając dużych, jednolitych partii. Na to zagadnienie zwracał już uwagę Brinkmann formułując „teorię sił”¹ oddziałujących na gospodarstwa (Brinkmann, 1922). Znacze-

¹ T. Brinkmann wyróżnił dwa rodzaje sił: „Integrierte Kräfte” i „Diferenzierte Kräfte”. Pierwszy rodzaj, to siły integrujące, znajdujące się w gospodarstwie i zmuszające je do wielostronnej produkcji w celu równomiernego i pełnego wykorzystania czynników produkcji. Natomiast siły różnicujące występują w otoczeniu rynkowym i zmuszają gospodarstwa do specjalizacji produkcji. Aktualnie większą rolę odgrywają siły różnicujące.

nie specjalizacji produkcji w podnoszeniu sprawności gospodarowania podkreślał również Manteuffel, stwierdzając: „Specjalizacja ma na celu zwiększenie rozmiarów działalności podstawowej, tej która określa specjalizację i przez to powoduje podniesienie wydajności pracy w działalności decydującej o specjalizacji” (Manteuffel, 1981, s. 160).

Aktualne stają się więc pytania o procesy specjalizacji w polskich gospodarstwach rolnych. Jakie kierunki produkcji występują? Jaki jest stopień konkurencyjności gospodarstw realizujących dane kierunki produkcji?

W celu znalezienia odpowiedzi wykorzystano systematykę gospodarstw stosowaną przez Polski FADN² (Bocian, Osuch i Smolik, 2018). Dla potrzeb badawczych wydzielono następujące typy rolnicze (TF8) gospodarstw: uprawy polowe (1), uprawy ogrodnicze (warzywnicze) (2), uprawy trwałe (4), chów krów mlecznych (5), chów zwierząt trawożernych (6), chów zwierząt ziarnożernych (7) i produkcje mieszane (8). Pominięto winnice, które w Polsce występują nielicznie i nie są objęte monitoringiem Polskiego FADN. W tabeli 1 przedstawiono liczby i strukturę gospodarstw rolnych w Polsce w latach 2013-2016 według typów rolniczych. Typy rolnicze krowy mleczne i zwierzęta trawożerne ze względu na brak danych ujęto w tabeli 1 jako „chów zwierząt wypasowych”.

Tabela 1

Liczba i struktura gospodarstw według typów rolniczych w latach 2013-2016

Lata	Typy rolnicze gospodarstw (liczba w tys. i struktura w %)							
	Ogółem	Uprawy polowe	Uprawy warzywnicze	Uprawy trwałe	Zwierzęta wypasowe	Zwierzęta ziarnożerne	Produkcje mieszane	Niesklasyfikowane
2013	1429,0	702,9	26,5	63,9	162,1	35,8	407,8	30,0
	100,0	49,2	1,9	4,5	11,3	2,5	28,5	2,1
2016	1410,7	797,4	26,1	58,1	154,5	32,5	317,9	24,2
	100,0	56,5	1,9	4,1	10,9	2,3	22,6	1,7
Wielkość ekonomiczna (tys. euro SO/gospodarstwo)								
2016	16,1	8,3	70,4	25,8	30,9	115,9	15,7	.
Powierzchnia gospodarstwa (ha UR/gospodarstwo)								
2016	9,4	8,6	5,6	6,2	16,0	11,8	8,5	3,0

Źródło: GUS, 2014; 2017.

Liczby przedstawione w tabeli 1 upoważniają do sformułowania następujących stwierdzeń:

- w latach 2013-2016 liczba gospodarstw ogółem zmniejszyła się o 18,3 tys. (1,3%), z 1429,0 tys. w 2013 r. do 1410,7 tys. w 2016 r.;
- najbardziej zmalała liczba gospodarstw niesklasyfikowanych i w typie „produkcje mieszane”, odpowiednio o 19,3 i 22,0%. Liczba gospodarstw w typie „uprawy trwałe” i „zwierzęta ziarnożerne” zmniejszyła się odpowiednio o 9,1 i 9,2%,

² FADN – Farm Accountancy Data Network, czyli Sieć Danych Rachunkowych Gospodarstw Rolnych.

zaś gospodarstw w typie „uprawy ogrodnicze (warzywnicze)” i „zwierzęta wypasowe” odpowiednio o 1,5 i 4,7%. Wzrosła natomiast o 13,4% liczba gospodarstw w typie „uprawy polowe”;

- zmieniała się struktura gospodarstw. Dominował i rósł w badanych latach udział gospodarstw w typie „uprawy polowe”: z 49,2 do 56,5%. Znaczący był udział gospodarstw w typie „mieszane”, który w skrajnych latach wynosił 28,5 i 22,6%. Stabilna lub względnie stabilna była partycypacja typów „uprawy warzywne”, „uprawy trwałe”, „zwierzęta ziarnożerne” i gospodarstw niesklasyfikowanych, która wynosiła odpowiednio 1,9, 4,5 i 4,1; 2,5 i 2,3 oraz 2,1 i 2,7%. Większy i zarazem dość stabilny był udział gospodarstw typu „zwierzęta wypasowe”. Udział ten wynosił 11,3 i 10,9%;
- zróżnicowana była wielkość ekonomiczna gospodarstw w wydzielonych typach wyrażona w tys. euro SO³. Średnia wielkość ekonomiczna gospodarstw ogółem w 2016 roku wynosiła 16,1 tys. euro SO. Największe według tego kryterium były gospodarstwa w typie „ziarnożerne” (115,9 tys. euro SO) oraz z uprawami warzywniczymi (70,4 tys. euro SO). Zbliżone pod względem wielkości ekonomicznej były gospodarstwa z chowem zwierząt wypasowych i z uprawami trwałymi, gdzie wynosiła ona odpowiednio: 30,9 i 25,8 tys. euro SO. Najmniejsze były gospodarstwa z uprawami polowymi i z produkcją mieszaną – ich średnia wielkość wynosiła 8,3 i 15,7 tys. euro SO;
- stopień zróżnicowania powierzchni gospodarstw w wydzielonych typach rolniczych był zdecydowanie niższy. Średnia powierzchnia gospodarstw ogółem wynosiła w 2016 r. 9,4 ha użytków rolnych. Większe od średniej były gospodarstwa z chowem zwierząt wypasowych i chowem zwierząt ziarnożernych, o powierzchni odpowiednio: 16,0 i 11,8 ha UR. Powierzchnia pozostałych gospodarstw była mniejsza od średniej. Najmniejszą powierzchnią dysponowały gospodarstwa niesklasyfikowane – 3,0 ha UR. Na podkreślenie zasługuje mała powierzchnia gospodarstw w typie „uprawy polowe”, która wynosiła w 2016 roku 8,6 ha. Powyżej 50% gospodarstw w tym typie użytkowało mniej niż 5 ha UR. Miały one charakter gospodarstw pomocniczych (Józwiak, 2017).

Cel badań, metody badawcze i źródła materiałów badawczych

Celem opracowania jest określenie możliwości rozwojowych wybranych typów rolniczych gospodarstw rolnych z uwzględnieniem poziomu dochodu uzyskiwanego z gospodarstwa w przeliczeniu na jednostkę nakładów pracy własnej rolnika i członków jego rodziny w posiadanym gospodarstwie. Badaniami objęto następujące typy rolnicze gospodarstw: uprawy polowe, chów krów mlecznych, uprawy trwałe (sadownicze), uprawy ogrodnicze (warzywnicze) i z produkcją mieszaną,

³ SO – *Standard Output* – standardowa wartość produkcji wyrażona w tys. euro, obliczona jako średnia wartość produkcji z poszczególnych działalności produkcyjnych z okresu pięciu lat w danym regionie. Według wielkości ekonomicznej wyróżniono sześć klas gospodarstw: bardzo małe (2-8 tys. euro SO), małe (8-25 tys. euro SO), średnio małe (25-50 tys. euro SO), średnio duże (50-100 tys. euro SO), duże (100-500 tys. euro SO) i bardzo duże (>=500 tys. euro SO) (Bocian, Osuch i Smolik, 2018).

zgodnie z metodyką Polskiego FADN4. Możliwości rozwojowe gospodarstw badanych typów rolniczych określono według poziomu dochodu z gospodarstwa w przeliczeniu na jednostkę nakładów pracy własnej rolnika i członków jego rodziny. Pełne uzasadnienie przyjęcia takiej klasyfikacji gospodarstw przedstawiono w artykule pt. „Poziom dochodowości pracy a możliwości rozwoju gospodarstw rolnych w Polsce” (Józwiak, Sobierajewska, Zieliński i Ziętara, 2019).

Przeliczenie dochodu z gospodarstwa na jednostkę nakładów pracy własnej (robotnikogodzinę, rbh) umożliwia ocenę jego poziomu przez odniesienie do wynagrodzenia pracy najemnej w rolnictwie (parytet dochodowy A) i w gospodarce narodowej (parytet dochodowy B). Biorąc pod uwagę poziom dochodu z gospodarstwa w przeliczeniu na jednostkę nakładów pracy własnej rolnika i członków jego rodziny w gospodarstwie, badane podmioty podzielono na trzy klasy: pomocnicze, przejściowe i rozwojowe. Gospodarstwa „pomocnicze” to takie, w których dochód z gospodarstwa w przeliczeniu na jednostkę nakładu pracy własnej jest niższy od opłaty pracy najemnej w rolnictwie, co oznacza, że rolnik nie osiąga parytetu A. W tej klasie udział dochodu z gospodarstwa wynosił mniej niż 50% całkowitego dochodu rodziny rolniczej (Józwiak, Mirkowska i Ziętara, 2018).

Uzyskiwanie z pracy w gospodarstwie dochodu jednostkowego mniejszego od poziomu parytetu A stawia rolnika przed problemem: prowadzić dalej swoje gospodarstwo, czy zrezygnować i starać się podjąć pracę jako pracownik najemny. Możliwości rolników użytkujących gospodarstwa tej klasy co do znalezienia pracy poza gospodarstwem są ograniczone, choć ostatnio rosną. Zależą od posiadanych kwalifikacji i stanu gospodarki w najbliższym otoczeniu (Sikorska, 2013). Rolnik, który rezygnuje z dalszego prowadzenia gospodarstwa, może podjąć pracę jako pracownik najemny u innego rolnika, godząc się na poziom wynagrodzenia pracowników najemnych w rolnictwie (parytet A). Występuje również sytuacja, że rodzina rolnicza uzyskująca z pracy w posiadanym gospodarstwie dochód jednostkowy mniejszy od poziomu parytetu A nie rezygnuje z prowadzenia swojego gospodarstwa, lecz jej członkowie podejmują pracę zarobkową poza nim, jako pracownicy najemni, a jednocześnie następuje reorganizacja produkcji bądź modernizacja gospodarstwa z udziałem wsparcia w ramach PROW (Józwiak, 2017). W pierwszym z tych przypadków, obserwowanym częściej (Dudek, 2016), następuje uproszczenie produkcji skutkujące ograniczeniem nakładów pracy w gospodarstwie i wzrostem dochodu rolniczego przeliczonego na jednostkę nakładu pracy. Dochody z gospodarstwa jednak maleją. Drugi przypadek występuje natomiast rzadziej (Dudek, 2016; Żmija, 2016), ale skutkuje wzrostem dochodu z gospodarstwa.

W gospodarstwach „przejściowych, na rozdrożu” dochód z gospodarstwa jest wyższy od poziomu parytetu A, jednak niższy od parytetu B. Natomiast w gospodarstwach „rozwojowych” dochód z gospodarstwa jest równy lub wyższy od poziomu parytetu B. Cechą charakterystyczną klasy gospodarstw pomocniczych

⁴ Analizą w obrębie typu „wypasowe” objęto „krowy mleczne” jako podstawowy typ. Pominięto typ „ziarnożerne” jako obejmujący drób i trzodę chlewną.

jest to, że ich liczba maleje w dłuższych okresach (Józwiak, 2017). Gospodarstwa przejściowe (na rozdrożu) mają ograniczone szanse rozwojowe. Analizując grupę gospodarstw przejściowych w dłuższych okresach, nie trudno dostrzec, że zasilają ją liczebnie rozwijające się gospodarstwa pomocnicze, a aktywna gospodarczo część gospodarstw przejściowych przechodzi do grupy rozwojowych. Liczba gospodarstw rozwojowych zazwyczaj zwiększa się z roku na rok (Józwiak, 2017).

Jako podstawowe źródło materiałów badawczych posłużył panel gospodarstw objętych monitoringiem Polskiego FADN w latach 2009-2017. Panel obejmuje 5471 gospodarstw, czyli 45,6% populacji gospodarstw objętych corocznie monitoringiem Polskiego FADN. Badanie przeprowadzono biorąc pod uwagę wartości średnie z wyodrębnionych następujących trzyletnich okresów: 2009-2011; 2012-2014 i 2015-2017. Okresy trzyletnie przyjęto w celu uniknięcia wahań rocznych.

Liczbę gospodarstw w analizowanych typach i latach z uwzględnieniem wielkości ekonomicznej podano w tabeli 2. Rozkład liczebności badanych gospodarstw był silnie asymetryczny. Około 98,6% gospodarstw znajdowało się w klasach wielkości ekonomicznej od małych (8-25 tys. euro SO) do dużych (100-500 tys. euro SO). W klasie gospodarstw bardzo małych (2-8 tys. euro SO) były 73 gospodarstwa (1,3%), natomiast w klasie bardzo dużych (500 i więcej tys. euro SO) tylko 5 gospodarstw. Ze względu na małą liczebność te skrajne grupy wyłączono z badanej zbiorowości. Ostatecznie zbiorowość liczyła 5393 gospodarstwa.

Najliczniej w badanej zbiorowości reprezentowane były gospodarstwa w typie z produkcją mieszaną. Ich udział wynosił 36,9%. Nieco niższy był udział gospodarstw z uprawami polowymi i chowem krów mlecznych, który w badanym okresie wynosił odpowiednio: 27,0 i 21,3%. Najmniejszy był udział gospodarstw z uprawami trwałymi i warzywniczymi; ich liczba wynosiła odpowiednio: 180 i 164 gospodarstw, a udział odpowiednio 3,3 i 3,0%. We wszystkich analizowanych typach silniej były reprezentowane gospodarstwa małe (do 25 tys. euro SO), średnio małe (25-50 tys. euro SO) i średnio duże (50-100 tys. euro SO). Rozkład gospodarstw z uprawami warzywniczymi był bardziej równomierny. We wszystkich typach, poza warzywniczymi i z produkcją mieszaną, w kolejnych okresach zwiększała się liczba i udział gospodarstw dużych.

Tabela 2

Zmiany liczby badanych gospodarstw według typów rolniczych i wielkości ekonomicznej w latach 2009-2017

Typy rolnicze	Lata	Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw (tys. euro SO)						Razem
		2-8	8-25	25-50	50-100	100-500	>=500	
Uprawy polowe	2009-2011	7	322	394	351	199	2	1275
	2012-2014	18	392	429	357	229	2	1427
	2015-2017	49	392	454	409	258	3	1670
Średnio	2009-2017	24	404	426	373	228	2	1457
Krowy mleczne	2009-2011	3	165	473	383	103	-	1127
	2012-2014	4	161	454	415	131	-	1165
	2015-2017	5	144	419	421	172	-	1161
Średnio	2009-2017	4	157	449	406	135	-	1151
Uprawy trwałe	2009-2011	3	81	62	20	4	-	170
	2012-2014	3	86	60	25	6	-	180
	2015-2017	8	88	57	30	8	-	191
Średnio	2009-2017	4	85	60	25	6	-	180
Uprawy warzywnicze	2009-2011	1	34	33	50	47	-	165
	2012-2014	1	34	33	46	49	2	165
	2015-2017	2	30	32	41	52	4	161
Średnio	2009-2017	2	30	33	45	49	2	164
Mieszane	2009-2011	22	766	744	524	171	1	2228
	2012-2014	39	681	321	459	188	-	1988
	2015-2017	44	564	505	417	192	1	1723
Średnio	2009-2017	39	674	626	467	184	1	1991

Źródło: Polski FADN 2009-2017.

W tabeli 3 podano jednostkową opłatę pracy najemnej w gospodarstwach według typów rolniczych, poziom opłaty pracy w gospodarce narodowej i oprocentowanie obligacji wieloletnich w latach 2009-2017. Dla wydzielonych trzyletnich okresów obliczono średnie wynagrodzenie pracy najemnej w rolnictwie i w gospodarce narodowej w przeliczeniu na 1 godzinę pracy FWU.

Tabela 3

Oplata pracy najemnej w gospodarstwach rolnych wg typów rolniczych, w gospodarce narodowej i oprocentowanie obligacji wieloletnich w latach 2009-2017 w Polsce

Typy rolnicze gospodarstw	Klasy gospodarstw wg poziomu dochodu z gospodarstwa (zł/h) w okresach		
	2009-2011	2012-2014	2015-2017
Uprawy polowe	8,47	9,42	13,48
Krowy mleczne	8,97	10,19	13,18
Uprawy trwałe (sadownicze)	8,19	8,62	11,98
Uprawy warzywnicze	8,54	9,39	12,05
Mieszane	8,13	9,37	13,02
Oplata pracy w gospodarce narodowej (zł/h)	11,81	13,63	15,38
Oprocentowanie obligacji wieloletnich (%)	5,90	5,20	2,60

Źródło: badania własne.

Ustalono także oprocentowanie obligacji dziesięcioletnich, jako podstawy określenia kosztu użycia kapitału własnego, będącego z kolei podstawą obliczenia wskaźnika konkurencyjności. Analiza kosztów pracy najemnej w rolnictwie wskazuje, że w latach 2009-2017:

- w poszczególnych trzyletnich okresach najniższe koszty pracy najemnej wystąpiły w gospodarstwach sadowniczych i były niższe od najwyższych kosztów w gospodarstwach mlecznych odpowiednio o: 9; 15 i 9%;
- w analizowanych okresach wystąpił wzrost kosztów pracy najemnej w przedziale od 40 do 60%; najwyższy w gospodarstwach mieszanych i z uprawami polowymi (60%), najniższy natomiast w gospodarstwach warzywniczych (40%). Oplata pracy w gospodarce narodowej w tym okresie zwiększyła się o 30%;
- zmniejszyła się różnica między opłatą pracy najemnej w rolnictwie a opłatą pracy w gospodarce narodowej. W pierwszym trzyleciu (2009-2011) oplata pracy najemnej w badanych typach gospodarstw była średnio o 28%, a w ostatnim (2015-2017) o 17% niższa od opłaty w gospodarce narodowej;
- obniżyć uległo także oprocentowanie obligacji 10-letnich z 5,9 do 2,6%, czyli o 3,3 pkt proc.

W analizie wydzielonych klas gospodarstw uwzględniono następujące wskaźniki: wielkość ekonomiczna gospodarstwa (tys. SO), powierzchnia gospodarstwa (ha UR), udział gruntów dzierżawionych (%), nakłady pracy (AWU/gospodarstwo), udział pracy najemnej, techniczne uzbrojenie pracy (wartość aktywów w tys. euro/AWU), średnie wynagrodzenie pracy najemnej w gospodarstwach (zł/h), dochód z gospodarstwa w przeliczeniu na jednostkę nakładów pracy własnej – Family Work Unit (FWU) (zł/h), wskaźnik parytetu dochodu (A), wskaźnik parytetu dochodu (B), wskaźnik konkurencyjności (Wk)⁵.

⁵ Wskaźnik konkurencyjności (Wk) obliczono jako iloraz dochodu z gospodarstwa i szacunkowo ustalonych kosztów własnej pracy (według średniego wynagrodzenia netto w gospodarce narodowej), własnej ziemi (według stawki czynszu dzierżawnego) oraz kapitału własnego (według oprocentowania obligacji dziesięcioletnich) (Kleinhanss, 2015).

Procesy dostosowawcze w gospodarstwach z uprawami polowymi

Liczby charakteryzujące zmiany, jakie zachodziły w gospodarstwach z uprawami polowymi przedstawiono w tabelach 4 i 5. Upoważniają one do sformułowania następujących stwierdzeń:

- w analizowanych okresach zmieniała się struktura gospodarstw: zwiększał się udział gospodarstw pomocniczych z 17,7 do 32,2%, zmniejszył się gospodarstw przejściowych z 9,1 do 3,9%. Utrzymywał się natomiast na stałym poziomie około 69,0% udział gospodarstw rozwojowych;
- badane gospodarstwa różniły się wielkością ekonomiczną. Średnia wielkość ekonomiczna gospodarstw pomocniczych wynosiła 24,7 tys. euro SO i wykazywała tendencję spadkową w kolejnych okresach. Średnia wielkość gospodarstw przejściowych wynosiła 28,6 tys. euro SO. Wykazywała poza tym tendencję wzrostową i była o 16% większa od gospodarstw pomocniczych. Średnia wielkość ekonomiczna gospodarstw rozwojowych wynosiła 77,3 tys. euro SO, wykazywała tendencję wzrostową i była około dwa razy większa od gospodarstw pomocniczych;
- z wielkością ekonomiczną była związana powierzchnia gospodarstw. Średnia ich powierzchnia w kolejnych grupach wynosiła odpowiednio: 23,5; 27,4 i 75,8 ha UR, i była stabilna;
- gospodarstwa wszystkich grup korzystały z gruntów dzierżawionych, których przeciętny udział zwiększał się w kolejnych grupach z 23,7 do 34,9%;
- nakłady pracy ogółem wyrażone w AWU w przeliczeniu na gospodarstwo w gospodarstwach pomocniczych i przejściowych były podobne, i wynosiły średnio 1,68 AWU, natomiast w gospodarstwach rozwojowych były o 19% większe (wynosiły 2 AWU);
- badane gospodarstwa korzystały z pracy najemnej. Jej udział w nakładach ogółem w gospodarstwach pomocniczych i przejściowych był podobny, wynosił odpowiednio: 7,5 i 7,3%, natomiast w gospodarstwach rozwojowych wynosił 19,1%;
- analizowane gospodarstwa różniły się technicznym uzbrojeniem pracy. W gospodarstwach pomocniczych i przejściowych było zbliżone, i wynosiło odpowiednio: 193,6 i 204,9 tys. euro/AWU. Natomiast w gospodarstwach rozwojowych było ponad dwukrotnie wyższe i wynosiło 434 tys. euro/AWU;
- opłata pracy najemnej wykazywała tendencję rosnącą w kolejnych okresach i grupach. Najniższa była w gospodarstwach pomocniczych, w których wynosiła średnio 9,44 zł/h, w przejściowych była o około 6% wyższa, a w rozwojowych wynosiła 10,6 zł/h i była o 12,3% wyższa niż w pomocniczych;
- dochód z gospodarstwa w przeliczeniu na godzinę pracy własnej był silnie zróżnicowany. Najniższy był w gospodarstwach pomocniczych w których średnio wynosił 5,3 zł/h, a w gospodarstwach przejściowych 12 zł/h. Był więc o 126% wyższy niż w poprzedniej grupie. Zdecydowanie wyższy był w gospodarstwach rozwojowych, w których wynosił 48,5 zł/h. We wszystkich grupach wykazywał tendencję rosnącą w kolejnych okresach;

- wskaźniki parytetu A i B w gospodarstwach pomocniczych wynosiły odpowiednio: 50,9 i 38,6%. Oznacza to, że dochód z gospodarstwa w przeliczeniu na godzinę pracy własnej był znacząco niższy od dochodu parytetowego, odpowiednio o 49,1 i 61,3 pkt proc. W gospodarstwach przejściowych dochód ten był wyższy od opłaty pracy najemnej w rolnictwie, średnio o 16%, natomiast niższy od opłaty pracy w gospodarce narodowej średnio o 12,7%. Wskaźniki dochodu parytetowego A i B w gospodarstwach rozwojowych wynosiły odpowiednio: 360 i 324,2%;
- gospodarstwa pomocnicze i przejściowe nie miały zdolności do konkurencji. Wskaźnik konkurencyjności wynosił w nich odpowiednio: 0,35 i 0,74. Tymi zdolnościami wykazywały się natomiast gospodarstwa rozwojowe, w których wskaźnik konkurencyjności wynosił średnio 1,77.

Tabela 4

Cechy gospodarstw z uprawami polowymi w latach 2009-2017

Okresy	Klasy gospodarstw		
	Pomocnicze	Przejściowe	Rozwojowe
Liczba/struktura gospodarstw (%)			
2009-2011	226/17,7	116/9,1	933/72,2
2012-2014	238/16,6	178/12,5	1011/70,8
2015-2017	538/32,2	66/3,9	1066/63,9
Wielkość ekonomiczna gospodarstw (tys. euro SO)			
2009-2011	28,2	26,4	74,6
2012-2014	20,8	28,5	77,0
2015-2017	25,0	30,8	80,4
Powierzchnia użytków rolnych (ha)			
2009-2011	26,1	25,6	73,5
2012-2014	20,6	25,2	76,6
2015-2017	23,9	31,5	77,3
Udział gruntów dzierżawionych (%)			
2009-2011	24,9	38,3	37,9
2012-2014	21,4	27,0	34,7
2015-2017	24,7	26,6	32,1
Nakłady pracy (AWU/gospodarstwo)			
2009-2011	1,74	1,68	2,06
2012-2014	1,68	1,85	1,99
2015-2017	1,62	1,50	1,94
Udział pracy najemnej (%)			
2009-2011	9,8	6,0	19,4
2012-2014	6,0	11,4	20,1
2015-2017	6,8	4,6	18,0
Techniczne uzbrojenie pracy (tys. euro/AWU)			
2009-2011	205,6	166,5	377,6
2012-2014	175,0	179,1	452,1
2015-2017	200,3	269,2	472,5

Źródło: badania własne.

Tabela 5

Oplata pracy najemnej, dochód z gospodarstwa, parytet dochodowy i wskaźnik konkurencyjności w gospodarstwach z uprawami polowymi w latach 2009-2017

Okresy	Klasy gospodarstw		
	Pomocnicze	Przejściowe	Rozwojowe
Oplata pracy najemnej w gospodarstwach (zł/h)			
2009-2011	7,94	7,34	8,55
2012-2014	8,10	8,24	9,62
2015-2017	12,28	14,37	13,68
Dochód z gospodarstwa (zł/h)			
2009-2011	4,49	10,13	43,40
2012-2014	4,63	11,38	53,40
2015-2017	6,80	14,48	48,62
Wskaźnik parytetu A (%)			
2009-2011	53,0	119,6	321,9
2012-2014	49,1	120,8	396,1
2015-2017	50,5	107,4	360,7
Wskaźnik parytetu B (%)			
2009-2011	38,0	85,8	282,2
2012-2014	34,0	83,5	347,2
2015-2017	44,2	94,1	316,1
Wskaźnik konkurencyjności			
2009-2011	0,29	0,76	1,72
2012-2014	0,33	0,77	1,84
2015-2017	0,42	0,70	1,75

Źródło: badania własne.

Procesy dostosowawcze w gospodarstwach specjalizujących się w chowie krów mlecznych

Liczby charakteryzujące zmiany w organizacji gospodarstw mlecznych w badanych okresach przedstawiono w tabelach 6 i 7. Na ich podstawie można sformułować, następujące stwierdzenia:

- struktura analizowanych gospodarstw mlecznych w badanych okresach była dość stabilna. Średni udział gospodarstw pomocniczych wynosił około 24,5%, wykazując lekką tendencję wzrostową. Zdecydowanie niższy był udział gospodarstw przejściowych, który wynosił średnio 10,3%, z tendencją spadkową: z 12,9 do 6,4%. Zdecydowanie najwyższy i stabilny był udział gospodarstw rozwojowych wynoszący średnio 65,2%;

Tabela 6

Cechy gospodarstw specjalizujących się w chowie krów mlecznych w latach 2009-2017

Okresy	Klasy gospodarstw		
	Pomocnicze	Przejściowe	Rozwojowe
Liczba/struktura gospodarstw			
2009-2011	279/24,7	145/12,9	703/62,4
2012-2014	261/22,4	136/11,7	768/65,9
2015-2017	305/26,3	74/6,4	782/67,3
Wielkość ekonomiczna gospodarstw (tys. euro SO)			
2009-2011	29,3	37,3	67,2
2012-2014	29,8	34,4	74,5
2015-2017	33,0	40,6	78,7
Powierzchnia użytków rolnych (ha)			
2009-2011	18,2	22,6	36,7
2012-2014	18,8	21,0	38,6
2015-2017	20,6	24,6	40,3
Udział gruntów dzierżawionych (%)			
2009-2011	25,8	28,3	30,0
2012-2014	26,6	24,3	31,3
2015-2017	27,2	24,4	31,8
Nakłady pracy (AWU/gospodarstwo)			
2009-2011	1,87	1,97	2,07
2012-2014	1,87	1,94	2,12
2015-2017	1,87	2,00	2,10
Udział pracy najemnej (%)			
2009-2011	1,0	1,0	6,8
2012-2014	1,0	1,0	7,5
2015-2017	2,1	1,5	6,2
Techniczne uzbrojenie pracy (tys. euro/AWU)			
2009-2011	184,1	216,7	379,2
2012-2014	196,5	210,5	440,2
2015-2017	199,7	216,5	473,4

Źródło: badania własne.

- wielkość ekonomiczna gospodarstw wykazywała tendencję wzrostową we wszystkich grupach i w okresach. Średnia wielkość gospodarstw pomocniczych wynosiła 30,7 tys. euro SO, natomiast przejściowych 37,4 tys. euro SO i była o 21,8% większa. Średnia wielkość ekonomiczna gospodarstw rozwojowych wynosiła 73,5 tys. euro SO i była o 139% większa od gospodarstw pomocniczych;
- powierzchnia badanych gospodarstw mlecznych była powiązana z wielkością ekonomiczną, jednak słabiej niż w gospodarstwach z uprawami polowymi. Średnia powierzchnia pomocniczych gospodarstw mlecznych wynosiła 19,2 ha, a przejściowych 22,7 ha UR, wykazując tendencję rosnącą w kolejnych okre-

sach. Średnia powierzchnia rozwojowych gospodarstw mlecznych wynosiła 38,5 ha UR, z tendencją rosnącą. Była dwukrotnie większa od powierzchni gospodarstw pomocniczych;

- analizowane gospodarstwa korzystały z gruntów dzierżawionych, jednak w dość umiarkowanym zakresie. Ich udział zawarty był w przedziale od 25,7% (przejsiowe) do 31% (rozwojowe);
- nakłady pracy były stabilne w czasie i mało zróżnicowane między grupami: w gospodarstwach rozwojowych wynosiły 2,1 AWU i były o 12% większe niż w gospodarstwach pomocniczych. Gospodarstwa mleczne pomocnicze i przejściowe w niewielkim zakresie korzystały z pracy najemnej (1,25%). Nieco wyższy był udział pracy najemnej w gospodarstwach rozwojowych, który wynosił 6,8%;
- wystąpiły zdecydowane różnice w technicznym uzbrojeniu pracy. W gospodarstwach rozwojowych wartość aktywów w przeliczeniu na AWU wynosiła średnio 431 tys. euro i była dwukrotnie większa niż w obydwu pozostałych grupach;

Tabela 7

Oplata pracy najemnej, dochód z gospodarstwa, parytet dochodowy i wskaźnik konkurencyjności w gospodarstwach z chowem krów mlecznych w latach 2009-2017

Okresy	Klasy gospodarstw		
	Pomocnicze	Przejsiowe	Rozwojowe
Oplata pracy najemnej w gospodarstwach (zł/h)			
2009-2011	9,01	7,68	8,93
2012-2014	9,16	9,95	10,25
2015-2017	13,07	12,19	13,22
Dochód z gospodarstwa (zł/h)			
2009-2011	5,61	10,34	28,61
2012-2014	6,09	11,95	35,41
2015-2017	8,08	14,18	39,16
Wskaźnik parytetu A (%)			
2009-2011	62,5	115,3	318,9
2012-2014	59,8	117,3	347,5
2015-2017	61,3	107,6	297,1
Wskaźnik parytetu B (%)			
2009-2011	47,50	87,5	242,2
2012-2014	44,70	87,7	250,8
2015-2017	52,50	92,2	254,6
Wskaźnik konkurencyjności			
2009-2011	0,38	0,71	1,30
2012-2014	0,41	0,72	1,44
2015-2017	0,52	0,90	1,80

Źródło: badania własne.

- opłata pracy najemnej wykazywała tendencję rosnącą w kolejnych okresach. Największy wzrost wystąpił w gospodarstwach przejściowych, w których wynosił 58,7%, natomiast w rozwojowych 48%, a w pomocniczych 45%. Różnicowanie opłaty między grupami było niewielkie. Różnica między skrajnymi grupami wynosiła 8,6%;
- dochód z gospodarstwa w przeliczeniu na godzinę pracy własnej (FWU) zwiększał się w kolejnych okresach, w przedziale od 36,9% (gospodarstwa rozwojowe) do 47% (gospodarstwa pomocnicze). Zdecydowane różnice wystąpiły między grupami. W gospodarstwach pomocniczych dochód wynosił średnio 6,6 zł/h, w przejściowych 12,1 zł/h, a w rozwojowych 34,4 zł/ha;
- wskaźnik parytetu A w okresach był dość stabilny. Zwiększał się w kolejnych grupach. Średnio w gospodarstwach pomocniczych wynosił 61,2%, w przejściowych 113,4%, a w rozwojowych 321,2%. Wskaźnik parytetu B był niższy w kolejnych grupach. W gospodarstwach pomocniczych wynosił 48%, w przejściowych 89,1%, a w rozwojowych 249,2%;
- wartość wskaźnika konkurencyjności (Wk) pokazuje, że gospodarstwa pomocnicze i przejściowe nie miały zdolności konkurencyjnych. Średnia wartość Wk wynosiła w nich odpowiednio: 0,44 i 0,78 z tendencją wzrostową w kolejnych okresach. Gospodarstwa rozwojowe wykazywały zdolności konkurencyjne. Średnia wartość Wk wynosiła 1,51, wykazując tendencję wzrostową, od 1,30 do 1,80.

Procesy dostosowawcze w gospodarstwach z uprawami trwałymi

Liczby charakteryzujące zmiany w gospodarstwach z uprawami trwałymi przedstawiono w tabelach 8 i 9. Upoważniają one do następujących stwierdzeń:

- struktura analizowanych gospodarstw sadowniczych jest spolaryzowana. Dominującą pozycję zajmują skrajne grupy. Średni udział gospodarstw pomocniczych wynosił 39,5%, a rozwojowych 47,6%. W grupie gospodarstw pomocniczych wystąpiła tendencja rosnąca, od 37,0 do 46,1%, natomiast w grupie rozwojowych malejąca, od 50 do 44%. Średni udział gospodarstw przejściowych wynosił 12,8%, przy tendencji spadkowej w kolejnych okresach, z 13,0 do 9,9%;
- wielkość ekonomiczna gospodarstw pomocniczych i przejściowych była zbliżona i wynosiła odpowiednio: 25,3 i 26,9 tys. euro SO, wykazując tendencję spadkową w kolejnych okresach. Średnia wielkość ekonomiczna gospodarstw rozwojowych wynosiła 42,7 tys. euro SO. Była stabilna w kolejnych okresach i o około 64% większa od gospodarstw z pozostałych grup;
- podobne tendencje wystąpiły co do powierzchni UR, która w gospodarstwach pomocniczych i przejściowych wynosiła średnio 11 ha, natomiast rozwojowych 17,8 ha UR i była o około 73% większa niż w pozostałych grupach. Powierzchnia gospodarstw we wszystkich grupach była stabilna w kolejnych okresach;
- analizowane gospodarstwa sadownicze co prawda korzystały z gruntów dzierzawionych, jednak w niewielkim zakresie: od 6,7% w gospodarstwach pomocniczych do 12,1% w przejściowych;
- nakłady pracy w gospodarstwach pomocniczych i przejściowych były zbliżone, wynosiły odpowiednio 2,3 i 2,5 AWU w przeliczeniu na gospodarstwo, wyka-

- zywały tendencję spadkową w kolejnych okresach. Nakłady pracy w gospodarstwach rozwojowych wynosiły średnio 3,4 AWU i wykazywały tendencję rosnącą. Gospodarstwa wszystkich grup korzystały z pracy najemnej. Jej udział w nakładach pracy ogółem w gospodarstwach pomocniczych i przejściowych był zbliżony i wynosił odpowiednio: 30,8 i 28,1%. W gospodarstwach rozwojowych był zdecydowanie wyższy i dość stabilny, wynosząc średnio 52,3%;
- techniczne uzbrojenie pracy w gospodarstwach pomocniczych i przejściowych było zbliżone i wynosiło odpowiednio: 187,9 i 172,2 tys. euro/AWU, natomiast w gospodarstwach rozwojowych było o około 35% większe. W dwóch pierwszych grupach gospodarstw wystąpiła tendencja malejąca, natomiast w rozwojowych rosnąca;

Tabela 8

Cechy gospodarstw z uprawami trwałymi (sadowniczych) latach 2009-2017

Okresy	Klasy gospodarstw		
	Pomocnicze	Przejściowe	Rozwojowe
Liczba/struktura gospodarstw (%)			
2009-2011	63/37,0	22/13,0	85/50,0
2012-2014	64/35,5	28/15,6	88/48,9
2015-2017	88/46,1	19/9,9	84/44,0
Wielkość ekonomiczna gospodarstw (tys. euro SO)			
2009-2011	26,8	27,0	41,6
2012-2014	24,7	28,0	41,8
2015-2017	24,3	25,8	44,8
Powierzchnia użytków rolnych (ha)			
2009-2011	11,5	11,4	17,6
2012-2014	10,7	11,9	17,4
2015-2017	10,7	9,8	18,3
Udział gruntów dzierżawionych (%)			
2009-2011	7,0	11,1	15,3
2012-2014	6,5	10,9	6,3
2015-2017	6,7	14,3	7,1
Nakłady pracy (AWU/gospodarstwo)			
2009-2011	2,52	2,65	3,08
2012-2014	2,36	2,77	3,65
2015-2017	1,89	2,14	3,35
Udział pracy najemnej (%)			
2009-2011	36,9	28,7	50,6
2012-2014	34,3	31,0	56,4
2015-2017	21,2	25,7	49,9
Techniczne uzbrojenie pracy (tys. euro/AWU)			
2009-2011	197,0	196,7	222,5
2012-2014	189,6	142,1	230,9
2015-2017	177,0	177,8	277,9

Źródło: badania własne.

Tabela 9

Oplata pracy najemnej, dochód z gospodarstwa, parytet dochodowy i wskaźnik konkurencyjności w gospodarstwach z uprawami trwałymi i w latach 2009-2017

Okresy	Klasy gospodarstw		
	Pomocnicze	Przejściowe	Rozwojowe
Oplata pracy najemnej w gospodarstwach (zł/h)			
2009-2011	7,80	8,46	8,33
2012-2014	8,51	8,32	8,64
2015-2017	12,06	11,36	12,0
Dochód z gospodarstwa (zł/h)			
2009-2011	2,0	10,12	32,07
2012-2014	3,2	11,10	35,55
2015-2017	5,0	13,29	42,40
Wskaźnik parytetu A (%)			
2009-2011	24,4	123,6	391,6
2012-2014	37,1	128,7	412,4
2015-2017	41,7	110,9	353,9
Wskaźnik parytetu B (%)			
2009-2011	16,9	85,7	271,5
2012-2014	23,5	81,4	260,8
2015-2017	32,5	86,4	275,7
Wskaźnik konkurencyjności			
2009-2011	0,11	0,54	1,38
2012-2014	0,18	0,80	2,40
2015-2017	0,40	0,89	1,98

Źródło: badania własne.

- stopień zróżnicowania opłaty pracy najemnej był niski, zawarty w przedziale od 9,4 zł/h w gospodarstwach przejściowych do 9,7 zł/h w rozwojowych. We wszystkich grupach wystąpiła tendencja wzrostowa w kolejnych okresach, największa w gospodarstwach pomocniczych, w których opłata zwiększyła się o 54,6%, najmniejsza w przejściowych, w których wynosiła 34,3%;
- dochód z gospodarstwa w przeliczeniu na godz. pracy własnej był silnie zróżnicowany. Najniższy był w gospodarstwach pomocniczych, w których wynosił średnio 3,4 zł/h, a najwyższy w rozwojowych: 36,7 zł/h. We wszystkich grupach dochód wzrastał w kolejnych okresach: najbardziej w gospodarstwach pomocniczych, w których zwiększył się o 150%, natomiast w przejściowych i rozwojowych odpowiednio o: 31,3 i 32,2%. Wskaźniki parytetu dochodowego były silnie zróżnicowane między grupami gospodarstw. W gospodarstwach pomocniczych wartość wskaźników A i B wynosiła odpowiednio: 34,4 i 24,3%. Gospodarstwa przejściowe przekroczyły dochód parytetowy A, natomiast nie osiągnęły poziomu dochodu parytetowego B, którego wskaźnik wynosił 84,5%. Gospodarstwa rozwojowe uzyskały dochód znacznie wyższy od dochodu parytetowego A i B;

- podobnie, jak w poprzednich typach rolniczych, gospodarstwa pomocnicze i przejściowe nie mają zdolności do konkurencji. Wskaźnik konkurencji (Wk) wyniósł w nich odpowiednio: 0,23 i 0,74, wykazując tendencję wzrostową w kolejnych okresach. Zdolności konkurencyjne wykazały gospodarstwa rozwojowe.

Procesy dostosowawcze w gospodarstwach z uprawami warzywniczymi

Liczby charakteryzujące zmiany zachodzące w gospodarstwach z uprawami warzywniczymi przedstawiono w tabelach 10 i 11. Upoważniają one do sformułowania następujących stwierdzeń:

- w strukturze tych gospodarstw dominowały gospodarstwa rozwojowe, których średni udział wynosił 53,6% i gospodarstwa pomocnicze z udziałem 37,3%. Udział gospodarstw przejściowych wynosił średnio 9,2%. Struktura gospodarstw była stabilna w kolejnych okresach;
- wielkość ekonomiczna gospodarstw pomocniczych i przejściowych była zbliżona, i wynosiła odpowiednio: 51,6 i 65,6 tys. euro SO. W gospodarstwach pomocniczych była stabilna w kolejnych okresach, natomiast w przejściowych wzrastała. Wskaźnik wzrostu wynosił 30,5%. Wielkość ekonomiczna gospodarstw rozwojowych wynosiła średnio 129 tys. euro SO, wykazując tendencję wzrostową. Wskaźnik wzrostu wynosił 34,8%. Była ona około dwa razy większa niż w pozostałych gospodarstwach;
- powierzchnia gospodarstw pomocniczych i przejściowych była zbliżona, wynosiła odpowiednio: 5,0 i 5,6 ha UR. Natomiast gospodarstw rozwojowych była zdecydowanie, bo około 50%, większa. Rosła także w kolejnych okresach z 7 do 9 ha UR;
- analizowane gospodarstwa warzywnicze korzystały z gruntów dzierżawionych. Ich udział w gospodarstwach pomocniczych i przejściowych był nieduży, wynosił odpowiednio: 8,3 i 6,5%. W gospodarstwach rozwojowych był znacznie wyższy, wynosił 25,7%, wykazując tendencję wzrostową, z 23,9 do 31,1%.
- nakłady pracy ogółem były zróżnicowane, niższe w gospodarstwach pomocniczych i przejściowych, w których wynosiły odpowiednio: 2,3 i 2,8 AWU. W gospodarstwach rozwojowych były około dwa razy większe. Wynosiły 5,2 AWU;
- wszystkie gospodarstwa korzystały z pracy najemnej. Jej udział w nakładach ogółem w gospodarstwach pomocniczych i przejściowych wynosił odpowiednio: 22,6 i 29,2%, natomiast w gospodarstwach rozwojowych 66%, wykazując tendencję wzrostową 62,1 do 68,7%;
- stopień zróżnicowania w zakresie technicznego uzbrojenia pracy był niższy niż w poprzednio omawianych typach gospodarstw. W gospodarstwach rozwojowych wskaźnik technicznego uzbrojenia pracy wynosił 207 tys. euro/AWU i był odpowiednio o 62,6 i 34,7% większy niż w gospodarstwach pomocniczych i przejściowych;

Tabela 10

Cechy gospodarstw z uprawami warzywniczymi w latach 2009-2017

Okresy	Klasy gospodarstw		
	Pomocnicze	Przejęciowe	Rozwojowe
Liczba/struktura gospodarstw (%)			
2009-2011	64/38,7	15/9,1	86/52,1
2012-2014	58/35,1	15/9,1	92/55,8
2015-2017	61/37,9	15/9,3	85/52,8
Wielkość ekonomiczna gospodarstw (tys. euro SO)			
2009-2011	53,0	59,0	110,0
2012-2014	47,3	60,9	128,7
2015-2017	54,4	77,	148,3
Powierzchnia użytków rolnych (ha)			
2009-2011	5,4	5,5	7,0
2012-2014	5,3	3,9	7,7
2015-2017	4,2	7,4	9,0
Udział gruntów dzierżawionych (%)			
2009-2011	7,4	12,7	23,9
2012-2014	9,4	1,5	22,1
2015-2017	8,0	5,4	31,1
Nakłady pracy (AWU/gospodarstwo)			
2009-2011	2,64	3,10	4,57
2012-2014	2,16	2,91	5,28
2015-2017	2,15	2,26	5,68
Udział pracy najemnej (%)			
2009-2011	30,3	38,7	62,1
2012-2014	17,1	33,0	67,0
2015-2017	20,5	15,9	68,7
Techniczne uzbrojenie pracy (tys. euro/AWU)			
2009-2011	130,9	133,4	209,6
2012-2014	117,9	173,9	197,0
2015-2017	133,0	153,8	214,5

Źródło: badania własne.

- stopień zróżnicowania opłaty pracy najemnej był niewielki. Była ona zawarta w przedziale od 9,4 do 10 zł/h. We wszystkich grupach wykazywała tendencję wzrostową w kolejnych okresach. Najsilniej wzrosła w gospodarstwach pomocniczych, gdyż o 51%, a w rozwojowych o 40%;
- stopień zróżnicowania dochodu z gospodarstwa w przeliczeniu na godzinę pracy własnej był duży. W gospodarstwach pomocniczych wynosił średnio 4,2 zł/h, natomiast w gospodarstwach rozwojowych 45,1 zł/h. Wykazywał tendencję wzrostową w kolejnych okresach. Wskaźnik dochodu parytetowego A i B w gospodarstwach pomocniczych był niski, wynosił odpowiednio: 42,1 i 30,9%.

W gospodarstwach przejściowych wskaźnik A wynosił 117,4%, a wskaźnik B 85,7%. Wskaźniki parytetu A i B w gospodarstwach rozwojowych były wysokie, osiągając odpowiednio: 453,1 i 331,8%;

- wartości wskaźników konkurencyjności wskazują, że gospodarstwa pomocnicze i przejściowe nie mają zdolności konkurencyjnych. Takie zdolności wykazują gospodarstwa rozwojowe, w których Wk w pierwszych dwóch okresach wynosił odpowiednio: 1,79 i 1,87, natomiast w trzecim okresie 2,51, wskazując na pełną konkurencyjność tej grupy gospodarstw.

Tabela 11

Oplata pracy najemnej, dochód z gospodarstwa, parytet dochodowy i wskaźnik konkurencyjności w gospodarstwach z uprawami warzywniczymi w latach 2009-2017

Okresy	Klasy gospodarstw		
	Pomocnicze	Przejściowe	Rozwojowe
Oplata pracy najemnej w gospodarstwach (zł/h)			
2009-2011	8,03	9,35	8,59
2012-2014	8,71	7,99	9,50
2015-2017	12,12	11,00	12,05
Dochód z gospodarstwa (zł/h)			
2009-2011	3,66	10,16	40,51
2012-2014	3,70	11,44	43,10
2015-2017	5,30	13,43	51,70
Wskaźnik parytetu A (%)			
2009-2011	42,8	119,0	474,3
2012-2014	39,4	121,8	456,0
2015-2017	44,0	111,4	429,0
Wskaźnik parytetu B (%)			
2009-2011	31,0	86,0	343,0
2012-2014	27,1	83,9	316,2
2015-2017	34,5	87,3	336,1
Wskaźnik konkurencyjności			
2009-2011	0,24	0,62	1,79
2012-2014	0,28	0,74	1,87
2015-2017	0,37	0,97	2,51

Źródło: badania własne.

Procesy dostosowawcze w gospodarstwach z produkcją mieszaną

- Liczby charakteryzujące zmiany w gospodarstwach w typie „mieszane” przedstawiono w tabelach 12 i 13. Pozwalają one na sformułowanie następujących stwierdzeń:
- w strukturze gospodarstw mieszanych dominowały gospodarstwa pomocnicze i rozwojowe. Średni ich udział wynosił odpowiednio: 43,1 i 44%. W analizowanym okresie udział gospodarstw pomocniczych wykazywał tendencję wzrostową, natomiast rozwojowych tendencję malejącą. Udział gospodarstw przejściowych wynosił 13%. Wykazywał tendencję malejącą z 16,3 do 7,2%;

Tabela 12

Cechy gospodarstw z produkcją mieszaną w latach 2009-2017

Okresy	Klasy gospodarstw		
	Pomocnicze	Przejściowe	Rozwojowe
Liczba/struktura gospodarstw (%)			
2009-2011	843/37,8	363/16,3	1022/45,8
2012-2014	812/40,9	303/15,2	873/43,9
2015-2017	872/50,6	125/7,2	726/42,2
Wielkość ekonomiczna gospodarstw (tys. euro SO)			
2009-2011	22,1	34,8	68,6
2012-2014	23,4	36,4	73,9
2015-2017	26,8	39,3	81,1
Powierzchnia użytków rolnych (ha)			
2009-2011	15,5	21,6	41,0
2012-2014	16,7	24,3	44,6
2015-2017	18,8	27,0	47,9
Udział gruntów dzierżawionych (%)			
2009-2011	19,4	22,2	28,0
2012-2014	21,0	26,7	29,1
2015-2017	22,3	24,8	29,6
Nakłady pracy (AWU/gospodarstwo)			
2009-2011	1,68	1,82	2,00
2012-2014	1,71	1,79	2,04
2015-2017	1,68	1,68	1,96
Udział pracy najemnej (%)			
2009-2011	1,8	2,7	11,5
2012-2014	2,9	2,2	11,8
2015-2017	1,2	1,2	7,1
Techniczne uzbrojenie pracy (tys. euro/AWU)			
2009-2011	154,9	187,1	322,4
2012-2014	164,2	203,0	371,8
2015-2017	173,6	222,6	395,2

Źródło: badania własne.

- analizowane grupy gospodarstw różniły się wielkością ekonomiczną. Najmniejsze według tego kryterium były gospodarstwa pomocnicze. Średnio ich wielkość wynosiła 24,1 tys. euro SO. Gospodarstwa przejściowe były około 53% większe. Natomiast gospodarstwa rozwojowe były około trzy razy większe od gospodarstw pomocniczych. We wszystkich grupach w kolejnych okresach zwiększała się wielkość ekonomiczna gospodarstw;
- podobne zależności wystąpiły w powierzchni UR. Powierzchnia gospodarstw pomocniczych wynosiła 17 ha, natomiast rozwojowych 44,5 ha. Była ponad 2,6-krotnie większa od pomocniczych i o 1,8-krotnie większa od przejściowych. We wszystkich grupach powierzchnia gospodarstw zwiększała się w kolejnych okresach;

- gospodarstwa wszystkich grup korzystały z gruntów dzierżawionych, których udział zawarty był w przedziale od 21% (gospodarstwa pomocnicze) do 29% (gospodarstwa rozwojowe);
- stopień zróżnicowania nakładów pracy nie był duży, obszar zmienności nie przekraczał 20%. W gospodarstwach pomocniczych wynosiły one 1,69, a w rozwojowych 2 AWU/gospodarstwo. W gospodarstwach przejściowych i rozwojowych wystąpiła tendencja spadkowa w kolejnych okresach;
- gospodarstwa mieszane w niewielkim zakresie korzystały z pracy najemnej. Jej udział w nakładach ogółem w gospodarstwach pomocniczych i przejściowych nie przekraczał 2%. W gospodarstwach rozwojowych był większy i wynosił 10%;
- analizowane gospodarstwa różniły się technicznym uzbrojeniem pracy. Najniższe było w gospodarstwach pomocniczych. Wartość aktywów wynosiła w nich 164,2 tys. euro/AWU. W gospodarstwach przejściowych była większa o 24%, a w rozwojowych o 121%. We wszystkich grupach poziom technicznego uzbrojenia pracy zwiększał się w kolejnych latach;

Tabela 13

Oplata pracy najemnej, dochód z gospodarstwa, parytet dochodowy i wskaźnik konkurencyjności w gospodarstwach z produkcją mieszaną w latach 2009-2017

Okresy	Klasy gospodarstw		
	Pomocnicze	Przejściowe	Rozwojowe
Oplata pracy najemnej w gospodarstwach (zł/h)			
2009-2011	7,67	7,68	8,22
2012-2014	8,48	8,87	9,60
2015-2017	12,47	11,69	13,15
Dochód z gospodarstwa (zł/h)			
2009-2011	4,42	9,92	26,66
2012-2014	4,57	11,25	32,10
2015-2017	6,47	14,11	32,75
Wskaźnik parytetu A (%)			
2009-2011	54,4	122,0	327,9
2012-2014	48,7	120,0	342,6
2015-2017	49,7	108,4	251,5
Wskaźnik parytetu B (%)			
2009-2011	37,4	84,0	225,7
2012-2014	33,5	82,5	235,5
2015-2017	42,07	91,7	212,9
Wskaźnik konkurencyjności			
2009-2011	0,36	0,71	1,31
2012-2014	0,35	0,73	1,37
2015-2017	0,42	0,89	1,48

Źródło: badania własne.

- stopień zróżnicowania opłaty pracy najmniejszej był niski. Obszar zmienności wyniósł około 8%. Najniższa opłata była w gospodarstwach pomocniczych, a najwyższa w rozwojowych, w których wynosiła 10,3 zł/h. We wszystkich grupach gospodarstw występowała tendencja rosnąca. Najsilniej, gdyż o około 63%, zwiększyły się koszty pracy w gospodarstwach pomocniczych, najmniej w przejściowych, o około 52%;
- dochód z gospodarstwa w przeliczeniu na godzinę pracy własnej był silnie zróżnicowany. Średnio w gospodarstwach pomocniczych wynosił 5,15 zł/h. W gospodarstwach przejściowych był o 129%, a w rozwojowych około 500% większy;
- wskaźniki parytetu dochodowego A i B w gospodarstwach pomocniczych były niskie, wynosiły odpowiednio: 50,9 i 37,6%. Gospodarstwa przejściowe uzyskały dochód parytetowy A, natomiast wskaźnik dochodu parytetowego B wynosił 86,1%. Gospodarstwa rozwojowe uzyskały dochód trzy razy przekraczający parytet A i dwa razy parytet B;
- gospodarstwa pomocnicze i przejściowe nie miały zdolności konkurencyjnych. Wk wynosił w nich odpowiednio: 0,38 i 0,78. Zdolnościami do konkurencji wykazały się gospodarstwa rozwojowe, w których Wk wynosił 1,39. We wszystkich grupach wartość Wk wykazywała tendencję wzrostową.

Podsumowanie i wnioski

W 2013 r. Główny Urząd Statystyczny zmienił definicję gospodarstwa rolnego, a to uniemożliwiło retrospektywną analizę charakteryzowanego zjawiska wykorzystującą materiały statystyki masowej w dłuższym horyzoncie czasowym. Z materiałów obejmujących lata 2013-2016 wynika, że liczba gospodarstw zmniejszyła się o 1,3%. Mógł zatem zaistnieć proces koncentracji produkcji w funkcjonujących gospodarstwach rolnych. Ubyło gospodarstw z produkcją mieszaną, ale także specjalistyczną: warzywniczą, sadowniczą, z chowem zwierząt wypasowych oraz żywionych paszami treściwymi (ziarnożernych), ale jednocześnie wzrosła liczba gospodarstw z uprawami polowymi. W rezultacie udział gospodarstw z produkcją specjalistyczną powiększył się do 75,7% (o 6,3 pkt proc.).

Zmieniła się także struktura gospodarstw według typów rolniczych. Dominującą pozycję zachowały gospodarstwa wyspecjalizowane w uprawach polowych. Mimo spadku znaczący był nadal udział gospodarstw z produkcją mieszaną. Względnie stabilny był udział gospodarstw z chowem zwierząt wypasowych oraz sadowniczych. Dość stabilny, ale niski, był udział gospodarstw warzywniczych, ze zwierzętami ziarnożernymi i niesklasyfikowanych.

Przeprowadzone badania, wykorzystujące wyniki monitoringu Polskiego FADN za lata 2007-2017, upoważniają do sformułowania następujących wniosków.

1. Znaczący był udział gospodarstw pomocniczych w poszczególnych typach rolniczych. Zawierał się w przedziale od 24,5% (gospodarstwa z chowem krów mlecznych) do 43,1% (gospodarstwa z produkcją mieszaną). We wszystkich typach zwiększał się on w kolejnych okresach. Średnia wielkość ekonomiczna tej grupy obejmowała przedział od 24,1 tys. euro SO (mieszane) do 51,6 tys. euro SO (warzywnicze). Średnia powierzchnia gospodarstw z uprawami polowymi, z chowem

krow mlecznych i z produkcją mieszaną wynosiła odpowiednio: 23,5; 19,2 i 17 ha UR. Natomiast powierzchnia gospodarstw sadowniczych i warzywniczych wynosiła odpowiednio 5 i 11 ha UR. Gospodarstwa tej grupy nie osiągały parytetu dochodowego w stosunku do opłaty pracy najemnej w rolnictwie (parytet A) i do opłaty w gospodarce narodowej (parytet B). Wskaźnik parytetu A zawarty był w przedziale od 34,4% (sadownicze) do 61,29% (krowy mleczne). Wskaźnik parytetu B był niższy, zawarty w przedziale od 24,3% (sadownicze) do 48% (krowy mleczne). Gospodarstwa pomocnicze wszystkich typów nie miały zdolności konkurencyjnych. Wk był niski, w przedziale od 0,23 (sadownicze) do 0,47 (krowy mleczne).

2. Udział gospodarstw przejściowych w poszczególnych typach rolniczych był niewielki, w przedziale od 8,5% (uprawy polowe) do 13% (mieszane). We wszystkich typach występowała tendencja malejąca, najsilniejsza w typie z produkcją mieszaną, z 16 do 7,2%. Średnia wielkość ekonomiczna tej grupy gospodarstw zawarta była w przedziale od 26,9 tys. euro SO (sadownicze) do 65,7 tys. euro SO (warzywnicze) i była większa od gospodarstw pomocniczych średnio o 25%. Powierzchnia gospodarstw przejściowych: z uprawami polowymi, mlecznych i mieszanych była zbliżona, w przedziale od 22,7 ha (mleczne) do 27,4 ha (z uprawami polowymi). Wszystkie gospodarstwa tej grupy uzyskały dochód wyższy od parytetu A. Wskaźnik tego parytetu zawarty był w przedziale od 113,4% (mleczne) do 121,1% (sadownicze). Nie osiągnęły natomiast dochodu na poziomie parytetu B. Wskaźnik zawarty był w przedziale od 84,5% (sadownicze) do 87,8% (uprawy polowe). Gospodarstwa przejściowe nie wykazały się zdolnościami do konkurencji: wskaźnik konkurencyjności wynosił od 0,74 do 0,78.
3. Udział gospodarstw rozwojowych w poszczególnych typach był zróżnicowany, ale znaczący, zawarty w przedziale od 44,4% (mieszane) do 69% (z uprawami polowymi). Wielkość ekonomiczna tej grupy była zróżnicowana, od 42,7 tys. euro SO (sadownicze) do 129 tys. euro SO (warzywnicze). Powierzchnia była także zróżnicowana. Największe pod tym względem były gospodarstwa z uprawami polowymi, których powierzchnia wynosiła 75,8 ha UR. Gospodarstwa mleczne i mieszane użytkowały średnio 38,5 i 44,5 ha UR. Zdecydowanie mniejsze pod względem powierzchni były gospodarstwa sadownicze i warzywnicze, odpowiednio: 17,8 i 7,8 ha UR. Wszystkie gospodarstwa tej grupy uzyskiwały dochód przekraczający dochód parytetowy A (ponad trzykrotnie) i B (ponad dwukrotnie). Gospodarstwa tej grupy wykazywały we wszystkich okresach zdolności do konkurencji, a sadownicze w latach 2012-2014 i warzywnicze w latach 2015-2017 były w pełni konkurencyjne. Wk wynosił w nich odpowiednio: 2,4 i 2,5.
4. Zastosowane kryterium poziomu dochodu z gospodarstwa w przeliczeniu na jednostkę nakładów pracy własnej rolnika (i członków jego rodziny) w porównaniu do opłaty pracy najemnej w rolnictwie i wynagrodzeń w gospodarce narodowej do klasyfikacji gospodarstw pod względem ich charakteru jest zasadne. Podział gospodarstw według tego kryterium na pomocnicze, przejściowe i rozwojowe umożliwia pogłębioną analizę z punktu widzenia polityki rolnej. Kryterium powierzchni nie traci swojego znaczenia z punktu widzenia organizacji gospodarstw, natomiast jest mało przydatne z ekonomicznego i społecznego punktu widzenia.

Literatura

- Bocian, M., Osuch, D., Smolik, A. (2018). *Parametry techniczno-ekonomiczne według grup gospodarstw rolnych uczestniczących w Polskim FADN w 2016 roku*. Warszawa: IERiGŻ-PIB.
- Brinkmann, T. (1992). *Die oekonomik des landwirtschaftlichen Betriebes. Grundriss der Sozialoekonomik*. Tübingen.
- Czyżewski, B. (2017). *Kierat rynkowy w europejskim rolnictwie*. Warszawa: Wydawnictwo PWN.
- Dudek, M. (2016). Sukcesja indywidualnych gospodarstw rolnych jako czynnik przeobrażeń strukturalnych w polskim rolnictwie. Autoreferat rozprawy doktorskiej przygotowanej pod kier. prof. M.A. Sikorskiej, maszynopis. Warszawa: IERiGŻ-PIB.
- GUS (2014). *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2013 r.* Informacje i Opracowania Statystyczne. Warszawa: GUS.
- GUS (2017). *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 r.* Informacje i Opracowania Statystyczne. Warszawa: GUS.
- Józwiak, W. (2013). *Polskie rolnictwo i gospodarstwa rolne w pierwszej i drugiej dekadzie XXI wieku*. Program Wieloletni 2011-2014, nr 87, Warszawa: IERiGŻ-PIB.
- Józwiak, W. (2017). *Gospodarstwa rolne osób fizycznych na rozdrożu. Skąd się biorą i dokąd zmierzają*. Materiały do referatu pod tym samym tytułem wygłoszonego na seminarium IERiGŻ-PIB w dniu 03.03.2017 r.
- Józwiak, W. (red.). (2017). *Przedsiębiorstwo i gospodarstwo rolne wobec zmian klimatu i polityki rolnej (3)*. Program Wieloletni 2015-2019, nr 51. Warszawa: IERiGŻ-PIB.
- Józwiak, W., Sobierajewska, J., Zieliński, M., Ziętara, W. (2019). Poziom dochodowości pracy a możliwości rozwoju gospodarstw rolnych w Polsce. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, nr 2(359), s. 28-42.
- Kleinhanss, W. (2015). Konkurencyjność głównych typów gospodarstw rolniczych w Niemczech. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, nr 1(342), s. 24-39.
- Kulawik, J., Płonka, R. (2014). Subsydia i efektywność ekonomiczno-finansowa a typ produkcyjny gospodarstw. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, nr 3(340), s. 3-19.
- Manteuffel, R. (1981). *Racjonalizacja produkcji w gospodarstwie rolnym*. Warszawa: Ludowa Spółdzielnia Wydawnicza.
- Runowski, H. (2018). Zróżnicowanie dochodów ludności rolniczej między krajami Unii Europejskiej i kierunki ich zmian. *Wieś i Rolnictwo*, nr 2(179), s. 65-84.
- Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 2015* (2016). Münster Landwirtschafts Verlag.
- Sikorska, A. (2013). *Przemiany w strukturze agrarnej indywidualnych gospodarstw rolnych*. Warszawa: IERiGŻ-PIB.
- Steffen, G. (2001). *Wielkość i organizacja rodzinnych gospodarstw rolniczych w Niemczech*. Warszawa: Wydawnictwo SGGW.
- Tomczak, F. (2004). *Od rolnictwa do agrobiznesu. Transformacja gospodarki rolniczo-żywnościowej Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej*. Warszawa: Wydawnictwo SGGW.
- Woś, A. (red.). (1998). *Encyklopedia agrobiznesu*. Warszawa: Fundacja Innowacja, Wyższa Szkoła Społeczno-Ekonomiczna.
- Ziętara, W. (2017). Pozycja konkurencyjna polskich gospodarstw z uwzględnieniem typów rolniczych. *Roczniki Naukowe SERiA*, t. XIX, z. 3, s. 319-324.
- Ziętara, W., Adamski, M. (2018). Konkurencyjność polskich gospodarstw mlecznych na tle gospodarstw z wybranych krajów Unii Europejskiej. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, nr 1(254), s. 56-79.

-
- Ziętara W., Mirkowska Z. (2019). Pozycja konkurencyjna polskich gospodarstw nastawionych na chów trzody chlewnej. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, nr 1(358), s. 44-63.
- Żmija, D. (2016). *Wpływ wspólnej polityki rolnej Unii Europejskiej na funkcjonowanie małych gospodarstw rolnych*. Warszawa: Difin.
- <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (data dostępu: 24.04.2018 r.).

ADJUSTMENT PROCESSES IN SELECTED TYPES OF FARMS DEPENDING ON THEIR INCOME SITUATION

Abstract

This article presents the development capacities of farms in groups divided according to the level of income from farm per unit of work of a farmer and farmer's family members. According to the income criterion, farms were separated into:

- *auxiliary in which income from the farm per hour of family work input in the owned farm was lower than the level of payment for employed labour in agriculture;*
- *transitional (“at the crossroads”) in which this income was higher than the level of payment for employed labour in agriculture, but lower than the rate of payment in the national economy;*
- *developmental in which this income was equal to or higher than the rate of payment for labour in the national economy.*

The analysis covered types of farms specialised in: field crops, permanent crops, vegetable crops, dairy cattle raising, granivores raising, and mixed production. The source of research materials was the panel of farms covered by the monitoring of the Polish FADN in 2009-2016. Groups were separated according to the FADN methodology. The development capacities of the analysed farm groups were determined with the competitiveness index (CI). In the analysed period, the share of auxiliary farms was significant, ranging from 24.5% (dairy farms) to 43.1% (farms with mixed production). This share increased in subsequent periods. These farms did not have development capacities. The share of transitional farms was small, ranging from 8.5% (field crops) to 13% (with mixed production). Farms in this group also did not show developmental capacities. The share of developmental farms was quite varied, ranging from 44.4% (with mixed production) to 69% (with field crops). The applied criterion for the division of farms according to the level of income from farm per unit of work of a farmer and farmer's family members increases the possibilities of their analysis.

Keywords: agricultural holdings, income from farm, auxiliary, transitional and developmental farms, types of farming.

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 13.12.2019.

O ile nie jest to stwierdzone inaczej, wszystkie materiały na stronie są dostępne na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa 4.0 Międzynarodowe.

Pewne prawa zastrzeżone na rzecz Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB.

