

ZAGADNIENIA EKONOMIKI ROLNEJ

*Organ Komitetu Ekonomiki Rolnictwa Polskiej Akademii Nauk
Instytutu Ekonomiki Rolnej i Sekcji Ekonomiki Rolnictwa PTE*

DWUMIESIĘCZNIK

4 (112)

1972

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE I LEŚNE

KOMITET REDAKCYJNY

Z. Grochowski (sekr. red.), F. Kolbusz, T. Marszałkiewicz,
T. Rychlik (red. nac.), B. Strużek

Cena prenumeraty krajowej: półrocznie zł 45,— rocznie 91,—

Cena numeru pojedynczego zł 18,—

Prenumeratę na kraj dla czytelników a ponadto dla instytucji i urzędów mających swą siedzibę na wsi — przyjmują urzędy pocztowe i listonosze w terminie do dnia 15 miesiąca poprzedzającego okres zgłoszonej prenumeraty. Urzędy i instytucje z siedzibą w miastach i osiedlach, w których funkcjonują miejskie rady narodowe mogą wpłacać prenumeratę wyłącznie w Oddziałach i Delegaturach „Ruch” w terminie do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres zgłoszonej prenumeraty. Można również zamawiać prenumeratę dokonując wpłat na konto PKO Nr 7-6-579 — Przedsiębiorstwo Upowszechnienia Prasy i Książki „Ruch” w Łodzi ul. Kopernika 53, w terminie do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres zgłoszonej prenumeraty.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch” Warszawa, ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1-6-100024.

Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Przedsiębiorstwo Upowszechnienia Prasy i Książki „Ruch” w Łodzi, ul. Kopernika 53.

ANNA SZEMBERG
Instytut Ekonomiki Rolnej
Warszawa

POPYT I PODAŻ ZIEMI W ŚWIELE ANKIETY IER

Jakie są zamierzenia rolników w zakresie obszaru gospodarstwa po zmianach w polityce rolnej? Takie było podstawowe pytanie badawcze, na które chcieliśmy uzyskać odpowiedź w ankiecie korespondencyjnej przeprowadzonej w maju i czerwcu 1971 r. Ankieta została wysłana do wszystkich 119 wsi badanych co pięć lat przez Zakład Struktury Wsi oraz do ogółu gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną dla IER. Uzyskano następujące ilości odpowiedzi: na 10 775 ankiet wysłanych do wsi Zakładu Struktury przyszło 3 134 zwrotów, na 1 485 ankiet wysłanych do gospodarstw rachunkowych uzyskano 905 zwrotów. Sprawa stosunkowego udziału otrzymanych odpowiedzi w całej zbiorowości, do jakiej została wysłana ankieta, jest w naszym przypadku szczególnie istotna, a zatem zajmijmy się nią nieco szerzej. Gospodarze prowadzący rachunkowość dla IER odpowiedzieli w 60,9⁰%. Jest to odsetek bliski górnej granicy zwrotów (70⁰%) obserwowanej przez statystyków i socjologów w podobnych sytuacjach badawczych, a zatem można przypuszczać, że badana próba — jaką stanowią gospodarstwa rachunkowe — została, wskutek braku zwrotów, tylko w niewielkim stopniu zniekształcona. Zatem zebrane wypowiedzi w kwestii zamierzeń agrarnych mogą w dużym stopniu reprezentować poglądy ogółu gospodarstw rachunkowych. Stwierdzenie to traci nieco na znaczeniu wobec faktu, że gospodarstwa rachunkowe nie stanowią w zasadzie żadnej reprezentacji. Jak wiadomo, jest to zbiorowość specyficzna, której charakterystyczną cechą jest szczególnie rolniczy charakter oraz znacznie lepsze od przeciętnych wyniki produkcyjne¹. Odpowiedzi na ankietę w tej próbie można potraktować jako poglądy gospodarzy szczególnie silnie z rolnictwem związanych, nieprzeciętnie aktywnych i światłych, posiadających gospodarstwa, które swym poziomem daleko odbiegają od przeciętnych.

Bardziej skomplikowana jest sprawa z odpowiedziami uzyskanymi ze wsi Zakładu Struktury. W tej zbiorowości uzyskano niski procent zwrotów — 29,1 — bliski dolnej granicy (30⁰%). Z tego wynika, że rezultaty ankiety korespondencyjnej rozesłanej do próby reprezentacyjnej, utraciły

¹ W ostatnich publikacjach Zakładu Rachunkowość IER ocenia się, że gospodarstwa rachunkowe są o 20—22% lepsze od przeciętnych (Z. Radoń: „Reprezentatywność gospodarstw chłopskich prowadzących rachunkowość rolną”, *Studia i Mat. IER* nr 294, oraz *Wyniki Rachunkowości Rolnej Gospodarstw Indywidualnych* 1969/70, cz. I).

T a b e l a 1

Liczba i struktura gospodarstw respondentów na tle ogółu wysłanych ankiet

Wyszczególnienie	Struktura agrarna w grupie respondentów				Procent uzyskanych odpowiedzi w stosunku do liczby ankiet wysłanych			
	liczba gospodarstw		procenty		w grupach			
	do 5 ha	5—10 ha	10 ha i więcej		razem	do 5 ha	5—10 ha	10 ha i więcej
Gospodarstwa rachunkowe								
Razem	254	347	304	28	61	58	60	65
Rejony:								
Środkowo-zachodni	25	49	63	18	67	61	82	61
Środkowo-wschodni	62	96	77	26	51	49	46	63
Południowo-wschodni	85	70	22	48	76	73	85	65
Przemysławski	15	21	18	28	61	44	53	100
Opolski	18	20	17	33	71	90	51	90
Południowo-zach.	18	52	26	19	62	53	62	68
Północno-zachodni	10	14	18	24	41	32	50	41
Północny	15	16	25	27	75	52	84	93
Północno-wschodni	6	9	38	11	59	75	60	57
Gospodarstwa Zakładu Struktury Wsi								
Razem	1304	1043	787	42	29	25	31	38
Rejony:								
Środkowo-zachodni	95	121	187	24	38	31	36	46
Środkowo-wschodni	219	322	182	30	33	29	33	39
Południowo-wschodni	643	155	14	79	25	24	27	44
Przemysławski	81	24	4	74	14	13	16	18
Opolski	57	40	11	53	25	24	25	31
Południowo-zach.	102	178	93	27	36	32	38	38
Północno-zachodni	69	139	123	21	31	28	29	34
Północny	24	22	47	26	29	35	24	28
Północno-wschodni	14	42	126	8	24	15	25	36

wskutek znacznego procentu braku zwrotów (60,9%), walor reprezentatywności. Praktyka badań socjologicznych wskazuje, że 1) częściej odpowiadają na ankietę respondenci zainteresowani tematem niż mniej zainteresowani oraz że 2) zwroty ankiety korespondencyjnej zniekształcają próbę, ze względu na tendencję do nieodsyłania ankiety przez respondentów o niższym wykształceniu, niższym statusie społecznym i nie posiadających jasnych sądów w zakresie kwestii zawartych w ankiecie.

W przypadku naszej ankiety można założyć, że wśród uzyskanych odpowiedzi przeważają ankiety respondentów planujących zmiany oraz takich, którzy są zdecydowani żadnych zmian nie dokonywać. Zatem prezentowane badanie można traktować wyłącznie jako wyniki sondażu przeprowadzonego na próbie nie reprezentatywnej. Mimo tych ograniczeń badanie nasze pozwoliło dotrzeć do spraw trudno dostępnych przy zastosowaniu innych metod badawczych i ujawnić pewną ilość dość istotnych szczegółów, co ma znaczną wartość poznawczą w zakresie perspektyw popytu na ziemię i podaży ziemi ze strony gospodarki indywidualnej.

W tych kwestiach badanie daje ponadto możliwość porównań między rejonami, bowiem można sądzić, że mechanizm selekcji osób odpowiadających na ankietę był we wszystkich rejonach taki sam, a zatem porównywać będziemy w zasadzie zbiorowości pod względem doboru jednorodnej.

Oba badane zbiory mają podobny układ strukturalny (tab. 1), polegający na dominacji gospodarstw o średnich rozmiarach (5—10 ha) oraz znacznym udziale gospodarstw największych (10 i więcej ha). Stosunkowo najmniej licznie jest reprezentowana grupa gospodarstw najmniejszych (do 5 ha). Znajduje to swój wyraz w przeciętnym obszarze gospodarstwa, który wynosi w grupie gospodarstw rachunkowych 8,5 ha, a w grupie gospodarstw Zakładu Struktury 7,2 ha. Chociaż pewne ograniczenie w tym względzie narzuciliśmy a priori, pomijając działki do 1 ha, to jednak wydaje się, że taka struktura obszarowa gospodarstw odpowiadających na ankietę wynika przede wszystkim z faktu, że znacznie częściej odpowiadali na ankietę użytkownicy gospodarstw średnich i większych, a rzadziej — mniejszych. Przyjmując za prawdziwą, bo zgodną z dotychczasową praktyką tego typu badań zasadę, że odpowiadają przede wszystkim zainteresowani i o zdecydowanej postawie w kwestiach o jakie zapytuje ankietą, można wnosić, że w przypadku zamierzeń agrarnych grupę taką stanowią przede wszystkim gospodarstwa średnie i większe, które ze względu na źródło dochodu i zatrudnienia są najsilniej z rolnictwem związane.

Inną charakterystyczną cechą zbiorowości, która odpowiedziała na ankietę, jest duży udział dzierżawców ziemi. Są to w ogromnej większości dzierżawcy ziemi państwowej. W obu badanych zbiorach udział dzierżawców wynosi średnio 30% (ziemia dzierżawiona ok. 10%), a w rejonach północnych sięga nawet 56% ogółu respondentów. W porównaniu z danymi o dzierżawcach ziemi z ankiety 1967 r., których udział wynosił 10%, (nawet gdyby założyć, że w ostatnich latach dzierżawa ziemi rozwinęła się), oznacza to, że wśród odpowiadających na ankietę jest 2—3 razy więcej dzierżawców. Stąd wniosek, że szczególne zainteresowanie ankietą okazali dzierżawcy ziemi. Geneza tego zainteresowania — jak się wydaje — tkwi w tym, że wielu z nich chciałoby kupić

ziemię dotąd dzierżawioną. Sprawie tej poświęciliśmy w ankiecie specjalne pytanie, na które w sposób twierdzący odpowiedziało: w zbiorowości Zakładu Struktury 65%, a w zbiorze gospodarstw rachunkowych 55% ogółu dzierżawców.

Z tych danych można sądzić, że użytkowanie ziemi w formie dzierżawy często jest niedogodne dla producentów i większość z nich pragnęłaby swoją sytuację w tym względzie ustabilizować poprzez nabycie ziemi na trwałe². Dobrze się zatem stało, że tej tendencji wyszło naprzeciw ustawodawstwo rolne przez zapewnienie dzierżawcom prawa pierwokupu (Dz.U. nr 27 z 4.XI.1971 r.).

Zamierzenia agrarne

Wśród zamierzeń respondentów dotyczących obszaru gospodarstw wyodrębniliśmy następujące 4 grupy odpowiedzi: Gospodarz zamierza: obszar gospodarstwa pozostawić bez zmian (symbol NZM), obszar gospodarstwa zwiększyć (symbol ZW), obszar gospodarstwa zmniejszyć (symbol ZM) i pozbyć się ziemi zupełnie, tj. gospodarstwo zlikwidować (symbol ZL).

Obie zbiorowości rozpatrywane w całości wykazują pod względem udziału wymienionych rodzajów odpowiedzi obraz bardzo zbliżony (tab. 2). Przeważająca część — 58% wśród gospodarstw rachunkowych i 56% wśród gospodarstw Zakładu Struktury — nie zamierza dokonywać

Tabela 2

Zamierzenia agrarne respondentów

Wyszczególnienie	Razem	Grupy gospodarstw w ha			Razem	Grupy gospodarstw w ha		
		do 5	5—10	10 i więcej		do 5	5—10	10 i więcej
Gospodarstwa rachunkowe razem ^a								
Gospodarstwa Zakładu razem ^a								
W procentach ogółu gospodarstw								
Gospodarstwa:								
razem	100	100	100	100	100	100	100	100
NZM	57	65	57	63	55	60	55	54
ZW	31	25	32	34	33	30	34	34
ZM	9	6	9	11	8	6	8	9
ZL	3	4	2	2	4	4	3	3
Struktura obszarowa								
Gospodarstwa:								
NZM	524=100	31	38	31	1766=100	44	32	24
ZW	277=100	23	40	37	1018=100	38	35	27
ZM	80=100	20	39	41	236=100	30	30	40
ZL	24=100	46	25	29	113=100	47	29	24

a) Pełne dane rejonowe zamieszczono w Studiach i Materiałach IER, nr 347

² Potwierdzenie tej tezy znajdujemy w sprawozdaniu Banku Rolnego ze sprzedaży gruntów PFZ za 1971 r., w którym czytamy: „Nabywcami gruntów na upelnorolnienie są przeważnie rolnicy, którzy użytkowali te grunty na zasadach dzierżawy i zintegrowali je z własnymi, tworząc pełnosprawne warsztaty rolne”.

żadnych zmian obszaru. W pozostałych odpowiedziach zdecydowanie dominują zamierzenia zwiększenia obszaru gospodarstwa (odpowiednio 31 i 33%). Za zmniejszeniem obszaru opowiedziało się trzy razy mniej rolników (odpowiednio 9 i 8%), a jeszcze mniej za zlikwidowaniem gospodarstwa rolnego drogą pozbycia się całej ziemi (odpowiednio 3 i 4%).

Podobieństwo w propozycjach między poszczególnymi rodzajami odpowiedzi w obu badanych i zupełnie różnych zbiorowościach gospodarstw pozwala sądzić, że takie właśnie czy też zbliżone proporcje występują powszechnie, zarówno w lepszych, jak i w przeciętnych gospodarstwach. Utwierdzają nas w tym poglądzie dodatkowo wyniki badań A. Romanowa³, przeprowadzone na zupełnie innej, celowo dobranej zbiorowości 2000 rolników. W badanej próbie udziały poszczególnych zamierzeń rolników w kwestii obszaru gospodarstwa układały się następująco: bez zmian 61%, zwiększyć — 29%, zmniejszyć — 5%, a zatem były bardzo bliskie wynikom otrzymanym w obu naszych próbach.

Ze zrozumiałych względów najwięcej uwagi przywiązujemy do zamierzeń postulujących zmiany w obszarze. Gospodarzy zamierzających takie zmiany przeprowadzić bez względu na ich kierunek było łącznie 40%. Jest to zatem grupa stosunkowo liczna i na tej podstawie można sądzić, że w najbliższym czasie nastąpi znaczne ożywienie obrotu ziemią w porównaniu z okresem wcześniejszym. W ostatnio badanym 5-leciu (1962—1967) zmiany obszaru w zbiorowości ankietowanej przez Zakład Struktury Wsi objęły łącznie 30% gospodarstw, w latach wolnego obrotu ziemią (1957—1962) — 49%, a w poprzednim 5-leciu (1952—1957) — 28%. Jak z tego wynika, już pierwsze posunięcia nowej polityki rolnej, chociaż w okresie przeprowadzania ankiety (wiosna 1971) tylko częściowo zrealizowane, a częściowo zapowiedziane — pobudziły u rolników chęci dokonania zmian obszarowych, czyli inaczej mówiąc wzmogły tendencje do lepszego z punktu widzenia gospodarza dostosowania ziemi do pozostałych czynników produkcji.

Jeszcze istotniejszą od ogólnej liczebności gospodarstw planujących zmiany jest sprawa kierunku planowanych zmian. Pod tym względem ostatnie badanie daje obraz zupełnie odmienny od tego jaki otrzymaliśmy poprzednio. Odmienność zawiera się we wzajemnych proporcjach planowanych zwiększeń i zmniejszeń obszaru, które obecnie ukształtowały się jak 3 : 1, podczas gdy w ubiegłych pięcioleciach układały się następująco:

zwiększenia zmniejszenia

	% gospodarstw	
1952—1957	12	16
1957—1962	28	20
1962—1967 ⁴	18	13

Trzeba się zatem spodziewać obecnie szczegółowego wzmożenia popytu na ziemię.

³ Postawy rolników wobec zmian w polityce rolnej oraz wybory typów gospodarowania (raport z badań), WSNS przy KC PZPR, Warszawa, 1971.

⁴ Np. w ankiecie Zakładu Struktury w 1967 r. wśród odpowiedzi na pytanie o zamiary (różnego rodzaju) rolników, zwiększenia obszaru wystąpiły w bardzo niewielkiej skali — od 1 do 7% w poszczególnych rejonach.

Jeśli idzie o zmniejszenie obszaru, to fakt, że takich gospodarstw jest teraz mniej niż 10%, a zatem znacznie mniej niż w ubiegłych 5-leciach świadczy o tym, że zmiany w polityce rolnej i tu oddziaływały przyczyniając się — być może — do zaniechania lub odłożenia tego typu decyzji.

Grupa respondentów, którzy swój warsztat rolny zamierzają zlikwidować wynosi 4%. Jest to odsetek bliski udziałowi gospodarstw bez następców⁵, wynikającemu z powszechnej statystyki, a zatem chyba nadspodziewanie wiernie odzwierciedlający stan rzeczywisty. Czy specyfika rejonów oddziałała w jakimś istotnym stopniu na układ odpowiedzi respondentów. Okazuje się, że nie, bowiem zasadnicze proporcje między udziałem czterech rodzajów odpowiedzi są we wszystkich rejonach niemal identyczne.

Grupa gospodarzy nie planujących żadnych zmian w obszarze waha się w zależności od rejonu od 45 do 67% wśród gospodarstw rachunkowych i od 43 do 62% wśród gospodarstw Zakładu Struktury. Spośród 9 rejonów jakie wyodrębniliśmy, w 8 jest to dominująca grupa odpowiedzi, a tylko w woj. olsztyńskim (rejon północno-wschodni) w obu zbiorowościach ustępuje ona nieco grupie zamierzającej zwiększenie obszaru, która jest nieco liczniejsza. Różnica wynosi wśród gospodarstw rachunkowych 4% (NZM-45%, ZW-49%), a wśród gospodarstw Zakładu Struktury 2% (NZM-43%, ZW-45%).

Również i udział odpowiedzi wyrażających zamiar zwiększenia obszaru jest we wszystkich rejonach najliczniejszy wśród ogółu użytkowników planujących zmiany w obszarze, chociaż stosunkowa częstotliwość tych odpowiedzi jest w rejonach więcej zróżnicowana, niż poprzednia grupa odpowiedzi.

W zbiorowości gospodarstw rachunkowych udział planowanych zwiększeń obszaru waha się od 20% w rejonie południowo-wschodnim do 49% w rejonie północno-wschodnim. Analogiczne rozpiętości w zbiorze gospodarstw Zakładu Struktury wynoszą od 20% w rejonie opolskim do 45% w rejonie północno-wschodnim. Zwraca uwagę szczególnie duża częstotliwość tendencji do zwiększenia obszaru występująca w obu zbiorach w woj. olsztyńskim.

Zamiary zmniejszeń obszaru są powszechnie znacznie mniej liczne niż zwiększeń, jednak i tu zróżnicowanie rejonowe jest spore, bowiem wynosi wśród gospodarstw rachunkowych 13 punktów (od 2% w rejonie północno-wschodnim do 15% w rejonie południowo-wschodnim), a wśród gospodarstw Zakładu Struktury 10 punktów (od 4% w rejonie środkowo-wschodnim do 14% w rejonie południowo-zachodnim).

Stosunkowo mniejsze są różnice między rejonami w zakresie zamiarów likwidowania gospodarstwa: w zbiorze gospodarstw rachunkowych rozpiętość wynosi 4 punkty (od 1% w rejonie środkowo-wschodnim do 5% w rejonie północno-zachodnim), a w grupie gospodarstw Zakładu Struktury 8 punktów (od 1% w rejonie północno-zachodnim do 9% w rejonie opolskim).

Jeżeli zatem w zakresie podstawowych proporcji między rodzajami

⁵ Odsetek gospodarstw bez następców (tzn. tych wszystkich, które użytkownicy zamierzają sprzedać lub oddać za rentę), wynosi według wyników spisu Ministerstwa Rolnictwa z 1971 r. 4,7%. A. Szemberg, *Gospodarstwa bez następców. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* nr 3, 1972.

odpowiedzi układy rejonowe są tożsame z układem proporcji w całych zbiorach, to różnice w udziałach planowanych zwiększeń, zmniejszeń obszaru oraz likwidacji gospodarstw sugerują, że w poszczególnych rejonach mogą wystąpić istotne różnice jeśli idzie o rozmiary potencjalnego popytu i podaży ziemi. Szczególnie interesujący nas popyt netto (popyt brutto minus podaż) kształtowałby się zatem następująco:

Popyt netto (brutto minus podaż)
w procentach

	liczby gospodarstw	ziemi
Gospodarstwa rachunkowe		
razem	19	10
Gospodarstwa Zakładu		
Struktury Wsi razem	22	10
Rejony:		
Środkowo-zachodni	25	8
Środkowo-wschodni	31	15
Południowo-wschodni	17	15
Przemysławski	11	11
Opolski	1	—0,3
Południowo-zachodni	9	2
Północno-zachodni	20	11
Północny	36	15
Północno-wschodni	32	10

Zamieszczone zestawienie wskazuje, że jak gdyby wbrew pozornemu odczuciu, największego popytu na ziemię można się spodziewać nie w rejonach małopolskich, ale właśnie w rejonach średniorolnych, a nawet w rejonach, gdzie struktura agrarna jest stosunkowo najlepsza, a zapas wolnej ziemi największy, tzn. na ziemiach zachodnich i północnych.

Z tego wynika, że istnienie gruntów PFZ w określonym rejonie nie przesądza o zaspokojeniu lokalnego popytu na ziemię.

Tezę tę w pełni potwierdzają dane o sprzedaży gruntów PFZ, cytowane ze sprawozdania Banku Rolnego. Między 1970 a 1971 r. sprzedaż gruntów PFZ wzrosła w kraju o 41% (z ca 35 na 50 tys. ha). Decydujący wpływ na średnią krajową miała sprzedaż na ziemiach zachodnich i północnych, gdzie procent wzrostu wyniósł 38 (z ca 22 do 31 tys. ha) oraz w czterech centralnych województwach o wybitnie średniorolnej strukturze (białostockie, bydgoskie, gdańskie i poznańskie), gdzie sprzedaż wzrosła o 59% (z ca 8 do 12 tys. ha).

Mimo tak znacznego ożywienia sprzedaży, popyt na ziemię wykazuje tam w dalszym ciągu tendencję rosnącą. W stosunku do popytu w 1970 r. (= 100 — mierzonego ilością ziemi na jaką złożone zostały wnioski o kupno) w następnym roku popyt wyraził się następującymi wskaźnikami: w województwach zachodnich i północnych 175, w województwach centralnych 180⁶.

⁶ Wskaźniki wzrostu popytu na ziemię w poszczególnych województwach o znaczniejszych zasobach gruntów PFZ (1970 = 100): białostockie 134, bydgoskie 199, gdańskie 123, koszalińskie 189, olsztyńskie 154, opolskie 130, poznańskie 224, szczecińskie 185, wrocławskie 218 i zielonogórskie 171.

Prognozy Banku Rolnego wychodzą z założenia, że ożywienie popytu będzie się w najbliższych latach utrzymywało i przewidują roczną sprzedaż w bieżącej 5-lacie w wysokości 50—60 tys. ha.

Poza zróżnicowaniem rejonowym wyniki badania przedstawiamy również w zróżnicowaniu strukturalnym, według wielkości gospodarstwa (tab. 2). Rozpatrujemy, podobnie jak poprzednio, procent określonych rodzajów odpowiedzi, jakie wpłynęły w stosunku do ogółu odpowiedzi z danej grupy obszarowej.

We wszystkich grupach proporcje poszczególnych rodzajów odpowiedzi układają się — z niewielkimi wyjątkami — tak samo jak w całych zbiorach łącznie, tzn. najliczniejsze (z reguły obejmujące ponad 50% respondentów) są odpowiedzi nie postulujące żadnych zmian, na drugim miejscu pod względem częstotliwości plasują się zamierzenia zwiększenia obszaru gospodarstwa, na trzecim — zamiary zmniejszenia, a na ostatnim — najmniej liczne — zamiary likwidowania gospodarstwa.

Różnice między grupami obszarowymi polegają na tym, że — udział gospodarzy nie planujących żadnych zmian w obszarze maleje w miarę przesuwania się z grupy najmniejszej do średniej i większej; — udział gospodarzy planujących zwiększenie obszaru jest najniższe w grupie do 5 ha, a rośnie w grupie średniorolnej (5—10 ha) i większej;

— zamiary zmniejszenia obszaru są liczniejsze w grupach gospodarstw większych, a zamierzenia, aby gospodarstwo zlikwidować występują z największą częstotliwością w grupie gospodarstw najmniejszych.

Obie badane zbiorowości wykazują bardzo podobny układ podobieństw i różnic strukturalnych.

Próba wyliczenia popytu netto w ramach poszczególnych grup obszarowych potwierdziła, że głównym podmiotem przewidywanego popytu, szczególnie w rachunku ziemi, będzie gospodarstwo średniorolne i większe. Jeśli chodzi o odsetek gospodarstw zmierzających do upełnorolnienia, to w niektórych terenach (rejon środkowo-wschodni, południowo-wschodni i północny) należy się liczyć ze znacznym udziałem gospodarstw małorolnych (poniżej 5 ha).

Zamiary zwiększenia obszaru (symbol ZW)

Charakteryzując strukturę obszarową tej zbiorowości trzeba podkreślić znikomy (6 i 8%) udział osób użytkujących gospodarstwa o obszarze poniżej 2 ha. Można zatem przyjąć, że jest to grupa zdradzająca najmniej zainteresowanie w kwestii zwiększenia obszaru i jej rola w popycie na ziemię będzie znikoma. Najliczniej w rozpatrywanej grupie reprezentowane są gospodarstwa powyżej 5 ha (61 i 77%).

Inną charakterystyczną cechą gospodarstw ZW jest ich rolniczy charakter. Świadczy o tym pośrednio już sama struktura obszarowa, a bezpośrednio — ich charakter społeczno-zawodowy, odtworzony — dla gospodarstw Zakładu Struktury — sprzed 4 lat, tj. z ankiety 1967 r. Na podstawie tego źródła ustaliliśmy, że rodzin wyłącznie lub głównie żyjących z rolnictwa jest w tej grupie 86,3%.

Jak z tego wynika, na zwiększenie obszaru nastawiają się prawie wy-

łącznie osoby najsilniej z rolnictwem związane, posiadające już pewną (zapewne niedostateczną) ilość ziemi, dążąc w ten sposób do upełnolenia.

Obszar zamierzonego zwiększenia w stosunku do całego aktualnie użytkowanego obszaru wynosi w grupie gospodarstw rachunkowych 52, a w grupie gospodarstw Zakładu Struktury 54⁰/. Zatem średnio rolnicy chcieliby powiększyć swoje gospodarstwa o połowę obszaru aktualnie użytkowanego. W rejonach różnice układają się następująco: w środkowo- i południowo-wschodniej Polsce zamiary zwiększenia obejmują nieco większy odsetek ziemi aktualnie użytkowanej (77—78⁰/), a w pozostałych terenach nieco mniejszy: od 43 do 55⁰/.

Przeciętnie na jedno gospodarstwo obszar planowanego zwiększenia wynosi 3,9 ha w zbiorowości Zakładu Struktury i 4,5 ha wśród gospodarstw rachunkowych. Zróżnicowanie rejonowe zamierzonego obszaru zwiększenia jest dość znaczne i wynosi od 2,7 ha w rejonach małorolnych do 5,5 ha w rejonach średniorolnych i posiadających największe zapasy gruntów PFZ.

Bardzo charakterystyczne są różnice w rozmiarach średniego popytu na ziemię w poszczególnych grupach obszarowych. Sprowadzają się one do tego, że gospodarstwa z mniejszych grup obszarowych deklarują mniejszy obszar zwiększenia, a gospodarstwa większe — większy. Wśród gospodarstw rachunkowych rozpiętości te sięgają 6,5 ha (od 2,5 do 9,0 ha), a w gospodarstwach Zakładu Struktury 11,6 ha (od 2,6 do 14,2 ha). Jest to zjawisko powszechne, występujące we wszystkich rejonach, a zatem niezależnie od istniejącej struktury, różnice sprowadzają się tylko do różnych skal rozpiętości, które są mniejsze w rejonach małorolnych, a większe w średniorolnych. Można stąd wnosić, że gospodarstwo małorolne najczęściej zdąży do osiągnięcia pod względem obszarowym statusu gospodarza średniorolnego, a ci z kolei najczęściej zmierzają do rozmiarów gospodarstwa dużego.

Połączenie planowanego zwiększenia z obszarem pierwotnym pozwoliło dojść do przeciętnego obszaru docelowego (zamierzonego). Wielkość ta w skali całego badanego zbioru wynosi: w gospodarstwach Zakładu Struktury 11,1 ha i w gospodarstwach rachunkowych 13,1 ha, a rejonowo waha się od 6—7 ha w rejonach małorolnych do 12—17 ha w pozostałych⁷. Te wielkości można by uznać za bliskie optymalnemu obszarowi, do którego dąży rolnik. Ponieważ jednak są to średnie, a zatem stanowią wypadkową zarówno dążeń do optimum, jak i zamiarów zakrojonych na mniejszą skalę, posłużymy się jeszcze innymi danymi.

Zdając sobie sprawę z tego, że najwłaściwszy z punktu widzenia gospodarza, a zatem optymalny obszar będzie się różnił z wielu względów zarówno w rejonach (tradycje istniejącej struktury, obiektywnie uwarunkowana struktura produkcji, rola rynku pracy i inne), jak i w tym samym rejonie w gospodarstwach znajdujących się w różnej sytuacji pod względem jakości ziemi, zasobności w siłę roboczą, środki pro-

⁷ Koresponduje to z danymi zawartymi w sprawozdaniach Banku Rolnego za 1970 i 1971 r., z których wynika, że poprzez kupno ziemi na upełnolenie rolnicy zmierzają do osiągnięcia gospodarstwa o rozmiarach 10—12—15 ha w rejonach średniorolnych i 7—9 ha na pozostałych terenach. Przeciętny obszar samodzielnego gospodarstwa sprzedanego wahał się odpowiednio 10—12 i 6—7 ha.

dukcji itp. chcielibyśmy jednak w analizowanym materiale doszukać się jakichś pod tym względem prawidłowości, które wskazywałyby, jakie grupy w poszczególnych rejonach najczęściej są preferowane w zamiarach rolników, a zatem, jakie grupy obszarowe w warunkach polskiego rolnictwa są najpowszechniej przez producentów uznawane za najwłaściwsze. Dochodzimy do tych danych poprzez porównanie aktualnej i zamierzonej struktury obszarowej i rozmiarów zmian jakim ulegają poszczególne grupy.

Podobieństwo zmian strukturalnych w badanych obu próbach jest bardzo duże. Największe zmiany zaszłyby w grupach biegunowych: liczba gospodarstw w grupie 15—20 ha wzrosłaby 3—4-krotnie, a w grupie ponad 20 ha (w obu zbiorach) nawet 11—12-krotnie. W wyniku tego łączny udział obu grup wzrósłby z 6 do 27% w zbiorowości gospodarstw Zakładu Struktury i do 38% w grupie gospodarstw rachunkowych.

Na drugim biegunie sytuacja ukształtowałaby się zupełnie odmiennie, w grupie do 2 ha pozostałoby w stosunku do stanu aktualnego ok. 10% gospodarstw, w grupie 2—5 ha — 30%, a udziały obu tych grup skurczyłyby się z 39 do 11% w zbiorowości gospodarstw Zakładu Struktury i z 23 do 7% w zbiorze gospodarstw rachunkowych.

Wskaźniki zmian w grupach 5—15 ha nie są tak zbieżne w obu zbiorowościach jak poprzednie. Wśród gospodarstw rachunkowych nastąpiłby, w wyniku realizacji zamierzonych zmian ubytek w grupach 5—7 i 7—10 ha (o 5 i 10%) i stagnacja w grupie 10—15 ha; natomiast wśród gospodarstw Zakładu Struktury we wszystkich tych przedziałach wystąpiłby przyrost z tym, że w grupach do 10 ha niewielki (2—5%) a w grupie 10—15 ha znaczniejszy (27%). Wynikałoby z tego, że za optymalny rozmiar przeciętnego gospodarstwa można by uznać obszar już ponad 10 ha, natomiast dla gospodarstwa na wyższym poziomie — ponad 15 ha.

Oba zbiory gospodarstw wykazują pod tym względem bardzo podobne różnice rejonowe. W rejonach średniorolnych obraz strukturalny przyszłych zmian jest taki sam jak poprzednio opisywany. W rejonach małorolnych optimum obszarowe gospodarstwa jest wyraźnie mniejsze i nie wykracza poza grupę 5—10 ha. Na biegunie gospodarstw najmniejszych różnice między rejonami małorolnymi a średniorolnymi są niewielkie, w obu grupach rejonów wyraźna jest ucieczka rolników zarówno z grupy do 2 ha, jak i — w nieco mniejszym stopniu — z grupy 2—5 ha.

W poszukiwaniu grup obszarowych najczęściej przez respondentów preferowanych, natrafiliśmy m. in. na grupę reprezentującą w zakresie zwiększenia obszaru tendencje maksymalistyczne. Za takie uznaliśmy zamiary zwiększenia obszaru do ponad 25 ha. Podajemy dane z tego zakresu w formie ciekawostki, bowiem jest to grupa bardzo nieliczna i z racji swoich cech charakterystycznych raczej nietypowa w polskim rolnictwie. W zbiorze Zakładu Struktury było takich gospodarstw 3%, a w grupie gospodarstw rachunkowych 6%. Zatem zwolenników dużego gospodarstwa typu farmerskiego stosunkowo więcej jest w grupie gospodarstw lepszych, a mniej — wśród przeciętnych. Terytorialnie gospodarstwa te pochodzą w większości z dwóch rejonów: środkowo-zachodniego (poznańskie i bydgoskie) oraz z północnego (gdańskie i olsztyńskie). Są to gospodarstwa już obecnie o dużym średnim obszarze (17 ha), średnie

zamierzone zwiększenie wynosi 12—17 ha na 1 gospodarstwo, w rezultacie czego obszar docelowy wynosiłby średnio 30—35 ha.

W obu zbiorach uchwyciliśmy tylko jedną cechę charakterystyczną⁸ dla tej grupy — mianowicie „stosunek do traktora”. Ponad 25% gospodarstw w tej grupie (12 na 47) posiada traktor i prawie tyleż wypowiada się w ankiecie, że pragnęłoby traktor nabyć. Już z tych danych można by sądzić, że zamiary zwiększenia obszaru mają w dużym stopniu pokrycie w obecnie przez gospodarstwo posiadanym lub zamierzonym poziomie mechanizacji. Na marginesie warto podać, że w całej grupie zamierzającej zwiększenie obszaru, zainteresowanie kupnem traktora wynosiło 8% gospodarzy.

Ogromna większość respondentów grupy ZW chciałaby zwiększyć obszar drogą nabycia ziemi od Państwa: wśród rachunkowiczów 76% gospodarstw i 81% całego zamierzonego zwiększenia, a w zbiorowości Zakładu Struktury odpowiednio 71 i 75%. Tylko w małopolskich terenach południowej i południowo-wschodniej Polski zamiary zwiększenia obszaru w większym stopniu (ca 50% w obu zbiorach) wiążą się z nabyciem ziemi prywatnej, co zapewne wynika z faktu, że brak tam gruntów PFZ. Można sądzić, że z tym samym faktem wiąże się i kolejna odpowiedź na pytanie ankiety, dotyczące realności zamiaru zwiększenia obszaru. Średnio, jako nierealny, uznało zamiar zwiększenia obszaru 11% gospodarstw w zbiorowości Zakładu Struktury i 17% gospodarstw rachunkowych, ale w rejonach małopolskich odsetki te sięgają 19—27%. Na pytanie „dlaczego”, najczęściej podawaną przyczyną był „brak ziemi do kupna”: 51 i 57% (średnio w zbiorowościach), „brak środków”: 21 i 12%, „odmowa sprzedaży” ze strony dysponentów gruntami PFZ⁹ 19 i 23%, „za wysokie obciążenia”: 8 i 6% oraz „nieuporządkowany stan prawny gruntów”: 2 i 2%.

Poza pytaniem o źródło ziemi (państwowa czy prywatna) w ankiecie zadano również pytanie o formę nabycia ziemi. W odniesieniu do ziemi państwowej zamiary zakupu okazały się zdecydowanie przeważające (79 i 80%). Chodzi zatem nie o czasowe, ale trwałe powiększenie obszaru gospodarstwa. Podobnie i wśród tych, dla których źródłem zwiększenia gospodarstwa będzie ziemia prywatna, zdecydowanie większe powodzenie mają formy trwałego zwiększenia obszaru w formie kupna lub spadku (89 i 90%).

Zaledwie 2 lata temu, w oparciu o materiały ankiety z 1967 r.

⁸ Próba uchwycenia innych cech charakteryzujących tę grupę gospodarstw (na podstawie ankiety z 1967 r.) wykazała, że wówczas były to gospodarstwa silnie ekonomiczne, dobrze umaszynowane, wysoko intensywne i towarowe. Kierowali nimi rolnicy lepiej od przeciętnych wykształceni. Dużo było wśród nich gospodarzy młodych. Większość donajmowała siłę roboczą, ale raczej w przeciętnych rozmiarach. Tylko w 13% gospodarstw roczna liczba dni donajmu wynosiła 200—700. Zasoby własnej siły roboczej niewielkie (poniżej 50 dni na 1 ha). Można zatem żywić obawy, że wzrost obszaru w tej grupie musiałby spowodować większy donajem siły roboczej.

⁹ Szczególnie często wystąpiła taka motywacja w województwach zachodnich i północnych. Można przypuszczać, że wiąże się to z dawniej stosowaną praktyką i że obecnie bezzasadne odmowy sprzedaży gruntów PFZ indywidualnym rolnikom, będą należały do rzadkości.

K. Olesiak¹⁰ stwierdził, że praktyka jest zupełnie różna — najpowszechniejszą formą zwiększenia obszaru okazała się bowiem dzierżawa. Nie dopatrywałabym się w tych faktach jakiejś zmiany orientacji producenta rolnego. Raczej trzeba przyjąć, że istniejąca od niedawna polityka rolna skłaniała do preferowania tymczasowych (a również nieformalnych) form użytkowania tych gruntów, które powiększały dotychczasowy obszar gospodarstwa. O tym, że tak właśnie było przekonują nas wypowiedzi dzierżawców ziemi.

Jeżeli w całej badanej próbie niewiele ponad połowa dzierżawców wyraziła chęć zakupu ziemi dzierżawionej, to w grupie ZW ten odsetek wynosi 78% wśród gospodarstw rachunkowych i 84% wśród gospodarstw Zakładu Struktury. Zatem tendencje do zakupu ziemi dotychczas dzierżawionej szczególnie silnie zarysowały się wśród tych, którzy chcą zwiększyć obszar. Dla jasności dodajmy, że jeśli znaleźli się oni w grupie ZW, to oznacza, że ich plany na przyszłość nie ograniczają się tylko do zakupu ziemi, którą już użytkują, ale zamierzają kupić jej więcej. Z tego należałoby wyciągnąć nieco ogólniejszy wniosek o istnieniu szans na wchłonięcie pewnej ilości gruntów PFZ przez gospodarkę indywidualną ponad to, co obecnie użytkuje ona w formie dzierżawy.

Zamiary zmniejszenia obszaru (ZM)

Respondenci, którzy zamierzają zmniejszyć obszar gospodarstwa stanowią — jak to już na wstępie wspomniano — zbiorowość 3-krotnie mniej liczną niż poprzednia. Użytkują oni raczej większe gospodarstwa (przeciętne gospodarstwo ze zbiorowości Zakładu Struktury posiada 8,0 ha, a ze zbioru gospodarstw rachunkowych 9,4 ha). Z ich struktury obszarowej wynika jednak, że dość licznie jest również reprezentowana grupa 2—5 ha (29%). Nasilone tendencje do zmniejszeń obszaru w tej grupie potwierdzają już wielokrotnie poczynione obserwacje o dokonywanej się w jej ramach selekcji gospodarstw. Jedną stroną tej selekcji, tzn. przechodzenie od małego gospodarstwa do statusu działki — wyrażają właśnie zmniejszenia obszaru. Specyfika tej grupy obszarowej polega ponadto na tym, że koncentrują się w niej tendencje dwojakiego rodzaju: jedne gospodarstwa z niej ubywają, inne napływają. Te ostatnie pochodzą rzecz prosta z grup większych. Z tego właśnie względu ta grupa oraz sąsiednia (5—7 ha) są wprawdzie najbardziej stabilne w udziałach, ale wewnątrz nich dokonuje się (sądząc z zamierzeń rolników) nieustanny ruch, a zatem są wewnętrznie szczególnie mobilne. Można by stąd wnioskować, że to co dla jednych użytkowników jest sytuacją niedogodną (użytkowanie gospodarstwa od 2—5 czy od 5—7 ha) to dla innych (większych) stanowi wyjście z innej niedogodnej sytuacji.

Gdyby realizacja zamierzonych zmniejszeń obszaru doszła do skutku, to struktura obszarowa tej grupy uległaby następującym zmianom: bardzo silnie wzrosłaby grupa do 2 ha (6—9-krotnie) i zdecydowanie zmniejszyłaby się liczebność gospodarstw począwszy od 7 ha: w grupie 7—10 ha

¹⁰ K. Olesiak: Obrót ziemią w latach 1962—1967 w świetle badań ankietowych IER, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej nr 3, 1970.

o 50%, 10—15 ha — o 70% i w grupie 15 ha i więcej — o ponad 80%. Odpowiednio zmieniłyby się udziały tych grup. Pozostałe dwie grupy uległyby minimalnym zmianom (w granicach 20%).

Z grubsza zatem można by wyodrębnić dwa rodzaje zmniejszeń obszaru: 1 — przesunięcia z grupy gospodarstw małych do kategorii działek i 2 — przesunięcia z grupy gospodarstw średnich i większych do grupy gospodarstw małych. Pierwszy rodzaj wiąże się w dużym stopniu z dwuzawodowością, ale również ze starzeniem się użytkowników, drugi — w większym stopniu z procesem starzenia się. Grupa pierwsza w rezultacie praktycznie wypada w ogóle z rolnictwa, grupa druga — pozostaje w rolnictwie ograniczając na ogół produkcję, wkład pracy itp. Rozumowanie takie potwierdzają dwa fakty: duża liczba gospodarstw dwuzawodowych w grupach 2—7 ha (ponad 60%) oraz dane o czynniku ludzkim w całej grupie ZW.

Wśród przyczyn zmniejszenia obszaru, jakie podają respondenci, na czoło wysuwa się szeroko rozumiana sprawa braku siły roboczej (choroba, starość, brak następców itp.). Te sprawy stanowią ponad $\frac{2}{3}$ wszystkich wymienionych w ankiecie motywów. Znajduje to swoje odbicie w rzeczywistości, bowiem 85% respondentów grupy ZM to ludzie powyżej 50 lat, posiadający na ogół mało liczne rodziny (ponad połowa to rodziny 2—3 osobowe). Sądząc z wieku gospodarza zdolność do pracy w tych rodzinach jest niewielka, np. 36% stanowią rodziny 2-osobowe, a zatem w ogóle, lub prawie w ogóle nie ma w nich osób w wieku produkcyjnym. Nieco dziwnym wydaje się fakt, że w grupie o tak małych zasobach siły roboczej i tak wiejskiej jej strukturze jest duża ilość gospodarstw dwuzawodowych. Na zrozumienie tego faktu naprowadzają nas wypowiedzi ankietowanych gospodarzy: okazuje się, że osoby starsze kontynuują (a nawet podejmują) pracę zarobkową przede wszystkim po to, aby sobie zapewnić świadczenia emerytalne. Odbyna się to nierzadko za cenę zmniejszenia obszaru gospodarstwa rolnego.

Zamiary zmniejszenia obszaru są, jeśli rozpatrywać rzecz od strony relatywnej ilości ziemi, dość poważne, bowiem średnie, zarówno w jednej, jak i w drugiej zbiorowości obejmują 41—48% całego aktualnie użytkowanego obszaru, w wyniku czego zamierzony średni rozmiar gospodarstwa wyniosłby w zbiorowości Zakładu Struktury 4,2, a w zbiorowości gospodarstw rachunkowych 5,6 ha. Są to zatem zamiary dosyć radykalne.

W całym obszarze zamierzonego zmniejszenia największy udział mają gospodarstwa 7—15 ha (ponad 60%), co wskazuje, że tendencje w tych grupach będą decydować o rozmiarach całej podaży ziemi.

Sposób, w jaki rolnicy chcieliby zrealizować swoje zamiary jest treścią następnych pytań w ankiecie. W obu zbiorowościach gros gospodarzy przewiduje, że uda im się zbyć lub przekazać ziemię o jaką chcieliby zmniejszyć gospodarstwo, w ramach indywidualnego rolnictwa. Takich respondentów jest 73% w zbiorze Zakładu Struktury i 89% w zbiorze gospodarstw rachunkowych. Różnice terytorialne zaznaczają się jedynie w rejonach południowo- i północno-zachodnim, gdzie tylko połowa respondentów widzi możliwości zbycia ziemi w ramach gospodarstw indywidualnych we wsi.

Wśród planowanych sposobów zmniejszenia najliczniejsze są plany

sprzedaży (30—39% gospodarstw i 26—38% ziemi); następne pod względem częstotliwości występowania są kolejno zamiary przekazania ziemi rodzinie, zwroty dzierżaw i oddzierżawy.

Przytoczone dane wskazywałyby, że rozeznanie gospodarzy zainteresowanych zbyciem ziemi koresponduje z wynikami ankiety w zakresie ożywienia popytu na ziemię oraz, że zamiary zmniejszenia obszaru (podobnie jak zwiększenia) mają na ogół charakter trwały (nie koniunkturalny).

Zamiary zlikwidowania gospodarstwa rolnego (ZL)

Okolo 4% wszystkich respondentów zamierza zlikwidować swoje gospodarstwa rolne¹¹. Szczególne cechy tej grupy świadczą o podobieństwie z grupą poprzednią.

Ich średni obszar jest nieco mniejszy (6,7 i 7,1 ha), ale istnieje między nimi duże podobieństwo strukturalne. Świadczy o tym znaczny (30%) udział grupy 2—5 ha. Mniej jest natomiast w tej grupie gospodarstw większych.

Jeszcze silniejsze podobieństwo między grupą ZM a ZL stwierdzamy w zakresie struktury rodziny: ponad 60% są to rodziny 2-osobowe, a w 80% rodzin gospodarz ma więcej niż 50 lat. Zatem na likwidację gospodarstw decydują się przede wszystkim rodziny niekompletne i w starszym wieku.

W grupie tej jeszcze znacznie silniej niż w grupie ZM wysunął się na czoło motywacji uzasadniającej likwidację gospodarstwa kompleks spraw związanych z wiekiem, chorobą, ograniczoną zdolnością do pracy, niepokojem o materialne zabezpieczenie starości, brakiem siły roboczej, brakiem następców, trudnościami w donajmniej siły roboczej itp. Ta grupa motywów stanowiła od 78 do 89% w badanych zbiorach. Można przypuszczać, że poprzez likwidację gospodarstwa rolnego osoby starsze chcą się „urządzić” na starość, przy czym wiele z nich liczy w tym zakresie na pomoc państwa. Tak bowiem należałoby rozumieć zamierzenia respondentów, z których blisko połowa chciałaby zdać ziemię na skarb państwa, a niektórzy z nich wprost oświadczają, że chodzi im o rentę lub choćby miejsce w domu rencisty. Pewna część (odpowiednio 28 i 8%) zamierza ziemię przekazać rodzinie, zapewne na warunkach spłat lub alimentów. Pokazną grupę stanowią również ci, którzy zamierzają ziemię sprzedać lub wydzierżawić (odpowiednio 17 i 22%).

Stosunkowo znaczny w grupie ZL jest udział gospodarstw dwuza-wodowych (25% w zbiorowości gospodarstw rachunkowych i 50% w zbiorze Zakładu Struktury). Z faktu tego można wyprowadzić następujące wnioski: po pierwsze — wśród przeważających w tej grupie użytkowników w starszym wieku jest zatem część takich, którzy będą zabezpieczeni na starość z tytułu pracy w uspołecznionych przedsiębiorstwach, a tylko pozostała część liczy na renty za ziemię przekazaną

¹¹ Warto zauważyć, że w pytaniach ankiety likwidacja gospodarstwa nie była wymieniona *expressis verbis* jako jedna z ewentualności. Za zamiary zlikwidowania gospodarstwa uznaliśmy te przypadki, kiedy użytkownicy podali, że chcieliby się pozbyć całej ziemi.

państwu; po drugie — 20% w badanej grupie stanowią użytkownicy młodszy wiekiem i ci zapewne likwidując gospodarstwo nie kończą w ten sposób w ogóle swojej pracy zawodowej, ale po prostu migrują z rolnictwa do innych działów gospodarki narodowej, kończąc tym samym ze statusem „dwuzawodowca”. Ta ostatnia grupa wśród planujących likwidację gospodarstwa rolnego jest w naszej zbiorowości stosunkowo skromnie reprezentowana, co wynika z zastosowanego ograniczenia obszaru.

Na zakończenie poruszymy w sposób ogólny problem wypadania ziemi z chłopskiego użytkowania w kontekście opracowanej w IER prognozy.

Z całej dotychczasowej analizy wynika jasno, że wprowadzenie zmniejszenia obszaru i likwidowanie gospodarstw nie będą wśród rolników w najbliższym okresie tendencją nr 1, ustępując zdecydowanie powszechniejszej i o większym ciężarze gatunkowym tendencji do zwiększeń i jak to wykazaliśmy we wstępnej części opracowania popyt na ziemię będzie kierunkiem decydującym, jednakże ze względu na duże zróżnicowanie terenowe zarówno popytu i podaży, jak i zasobów gruntów PFZ, nie można wykluczyć takiej sytuacji, że w jednych terenach będzie ziemia wypadać i nie znajdzie użytkownika, a w innych popyt nie będzie mógł być zaspokojony. Będzie się to też silnie wiązało z jakością ziemi „dyspozycyjnej”. Konieczność wzięcia pod uwagę m. in. właśnie takich sytuacji sprawiła, że w prognozie przemian struktury agrarnej indywidualnego rolnictwa na lata 1971—1975 przewidzieliśmy wypadnięcie ok. 3% (500 tys. ha) ziemi z chłopskiego użytkowania. Wprawdzie nasz sondaż ankietowy nie ma waloru reprezentatywności, ale gdyby, ograniczając się tylko do zbiorowości Zakładu Struktury, uznać wyniki ankiety jako plany rolników na obecną pięcioletkę (zakładając, że wszyscy, którzy na ankietę nie odpowiedzieli żadnych zmian w tym czasie nie podejmują) i przyjąć je do bardzo ogólnego rachunku, to otrzymalibyśmy następujący wynik:

ogólny obszar pierwotny badanej próby	22,5 tys. ha
ogólny obszar zamierzonego zwiększenia	4,0 tys. ha
łącznie cały obszar zamierzony	26,5 tys. ha
ubytek wskutek zmniejszeń i likwidacji	1,7 tys. ha
obszar ogólny po uwzględnieniu popytu i podaży	24,8 tys. ha
z tego: zostanie przekazane państwu	0,68 tys. ha
co stanowi 2,7%.	

Punktem wyjścia do wspomnianej prognozy były tendencje w dziesięcioleciu 1960—1970, przy czym dla celów ekstrapolacji zostały one nieco skorygowane pod kątem przewidywanych skutków nowej polityki rolnej w zakresie przemian struktury agrarnej. Z wykonanego rachunku okazało się, że wyniki naszego badania choć przeprowadzonego na nie-reprezentatywnej próbie bardzo wyraźnie korespondują z prognozą, przynajmniej w zakresie stosunkowego rozmiaru ziemi, jaka przypuszczalnie wypadnie w najbliższych latach z indywidualnej gospodarki.

АННА ШЕМБЕРГ
Институт экономики сельского хозяйства
Варшава

СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЗЕМЛИ НА ОСНОВЕ АНКЕТЫ ИНСТИТУТА ЭКОНОМИКИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА (ИЭСХ)

Резюме

Статья основывается на итогах анкеты, высланной по почте в 1971 г. Анкета касалась намерений и планов крестьян в области изменений площади хозяйств (увеличение, уменьшение) в связи с изменением политики по отношению к деревне. Анкета была выслана в 10775 сельских хозяйств в 119 деревнях страны (эти деревни постоянно обследуются Отделом по структуре деревни), а также в 1485 хозяйств, ведущих учет приходов и расходов для ИЭСХ. От первой группы хозяйств мы получили 29%, а от второй группы 61% ответов. Итоги обследований этих двух групп хозяйств очень сходны. В среднем около 60% крестьян не намерены изменять своей площади, 1/3 намерены увеличить площадь, 9% — уменьшить и 4% — оставить свою землю, т.е. ликвидировать хозяйство.

Наибольший спрос на землю следует ожидать в средних хозяйствах в центральных, западных и северных районах Польши. Структурно главным претендентом на землю будет хозяйство от 5 до 10 га. Чаще всего крестьяне предпочитают хозяйство с площадью 10—15 и 15—20 га. Большинство крестьян хотело бы купить государственную землю. Особенно активными покупателями являются прежние ей арендаторы. Крестьяне, которые заявили о уменьшении своей площади или ликвидации всей земли имеют общие признаки. В большинстве случаев это — крестьяне в пожилом возрасте и малосемейные. Часть из них рассчитывают на помощь от государства в области пенсионного обеспечения.

ANNA SZEMBERG
Institute of Agricultural Economics
Warszawa

LAND DEMAND AND SUPPLY IN THE LIGHT OF INQUIRY OF THE INSTITUTE OF AGRICULTURAL ECONOMICS

Summary

The work is based on results of inquiry carried out by the Institute of Agricultural Economics in 1971, requesting farmers' intentions concerning changes of farm land area, its decrease or increase in the situation of the changed rural policy.

Inquiry covered 10.755 farms in 119 villages (subject to permanent study of the Division of Farm Structure of the above Institute), as well as 1.485 farms carrying bookkeeping for the study purposes of the same Institute. Replies were obtained from 29% of the first group and from 61% of the second one. Results obtained from both groups proved to be most similar. On the average, about 60% of farmers do not intend any changes of the land area, increase of the land area is intended by $\frac{1}{3}$ of the farmers, 9% intend to decrease and 4% — to dispose the land, i.e. liquidate the farm.

The highest demand for land is expected in the Central, West and North part of the country. Referring the land structure, the strongest want for land represents the group of farms of 5—10 hectares of agricultural area. The farms of 10—15 and 15—20 hectares of land area belong to the most desirable farming units. Numerous farmers would willingly acquire the land from the state sources. In this respect special activity develop actual tenants.

Numerous common features represent the groups of farms which declared land decrease and those intending farm liquidation. In majority of cases both groups are represented by the aged farmers with the small families. A part of them expects the state support in the form of age pension.

WŁADYSŁAW WĘGOREK
Instytut Ochrony Roślin
Poznań

2
13a

OCENA OCHRONY ROŚLIN W POLSCE I PODSTAWOWE TENDENCJE JEJ ROZWOJU

Stały wzrost znaczenia ochrony roślin, obserwowany szczególnie w ostatnich dziesięcioleciach, jest przede wszystkim wynikiem sytuacji żywnościowej świata. Ilość mieszkańców globu ziemskiego wzrasta bardzo szybko i już dziś mówi się ogólnie o tzw. „wybuchu demograficznym”, który do roku 2000 doprowadzi przypuszczalnie do podwojenia ilości ludzi. Ludność świata osiągnie wtedy liczbę ponad 6 miliardów. Już dziś w wielu rejonach odczuwa się dotkliwy brak żywności i sytuacja pogarsza się. Podnoszenie więc produkcji rolnej staje się naczelnym zadaniem gospodarczym, a dla ochrony roślin wynikają stąd bardzo wysokie i odpowiedzialne zadania. Nie wystarcza bowiem zwiększanie powierzchni upraw, udoskonalanie agrotechniki i nawożenia — trzeba zabezpieczać rośliny uprawne w czasie wegetacji i po zbiorze przed dużą armią wrogów. Przybliżone obliczenia fachowców podają, że kosztem roślin uprawnych żyje około 3000 gospodarczo ważnych grzybów chorobotwórczych, około 250 bakterii, 300 gatunków wirusów i około 7500 gatunków owadów szkodliwych.

Szkodniki zwierzęce niszczą roczne plony ważniejszych upraw na sumę blisko 30 miliardów dolarów, mikroorganizmy niemal 25 miliardów dolarów i chwasty 20 miliardów dolarów. Przyjmując, że globalna wartość potencjalnego zbioru ważniejszych upraw wynosi na świecie około 215 miliardów dolarów, pastwą szkodników, chorób i chwastów pada plon o wartości niemal 75 miliardów dolarów, czyli 35%. Najważniejsze procentowo straty ponosi ludzkość w plonach ryżu (ponad 46% wartości plonu) oraz buraka cukrowego i trzciny cukrowej (45% wartości plonu). Są to więc olbrzymie sumy.

Na tle tych ogólnoswiatowych zestawień warto zastanowić się jak wygląda sytuacja u nas. Zacząć trzeba od tego, że kraj nasz nie należy do państw o bogatych rezerwach rolniczych. Przeciwnie — brak nam większych rezerw na ewentualne powiększanie powierzchni ornej, a posiadane arealy ulegają raczej kurczeniu się skutkiem zalesiania najsłabszych, deficytowych gleb i zajmowania terenów uprawnych pod rozbudowę miast, wsi i przemysłu.

Co roku tracimy z uprawy znaczne tereny i w związku z tym powierzchnia przypadająca na głowę mieszkańca jest coraz mniejsza. Ten ubytek powiększa się jeszcze skutkiem przyrostu liczby mieszkańców.

Obecnie przypada na jednego Polaka około 0,4 ha ziemi ornej, ale zaznacza się stała tendencja do zmniejszania tej powierzchni. Konsekwencją tego stanu rzeczy jest maksymalizowanie plonów drogą poprawy agrotechniki, nawożenia, doboru nasion, rejonizacji i rzecz prosta ochrony roślin.

Straty powodowane u nas przez choroby, szkodniki i chwasty nie sięgają tak wysokiego poziomu, jak to podano wyżej, ale są i tak znaczne. Szczególnie duże rezerwy kryją się w ochronie ziemniaków, gdzie choroby wirusowe i grzybowe oraz stonka ziemniaczana obniżają nam czasem plony o około 25—30%. W zbożach tracimy na skutek chorób takich, jak rdze, głównie, podsuszki i pleśń śniegowa średnio około 12% plonu. Co może spowodować jedna tylko choroba, mianowicie pleśń śniegowa, widzieliśmy wiosną 1970 roku, kiedy to na skutek obfitych opadów zimowych i przewlekłej wiosny trzeba było w niektórych rejonach przerywać tysiące hektarów ozimin porażonych i zniszczonych przez tę chorobę. W uprawach rzepaku ozimego, mimo znacznych postępów w uprawie, ulega corocznie zniszczeniu przez szkodniki takie, jak chowacze i słodyszek rzepakowiec około 10—12% plonu. W przypadku buraka cukrowego, którego ochrona jest stosunkowo dobrze opracowana i prowadzona, istnieją nadal zagrożenia przede wszystkim ze strony mszyc i chorób wirusowych. Przeciętne straty w plonie tej rośliny oblicza się na 8%, ale w lata sprzyjające pojawom masowym mszyc straty wzrastają do 20%.

Produkcja owoców w Polsce jest w dużym stopniu uzależniona od ochrony roślin i w razie zaniedbania, szkodniki oraz choroby sadów powodują straty dochodzące do 80%. Głównymi czynnikami destrukcyjnymi są tu zwójkówki, mszyce, przedziorki i parch jabłoniowy.

Różne uprawy warzywne są też silnie atakowane przez szkodniki i patogeny. Stałym zagrożeniem roślin kapustnych są: śmietka kapuściana, bielinki i mszyce, na cebuli — mączniak rzekomy cebuli i śmietka cebulówka. Dla pomidorów największym zagrożeniem są grzybowe choroby i wirusy. Łącznie straty w uprawach ważniejszych roślin warzywnych ocenia się u nas na ok. 15%.

Ogólnie można przyjąć, że straty w produkcji roślin uprawnych w Polsce powodowane co roku przez choroby, szkodniki i chwasty wynoszą około 15% produkcji. Przyjmując, że wartość globalna produkcji rolnej w 1969 roku wynosiła 127 miliardów złotych (Rocznik Statystyczny 1970) można ocenić te straty na około 12 miliardów złotych rocznie.

Na tle więc sytuacji światowej można powiedzieć, że w Polsce mamy na ogół mniejsze straty w rolnictwie, ale biorąc pod uwagę ubytek ziem ornych i stały przyrost ludności perspektywy nie są korzystne. Stąd jedynym słusznym wnioskiem jest dokładanie wszelkich starań, by gdziekolwiek istniejące rezerwy produkcji rolnej uruchamiać. Poważne rezerwy tkwią, jak widać, w ochronie roślin.

Rozwój nauk biologicznych i niektórych technicznych (szczególnie chemii) daje dziś dużo możliwości skutecznego zwalczania patogenów, szkodników i chwastów atakujących uprawy rolne. Na czoło stosowanych obecnie metod ochrony roślin wysunęła się zdecydowanie chemia. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest cały szereg zalet tej metody.

Przed wszystkim pestycydy dają możliwość szybkiej interwencji czło-

wieka nawet w momencie bezpośredniego zagrożenia upraw ze strony czynników szkodliwych. Szczególnie ostro występuje to przy masowym pojawie szkodników. W takim wypadku dobrze wykonany zabieg może uratować plon nawet już w okresie żerowania dużej liczby szkodników na polu. Dobre środki chemiczne mogą nawet działać profilaktycznie, zabezpieczając uprawy przed pojawem szczególnie chorób roślin. Środki chemiczne, będąc radykalną bronią człowieka w walce ze szkodnikami zlikwidowały w dużym stopniu zagrożenie ze strony gatunków, które tradycyjnie powodowały klęski głodu w niektórych rejonach świata. Mam na myśli przede wszystkim szarańcze.

Dalszą cechą dodatnią stosowania pestycydów jest fakt, że dopiero ich użycie pozwala na pełną wydajność nakładów czynionych w rolnictwie. Melioracje, nawożenie mineralne, wysoka agrotechnika przy stosowaniu nowoczesnych maszyn nie dadzą pełnej gwarancji podniesienia plonów jeśli nie będzie się stosowało prawidłowej ochrony roślin. Ekonomiczne wskaźniki stosowania pestycydów są bardzo wysokie. Podnoszą one zarówno ilość, jak i jakość plonów. Szczególnie wysoka jakość plonów jest uzależniona od dobrych preparatów chemicznych i najczęściej nie daje się osiągnąć wysokiej jakości — np. owoców — bez zastosowania pestycydów. Podnosząc ilość i jakość plonów upraszczają też pestycydy w wielu wypadkach agrotechniczne zabiegi. Mam na myśli przede wszystkim stosowanie herbicydów, które umożliwiają walkę z chwastami bez stosowania wielu ręcznych czy mechanicznych zabiegów. Zmniejszają więc herbicydy ilość robocizny potrzebnej do utrzymania pól w stanie czystym. Wiele zabiegów chemicznych wykazuje rentowność wyrażającą się uzyskaniem kilkunastu złotych za jeden złoty wydany na chemiczną walkę ze szkodnikami, patogenami czy chwastami.

W świetle przytoczonych zalet pestycydów nie można się dziwić obecnemu rozwojowi chemii fitofarmaceutycznej. Chemia dostarcza rolnictwu coraz nowych, skuteczniejszych i doskonalszych związków chemicznych. Ich stosowanie również się udoskonala. Obok tradycyjnych form stosowania pestycydów drogą opryskiwania, opylania czy zaprawiania — wprowadzono formy nowe, jak doglebowe stosowanie niektórych środków, zamglawianie czy inkrustację.

Jest bezspornym faktem, że dzięki osiągnięciom chemii opanowano wiele chorób i szkodników roślin, usuwa się chwasty z pól, podnosi plony. Na tym odcinku również i nasze rolnictwo może wykazać się dużymi sukcesami. Ilustruje to kilka liczb pokazujących, jak kształtowały się plony ważniejszych upraw roślinnych w latach poprzednich i w 1971 roku.

Uprawy	1950—1955	1971
zboża	12,7 q/ha	23,7 q/ha
ziemniaki	117 „	150 „
buraki cukrowe	187 „	299 „
strączkowe pastewne	9,2 „	13,2 „
rzepak ozimy	7,1 „	17,5 „
warzywa (ogólny zbiór)	2,0 mln ton	3,5 mln ton

W przytoczonych wielkościach interesuje nas naturalnie udział ochrony roślin. Trzeba od razu stwierdzić, że wzrost plonów roślin jest efek-

tem wielu wysiłków różnorodnych dziedzin nauki. Podniosła się znacznie agrotechnika ogólna, nawożenie, poprawiono jakość materiału siewnego itp. Ale niemniej bardzo duży udział w poprawie naszego rolnictwa ma ochrona roślin. Przytoczę tu kilka konkretnych przykładów.

Kompleksowa walka ze stonką ziemniaczaną prowadzoną na terenie całego kraju według zaleceń IOR i w oparciu o własne badania ratuje plon w wysokości około 3 q/ha. W skali kraju daje to około 650 milionów złotych rocznie.

Zrejonizowanie występowania mątwika ziemniaczanego na terenie kraju pozwoliło na wprowadzenie racjonalnego płodozmianu i obniżenie strat, jakie ten niciel powodował w uprawie ziemniaków. W wielu rejonach można było podnieść plony o 10—15%.

Kompleksowe zalecenia zwalczania wirusów ziemniaka, w których uczestniczy IOR podniosły plony ziemniaka w Polsce o co najmniej 10%. Wartość tej podwyżki plonu wynosi rocznie ponad 2,5 miliarda złotych.

Opracowanie fauny szkodników magazynów zbożowych i ich zwalczanie ratuje co roku około 200 tys. ton ziarna zbóż.

Plony buraka cukrowego znacznie wzrosły, w czym dużą zasługę ma ochrona głównie przed mszycą trzmielinowo-burakową i szkodnikami glebowymi. Kompleksowa ochrona tej uprawy daje według naszych obliczeń zwiększenie plonu wartości około 1 miliarda złotych rocznie.

Z chwilą masowego pojawu mączniaka rzekomego tytoniu podjęliśmy szerokie badania, które w dużym stopniu zdecydowały o opanowaniu choroby. Wartość uratowanego plonu wynosi 30 milionów złotych rocznie.

Kilkuletnie badania nad chorobami degeneracyjnymi chmielu wyjaśniły drogi opanowania tych chorób. Wyniki wprowadzono już w całości do praktyki. W dużej mierze dzięki tym pracom Polska znalazła się w czołówce krajów produkujących chmiel, jeśli idzie o plon i jego jakość.

Wyjaśniono skład gatunkowy, biologię i zwalczanie much atakujących trawy nasienne. Wartość uratowanego plonu nasion wynosi około 20 milionów złotych rocznie.

Walka z groźnym szkodnikiem grochu, jakim jest pachówka strąkóweczka opiera się na wynikach prac IOR. Prawidłowo przeprowadzona walka z tym szkodnikiem daje podwyżkę plonu o około 15%.

Mimo osiągnięć istnieją jeszcze ciągle znaczne rezerwy w produkcji roślinnej, które można uruchomić przez lepsze i szersze stosowanie różnych metod ochrony roślin.

Wytyczne planu rozwoju ochrony roślin w latach 1970—1985 zostały opracowane, szeroko przedyskutowane i zatwierdzone. Przewidują one przede wszystkim poważny wzrost chemizacji. Większość upraw rolnych i ogrodniczych ma być objęta chemicznymi zabiegami. W tabeli 1 podano powierzchnie robocze najważniejszych upraw przewidzianych do objęcia zabiegami chemicznymi.

W zbożach przewiduje się zaprawianie chemiczne (90% ziarna siewnego) i zwalczanie chwastów na znacznej powierzchni upraw.

W ziemniakach planuje się walkę ze stonką ziemniaczaną (100% pól), zwalczanie zarazy ziemniaczanej, chemiczne niszczenie naci oraz chemiczne odchwaszczanie na niektórych polach.

W roślinach pastewnych przewiduje się zaprawianie nasion, zwalczanie

Plan zabiegów chemicznych ochrony roślin od 1985 roku Tabela 1

Uprawa	Powierzchnia w tys. ha	
	uprawy	robocza
Zboża	8100,0	11100,0
Ziemniaki	2500,0	7000,0
Groch	120,0	360,0
Koniczyna	400,0	600,0
Kukurydza	120,0	300,0
Odchwaszczanie roślin pastew.	—	500,0
Burak	640,0	2448,0
Rzepak	320,0	960,0
Len	100,0	240,0
Chmiel	4,5	37,0
Tytoń	50,0	155,0
Rośliny zielarskie	15,0	22,5
Cebula	34,0	119,0
Kapusta	70,0	175,0
Pomidory	32,0	64,0
Odchwaszczanie warzyw	—	458,0
Sady i krzewy owocowe	676,0	1905,0
Razem:	13181,5	26433,5

nie pachówki strąkóweczki, oprzędników, pędrusiów i paciornicy oraz zwalczanie chwastów.

W uprawach roślin przemysłowych kładzie się nacisk przy rzepaku na zaprawianie nasion, zwalczanie ślodyzka rzepakowca i chowaczy; na lnianych zabiegach obejmują zaprawianie nasion, zwalczanie pchełek i wciornastka oraz chemiczne odchwaszczanie; w chmielu intensywną walką objęte będą mszyce i przedziorek chmielowiec oraz zespół chorób grzybowych; w tytoniu przewiduje się kilkakrotne opryskiwanie całej powierzchni przeciw mączniakowi rzekomemu w polu i w inspektach oraz zwalczanie szkodników glebowych i wciornastka tytoniowca; wreszcie pewne zabiegi przewiduje się też w uprawie roślin zielarskich.

Jeśli idzie o warzywa to główne zabiegi przewidują zaprawianie nasion przed siewem, zwalczanie mączniaka i głowni na cebuli, zwalczanie śmietki kapuścianej i pchełek ziemnych, zwalczanie chorób grzybowych na pomidorach i wreszcie chemiczne odchwaszczanie.

W sadach przewiduje się objęcie planową ochroną 676 tys. ha drzew i krzewów owocowych.

Jak wynika z tabeli 1, zabiegi chemiczne obejmują duży areał upraw o powierzchni roboczej ponad 26 milionów ha. Powierzchnia chroniona wyniesie około 14 121 tys. ha. Te zamierzenia zwiększają zadania nakreślone do 1970 roku o 45% i stawiają Polskę na równi z tymi krajami, w których chemiczna ochrona roślin jest najwyższej postawiona.

Dla realizacji tak szerokich zadań walki chemicznej ze szkodnikami, patogenami i chwastami przewiduje się poważny wzrost zużycia pestycydów. W przeliczeniu na koncentraty przewiduje się zużycie 8,5 tys. ton zoocydów, 6,8 tys. ton fungicydów i 8,4 tys. ton herbicydów; łącznie więc ochrona roślin dysponować ma 23,7 tys. ton koncentratów pestycydów. Jeśli chodzi o asortyment, to szczególnie zoocydy ulegają rady-

kalnym zmianom. Zmiany te będą szły w kierunku zmniejszania ilości zużywanych chlorowanych węglowodorów na korzyść związków fosforoorganicznych i karbaminianów.

Nakreślony zarys chemicznej ochrony roślin nie może jednak stanowić wyłącznej drogi rozwoju. Już obecnie w całym świecie coraz więcej mówi się o niebezpieczeństwie jednostronnej chemizacji rolnictwa.

Głównym zarzutem, jaki stawia się pestycydom jest to, że jako związki mniej lub więcej trwałe trafiają do organizmu ludzkiego wraz z produktami spożywczymi i powodują rozmaite niekorzystne następstwa dla zdrowia konsumentów. Nie we wszystkich wypadkach potrafi w chwili obecnej nauka określić te wszystkie konsekwencje, jakie powodują pestycydy w organizmie ludzkim. Wiadomo jednak, że często występują nawet ostre zatrucia, a niektóre preparaty kumulują się w tkankach ludzkich powodując przewlekłe zagrożenie dla zdrowia. Trwałość takich szeroko używanych insektycydów jak DDT, Lindan, Aldrin, Dieldrin i szereg innych, przy długotrwałym, szerokim ich stosowaniu powoduje, że preparaty te w dość znacznych ilościach odnajduje się nawet tam, gdzie ich nie stosowano. Badania ostatnio prowadzone w różnych krajach podają o znalezieniu chlorowanych węglowodorów w wodach morskich i źródłanych, w mięsie ryb, w tranie wielorybów itp. Fakty te nakazują większą ostrożność przy stosowaniu tego typu preparatów.

Następnym, poważnym mankamentem szerokiego użycia pestycydów jest brak selektywności u większości stosowanych dziś preparatów. Szczególnie niebezpieczna jest ta cecha u zoocydów, które zabijając zwierzęta szkodliwe niszczą jednocześnie dużo organizmów pożytecznych. Na polach objętych chemizacją ginie masa pasożytów i drapieżników, które aktywnie tępią szkodniki i są naszymi sojusznikami. Wiele fungicydów zabija obok patogenów także mikroorganizmy, które są antagonistami grzybów czy bakterii chorobotwórczych. Jednostronne stosowanie herbicydów prowadzi do zjawiska kompensacji, tj. do zastępowania niszczonej chwastów przez inne, które wykazują odporność na stosowane preparaty chwastobójcze. Myśliwi uskarżają się często, że wiele zwierzyny łownej ginie na skutek stosowania pestycydów na polach i w lasach, rybacy notują trucia ryb na skutek dostawiania się substancji chemicznych do rzek i jezior, mikrobiolodzy glebowi ostrzegają przed niekorzystnymi zmianami w mikroflorze glebowej pod wpływem niektórych środków ochrony roślin, dostających się do gleby.

Stwierdzono też, że szkodniki i patogeniczne mikroorganizmy uodparniają się na stosowane środki chemiczne, co prowadzi do konieczności używania wyższych dawek trucizn i zwiększania liczby zabiegów. Preparaty, które w pierwszych latach ich stosowania stanowiły rewelację, już po kilkuletnim użyciu na szeroką skalę wykazały zmniejszającą się skuteczność i wymagały wprowadzenia nowych związków chemicznych.

Są to wszystko głosy poważne, czasem poparte naukowymi danymi, w innych wypadkach opierające się na przypuszczeniach czy intuicyjnych przewidywaniach. Trzeba jednak wszystkie głosy brać pod uwagę, a nauka musi ustosunkować się do nich i zabezpieczyć zarówno ludzi, jak i środowisko przed ewentualnymi następstwami zbyt jednostron-

nego zwalczania chorób, szkodników i chwastów preparatami chemicznymi.

Przedstawiono więc dwie strony zagadnienia wiążące się ze stosowaniem preparatów chemicznych w ochronie roślin. Z jednej strony niezaprzeczalne, wielkie korzyści i po prostu życiową konieczność stosowania pestycydów, by zapewnić wzrost produkcji rolnej, z drugiej zaś strony szereg ujemnych skutków chemizacji, godzących pośrednio i bezpośrednio w człowieka i środowisko.

Wyjście z tej trudnej sytuacji widzi nauka na drodze ustalenia właściwych proporcji między walką chemiczną, a innymi sposobami walki z chorobami i szkodnikami roślin oraz chwastami. Jak wiadomo, w nowoczesnej ochronie roślin możemy posługiwać się poza chemiczną metodą również innymi, takimi jak agrotechniczną, fizyczną, mechaniczną czy biologiczną. Wszystkie one mogą oddać bardzo duże korzyści na drodze do uzyskania wyższych plonów. Rzecz więc w tym, by nie działać jednostronnie i nie widzieć tylko preparatów chemicznych jako broni w ochronie roślin, lecz stosować wszystkie metody i stworzyć kompleksowy program ochrony poszczególnych upraw. Ten nowoczesny kierunek określany jest jako integracja metod walki z chorobami i szkodnikami roślin oraz chwastami.

Zintegrowanie metod ochrony roślin jest zagadnieniem trudnym, wymagającym jeszcze wielu badań naukowych. Najtrudniejszym odcinkiem jest bezsprzecznie znalezienie możliwości współdziałania metody chemicznej z biologiczną. Te dwie metody są pozornie nie do pogodzenia, ponieważ środki chemiczne działają najczęściej również na gatunki odgrywające pożyteczną rolę w walce ze szkodnikami. Występuje to szczególnie ostro przy stosowaniu insektycydów, które zabijając szkodniki niszczą też pożyteczne owady drapieżne i pasożytnicze. Podobna, choć mniej zbadana i udokumentowana sytuacja powstaje przy zastosowaniu fungicydów, które niszcząc mikroorganizmy chorobotwórcze zabijają też inne, antagonistyczne grzyby czy bakterie.

Pogodzenie innych metod nie nastręcza w zasadzie większych trudności, trzeba tylko położyć większy nacisk na stosowanie prawidłowych metod uprawowych czy fizyczno-mechanicznych tam, gdzie mogą i powinny one oddać usługi ochronie roślin. Szczególny nacisk położyć trzeba na prawidłową uprawę, która w ochronie roślin odgrywa tę samą rolę co higiena w zdrowiu ludzi.

Aby uzyskać podstawy naukowe do opracowania integrowanych metod ochrony poszczególnych upraw trzeba rozwinąć szersze badania w kilku zasadniczych kierunkach. Przede wszystkim nauka musi uzupełnić wiadomości na temat zespołów biocenotycznych, występujących na terenach podlegających ochronie, by uzyskać pełne informacje o organizmach pożytecznych, ich ilościowym i jakościowym składzie. Jest to punkt wyjściowy do dalszych prac. Tylko wtedy, gdy pozna się zespół żywych organizmów na terenach uprawnych można będzie dopasować zabiegi chemiczne tak, by nie niszczyły one gatunków pożytecznych. W tym zakresie nauka zrobiła już znaczne postępy, ale istnieje jeszcze szereg luk wymagających uzupełnienia.

Ażeby zwiększyć opór środowiska przede wszystkim przeciw szkodnikom należy opracować metody naturalnego i sztucznego wzmocnienia

środowiska i wzbogacenia go w gatunki pożyteczne. Jest rzeczą zupełnie zrozumiałą, że w większości upraw polowych, w sadach czy ogrodach warzywnych są lepsze warunki bytowania dla gatunków zwierząt szkodliwych niż dla pożytecznych. Intensywna uprawa roślin stwarza wielką bazę pokarmową dla roślinożerców, zaś brak różnorodnych roślin kwiatowych nie stwarza warunków bytowania dla pasożytów, z których wiele w stadium dojrzałości żywi się przeważnie nektarem kwiatów. Brak też jest często miejsc na gniazdowanie ptaków pożytecznych. Dlatego trzeba stwarzać w sadach i polach takie możliwości rozwoju gatunków pożytecznych przez podsiewanie w różnych miejscach roślin miododajnych, sadzenie drzew przy drogach i ciekach wodnych, zakładanie śródpolnych zadrzewień i wywieszanie skrzynek lęgowych dla ptaków. Robi się też próby sprowadzania owadów pożytecznych z innych krajów i rozmnaża się je w zakładach naukowych, a następnie wypuszcza w pole celem zaaklimatyzowania. W ten sposób wzbogaca się rodzimą faunę pożyteczną w nowe gatunki, które są aktywnymi łepicielami szkodników, szczególnie tych, które od niedawna zadomowiły się na naszych terenach.

Istnieją też wypróbowane metody rozmnażania i wypuszczania do sadów czy warzywników pasożytów występujących w naturalnych naszych warunkach. Ta metoda okazała się już skuteczna w walce z niektórymi szkodnikami w sadach owocowych. Hodowlę pasożyta zwanego kruszynkiem można prowadzić cały rok gromadząc go w chłodnych pomieszczeniach, a wypuszczenie następuje wtedy, gdy zwalczany szkodnik zaczyna składać jaja. Wylęgające się i wylatujące pasożyty atakują jaja szkodnika nie dopuszczając do wylęgu jego larw. Dokładne metody hodowli kruszynka są już opracowane i z pewnością zwalczanie niektórych gatunków przy pomocy kruszynka odda poważne usługi szczególnie tam, gdzie zwalczanie chemiczne może być szkodliwe dla ludzi czy zwierząt.

Podobnie też można hodować i rozmnażać mikroorganizmy chorobotwórcze dla szkodników. Owady szkodliwe mają swych wrogów wśród bakterii, grzybów czy wirusów. Opracowano już szereg sposobów rozmnażania w warunkach sztucznych tych mikroorganizmów, które następnie stosuje się w formie opylu czy oprysku przeciwko szkodnikom. Te mikroorganizmy nie są szkodliwe dla ludzi i zwierząt wyższych i dlatego można je bezpiecznie stosować na roślinach i produktach służących do spożywania na świeżo (warzywa, owoce, ziarno w magazynach). Szeroko stosuje się teraz już w wielu krajach *Bacillus thuringiensis* właśnie do zwalczania licznych szkodliwych owadów. Można mieć nadzieję, że produkcję preparatów opartych na tej bakterii podejmie w najbliższym czasie nasz przemysł farmaceutyczny, dostarczając rolnikom i ogrodnikom biopreparatu. Naturalnie zakres biopreparatów jest o wiele szerszy i z pewnością coraz nowe tego rodzaju środki będą wchodziły do szerokiego użytku.

Mówiąc o biopreparatach opartych o mikroorganizmy chorobotwórcze dla owadów należy wspomnieć o ciekawych badaniach naukowych uwieńczonych sukcesem. Mam na myśli mieszanki biopreparatów ze środkami chemicznymi. Takie mieszanki działają bardzo skutecznie, a dzięki dużemu obniżeniu dawki preparatu chemicznego — są nieszkodliwe dla ludzi i zwierząt. Tak na przykład biopreparat w koncen-

tracji 10% z dodatkiem 0,002% DDT dał 100% śmiertelności gąsienic namiotnika jabłoniowego. W tak niskiej koncentracji sam preparat DDT dał zaledwie 0,5% śmiertelności tych gąsienic. Opisany przykład kombinowania biopreparatów ze środkami chemicznymi wskazuje jak duże perspektywy rozciągają się w dziedzinie współdziałania walki biologicznej i chemicznej. Nauka zrobiła już poważny krok naprzód, ale z pewnością czeka nas tu jeszcze wiele ciekawych i pożytecznych osiągnięć.

Osobnym i bardzo obszernym zagadnieniem zmierzającym do ograniczenia stosowania środków chemicznych jest hodowla odmian roślin odpornych na choroby i szkodniki. To bardzo szerokie zagadnienie jest opracowywane zarówno przez fitopatologów i entomologów jak też hodowców. Jest już wiele osiągnięć praktycznych, które mają dla ochrony roślin olbrzymie znaczenie. Wspomnę tylko o ziemniakach rakoodpornych, które wyeliminowały konieczność chemicznej walki z tą groźną i trudną chorobą. Jest wiele innych przykładów częściowej lub nawet całkowitej odporności roślin na te czy inne choroby i dlatego też kierunek badań prowadzonych na całym świecie i u nas bardzo intensywnie — uznać należy za szczególnie ważny.

Szczególnie trudna rola przypada w metodzie integrowanej chemii. Trzeba bowiem zdać sobie sprawę, że wszystkie poprzednio omówione elementy metody integrowanej nie wykluczają możliwości pojawienia się takich czy innych chorób, szkodników czy chwastów i w takim wypadku trzeba sięgać do tej broni, która winna decydować o wygranej człowieka.

Środkom, które mają być użyte jako jeden z elementów walki integrowanej stawia się wysokie wymagania zarówno od strony ich działania, jak też od strony techniki zastosowania. Daleko odeszliśmy od tych poglądów, które 20 lat temu uznawały chlorowane węglowodory, a więc DDT, HCH, DMDT, Aldrin i inne za idealne insektycydy. Takie cechy preparatów, jak ich trwałość i wielostronność działania nie są w świetle dzisiejszych poglądów zaletami, lecz raczej poważnymi wadami. Pod adresem preparatów chemicznych jakie mają być stosowane w przyszłości stawia nauka dość wyraźnie sprecyzowane wymagania. Przede wszystkim pestycyd przyszłościowy musi być selektywny, to znaczy zabijać możliwie tylko te organizmy, przeciw którym jest stosowany. Chodzi o to, by preparat zastosowany na polu czy w sadzie zabijał szkodniki, a nie niszczył dużej liczby owadów pożytecznych. Tylko w takim wypadku możliwe będzie współdziałanie chemii i czynnika biologicznego. To wymaganie jest z pewnością trudne, ale możliwe do osiągnięcia. Dużą pomocą będzie tu prawidłowe i terminowe stosowanie środka chemicznego metodami nowoczesnymi. Patrząc w tym świetle na dzisiejsze pestycydy na pewno wyżej należy ocenić preparaty organofosforowe od chlorowanych węglowodorów.

Drugą cechą przyszłościowych pestycydów winno być ich szybkie, silne oraz krótkotrwałe działanie. Preparat wprowadzony do rośliny czy do gleby powinien po pewnym czasie ulegać zupełnemu zanikowi lub rozkładowi na nietrujące związki. Chodzi o to, by środek nie działał przewlekłe i nie zmieniał trwale środowiska. I w tym względzie lepsze są związki organofosforowe od np. DDT czy Aldrinu, które w niezmienionej formie pozostają w środowisku czasem kilka lat (np. w glebie). I na tym

odcinku postępy chemii są duże, rokujące na bliską przyszłość poważne sukcesy.

Niezależnie od tego jakie pestycydy będziemy stosowali w przyszłości, zawsze aktualną sprawą musi być zabezpieczenie ludzi przed ujemnymi skutkami chemizacji środowiska. Dlatego badania nad wpływem środków chemicznych na ludzi są i będą szeroko kontynuowane. Każdy preparat musi mieć ściśle określony okres karencji i tolerancji, a termin wykonania zabiegu musi być ściśle przestrzegany. Uruchomiona też będzie kontrola produktów trafiających na rynek, by stwierdzić czy nie zawierają one pozostałości pestycydów.

Z tym zagadnieniem łączy się ściśle kwestia wykonywania zabiegów. W metodzie integrowanej jest to sprawa podstawowej wagi. Zbyt wczesny lub za późny zabieg chemiczny może mieć wielostronne, ujemne skutki nie tylko dla konsumentów roślin lecz też i dla środowiska. Jeśli chcemy ażeby czynniki biologiczne współdziałały w walce ze szkodnikami i chorobami to moment wykonania zabiegu musi być ściśle dopasowany nie tylko do biologii szkodnika czy patogena, lecz też i do biologii pasożytów czy drapieżników. Dlatego w walce integrowanej wielkie znaczenie posiada sprawnie funkcjonująca służba prognoz i sygnalizacji. Tylko w oparciu o tę służbę można prowadzić nowoczesną ochronę roślin. Ścisła sygnalizacja terminów przeprowadzania zabiegów chemicznych pozwala na daleko idące ograniczenie terenu objętego zabiegiem. Dla przykładu można podać walkę z wielu szkodnikami pól nalatującymi na uprawy z miejsc zimowania (np. słodyszek rzepakowiec, wciornastek lnowy, płaszczyniec burakowy, stonka ziemniaczana, wiele mszyc itp.). Takie szkodniki zatrzymują się zwykle na brzegach upraw i dopiero stopniowo przemieszczają się w głąb pola. Otóż terminowo zastosowany zabieg można często ograniczyć do opylenia lub opryskania brzegów pól bez konieczności obejmowania zabiegiem całej uprawy. Ma to duże znaczenie dla ekonomiki jak też i dla ochrony biocenozy.

Jeśli chodzi o sposób stosowania preparatów, to dużą przyszłość ma dogłębne wprowadzanie pestycydów.

Przedstawione poglądy dominują obecnie w świecie, a Polska włączyła się do ich rozwiązywania bardzo szerokim frontem. Można śmiało powiedzieć, że skonstruowany obecnie pięcioletni plan badań na lata 1971—1975 dla ochrony roślin jest niemal w całości poświęcony badaniom i opracowaniu integrowanych metod ochrony roślin. Jako problem centralny zarysowany kierunek badań stał się obowiązujący dla wszystkich placówek zainteresowanych, a Instytut Ochrony Roślin został wyznaczony na placówkę wiodącą.

Oceniając ten kierunek badań z punktu widzenia potrzeb rozwoju rolnictwa trzeba uznać go za bardzo słuszny, bo godzi on ze sobą podniesienie produkcji, ochronę zdrowia ludzi i ochronę środowiska.

Reasumując to, co powiedziano o potrzebie rozwoju i unowocześnieniu ochrony roślin w Polsce należy wysunąć pewne wnioski, od realizacji których zależy pomyślne wprowadzenie postępu w tej dziedzinie.

I. Zadania organizacyjne i kadrowe

1. Postęp i unowocześnienie ochrony roślin w Polsce wymaga właściwego ustawienia terenowej służby ochrony roślin i podniesienia jej kwalifikacji. W tym celu należy przyspieszyć realizację wytycznych Ministerstwa Rolnictwa o organizacji i właściwej polityce kadrowej w wojewódzkich i powiatowych stacjach ochrony roślin podległych wydziałom rolnictwa wojewódzkich i powiatowych rad narodowych. Przede wszystkim chodzi o zatrudnianie w tych stacjach absolwentów ze specjalizacją ochrony roślin Wyższych Szkół Rolniczych i Liceów Rolniczych.
2. Terenową służbę ochrony roślin należy całkowicie odciążyć od czynności i akcji nie związanych z ich profilem pracy. Obecnie częste są wypadki zatrudniania personelu ochrony roślin przy pracach innych (melioracje, spisy itp.), co uniemożliwia prowadzenie systematycznych zajęć związanych z oceną zagrożenia pól przez choroby i szkodniki, kierowanie zwalczaniem i pilnowaniem prawidłowego zaopatrzenia w środki chemiczne i aparaturę.
3. Dla całej terenowej służby ochrony roślin utworzyć zawód specjalisty ochrony roślin na wzór zawodu lekarskiego czy weterynaryjnego. Wymagają tego nowe obowiązki ochrony roślin, a w szczególności odpowiedzialność za stosowanie pestycydów i ochrona środowiska i ludzi przed truciznami.
4. Aby zabezpieczyć dopływ specjalistów ochrony roślin do służby terenowej, rozbudować tę specjalizację w Wyższych Szkołach Rolniczych i Technikach Rolniczych w porozumieniu z Ministerstwem Rolnictwa.
5. Ważną sprawą jest doszkalanie służby terenowej ochrony roślin. W tym celu rozbudować studia podyplomowe ochrony roślin. Obecnie takie studia istnieją tylko przy WSR w Poznaniu, co nie wystarcza dla potrzeb doszkalania. Proponuję, by takie studia uruchomić również przy SGGW w Warszawie i WSR we Wrocławiu.

Całą służbę ochrony roślin objąć obowiązkiem doszkalania przez personel Instytutu Ochrony Roślin i prowadzić kursy w okresie jesieni i zimy na różnym poziomie. W tym celu przyspieszyć budowę w IOR ośrodka szkolenia i opracować jednolity program kursów.

II. Zaopatrzenie kraju w nowoczesne pestycydy

1. Stan produkcji pestycydów krajowych jest zupełnie niezadawalający. Pełny program modernizacji krajowej produkcji pestycydów został opracowany przez specjalistów w ramach Zespołu Integracji Metod Ochrony Roślin w KNiT. Realizacja programu wymaga uznania potrzeb chemii na budowę nowych urządzeń w fabrykach „Azot” w Jaworznie i „Rokita” w Brzegu nad Odrą. Nakłady na ten cel powinny wynieść ok. 1,2 miliardów złotych.
2. Produkcję nowoczesnych pestycydów oprzeć — tam gdzie to możliwe — na kooperacji z firmami zagranicznymi, co przyspieszy znacznie szybkie wprowadzenie do praktyki środków wysokiej jakości.

3. Uporządkować przepisami dystrybucję pestycydów, nie dopuszczając do wolnego obrotu trucizn I, II i III klasy. Preparaty wysokotoksyczne kierować tylko do jednostek usługowych ochrony roślin.

III. Zaopatrzenie rolnictwa w aparaturę ochrony roślin

1. Obecna produkcja opryskiwaczy, opylaczy i zaprawiarek jest niewystarczająca i przestarzała. Nowoczesne metody stosowania pestycydów wymagają aparatury precyzyjnej i dostosowanej do różnych upraw oraz sposobów aplikacji. Dlatego proponuje się wytypowanie w kraju jednej (lub kilku) fabryk, która by wyspecjalizowała się w tej produkcji i współpracowała z Instytutem Ochrony Roślin. Potrzeby w zakresie typów aparatów oraz potrzebnych ilości zostały opracowane przez Zespół Integracji Metod Ochrony Roślin w KNiT, należy więc przyspieszyć realizację programu i nadać mu prawa priorytetowe.
2. Nowoczesną aparaturę kierować przede wszystkim do jednostek usługowych ochrony roślin, którymi winny być stacje zabiegów ochrony roślin oraz kółka rolnicze.

IV. Usługi ochrony roślin

1. Ponieważ nowoczesna ochrona roślin wymaga precyzyjnego i terminowego stosowania skomplikowanych i różnorodnych zabiegów przy pomocy rozmaitych preparatów, należy większość zabiegów powierzyć wyspecjalizowanym zespołom zorganizowanym w organizacjach usługowych. Na podstawie dotychczasowych doświadczeń usługi te powinny przejąć powiatowe stacje zabiegów ochrony roślin oraz kółka rolnicze.
2. Opiekę fachową i nadzór nad działalnością usług ochrony roślin powierzyć terenowej służbie ochrony roślin.
3. Koszty usług, wliczając w to cenę preparatów i wykonawstwo, winny być tak skalkulowane, by cena pełnej ochrony poszczególnych upraw nie przekraczała 5—8% wartości plonu.

ВЛАДИСЛАВ ВЕНГОРЕК
Институт защиты растений
Познань

ОЦЕНКА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ В ПОЛЬШЕ И ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЕЕ РАЗВИТИЯ

Резюме

Роль защиты растений у нас постоянно возрастает, так как она значительно увеличивает урожайность. Из применяемых в настоящее время методов защиты растений на первое место выдвигается

как у нас так и за рубежом химический метод, заключающийся в применении пестицидов для борьбы с болезнями, сорняками и вредителями. На такое положение влияют различные факторы и прежде всего экономические выгоды. Однако имеются серьезные недостатки в химической защите растений, такие как опасность отрицательного влияния пестицидов на здоровье людей и домашних животных, а также отрицательные изменения в биоценозе химизированных полей. Поэтому следует интенсивно развивать и внедрять другие способы защиты растений. На первое место ставятся улучшение агротехники, внедрение сортов устойчивых к болезням и вредителям, применение биологического метода и др.

Что касается борьбы химическим способом, который будет иметь всегда основное значение, следует улучшать состав применяемых пестицидов, вводить средства, имеющие избирательное действие с небольшим периодом действия. Производство современных пестицидов в Польше надо развивать, так как существующий уровень не является удовлетворительным. Надо также улучшить производство аппаратуры для применения пестицидов.

Модернизация защиты растений и введение в практику комплексных методов требует хороших специализированных кадров. Для предохранения растениеводства, домашних животных и людей от последствий химических препаратов нужно проводить постоянный контроль.

WŁADYSŁAW WĘGOREK
Institute of Plant Protection
Poznań

EVALUATION OF THE PLANT PROTECTION IN POLAND AND THE MAIN TENDENCIES OF ITS DEVELOPMENT

Summary

Permanent increase of the role of plant protection is being observed in Poland, as of a measure enabling considerable crop yield increase. Chemical method consisting in pesticide application when controlling plant disease, pest and weeds, became the most popular one, both in Poland and abroad. Nevertheless, this situation, first of all resulting from economic advantages, brings along serious danger connected with the harmful influence, exerted by the pesticides on human and farm animal health, as well as creating unfavourable changes in the biocenosis of the land treated with chemical means. Intensive development and practical introduction of other rather, than chemical, methods of plant protection, is therefore mostly advisable. To the most important belong following: improvement of soil cultivation methods, introduction of plants resistant to pests and diseases, application of biological methods etc.

Referring chemical method of pest control, which probably will preserve its actual basic significance in the future, considerable improvement of components of applied pesticides is to be recommended with

special emphasise on application of selective means of a short term activity. Production of modern pesticides is to be developed in Poland along with improvement of machines and apparatus applied for this purpose.

Modernisation of plant protection, based on the practical introduction of integrated methods, requires specialised, well trained personnel. Protection of crops, farm animals and men from pesticide residues requires special, permanent care.

BOHDAN KOPEĆ
Wyższa Szkoła Rolnicza
Wrocław

ZMIENNOŚĆ EFEKTU EKONOMICZNEGO INTENSIFYKACJI NAKŁADÓW W ROLNICTWIE

Przedmiotem niniejszych rozważań jest kształtowanie się podstawowych mierników efektywności ekonomicznej w pojedynczych procesach produkcji rolnej w miarę podnoszenia poziomu nakładów. Problem sprowadza się do pytania: jak kształtuje się efektywność ekonomiczna jednostki nakładów w miarę ich intensyfikacji?

Chodzi tu oczywiście o zagadnienie: czy i w jakim stopniu sprawdza się w codziennej praktyce powszechnie znane w teorii i potwierdzone przez praktykę rolniczą w różnych warunkach zjawisko nie nadążania wzrostu dochodów za nakładami. Zjawisku temu znanemu pod nazwą prawa zmniejszającej się wydajności jednostki nakładu, albo poprawniej prawa zmiennej efektywności jednostki nakładu, towarzyszy szereg interesujących rolnika-organizatora zmian mierników efektywności o kluczowym znaczeniu.

Dla przypomnienia podaję na rys. 1 teoretyczny i idealny przebieg wspomnianego zjawiska.¹ Całość da się podzielić na następujące fazy:

1) Faza I wstępna ($O - x_1$), w której obserwowany proces produkcji znajduje się w początkowym rozruchu. Charakteryzuje się nadwyżką kosztów nad dochodami, a więc brakiem opłacalności, który wpierw pogłębia się, aby później stopniowo ulec likwidacji w punkcie przecięcia się linii kosztów z krzywą dochodów surowych (P_1), a z chwilą osiągnięcia wysokości nakładów na poziomie x_1 . Punkt P_1 może być uważany za próg racjonalnego gospodarowania, od tego bowiem miejsca następuje wzrost wszystkich mierników efektywności ekonomicznej.

Jednak ani tempo ani rozmiar, ani zasięg tego wzrostu nie są dla wszystkich mierników jednakowe. I dlatego rozróżnić należy następujące dalsze fazy stosunku wzajemnego kosztów i dochodów;

2) Faza II ($x_1 - x_2$ w nakładach od punktu P_1 do P_2 na krzywej dochodów) charakteryzuje się szybkim i stromym wzrostem dochodu surowego w stosunku do kosztu. Wzrastają jednocześnie wszystkie pozostałe mierniki efektywności, wśród których interesują nas następujące:

¹ Idealizacja (konieczna dla jasności obrazu) polega na przyjęciu następujących uproszczeń w stosunku do rzeczywistości: a) ciągłość wzrostu nakładów, tzn. wzrost o wciąż powtarzające się stałe wielkości (np. co roku o 100 jednostek); b) niezależność dochodu (produkcji) od innych czynników, jak tylko od nakładów (idealna izolacja od wpływu gleby, klimatu, zmienności cen itp.); c) niezmiennosc

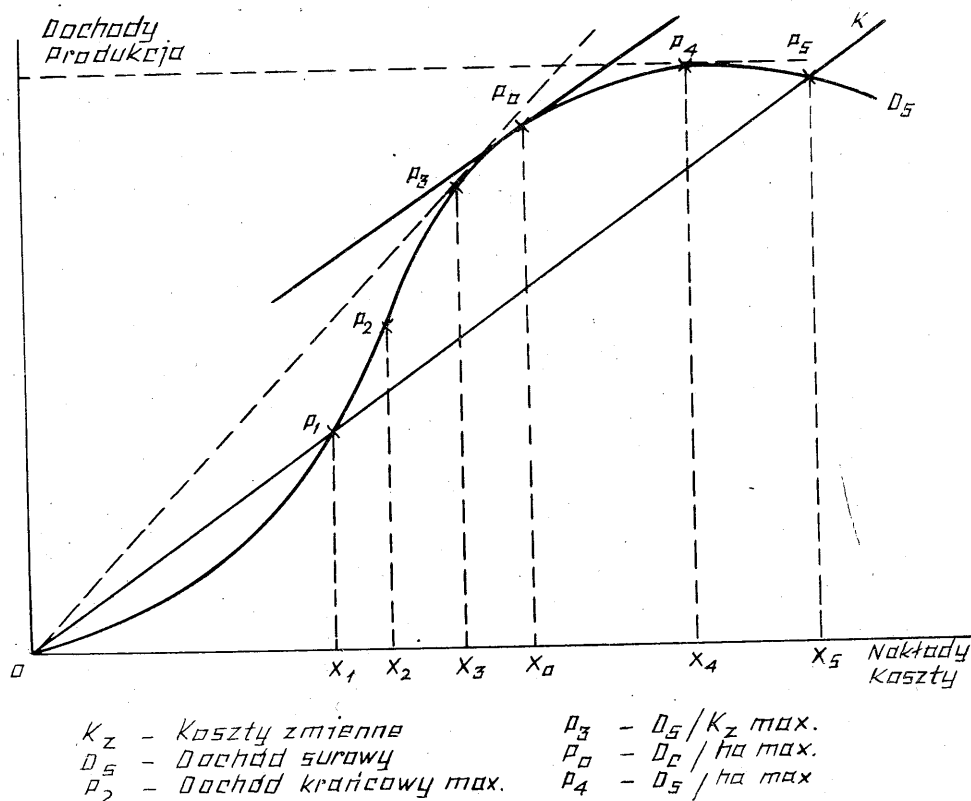
Dochód czysty (D_c) mierzony różnicą między dochodem surowym (D_s) a kosztami (K), wszystko w przeliczeniu na 1 ha lub na 1 szt. dużą inwentarza żywego.

Dochód przeciętny lub jednostkowy (D_j) mierzony wysokością dochodu surowego w przeliczeniu na jednostkę kosztu (D_s/K) albo ilości produkcji na jednostkę nakładu (np. ilość kg zboża na 1 kg NPK).

Koszt jednostkowy (K_j) wysokość kosztu na jednostkę dochodu lub produkcji (np. koszt 1 q zboża)².

Dochód krańcowy czyli przyrost dochodu surowego na jednostkę przyrostu wzgl. koszt krańcowy tzw. przyrost kosztu na jednostkę przyrostu dochodu. Oba mierniki oznacza się symbolem Δ_y/Δ_x lub Δ_x/Δ_y .

Faza II kończy się w punkcie P_2 , w którym jeden z mierników, a mia-



Rys. 1

jakości nakładu, tzn. stały skład organiczny nakładu, a więc stosunek wzajemny poszczególnych składników nakładu pozostaje przez cały czas bez zmian; d) niezmiennosc techniki, ekonomiki i wiedzy rolniczej oraz stosunków gospodarczych.

² Koszty mogą być zmienne (K_z), stałe (K_s) lub łączne (K), co nie wpływa w sposób zasadniczy na omawianą tu zasadę zmiennej efektywności ekonomicznej jednostki nakładu.

nowicie dochód krańcowy osiąga swój poziom maksymalny ($\Delta_y/\Delta_x = \max.$);

3) Faza III (wzrost nakładów od x_2 do x_3) kończy się w punkcie P_3 , w którym dochód jednostkowy osiąga swoją najwyższą wartość ($D_1 = \max.$). Przez cały czas aż do tego miejsca w fazie III mamy do czynienia ze wzrostem wszystkich wymienionych mierników efektywności z wyjątkiem dochodów krańcowych, których poziom ulega odwrotnej, tj. spadkowej tendencji.

W punkcie P_3 obok największych dochodów jednostkowych uzyskuje się jednocześnie najniższy poziom kosztów jednostkowych ($K_1 = \min.$).

4) Faza IV, w której nakłady rosną od x_3 do x_0 charakteryzuje się kontynuacją wzrostu już tylko dwóch mierników — dochodu czystego i dochodu surowego. Pozostałe dwa, tzn. dochód jednostkowy i dochód krańcowy, zmniejszają swoją wysokość. Jednocześnie rosną koszty jednostkowe.

W punkcie P_0 dochód czysty (na 1 ha) osiąga swój poziom maksymalny ($D_c = \max.$)³. Ponieważ jednocześnie w tym punkcie dochód krańcowy staje się równy kosztom krańcowym ($\Delta_y = \Delta_x$) punkt P_0 nabiera specjalnego znaczenia. Ze względu na wagę obu mierników jako kryteriów optymalizacji w organizacji procesów gospodarczych punkt P_0 jest powszechnie uważany jako optimum i jednocześnie granicę nieprzekraczalną przy intensyfikacji nakładów;

5) w następnej bowiem fazie — V (jeżeli zechcemy nadal podnosić nakłady od poziomu x_0 do x_4) mamy do czynienia z pogarszaniem się wszystkich mierników efektywności (dochodu czystego, krańcowego, jednostkowego, kosztu jednostkowego) z wyjątkiem jednego tzn. dochodu surowego, który rośnie nadal uzyskując swój poziom maksymalny w punkcie P_4 . (Punkt ten jest wyznaczony przez przecięcie prostej prostopadłej do linii układu y z krzywą dochodów w miejscu styczności).

Uzyskanie punktu P_4 czyli maksymalnego dochodu surowego ($D_s = \max.$) może być w pewnych warunkach uznane za racjonalny sposób intensyfikacji nakładów. Są to jednak tylko ściśle określone warunki, np. w przejściowym okresie ostrego braku na rynku pewnych produktów rolnych, albo w stosunku do szczególnie cennych dóbr wytwarzanych w gospodarstwach rolnych specjalnych: hodowlano-zarodowych i nasienno-hodowlanych;

6) Przy dalszej intensyfikacji nakładów tzn. podniesieniu ich z poziomu x_4 do x_5 występuje spadek wysokości wszystkich wymienionych wskaźników efektywności ekonomicznej łącznie z dochodem surowym. Faza VI kończy się w punkcie P_5 z chwilą przecięcia się krzywej dochodów z prostą kosztów i osiągnięcia zrównania kosztów z dochodami. Trzeba zauważyć, że w tej fazie aż do punktu P_5 występuje nadwyżka dochodów nad kosztami, wzrost intensyfikacji przebiega więc mimo wszystko pod znakiem (coraz bardziej pogarszającej się) opłacalności.

Dalsza intensyfikacja nakładów poza poziom x_5 mija się z wszelkimi

³ Punkt ten powstaje na skutek przecięcia linii prostej równoległej do prostej kosztów ($O-K$) z linią krzywą dochodu surowego ($O-D_s$). Jest to punkt na krzywej dochodów najbardziej oddalony od linii kosztów. Podobnie punkt P_3 powstaje z przecięcia linii dochodów z linią prostą poprowadzoną z początku układu (O) i styczną z krzywą dochodów, właśnie w miejscu P_3 .

rozsądnymi celami gospodarczymi, ponieważ jest związana ze wzrostem kosztów bez uzyskania jakiegokolwiek ekwiwalentu w dochodach, a nawet wprost przeciwnie wzrostowi kosztów towarzyszy w tej ewentualnej VII fazie spadek również dochodów surowych.

Tak przedstawia się przebieg stosunku kosztów i dochodów przy założeniach wymienionych na początku związanych z pełną idealizacją warunków. W rzeczywistości, jak wiemy, warunki te odbiegają daleko od teoretycznego ideału. Wobec tego powstaje pytanie — czy zjawisko zmiennej efektywności jednostki nakładu występuje naprawdę w rolnictwie i jaki może ono wywierać wpływ na procesy gospodarcze?

Sprawdzeniu trzeba szukać w badaniach indukcyjnych. Jak dotąd obiektem takich badań były przeważnie wyizolowane z całości gospodarstwa rolnego pojedyncze poletka lub zwierzęta doświadczalne. W tych sztucznie utrzymywanych warunkach nie było rzeczą trudną udowodnienie faktu nie nadążania wzrostu produkcji za nakładami ujętymi w jednostkach naturalnych. Czy fakt ten sprawdza się również w praktyce rolnej, w produkcji jakiegoś gospodarstwa obejmującej np. cały obszar zasiewów lub pewną grupę zwierząt jako całość?

Mam możliwość odpowiedzi na to pytanie dzięki wieloletnim zapiskom rachunkowym prowadzonym przez asystentów byłej Katedry Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa WSR we Wrocławiu w RZD Magnice.

Wybór tego gospodarstwa nie był przypadkowy. Nadaje się ono do tego rodzaju badań ze względu na typową wielkość dla gospodarstw wielkorolnych w naszym kraju (571,9 ha), jednolitość gleb (71% gleb w klasie II i III) i równość terenu. Warunki klimatyczne, typowe dla niżu Dolnośląskiego (gospodarstwo jest położone w pow. wrocławskim) w szczególności ulegały w ciągu 12-lat badań oczywiście pewnym wahaniom, których wpływ na plony roślin uprawnych był łagodzony dobrą uprawą i stanem roli. Częściowo został on eliminowany poprzez zastosowanie średniej dwuletniej łączuchowej przy prezentowaniu wieloletnich danych.

Z warunków ekonomicznych zewnętrznych jako stałe należy wymienić: położenie gospodarstwa (podmiejskie, 15 km od m. Wrocławia), system zarządzania (gospodarstwo było podległe Dyrekcji Głównej RZD we Wrocławiu), częściowo także układ cen i płac, który w zasadzie uległ tylko nieznacznym wahaniom, które nie mogły mieć decydującego wpływu na wyniki.

Z czynników wewnętrznych trzeba podkreślić stałość kierownictwa (ten sam dyrektor gospodarstwa przez cały okres badań, doświadczony rolnik). Skład i stan ilościowy załogi roboczej uległ nieznacznie tylko wahaniom. Pewne zmiany nastąpiły w środkach trwałych — w budynkach oraz maszynach i narzędziach rolniczych. W 1966 r. postawiono nową oborę na 240 stanowisk. Od 1963 r. wprowadzono pełne kombajnowanie zbóż.

System organizacji produkcji gospodarstwa uległ pewnym zmianom, które polegały głównie na stopniowym wzroście intensywności organizacji (od poziomu A, małointensywnego I_{R+Z} w 1959/60 r. — 209 punktów, do B średniointensywnego w 1970/71 r. — 267 punktów). Ten wzrost intensywności trzeba położyć na karb prawie wyłącznie produkcji zwierzęcej (średni stan bydła wzrósł od 86 sztuk dużych w 1960/61 r. do 220 w 1969/70 r.). Stan organizacji produkcji roślinnej przez cały okres badań

pozostał w zasadzie bez zmian. Gospodarka roślinna była nastawiona głównie na uprawę buraków cukrowych (12—15% pow. zasiewów), pszenicy (20%) i rzepaku (8—10%). System użytkowania ziemi — wielostronny, system chowu zwierząt — bydło mleczne (plus trzoda doświadczalna), system gospodarczy o nastawieniu roślinno-hodowlanym.

Największym zmianom — co jest dla naszych celów szczególnie ważne — uległ poziom nakładów. Np. nawożenie mineralne wzrosło z 80—100 kg NPK w 1959/60 r. do 247 kg NPK na 1 ha przeciętnie dla całego gospodarstwa. W podobny sposób wzrosło zużycie obornika i środków ochrony roślin.

Ewidencję rachunkową wprowadzono od 1959/60 r. Prezentowane wyniki badań obejmują jako ostatni rok gospodarczy 1970/71, a więc całość badań zamyka się w okresie 12 lat. Ewidencja dotyczyła pojedynczych pól roślin uprawnych, jednak zawarte w opracowaniu dane liczbowe dotyczą całych powierzchni wybranych roślin w gospodarstwie: pszenicy ozimej, pszenicy jarej, przeciętnie 4 zbóż, buraków cukrowych i rzepaków. Podaję też wyniki badań kształtowania się kosztów i dochodów w oborze mlecznej.

Pszenica ozima. Do czynników zmiennych, które mogły wpłynąć zniekształcająco na wykazane zasadnicze tendencje kształtowania się stosunku wzajemnego kosztów i dochodu trzeba zaliczyć przy uprawie pszenicy ozimej: przebieg warunków atmosferycznych i występowanie szkodników, różnice w rodzajach uprawianych odmian, wprowadzenie nowych maszyn do sprzętu (kombajnów) oraz nowych sposobów zwalczania chwastów i szkodników (chemizacja uprawy pszenicy).

Celem eliminowania wpływu klęsk wywołanych szkodnikami i chwastami na plony oraz różnic w warunkach klimatycznych trzeba było wykluczyć z badań dane rachunkowe z 2 lat⁴: z 1962 r. (w którym szczególnie pomyślny układ warunków spowodował wzrost plonów w porównaniu z 1961 r. do 11,2 q), oraz 1965 r. (w którym odwrotnie czynniki te wpłynęły na spadek plonów o 11,1 q z ha w porównaniu do 1964 r.).

Zróżnicowanie odmian pszenicy ozimej przedstawiało się następująco:

Okres	Odmiana	Udział odmiany w całości obsiewu %
1959—1960	Komorowska	50
	Eka	50
1961—1964	Żelazna	75
	Komorowska	25
1965—1970	Srebrna	75
	Eros	25

⁴ Należy wyjaśnić, że za podstawę obliczeń wysokości dochodów i kosztów przyjęto nie, jak to zwykle bywa, rok gospodarczy, lecz okres obejmujący pełny cykl produkcyjny danej rozpatrywanej rośliny uprawnej. Dla pszenicy ozimej obejmuje on czas rozpoczynający się pierwszymi pracami polowymi przygotowującymi rolę do siewu jesienią, a kończący się omłotem zebranego plonu, odstawą, względnie zmagazynowaniem na miejscu. Dlatego też podane w tabelach 1—6 okresy czasu (np. 1959/60) nie oznaczają lat gospodarczych, lecz okresy obejmujące 2 pełne cykle produkcyjne, z których każdy obejmuje czas od początku prac przed-siewnych do odstawy lub zmagazynowania ziarna. Rok 1959 oznacza w takim wypadku okres zaczynający się siewami jesiennymi w 1958 r. i kończy się sprzętem

Dopiero jesienią roku 1970 wprowadzono 2 nowe odmiany: Granę (25% obszaru pszenicy) i Etoil de Choise (25%). Pozostałe 50% obsiano nadal odmianą Srebrną.

Stanowisko w płodozmianie pszenicy ozimej przez cały czas w zasadzie nie uległo zmianie. 2 pola (50% całości) pszenicy następowały po rzepaku ozimym, 1 pole (25%) po bobiku i 1 pole (25%) po mieszance na paszę zieloną. Spadek plonu w 1970 r. tłumaczy się częściowo gorszym stanowiskiem, gdyż w tym roku pszenica ozima była siana po pszenicy jarej, którą zasiano na miejsce nieudanego rzepaku ozimego.

Kombajnowanie pszenicy, zamiast sprzętu snopowiązałkami traktorowymi wprowadzono w 1963 r., jednak fakt ten nie mógł w znaczniejszy sposób wpłynąć na stosunek kosztów i dochodów, ponieważ nie zaważył na poziomie ogólnym kosztów pracy. Dopiero od roku 1967 można stwierdzić pewien wzrost kosztów pracy ludzkiej i mechanicznej traktowanych łącznie. I tak w latach 1960—1962 koszt tych prac wynosił 1200 i 1500 zł na 1 ha powierzchni zasiewu pszenicy ozimej, podczas gdy w latach 1967—1970 odpowiednio 600 i do 1800 zł/ha.

Stosowanie środków ochrony roślin i preparatów chwastobójczych do 1961 r. było nieznaczne. Wartość tych wszystkich środków użytych pod pszenicę ozimą wynosiła w latach 1961—1963 odpowiednio 28 i 52 zł na 1 ha zasiewu, w latach 1964—1967 wzrosła z 60 do 80 zł/ha, a dopiero w latach 1968—1970 osiągnęła poziom około 100 zł/ha.

Wysokość dochodu surowego z uprawy pszenicy ozimej (i wszystkich pozostałych produktów rolnych) została obliczona przez pomnożenie plonu przez cenę za 1 q ziarna. Słomy i plew nie liczone do dochodów.

Do kosztów zaliczono wyłącznie koszty zmienne: 1) koszt pracy ludzkiej (robotników fizycznych, także kombajnistów i traktorzystów); 2) koszt paszy i ściółki dla koni; 3) koszt paliwa i smarów zużytych przez traktory i kombajny; 4) materiał siewny; 5) nawozy mineralne; 6) inne materiały (łącznie ze środkami ochrony roślin i chwastobójczymi). Nie wliczono do kosztów wartości obornika.

Różnica między powyższymi dochodami i kosztami stanowi tzw. saldo. Koszt jednostkowy (K_j) powstał przez podzielenie kosztów zmiennych przez plon, dochód przeciętny (jednostkowy) — przez podzielenie dochodu surowego przez koszty zmienne. Powyższe mierniki były obliczone dla każdego okresu osobno. Stosunek dochodu krańcowego do kosztu krańcowego obliczono jako średnią dla poszczególnych grup okresów, ze względu na dużą zmienność kosztów i dochodów w poszczególnych latach (okresach).

Dane tab. 1 i rys. 2A pozwalają dokonać interpretacji wyników badań, w szczególności porównań z klasycznym przebiegiem stosunku dochodów i kosztów (rys. 1). Dokonując takiego porównania trzeba jednak pamiętać, że na osiach odciętych na rys. 2 znajdują się równe odcinki reprezentujące czas badań (po 2 okresy roczne każdy), a nie wielkość nakładów (kosztów). Przebieg krzywych dochodów względem kosztów odmierzonych na osi x różniłby się od podanego na rysunku tylko skró-

i magazynowaniem ziarna w 1959 r. Okres ten może być przedłużony nawet do roku 1960, jeżeli młócenie zbóż przeciągnie się poza grudzień 1959 r. Jak z tego wynika podany w tabelach i na wykresach okres np. 1959 oznacza rok, w którym nastąpił sprzęt pszenicy ozimej lub innego ziemiopłodu.

Pszenica ozima

Tabela 1

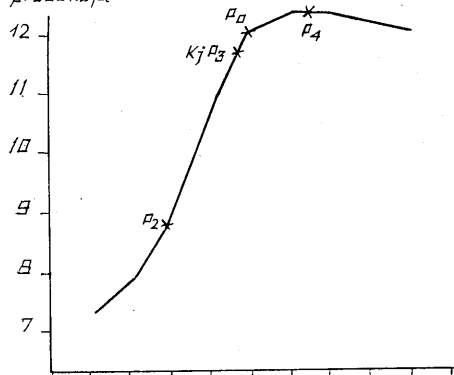
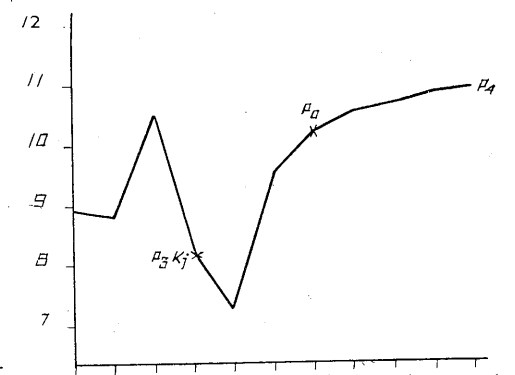
Lata	Dochód surowy zł/ha	Koszty zmienne zł/ha	Saldo zł/ha	Koszt zmienny zł/q	$\frac{\Delta y}{\Delta x}$	Plon q/ha	$\frac{D_s}{K_z}$
1959	6739	2139	4600	103	—	20,8	3,1
1959/60	7215	2359	4856	107		22,0	3,0
1960/61	7871	2663	5208	112		23,8	2,9
1961—1963	8886	2681	6205	100		26,9	3,3
1963/64	10717	2560	8157	79	1,63	32,5	4,1
1964—1966	12127	2741	9386	75		36,7	4,4
1966/67	12556	3136	9420	82		38,0	4,0
1967/68	12556	3360	9196	88		38,0	3,7
1968/69	12442	3418	9023	91	—0.04	37,7	3,6
1969/70	11880	3611	8296	100		36,0	3,3

cenieniem bądź wydłużeniem poszczególnych odcinków krzywej lecz nie główną tendencją (trendem) rozwojową tej krzywej, o co przede wszystkim nam chodzi.

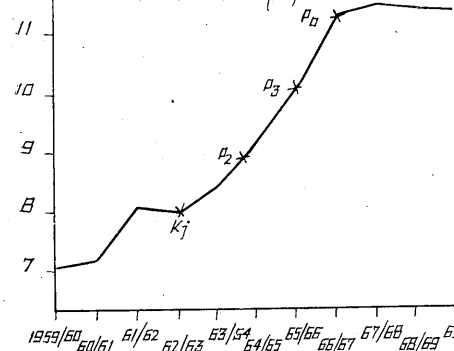
Jak widać z danych tab. 1 plon pszenicy ozimej w Magnicach w latach 1959—1968 uległ niemal podwojeniu (od 20—38 q/ha). W ostatnich 2 latach wzrost ten został zahamowany, a nawet pojawiła się tendencja spadkowa i to pomimo nieustannie wzrastających nakładów. Nawożenie mineralne np. wzrosło od 120—130 kg NPK na 1 ha zasiewu w latach 1961—1964 do 240—270 kg w latach 1967—1969. W 1971 roku zużyto 291 kg na 1 ha. Wzrost całości kosztów odbywał się sukcesywnie aczkolwiek nie w tak szybkim tempie. Dotyczył on wszystkich pozycji kosztów materiałowych, w mniejszym stopniu kosztów zmiennych pracy.

Tempo wzrostu kosztów i dochodów nie było równomierne, lecz zaskakująco zgodne z przebiegiem klasycznym (rys. 1). Fazy I wstępnej brakuje na załączonym wykresie dotyczącym pszenicy ozimej (a także wszystkich innych badanych roślin uprawowych) ze względów zrozumiałych. Początek badań obejmujący 1959 r., w którym plony pszenicy osiągnęły poziom ponad 20 q/ha trudno byłoby uważać za „rozruch” w produkcji, jest on raczej kontynuacją fazy II, która kończy się osiągnięciem maksymalnego stosunku dochodów do kosztów krańcowych w punkcie P_2 . Krzywa dochodów na obu rysunkach (1 i 2A) wspina się w sposób stromy w górę osiągając na zakończenie fazy III punkt P_3 , o maksymalnym dochodzie i najniższym koszcie jednostkowym. Od tego miejsca następuje załamanie się krzywej dochodów, tempo wzrostu dochodów wyraźnie maleje. W punkcie P_0 uzyskuje się maksymalne saldo (9420 zł na 1 ha), w P_4 — maksymalny dochód surowy (12 556 zł na 1 ha). Po przekroczeniu tego punktu maleją wszystkie wskaźniki efektywności łącznie z dochodem surowym.

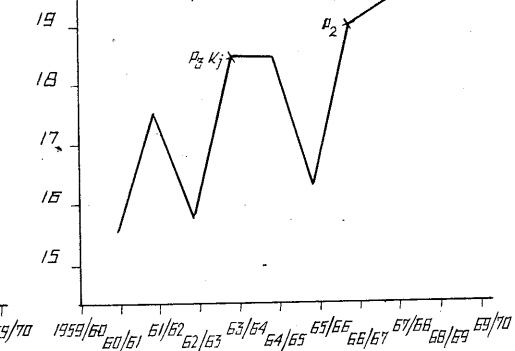
Wszystko wskazuje, że mamy tu do czynienia z przejawem prawa zmiennej efektywności jednostki nakładu. Najwyraźniej widać to na przykładzie ewolucji jakiej doznaje miernik D_s/K_z . Po pewnym okresie stagnacji obejmującym lata 1959—1961, w którym każdej złotówce kosztów zmiennych odpowiadało uzyskanie około 3 zł dochodu surowego, następuje w następnej fazie (lata 1961—1966) szybki wzrost efektywności kosztów, który uzyskuje swój szczyt w okresie 1964/65. Na 1 zł kosztów

nakłady
produkcja pszenica ozima (A)nakłady
produkcja pszenica jara (B)

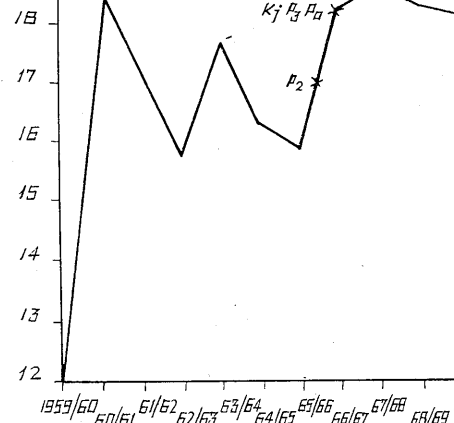
4 zboża (C)



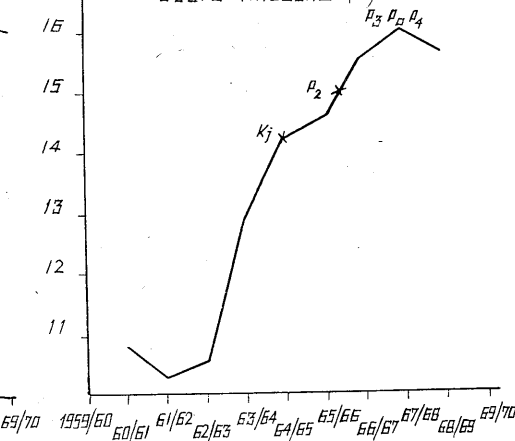
Rzepak ozimy (D)



Buraki cukrowe (E)



obara mleczna (F)



Rys. 2

zmiennych przypada w tym punkcie szczytowym 4,4 zł dochodu surowego, co oznacza wzrost efektywności o 48% w ciągu 4—5 lat. Od tego momentu następuje stały stopniowy spadek efektywności kosztów, która w ostatnim okresie (1969/70) osiąga 3,3 zł na 1 zł kosztów, a więc wraca do poziomu z lat 1961/63.

Torem równoległym biegną zmiany wysokości kosztów jednostkowych, które po początkowym wzroście, od 1960/61 roku stale i stopniowo spadają osiągając swoje minimum (75 zł kosztów zmiennych na 1 q plonu) w okresie lat 1964—1966. Dalej mamy już do czynienia ze wzrostem miernika kosztów jednostkowych, który w 1969/70 roku powraca do poziomu z okresu lat 1961—1963. Jak widać rytm zmian miernika kosztów jednostkowych jest dokładnym powtórzeniem (tylko w odwrotną stronę) rytmu zmian stosunku dochodów do kosztów (D_s/K_s).

Niemniej charakterystycznie, choć nie tak regularnie przedstawiają się zmiany w stosunku dochodów i kosztów krańcowych. W okresie początkowym, aż do lat 1961—1963 wzrost kosztu o 1 zł był związany ze wzrostem dochodu surowego średnio o 2,96 zł. W fazie następnej (w latach 1964—1967) efektywność wzrostu kosztów o 1 zł zmniejszyła się do, przeciętnie, 1,63 zł. W latach 1968—1970 mamy już do czynienia z ujemnym wskaźnikiem Δ_y/Δ_x co oznacza, że przeciętnie w tym okresie czasu przyrost kosztów o 1 zł był związany ze zmniejszeniem się dochodu o 4 grosze.

Nie ulega kwestii, iż jest o tendencja stała i że spadek wszystkich wskaźników efektywności przy uprawie pszenicy ozimej obserwowany w ciągu ostatnich kilku lat będzie nadal pogłębiał się. Jest to konsekwencją wyczerpania się wszystkich możliwości wzrostu produkcji w istniejących aktualnie warunkach tzn. przy niezmiennych technicznie i biologicznych sposobach prowadzenia tej produkcji.

Ewidencja stosunku kosztów i dochodów umożliwia w praktyce określenie najbardziej właściwego momentu, w którym takie zmiany należałoby bezwzględnie wprowadzić. W każdym konkretnym wypadku nie jest rzeczą trudną ustalenie rodzaju zmian, jakie muszą nastąpić. Np. przy omawianej uprawie pszenicy ozimej w Magnicach chodzi wyraźnie o zastąpienie mało wydajnej (małointensywnej) i nie wykorzystującej wyłożonych nakładów odmiany Srebrnej nową, bardziej do tego sposobną odmianą. Jak można to odczytać bez trudu z przytoczonych danych (tab. 1) zmiana ta musiała odbyć się już w latach 1966/67, kiedy to zasygnalizowano pierwsze objawy spadku dochodów jednostkowych i wzrostu kosztów. Rok 1967/68, w którym spadło również saldo (a także dochód czysty) był najpóźniejszym terminem, w którym należało dokonać tych zmian. Dalsze uporczywe trzymanie się starych odmian (Srebrna) i starych metod uprawy powodowało znaczne straty względne dla gospodarstw.

Obliczenie ich wysokości nie jest trudne. Wystarczy pomnożyć ilość ha pszenicy uprawianej w gospodarstwie przez wielkość spadku dochodów i wzrostu kosztów. Przyjmując 120 ha jako przeciętną powierzchnię uprawy pszenicy w ciągu lat 1964—1970 otrzymamy stratę wynikłą ze zbędnego wzrostu kosztów w wysokości 126 120 zł, ze spadku dochodów — 80 880 zł i ze zmniejszenia się salda — 138 120 zł. Trzeba również pamiętać, że już od 1967/68 roku każde podniesienie nakładu o 1 zł daje

stratę w dochodzie o 4 grosze, co oznacza po prostu marnotrawienie środków.

Pszenica jara była uprawiana w Magnicach w warunkach zbliżonych pod względem stabilności do pszenicy ozimej. Przez cały okres badań miała ona miejsce stałe w płodozmianie, gdyż była uprawiana po okopowych (burakach cukrowych i ziemniakach pracowniczych). Do roku 1961 uprawiano odmianą Opolską, od 1966 r. — Remoe z NRD. Wysokość kosztów zmiennych w badanym okresie, podobnie jak przy pszenicy ozimej wzrosła o około 43%, przy czym szczególnie silnie wzrosło nawożenie mineralne (2,5 krotnie, od 65 kg w 1959/60 r. do 165 kg NPK na 1 ha w 1969/70 r.). Jednak w przeciwieństwie do pszenicy ozimej plony pszenicy jarej, a co za tym idzie i dochody surowe, uległy tylko nieznacznej zmianie (8—20%). Do tego trzeba dodać dość silne wahania w plonach (spadek w latach 1962/63 i 1963/64).

Tabela 2

Pszenica jara							
Lata	Dochód surowy zł/ha	Koszty zmienne zł/ha	Saldo zł/ha	Koszt zmienny zł/q	$\frac{\Delta y}{\Delta x}$	Plon q/ha	$\frac{D_s}{K_z}$
1959/60	8876	2514	6362	96,3	—	26,1	3,5
1960/61	8764	2436	6328	92,0	—	26,5	3,6
1961/62	9421	2096	7325	73,5	0,64	28,5	4,5
1962/63	8233	2058	6175	82,6		24,9	4,0
1963/64	7926	3196	4730	133,1		24,0	2,5
1964/65	9468	2732	6736	105,0	1,90	26,0	3,5
1965/66	10195	2640	7555	100,7		26,2	3,8
1966/67	7036	3427	7036	124,2		27,5	3,1
1967/68	10509	3941	6568	142,6	0,10	27,6	2,6
1968/69	10865	3412	7453	119,3		28,6	3,2
1969/70	18889	3594	7295	125,6		28,6	3,0

Wszystko to powoduje, że przebieg krzywej stosunku dochodów do kosztów oraz rozmieszczenie punktów maksymalnych na tej krzywej nie odbyło się w podobnie regularny sposób jak przy uprawie pszenicy ozimej. W związku z wahaniami plonów występują 2 minima kosztów jednostkowych (w latach 1961/62 i 1965/66) przy czym to pierwsze minimum zgodnie z teoretyczną zasadą zbiega się z maksimum dochodów jednostkowych (tab. 2, rys. 2B). Zgodnie z teoretycznymi założeniami są rozmieszczone względem siebie na krzywej maksima salda i dochodu surowego (pierwsze w 1965/66 r. drugie w 1969/70 r.). Wszystko jednak wskazuje, że dochód surowy nie osiągnął właściwego maksymalnego poziomu. Punkt maksymalny dochodu krańcowego uplasował się gdzieś w pobliżu maksimum salda (P_0). Występuje więc zbieżność wszystkich 3 punktów maksymalnych na krzywej (z wyjątkiem punktu maksymalnego dochodu surowego), co jest zrozumiałe ze względu na istnienie stosunkowo niewielkich różnic w plonach między poszczególnymi okresami.

Zboża razem. W badanym okresie 12 lat koszty zmienne wzrosły o 29% (nawożenie mineralne 2,5-krotnie) natomiast dochody o 70%, plony o 43%. Jednak wzrost ten nie był regularny. Po początkowym szybkim przyroście obserwuje się pewne zwolnienie tempa, a następnie zgod-

nie z teoretyczną zasadą szybki wzrost zakończony załamaniem się krzywej po osiągnięciu maksimum salda na 1 ha. Najwcześniej, gdyż już w 1962/63 r. był osiągnięty punkt najniższych kosztów jednostkowych,

Tabela 3

4 Zboża

Lata	Dochód surowy zł/ha	Koszty zmienne zł/ha	Saldo zł/ha	Koszty zmienne zł/q	$\frac{\Delta y}{\Delta x}$	Plon q/ha	$\frac{D_s}{K_z}$
1960	7024	2565	4459	111	—	23,1	2,7
1960/61	7287	2447	4840	102	—	23,9	2,9
1961/62	8118	2272	5846	84	10,3	26,9	3,6
1962/63	8083	2080	6003	76		27,2	3,8
1963/64	8387	2350	6037	87		27,1	3,6
1964/65	9248	2610	6638	97	4,0	26,7	3,5
1965/66	10020	2526	7494	93		27,1	3,9
1966/67	11556	2927	8629	93		32,0	3,9
1967/68	11874	3314	8560	101	0,80	32,8	3,6
1968/69	11833	3266	8567	99		33,0	3,6
1969/70	11861	3301	8560	99		33,3	3,6

gdzieś w pobliżu tego punktu uplasowało się maksimum dochodów krańcowych, znacznie później (w 1966/70 r.) osiągnięto maksymalne saldo, a jeszcze potem (1967/68 r.) — najwyższy dochód surowy. Dochód jednostkowy miał dwa punkty maksymalne — jeden w 1962/63 r. zbieżny z minimum kosztów jednostkowych, co było zgodne z przewidywaniami, drugi w latach 1965/66 i 1966/67. Trzeba dodać, że różnice w dochodach jednostkowych od 1961/62 r. począwszy nie były znaczne.

Rzepak ozimy. Uprawiano przez cały czas odmianę rzepaku Górczańską niepekającą, po 3-letniej lucernie i po jęczmieniu ozimym na półoborniku. Koszty zmienne wzrosły o 18% (nawozy mineralne 2,2 krotnie), dochody o 30%, plony o 37%. Jednak zmienność plonów była duża, co spowodowało nieregularny przebieg krzywej dochodów. Wydaje się, iż przy plonie 25,3 q/ha nie osiągnięto w Magnicach jeszcze maksimum dochodu surowego, ani maksimum opłacalności chociaż uzyskano minimum kosztów jednostkowych (w latach 1962/63 i 1965/66) oraz maksimum dochodów granicznych i dochodów jednostkowych.

Tabela 4

Rzepak ozimy

Lata	Dochód surowy zł/ha	Koszty zmienne zł/ha	Saldo zł/ha	Koszty zmienne zł/q	$\frac{\Delta y}{\Delta x}$	Plon q/ha	$\frac{D_s}{K_z}$
1959/60	15690	2911	12799	120	—	18,4	5,4
1960/61	17842	3374	14468	160	6,0	21,1	5,3
1961/62	15835	2266	13569	121		18,7	7,0
1962/63	18458	1898	16560	89		21,4	9,7
1963/64	18457	2492	15965	117	16,0	21,3	7,4
1964/65	16199	2973	13226	153		19,4	5,4
1965/66	19283	2922	16361	123		23,7	6,6
1966/67	19827	3241	16656	133	1,9	24,2	6,1
1967—1970	20690	3443	17247	136	3,9	25,3	6,0

Buraki cukrowe wykazują największe wahania w plonach (tab. 5, rys. 2D), kosztach i dochodach, co powoduje dużą nieregularność przebiegu krzywej.

Podobnie jak rzepak ozimy, również buraki cukrowe nie osiągnęły jeszcze swego maksymalnego punktu w dochodzie surowym, chociaż uzyskały (i to 2-krotnie) maksymalne saldo, jak również minimum kosztów

Tabela 5

Buraki cukrowe							
Lata	Dochód surowy zł/ha	Koszty zmienne zł/ha	Saldo zł/ha	Koszty zmienne zł/q	$\frac{\Delta y}{\Delta x}$	Plon q/ha	$\frac{D_s}{K_z}$
1959/60	12587	5909	6678	29	0,30	203	2,1
1960/61	19117	6622	12495	22		305	2,8
1961/62	17126	7545	9581	27		275	2,2
1962/63	15488	7499	7989	30		246	2,1
1963/64	17786	8610	9176	32		273	2,1
1964/65	16227	9227	7000	37	12,80	250	1,7
1965/66	15927	8513	7414	37		233	1,8
1966/67	18403	8174	10229	30		268	2,2
1967/68	19109	9230	9879	31		298	2,0
1968/69	18397	9412	8965	33		281	1,9
1969/70	18053	8982	9071	32		276	2,0

i maksimum dochodów jednostkowych (w tym samym punkcie na krzywej). Największe dochody graniczne zostały osiągnięte wcześniej zgodnie z zasadami.

Obora mleczna charakteryzuje się stosunkowo małą zmiennością przychodów naturalnych (udój od krowy wzrósł zaledwie o 23⁰%, jednak dochód surowy wzrósł o 42⁰%, podczas gdy koszt tylko o 18⁰%). W omawianym okresie czasu obora w Magnicach przeszła dość znaczną ewolucję, której głównym znamiennym jest niemal 2,5-krotny wzrost stanu ilościowego bydła, przy czym ilość krów wzrosła prawie 3-krotnie (od ok. 50 sztuk w 1960/61 r. do 141 sztuk w 1969/70 r.). Jako rzecz stałą

Tabela 6

Produkcja mleka							
Lata	Dochód surowy zł/szt. dużą	Koszt zmienny zł/szt. dużą	Saldo zł/szt. dużą	Koszt zmienny zł/l mleka	$\frac{\Delta y}{\Delta x}$	Wydajność mleczna l/krowę	$\frac{D_s}{K_z}$
1960/61—1961/62	11072	9597	1475	2,7	3,5	3583	1,15
1961/62—1962/63	10385	9936	449	3,1		3245	1,04
1962/63—1963/64	10806	10422	384	2,9		3527	1,03
1963/64—1964/65	13166	10966	2200	2,9		3880	1,20
1964/65—1965/66	14514	10743	3771	2,7	4,7	3913	1,35
1965/66—1966/67	14888	10812	4076	2,7		3882	1,37
1966/67—1967/68	15696	11504	4192	3,1		3700	1,36
1967/68—1968/69	16284	11463	4821	3,0	0,3	3800	1,42
1968/69—1969/70	15706	11330	4366	2,8		4404	1,38

można przyjąć — sposób żywienia (skład, stan i strukturę bazy paszowej), oraz jednolite kierownictwo. Zmieniły się warunki środowiska dla zwierząt, ponieważ bydło w pierwszym okresie trzymano w starym i ciasnym budynku obliczonym na około 50 stanowisk (faktycznie przebywało w nim 70—80 sztuk), później przeniesiono do nowej obory na 240 stanowisk.

Przy tak dużej zmienności warunków chowu nie można spodziewać się zbytnej regularności w kształtowaniu się stosunku kosztów i dochodów. Mimo to przebieg krzywej (rys. 2F) jest na ogół zgodny z teoretycznymi przewidywaniami. Dochody surowe w pierwszym okresie rosną szybko w stosunku do nakładów, aż do swego punktu szczytowego w latach 1967—1969. W następnych latach krzywa ulega załamaniu.

Najwcześniej (w latach 1964—1966) osiągnięto minimum kosztów jednostkowych (2,7 zł za 1 litr) oraz maksimum dochodów granicznych. Później dopiero wystąpił szczyt, w którym uzyskano jednocześnie najwyższe saldo, dochód surowy i dochód jednostkowy.

Z powyższych danych można wyciągnąć generalny wniosek, że omówione na początku zjawisko zmiennej efektywności jednostki nakładu, faktycznie znajduje potwierdzenie swego występowania w praktyce rolniczej w RZ Magnice.

W sposób najbardziej widoczny przejawia się ono w tych działach i gałęziach produkcji, które osiągnęły w badanym okresie czasu znaczniejsze wyniki produkcyjne tj. plony i produkcję jednostkową zwierząt. Do takich należą: pszenica ozima (38,6 q/ha), cztery zboża (33,3 q/ha) i ewentualnie obora mleczna (ponad 4000 l mleka od krowy). Ani rzepaku (25,3 q/ha), ani buraków cukrowych (niecałe 300 q/ha) nie można uznać za rośliny uprawne, które osiągnęły już stan produkcji maksymalnej. Plony i warunki produkcji tych upraw podlegały poza tym w okresie badanym bardzo znacznym wahaniom. Z tego względu pewna nieregularność przebiegu krzywej dochodów przy uprawie buraków i rzepaku nie świadczy bynajmniej o niewystępowaniu zjawiska zmiennej efektywności nakładów. Wprost przeciwnie — nawet i tu widzimy potwierdzenie tego zjawiska poprzez zachowanie określonego występującego trendu krzywej dochodów, jak również przez zachowanie pewnej regularnej i zgodnej z teorią kolejności uzyskiwania niektórych punktów optymalnych na tej krzywej. Przykładem może być osiągnięcie w tych samych punktach minimum kosztów i maksimum dochodów jednostkowych (K_1 i P_3) jak również wcześniejsza lokalizacja (przy mniejszych kosztach na 1 ha) punktu maksymalnych dochodów krańcowych (P_2) aniżeli dochodów surowych P_4 i salda P_0 .

Prawo zmiennej efektywności nakładów, a w szczególności zmniejszająca się od pewnego czasu efektywność tych nakładów nie jest żadną fatalną okolicznością, której w praktyce nie można byłoby przezwyciężyć. Wprost przeciwnie — właśnie po to jest potrzebna dokładna znajomość punktów optymalnych występujących na krzywej dochodów, ażeby można było we właściwym czasie interweniować na rzecz przezwyciężenia stwierdzonego zjawiska. Interwencja taka musi koniecznie nastąpić w punkcie ściśle określonym przez cel gospodarowania (np. jeśli jest nim uzyskanie największej nadwyżki dochodów nad kosztami zmiennymi — to w punkcie P_0 , jeśli największy dochód surowy na 1 ha — to w punkcie

P₄. Interwencja wcześniejsza jest zawsze związana ze zmarnowaniem możliwości, jakie dają istniejące dotąd czynniki działające w produkcji, warunki i okoliczności.

Rolnik dysponuje wielu środkami, które potrafią w sposób skuteczny przerwać niekorzystny przebieg krzywej dochodów i zamienić na tendencję odwrotną — wejście w nową fazę silnego, nieproporcjonalnie dużego wzrostu dochodu w stosunku do nakładów.

Do środków tych (których tu nie omawiamy), należy ogólnie biorąc zastosowanie nowych sposobów prowadzenia produkcji podnoszących produkcyjność jednostkową przy niezmiennych lub mało zmienionych nakładach (nowe bardziej wydajne odmiany roślin lub rasy zwierząt, bardziej celowe nawożenie, żywienie zwierząt itp.). Trzeba jednak pamiętać, że środki te działają przez pewien czas i nie są w stanie zapewnić nieustannego wspinania się dochodów w górę w stosunku do nakładów. Przychodzi nowe załamanie krzywej, które sygnalizuje konieczność interwencji rolnika i zastosowanie nowych, jeszcze bardziej skutecznych środków przewyżających omawiane zjawisko.

W ten sposób wzrost produkcji i dochodów trwa właściwie nieustannie, jednak nie w sposób ciągły tylko od jednego do następnego punktu załamania.

Wykazują to w sposób dobitny badania, jakie były przeprowadzone w okresie 12 lat w RZD Magnice pod Wrocławiem.

БОГДАН КОНЕЧ

Высшая сельскохозяйственная школа
Вроцлав

ПЕРЕМЕННОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ИНТЕНСИФИКАЦИИ ЗАТРАТ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Резюме

Статья содержит сообщение о двенадцатилетних исследованиях, произведенных расходов и полученных доходов при разведении озимой и яровой пшеницы, основных зерновых культур в целом, сахарной свеклы, озимого рапса и при разведении молочного скота, в опытном хозяйстве Высшей сельскохозяйственной школы во Вроцлаве — Магнице.

Кроме прочих задач целью этого исследования была проверка выступает ли в производственном масштабе, охватывающем все крупное хозяйство (517 га сельскохозяйственных угодий), явление уменьшения с некоторого момента интенсификации эффективности затрат.

Работа обсуждает теоретический ход этого явления (рис. 1), а затем фактический уровень затрат и доходов в хозяйстве Магнице в 1959—1970 гг., что иллюстрируют графики на рис. 2 и таблицы 1—6.

Сопоставление двух данных показывает большое сходство особенно по озимой пшенице, основным зерновым культурам и молочному скоту.

Некоторые отклонения могут объясняться особенными обстоятельствами выступающими в сельскохозяйственной практике. Однако везде появляется основной тренд развития взаимных отношений затрат и доходов, который заключается в первоначальном быстром росте кривой доходов (и следовательно и эффектов экономических затрат), потом на их замедлении и вплоть до полного спада этой кривой после достижения оптимальной точки.

BOHDAN KOPEĆ
Agricultura College
Wrocław

CHANGEABILITY OF THE ECONOMIC EFFECT OF AGRICULTURAL OUTLAYS INTENSIFICATION

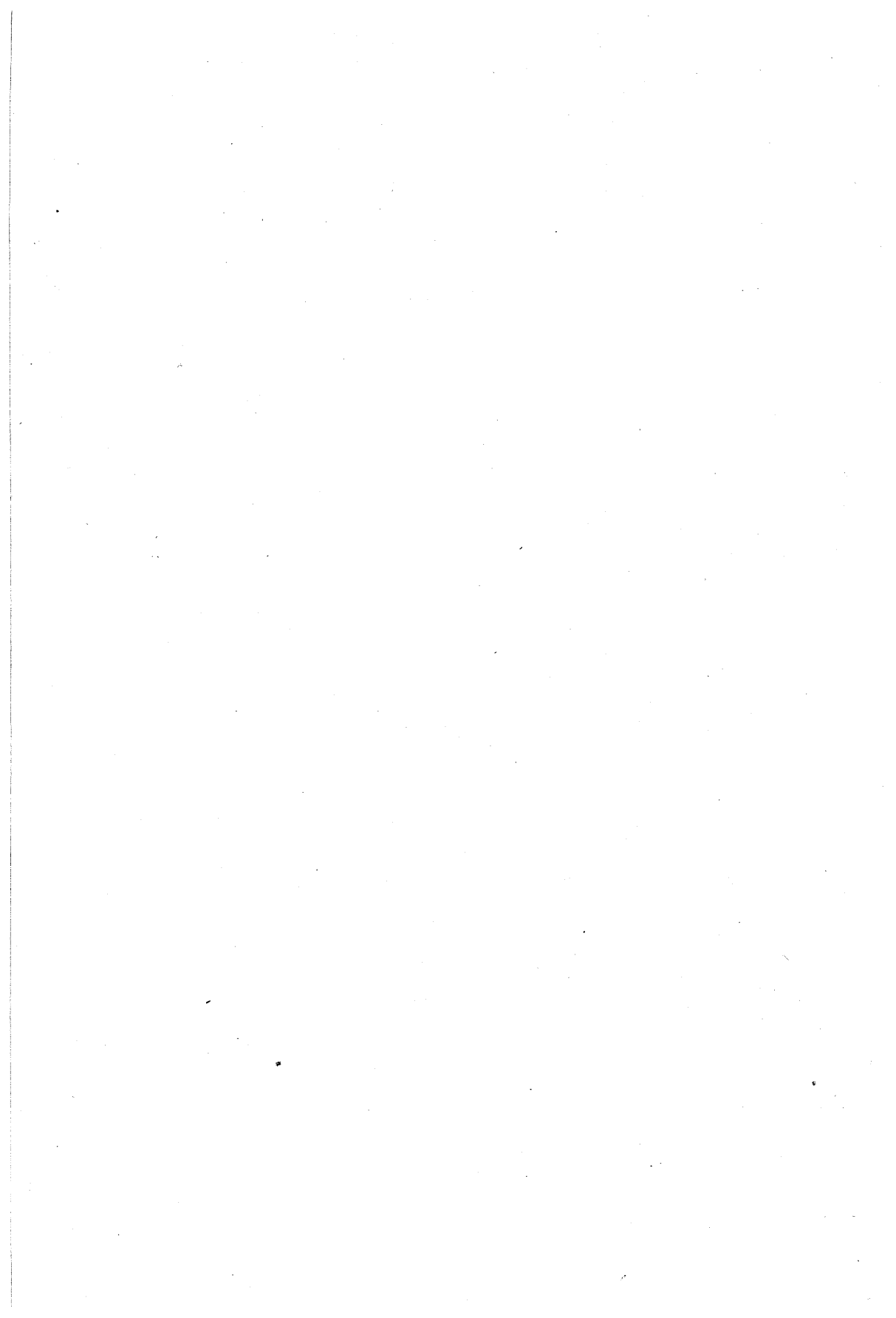
Summary

The paper presents results of 12-years investigations on outlays and income received from cultivation of Winter wheat, four grains, sugar beets, Winter rape and from the milk cow breeding on the experimental farm Magnice, belonging to the Agricultural College in Wrocław.

Checking of the problem of a decreasing outlays effectiveness, starting from the definite point of intensity, covering the whole farm (517 hectares of agricultural land) — has been the aim of this work.

The phenomenon is discussed from theoretical point of view (Fig. 1), as well as actual costs and income achieved in the farm Magnice in 1959—1970 are being introduced (Fig. 2, Tables 1—6).

Comparison of both data proved considerable coincidence, especially referring Winter wheat, four grains and milk cattle. Some declines may be justified by specific conditions of the agricultural production. Notwithstanding, in both cases development trend appears, referring fundamental correlation of costs and incomes, consisting in initial quick growth of the income curve (thus also of the effects of economic outlays), followed then by its stopping to even its full break down as soon as the optimal point is achieved.



2
Vyc

SPOŁECZNO-EKONOMICZNE PRZEMIANY W GOSPODARSTWACH ROLNYCH I ICH WPŁYW NA ROZWÓJ PRODUKCJI ROLNICZEJ

Procesy zachodzące w rodzinnych gospodarstwach chłopskich na obecnym etapie rozwoju naszej gospodarki narodowej mają charakter przeobrażeń strukturalnych. Zasadność tego stwierdzenia znajduje odzwierciedlenie w tym, że istota i charakter rodzinnych gospodarstw rolnych nie ulegają przemianom ustrojowym, ponieważ podstawowe środki produkcji pozostają w nich nadal własnością prywatną. Szereg zjawisk i procesów w środowiskach wiejskich zdeterminowanych zatem jest społeczno-ekonomiczną strukturą wsi. Struktura ta nie jest czymś skostniałym. Ulega ona określonej ewolucji wskutek oddziaływania na nią czynników uprzemysławiania i urbanizacji kraju.

Nasilająca się tendencja wśród rodzin chłopskich do podnoszenia na wyższy poziom warunków bytu jest jednym z zasadniczych czynników potencjalnych działających od wewnątrz w kierunku rozwijania produkcji rolniczej. Wykorzystywanie w praktyce gospodarczej tej tendencji jest jednak uwarunkowane stopniem opłacalności produkcji w ciągle postępującym procesie jej intensyfikacji. Czynnikiem sprzyjającym wzrostowi produkcji w rodzinnych gospodarstwach rolnych jest również stosunkowo duża ich chłonność kapitałowa w sferze wytwarzania, która wynika z ogólnego niedoinwestowania rolnictwa indywidualnego. Rozwój produkcji rolniczej w drodze jej intensyfikacji oznacza bowiem wydatny wzrost zainwestowania w środki trwałe i nakłady materiałowe na jednostkę powierzchni. Podejmowane przez politykę gospodarczą decyzje zmierzają do uformowania systemu środków pozwalających oddziaływać w miarę możliwości kompleksowo na rozwój produkcji rolniczej w ramach istniejącej społeczno-ekonomicznej struktury gospodarstw rolnych na wsi. Dlatego jest sprawą niezmiernie ważną, w jaki sposób poszczególne grupy gospodarstw reagować będą na stwarzane warunki do rozwoju i intensyfikacji produkcji. Z tego punktu widzenia poddamy głębszej analizie następującą grupę zagadnień:

- 1) poziom dochodów ludności wiejskiej jako czynnik rozwoju produkcji rolniczej,
- 2) różnicowanie poziomu dochodów ludności wiejskiej, jako czynnik powstawania rodzin dwuzawodowych,
- 3) poziom i dynamikę produkcji w gospodarstwach dwuzawodowych i czysto rolniczych,

- 4) nadmiar rąk do pracy i ograniczoność ziemi jako czynniki powstawania rodzin dwuzawodowych w środowiskach wiejskich,
- 5) strukturalne układy czynników produkcji rolniczej i ich wpływ na poziom produkcji gospodarstw.

Wymienione zagadnienia eksponujemy na przykładzie wyników rachunkowości rolnej gospodarstw indywidualnych oraz informacji zgromadzonych za pomocą tzw. Wielkiej Ankiety Wiejskiej przez Komitet i Zakład Badań Rejonów Przemysławianych PAN¹.

1. Zróżnicowanie dochodów ludności wiejskiej jako czynnik wzrostu produkcji rolniczej

Zróżnicowanie dochodów ludności wiejskiej powodowane jest wieloma czynnikami, jednakże decydujący wpływ na poziom tego zróżnicowania wywierają przede wszystkim: stopień rozdrobnienia struktury obszarowej rodzinnych gospodarstw rolnych, rozwarstwienie produktywności gospodarstw oraz ilość osób pozostających do utrzymania w rodzinie. Natomiast dochody czerpane z gałęzi pozarolniczych przez ludność wiejską działają w kierunku wyrównywania poziomu dochodów rodzin chłopskich w środowiskach wiejskich, a nie na pogłębienie między nimi rozpiętości².

Mierniki obrazujące wpływ wielkości obszaru na poziom dochodów ludności rolniczej zamieściliśmy w tabeli 1.

Obliczyliśmy je w oparciu o wyniki rachunkowości rolnej dla trzech przekroi czasowych minionego dziesięciolecia. Podany sposób postępowania dyktowany był między innymi zapewnieniem porównywalności w poszczególnych przekrojach czasowych z danymi Wielkiej Ankiety Wiejskiej. Dane w tabeli 1 zwracają uwagę na parę właściwości, które charakteryzujemy dokładniej.

Z punktu widzenia oceny warunków bytu ludności wiejskiej miernikiem podstawowym jest poziom, jak i rozpiętość dochodu na 1 członka rodziny w ukształtowanej społeczno-ekonomicznej strukturze wsi. Zjawiska te można eksponować w przekroju grup obszarowych, ponieważ między poziomem dochodu na 1 członka rodziny a wielkością obszarową gospodarstwa zachodzi związek bezpośredni. Celem uwypuklenia tej

¹ Dane pochodzące z obu źródeł nie zawsze są porównywalne. Na przykład IER ujmuje podstawowe kategorie produkcji w cenach bieżących, natomiast w Wielkiej Ankiecie Wiejskiej owe wielkości w dynamice ujmowano według cen stałych (w poszczególnych przekrojach czasowych stosowano tu ceny, którymi IER posłużył się do zamknięć ksiąg rachunkowości w roku gospodarczym 1961/62). Ten zabieg pozwolił wyeliminować pewne deformacje w badaniu poziomu produkcji gospodarstw w różnych przekrojach czasowych, wywoływanych ruchem cen w czasie. Gospodarstwa prowadzące książki rachunkowości dla IER — jak wiadomo — są rozrzucone na obszarze całego kraju. Badania prowadzone za pomocą Wielkiej Ankiety Wiejskiej skoncentrowano natomiast w 19 wsiach powiatu płockiego i puławskiego, ujmując nimi jednocześnie prawie wszystkie rodziny chłopskie użytkujące gospodarstwa o obszarze 0,5 i więcej ha. Jest to materiał szczególnie, pozwalający eksponować wiele zjawisk i procesów na przykładzie pełnych zbiorowości gospodarstw określonych środowisk wiejskich.

² Do mierzenia poziomów dochodów ludności przyjęliśmy dochód osobisty (nomenklatura IER), który składa się: z dochodu rolniczego i z dochodów spoza gospodarstwa.

Tabela 1

Przeciętny miesięczny dochód osobisty w gospodarstwach o różnym obszarze w przeliczeniu na 1 członka rodziny w zł

Lata	Grupy obszarowe w ha				
	do 3	3—7	7—10	10—15	15 i więcej
	Dochód osobisty				
1961/62	660	680	770	840	900
1965/66	810	815	950	1060	1200
1969/70	870	950	1060	1140	1230
	Dochód rolniczy				
1961/62	470	585	690	780	845
1965/66	575	665	835	968	1135
1969/70	585	784	930	1033	1137
	Dochód spoza gospodarstwa				
1961/62	190	95	80	60	55
1965/66	235	150	115	92	65
1969/70	285	166	130	107	93

Źródło: Obliczono na podstawie — Wyniki rachunkowości rolnej gospodarstw indywidualnych, IER,

1961/62 — tab. 33 i 40

1965/66 — tab. 35 i 42

1969/70 — część I, tab. 35 i 42

współzależności w statyce i dynamice posłużyliśmy się wskaźnikiem ukazującym o ile powiększał się dochód na 1 członka rodziny wraz ze wzrostem obszaru gospodarstw. Ponieważ poziom dochodów na 1 członka rodziny korelujemy z obszarem gospodarstw, dlatego do porównań przyjmujemy tu chwilowo dochód rolniczy, a nie dochód osobisty (do tej drugiej kategorii dochodu powrócimy później). Dane empiryczne ukazują, że w roku gospodarczym 1961/62 w grupie obszarowej³ 3—7 ha, dochód rolniczy był przeciętnie w każdym miesiącu większy o 24% na 1 członka rodziny w porównaniu z rodzinami użytkującymi warsztaty rolne o obszarze do 3 ha. I odpowiednio w grupach obszarowych: 7—10 ha o 47%, 10—15 ha o 67% oraz 15 i więcej ha o 80%. Interesującym zjawiskiem było także to, że w ostatnim dziesięcioleciu rozpiętość ta bardzo wydatnie pogłębiła się.

Pogłębianie się rozpiętości dochodu rolniczego na 1 członka rodziny w przekroju czasowym jest głównie powodowane rozpiętością powierzchni, jaka przypada na 1 osobę w poszczególnych grupach obszarowych. Z danych rachunkowości rolnej wynika, że w 1969/70 r. w grupie obszarowej do 3 ha przypadało zaledwie 0,62 ha użytków rolnych, podczas gdy w grupie obszarowej 3—7 ha ok. 1,09 ha, 7—10 ha — 1,64 ha, 10—15 ha już 2,14 ha oraz 15 i więcej aż 3,11 ha na 1 członka rodziny. Mierniki te uwypuklają więc ogromnie nierównomierne szanse wzrostu dochodu rolniczego na 1 członka rodziny w poszczególnych grupach gospodarstw, ponieważ tempo wzrostu tego dochodu w dużym stopniu determinowane jest powierzchnią użytków rolnych przypadającą na 1 osobę. Nie negujemy przez to określonych możliwości zwiększania dochodu rolniczego na 1 osobę w obszarowo mniejszych gospodarstwach w drodze

³ Jest to duży przedział klasowy, w którym nastąpiło spłaszczenie rozpiętości dochodu między grupą obszarową 3—5 i 5—7 ha. Jednakże w publikacjach IER brak jest szczegółowego podziału na takie grupy.

rozwoju i intensyfikacji produkcji. Jednakże pole manewru jest tu bardzo ograniczone. Szybsze podnoszenie dochodu rolniczego na 1 członka rodziny w ramach indywidualnej gospodarki rolnej możliwe jest dopiero w wyniku procesów przekształcających zasadniczo obecną strukturę obszarową gospodarstw chłopskich, przy równoczesnym znacznym odpiływie siły roboczej z rolnictwa. Problem ten w treści swej dotyczy perspektywicznych zasad koncentracji środków produkcji w naszych rolnictwie i dlatego wykracza poza ramy niniejszego opracowania.

Rozmiary dochodu rolniczego kształtowane są rozwojem produkcji rolniczej z jednej strony, zaś z drugiej — polityką cenową produktów rolnych oraz środków produkcji dostarczanych rolnictwu. W przekroju grup obszarowych rozmiary tego dochodu korygowane były w określonym stopniu progresywną polityką fiskalną i dostaw obowiązkowych. Progresywne obciążenia na rzecz skarbu państwa były zatem bezpośrednim instrumentem kształtowania poziomu dochodu rolniczego na 1 członka rodziny w poszczególnych grupach obszarowych. Dane rachunkowości rolnej ukazują (tabela 1), że w 1969/70 r. w grupie obszarowej do 3 ha dochód rolniczy wynosił przeciętnie w miesiącu tylko 585 zł na 1 członka rodziny i przypadało tu tylko 0,62 ha użytków rolnych na 1 osobę. Natomiast w grupie obszarowej 3—7 ha przeciętny obszar był większy o 76% zaś dochód rolniczy tylko o 34,7% na 1 członka rodziny w porównaniu z gospodarstwami do 3 ha. I odpowiednio: w grupie obszarowej 7—10 ha — 165 i 59,4%, 10—15 ha już 245 i 76,5% oraz 15 i więcej ha aż 400 i 94,5%. To nieproporcjonalne tempo wzrostu dochodu rolniczego na 1 członka rodziny w stosunku do powiększania się powierzchni na 1 osobę było polityką świadomie założoną. Skutki wywoływane progresją podatkową i dostaw obowiązkowych dla rozwoju produkcji w gospodarstwach chłopskich są oceniane jednoznacznie. „Trzeba wyraźnie powiedzieć, że w wielu wypadkach dotychczasowa rozpiętość progresji była hamulcem wzrostu produkcji. Często bowiem progresja była tak silna, że powiększanie gospodarstwa prowadziło do zmniejszenia dochodu z tego tytułu”⁴.

Wprowadzana obecnie reforma systemu obciążeń gospodarstw znosi jak wiadomo dostawy obowiązkowe i zakłada określone spłaszczenie poziomu świadczeń podatkowych między poszczególnymi grupami obszarowymi. Przedsięwzięcie to ma na celu usunięcie hamulców rozwoju produkcji w wielu grupach gospodarstw oraz wyeliminowanie deformacji powodowanych dotychczasowym systemem obciążeń. Spłaszczenie przez nowy system obciążeń progresji podatkowej i zakładany pewien relatywny wzrost obciążeń obszarowo mniejszych gospodarstw zmierza do wyeliminowania powstawania drobnych gospodarstw oraz stworzenia warunków do przejmowania przez rodziny chłopskie ziemi wypadającej z produkcji. Jest to bardzo pożądanym kierunek zmian w rozdrobnionej strukturze obszarowej naszego rolnictwa. Ujmując ten sam problem od strony poziomu dochodu rolniczego na 1 członka rodziny, to w tym przypadku nowy system obciążeń spowoduje dalsze (być może nieznaczne) osłabienie tempa wzrostu tego dochodu na 1 osobę w gospodarstwach mniejszych w porównaniu ze średniorolnymi i obszarowo większymi. Stanie się tak

⁴ K. Barcikowski: Aktualne problemy polityki rolnej. Nowe Drogi 1971, nr 11, s. 8.

dlatego, bo właśnie w obszarowo mniejszych gospodarstwach ujawnia się najmocniej tzw. niewydolność dochodowa⁵. Jest ona powodowana przede wszystkim ograniczonością ziemi w tych gospodarstwach. Dlatego wiele rodzin użytkujących takie warsztaty rolne problem dochodów rozwiązuje na drodze zarobkowania poza obrębem gospodarstwa. Zjawisko to pośrednio ilustrują dane w tabeli 1.

Mierniki zawarte w tej tabeli upoważniają do stwierdzenia, że nawet w gospodarstwach powyżej 7 ha dochód osobisty na 1 członka rodziny kształtował się w zasadzie na niskim poziomie. Twierdzenie to stanie się więcej zasadne jeśli przypomnimy, że dochód ten w rodzinach chłopskich dzielony jest jeszcze na część inwestycyjną i konsumpcyjną. Aktualne jest więc pytanie, czy ten — biorąc ogólnie — niski poziom dochodów jest progiem utrudniającym, czy też czynnikiem ułatwiającym szybszy rozwój produkcji w gospodarstwach chłopskich? Odpowiedź może być tu jednoznaczna, którą już potwierdziła praktyka gospodarcza w 1971 r. Znaczy to, że poziom dochodów na 1 członka rodziny chłopskiej może być przekształcany w istotny czynnik dynamizowania wzrostu produkcji rolniczej, oczywiście w sprzyjających warunkach ekonomicznej opłacalności. W przypadku tym decyzje cenowe produktów rolnych spełniać mogą swoje funkcje tylko wówczas, kiedy będą wmontowane w cały system polityki ekonomicznej rolnictwa. Nie chodzi tu bowiem o mechaniczne przesuwanie do rolnictwa dochodów z innych działów gospodarki, ale o stwarzanie warunków ekonomicznych i organizacyjno-produkcyjnych, aby na tej drodze rodziny chłopskie mogły osiągać odczuwalne dochody z rozwoju produkcji rolniczej.

2. Zróżnicowanie poziomu dochodów ludności wiejskiej jako czynnik powstawania rodzin dwuzawodowych na wsi

W procesie uprzemysławiania naszego kraju dwuzawodowość na wsi staje się zjawiskiem powszechnie ogarniającym określone grupy rodzin chłopskich. Celem przypomnienia rozmiarów tego zjawiska warto przytoczyć wskaźniki ogólne⁶. Na przykład ludność utrzymująca się ze źródeł pozarolniczych na wsi stanowiła w 1950 r. tylko 22,7%, podczas gdy w 1960 r. — 30,9% i w 1970 r. już 42,9%.

Postępujący proces dwuzawodowości jest czynnikiem formowania się określonych warstw ludności w środowiskach wiejskich. W warunkach sprzyjających, tzn. jeśli istnieją w danych rejonach po pierwsze — chłonny rynek siły roboczej i po drugie — zorganizowana i dogodna komunikacja z ośrodkami chłonnymi na siłę roboczą, wówczas spostrzegamy szybkie formowanie się trzech następujących typów rodzin w środowiskach wiejskich:

1) pracowniczych, użytkujących parcele budowlane, a także małe dział-

⁵ E. Gorzelak i Z. Grochowski: Dochody ludności rolniczej, Nowe Drogi 1971, nr 10.

⁶ Podane za GUS: Ludność, Zasoby mieszkaniowe. Indywidualne gospodarstwa rolne (wyniki wstępne NSP 1970), Warszawa 1971, s. 3, tab. 1.

Przypominamy jednocześnie, że ludność miast i wsi utrzymująca się ze źródeł pozarolniczych stanowiła w 1950 r. — 52,9%, 1960 — 61,6% oraz 1970 r. — 70,5% (op. cit., s. 3, tabl. 1).

- ki użytków rolnych, których z zasady nie można traktować jako gospodarstwa rolne;
- 2) użytkujących z zasady karłowate i obszarowo mniejsze warsztaty rolne, z których stale zarobkuje poza obrębem gospodarstwa głowa rodziny, są to rodziny, które nasza nomenklatura określa jako gospodarstwa chłopów-robotników;
 - 3) użytkujących z zasady obszarowo mniejsze i średnie gospodarstwa, z których stale zarobkuje co najmniej jedna osoba poza głową rodziny; są to zatem gospodarstwa dwuzawodowe, z których na stałą pracę zarobkową poza gospodarstwem decydują się przede wszystkim nieusamodzielnione dzieci w wieku produkcyjnym, oraz inne osoby poza głową rodziny.

W wyniku postępującego procesu dwuzawodowości kurczy się ciągle na wsi liczba gospodarstw tzw. czysto rolniczych, w których podstawę utrzymania rodziny stanowi przede wszystkim dochód uzyskiwany z produkcji rolniczej. Ze względów zasadniczych przedmiotem naszych dalszych analiz będą nie 4 ale 3 już wymienione wyżej grupy gospodarstw, mianowicie: 1) gospodarstwa czysto rolnicze, które oznaczyliśmy jako typu A, 2) gospodarstwa dwuzawodowe, z których stale zarabkowała co najmniej jedna osoba poza głową rodziny — typu B i 3) gospodarstwa chłopów-robotników, tzn. z których stale zarabkowała głowa rodziny — typu C.

Sledząc w tych trzech typach rodzin chłopskich zarówno poziom, jak i dynamikę dochodu rolniczego i dochodu osobistego na 1 członka rodziny można naświetlić przyczyny nasilania się zjawiska dwuzawodowości na wsi oraz odpowiedzieć na pytanie czy dopływ środków gotówkowych z tytułu pracy zarobkowej osłabia rozwój produkcji w gospodarstwach dwuzawodowych w porównaniu z gospodarstwami czysto rolniczymi. Analizę porównawczą w tym zakresie przeprowadzimy na przykładzie danych pow. puławskiego i plockiego⁷, które zamieściliśmy w tabeli 2. W świetle tych danych nasuwają się następujące wnioski i spostrzeżenia.

Rodziny dwuzawodowe charakteryzują się nieproporcjonalnie większą liczbą osób aniżeli rodziny i gospodarstwa czysto rolnicze. Pozostaje w nich większa przeciętna liczba osób do wyżywienia aniżeli w gospodarstwach czysto rolniczych. Jest to decydujący czynnik ekonomiczny zmuszający rodziny typu B i typu C do poszukiwania źródeł dochodu zarówno we własnych gospodarstwach rolniczych, jak i poza ich obrębem. Nie ma bowiem innej alternatywy wyboru zapewniania członkom tych rodzin bytu na odpowiednim poziomie.

Następnym interesującym zjawiskiem jest to, że w gospodarstwach czysto rolniczych przypadał znacznie większy obszar użytków rolnych na 1 członka rodziny, w porównaniu z gospodarstwami dwuzawodowymi

⁷ Powiat puławski i plocki są intensywnie uprzemysławiane od 1961 r. Wzrosła w nich gwałtownie liczba gospodarstw dwuzawodowych. Aczkolwiek dane, które wykorzystujemy tu do analiz porównawczych dotyczą pierwszej połowy ubiegłego dziesięciolecia, to jednak ich aktualność polega na tym, że w pow. puławskim i plockim przemiany społeczno-zawodowe na wsi osiągnęły bardzo wysoki stopień rozwoju w porównaniu z innymi rejonami słabiej uprzemysłowionymi. Dokonane kierunki przemian w obu tych powiatach w treści swej są typowe i charakterystyczne dla powiatów, w których owe procesy będą się dopiero dokonywały.

Tabela 2

Przeciętny miesięczny dochód osobisty w przeliczeniu na 1 członka rodziny w gospodarstwach czysto rolniczych i dwuzawodowych na przykładzie wsi o dogodniej komunikacji do ośrodków przemysłowo-miejskich w pow. płońskim i puławskim

Typ gospodarstwa ^a	Lata	Liczba gospodarstw	Przeciętna liczba osób w rodzinie	Przeciętny obszar użyt. rolnych na 1 członka rodziny ha	Dochód osobisty na 1 członka rodziny		
					przeciętnie zł	z tego:	
						rolniczy %	spoza gospodarstwa %
A	1961/62	381	3,85	1,10	383	90	10
	1965/66	324	3,34	1,24	640	96	4
B	1961/62	78	5,21	0,80	490	52	48
	1965/66	125	4,83	0,83	800	42	58
C	1961/62	102	5,05	0,49	564	36	64
	1965/66	203	4,47	0,58	700	43	57
Powiat puławski							
A	1960/61	315	4,25	1,97	563	96	4
	1965/66	300	4,10	2,07	861	97	3
B	1960/61	44	5,75	0,98	526	55	45
	1965/66	59	5,25	1,26	940	63	47
C	1960/61	49	4,50	0,59	510	41	59
	1965/66	111	3,94	0,78	920	51	49
Powiat płoński							

^a A — gospodarstwa czysto rolnicze; B — gospodarstwa dwuzawodowe, w których głowa rodziny pracuje wyłącznie w gospodarstwie; C — gospodarstwa dwuzawodowe, w których głowa rodziny pracuje stale poza gospodarstwem. Źródło: badania własne na podstawie danych z Wielkiej Ankiety Wiejskiej.

typu B i typu C. Ten właśnie mały obszar użytków rolnych przypadający na 1 osobę w rodzinach dwuzawodowych pogłębia niewydolność dochodową ich gospodarstw rolniczych z punktu widzenia tworzenia niezbędnych rozmiarów dochodu rolniczego jako podstawy utrzymania tych rodzin. Znaczy to, że w rodzinach użytkujących mniejsze warsztaty rolne oraz w wielodzietnych rodzinach posiadających średniorolne, a nawet większe gospodarstwa, mała w nich powierzchnia użytków rolnych na 1 osobę staje się czynnikiem nasilającym zjawisko dwuzawodowości na wsi w sprzyjających warunkach lokalnego i chłonnego rynku siły roboczej. W przypadku braku tych warunków nasila się migracja stała, sezonowa i okresowa lub występuje tzw. zjawisko „zagęszczania” siły roboczej na wsi, czyli przeludnienie.

Liczba osób w rodzinie oraz przeciętny obszar użytków rolnych przypadający na 1 członka rodziny są — biorąc ogólnie — czynnikami warunkującymi bezpośrednio poziom dochodu rolniczego na 1 osobę w różnych typach rodzin chłopskich⁸. Aby uwypuklić w tym względzie skalę rozpiętości między poszczególnymi grupami rodzin przytoczymy parę przykładów. W badanych wsiach pow. puławskiego w 1965/66 r. w gospodarstwach czysto rolniczych przeciętna wielkość dochodu rolniczego w każdym miesiącu wynosiła 615 zł, zaś w gospodarstwach typu B już tylko 354 zł oraz typu C zaledwie 300 zł na 1 członka rodziny. Widzimy więc, że w gospodarstwach czysto rolniczych poziom dochodu rolniczego był prawie dwukrotnie większy na 1 członka rodziny w porównaniu z dwuzawodowymi gospodarstwami typu B i typu C. Zjawisko to potwierdza się także w baniej zbiorowości wsi pow. plockiego. W gospodarstwach czysto rolniczych poziom dochodu rolniczego osiągał tu przeciętnie 840 zł, podczas gdy w dwuzawodowych gospodarstwach typu B już tylko 590 zł i w gospodarstwach chłopów-robotników zaledwie 470 zł w każdym miesiącu na 1 członka rodziny. W świetle tych danych nasuwa się wniosek jednoznaczny: osiągnąć rozmiary dochodu rolniczego na 1 członka rodziny w gospodarstwach dwuzawodowych typu B i typu C nie mogą zapewniać nawet minimalnych warunków bytu ludności żyjącej w tych gospodarstwach, zważywszy, że dochód ten podlega jeszcze podziałowi na część inwestycyjną i konsumpcyjną. Alternatywą wyjścia z tej sytuacji dla rodzin użytkujących drobne warsztaty rolne, a także dla rodzin wielodzietnych posiadających gospodarstwa średniorolne, a nawet większe, jest dopływ środków gotówkowych spoza gospodarstwa, głównie w wyniku stałego zarabkowania poza rolnictwem.

W rodzinach dwuzawodowych typu B i chłopów-robotników dochód spoza gospodarstw odgrywa co najmniej takie same znaczenie jak i dochód rolniczy. Świadczą o tym następujące przykłady. W 1965/66 r. w wymienionych obu typach rodzin pow. puławskiego dochód spoza gospodarstwa kształtował się przeciętnie w miesiącu od 400 do 450 zł, zaś w pow. plockim od 350 do 450 zł na 1 członka rodziny. Dane te z kolei ujawniają drugie bardzo istotne zjawisko polegające na tym, że same dochody spoza gospodarstwa również ludności przebywającej w rodzinach

⁸ Ze względu na ograniczoność miejsca w niniejszym opracowaniu z konieczności zawęziliśmy analizę do porównania ogólniejszego. Interesujących się dokładniej tą problematyką odsyłamy do pracy K. Michny: *Rolnictwo a przemysłowienie*, Warszawa 1971, s. 331—361.

dwuzawodowych typu B i chłopów-robotników nie mogą zapewnić warunków bytu na odpowiednim poziomie. Na tym właśnie polega istota i specyficzny charakter mechanizmu ekonomicznego, doprowadzającego do masowego formowania się na wsi warstwy rodzin dwuzawodowych w których ani dochód rolniczy, ani same dochody spoza gospodarstwa nie mogą — traktując je oddzielnie — zapewnić ludności tych rodzin warunków bytu na odpowiednim poziomie.

Jest to zagadnienie zrozumiałe ponieważ oba typy tych rodzin chłopskich dysponują stosunkowo dużymi zasobami siły roboczej niemożliwymi jednocześnie do wykorzystywania we własnych gospodarstwach rolniczych, ze względu na ograniczoność w nich ziemi. Część tej siły roboczej zajmuje się zatem tworzeniem dochodu w rodzinnym gospodarstwie rolniczym, zaś druga jej część po prostu z konieczności ekonomicznej pracą swą uczestniczy (najczęściej) w pozarolniczej produkcji, za co otrzymuje odpowiedni ekwiwalent w formie wynagrodzenia. Dzielenie więc zasobów siły roboczej do pracy we własnym gospodarstwie i poza jego obrębem jest warunkiem umożliwiającym z jednej strony — produktywniejsze wykorzystywanie zasobów siły roboczej tkwiącej w rodzinach dwuzawodowych, zaś z drugiej — kumulowanie tu dwóch źródeł dochodu zapewnia dopiero ludności tych rodzin możliwość podnoszenia bytu na wyższy poziom.

Dane empiryczne zaprzeczają jednocześnie dość powszechnemu pogładowi jakoby rodziny dwuzawodowe cechował znacznie wyższy poziom dochodów w porównaniu z gospodarstwami czysto rolniczymi. Aczkolwiek między tymi typami rodzin uwidacznia się nieduża rozpiętość, to jednak wcale jeszcze nie świadczy ona o wysokim poziomie dochodów w rodzinach dwuzawodowych. Zagadnienie to w dwóch przekrojach czasowych ilustrują dane w tabeli 2. W najlepszym przypadku, w świetle tych danych można twierdzić o tendencji zmniejszania się również w poziomie dochodów na 1 osobę w rodzinach dwuzawodowych w porównaniu z gospodarstwami czysto rolniczymi, a nie o pogłębiającej się rzekomo — w sposób istotny — rozpiętości poziomu dochodów między tymi rodzinami. Zjawisko to może się uwidocznić dopiero w warunkach dynamicznego wzrostu płac w gałęziach pozarolniczych.

Badania empiryczne nie potwierdzają hipotetycznych stwierdzeń, jakoby w gospodarstwach dwuzawodowych ujawniało się zjawisko słabnącego zainteresowania rozwojem produkcji rolniczej, bądź przekształcania ich w działki konsumpcyjne. Nie przeczymy, że takie przypadki mają miejsce, jednakże margines tych gospodarstw nie decyduje o ogólnej tendencji rozwojowej. Wskaźniki w tabeli 2 ukazują wyraźną tendencję względnego powiększania się udziału dochodu rolniczego w dochodzie osobistym na 1 osobę w rodzinach dwuzawodowych. Dynamicznie wzrastały także absolutne rozmiary dochodu rolniczego na 1 osobę w tych rodzinach w latach 1960/61 — 1965/66. Na przykład w okresie tym w gospodarstwach dwuzawodowych typu B dochód rolniczy powiększył się przeciętnie w miesiącu z 254 do 354 zł i w gospodarstwach chłopów-robotników z 200 do 300 zł na 1 członka rodziny. Odpowiednio w pow. płockim: w gospodarstwach dwuzawodowych typu B dochód rolniczy powiększył się z 288 do 590 zł i w gospodarstwach chłopów-robotników z 210 do

470 zł. Zarówno powiększanie się względnego udziału dochodu rolniczego w dochodzie osobistym, jak i absolutny wzrost dochodu rolniczego na 1 członka rodziny ukazują ewidentnie, że rodziny dwuzawodowe przysięgają bardzo duże znaczenie do rozwoju produkcji rolniczej we własnych gospodarstwach i do powiększania na tej drodze swoich dochodów.

3. Poziom i dynamika produkcji w gospodarstwach czysto rolniczych i dwuzawodowych

Badania przeprowadzone w intensywnie uprzemysławianych powiatach puławskim i płockim wykazały, że gospodarstwa dwuzawodowe cechował nie tylko podobny, ale wyższy poziom produkcji z jednostki powierzchni w porównaniu z gospodarstwami czysto rolniczymi. Zobiektywizowane mierniki dotyczące roku gospodarczego 1965/66 dostarczyły bowiem informacji, że np. w badanej zbiorowości wsi pow. puławskiego poziom produkcji czystej w gospodarstwach czysto rolniczych wynosił ok. 7,8 tys. zł/ha, w gospodarstwach dwuzawodowych typu B — 7,4 tys. zł/ha i w gospodarstwach chłopów-robotników 7,9 tys. zł/ha. Podobny układ mierników zarysował się również w analizowanej zbiorowości wsi pow. płockiego⁹. Poziom produkcji czystej w gospodarstwach czysto rolniczych wynosił tu 7,4 tys. zł/ha, w gospodarstwach dwuzawodowych typu B — 7,4 tys. zł/ha i w gospodarstwach chłopów-robotników — 9,4 tys. zł/ha. Wymowa podanych mierników jest oczywiście i skłania jednocześnie do wniosku, że gospodarstwa dwuzawodowe reagują aktywnie na warunki stwarzane przez państwo do rozwoju produkcji rolniczej w porównaniu z gospodarstwami czysto rolniczymi. Zasadność tego stwierdzenia znajduje równocześnie odzwierciedlenie w dynamice produkcji czystej na jednostkę powierzchni w latach 1960/61 — 1965/66. W okresie tym w badanej zbiorowości wsi pow. płockiego, w gospodarstwach czysto rolniczych przeciętne roczne tempo wzrostu produkcji czystej wynosiło 500 zł/ha, w gospodarstwach dwuzawodowych typu B — 640 zł/ha, w gospodarstwach chłopów-robotników — 940 zł/ha. Mierniki te ukazują więc szybszą dynamikę wzrostu produktu czystego na jednostkę powierzchni w gospodarstwach dwuzawodowych aniżeli w gospodarstwach czysto rolniczych.

Bardzo interesującym zjawiskiem było jednocześnie ogromne zróżnicowanie produktywności zarówno gospodarstw czysto rolniczych, jak i dwuzawodowych. Aby zjawisko to prześledzić dokładniej, podjęliśmy próbę usystematyzowania poszczególnych typów gospodarstw według poziomu produkcji na jednostkę powierzchni¹⁰. Wynik tego badania przedstawiają dane w tabeli 3.

⁹ Na obszarze pow. puławskiego badaniami objęto 5 wsi i na obszarze pow. płockiego 14 wsi, a w nich prawie wszystkie rodziny użytkujące gospodarstwa o powierzchni 0,5 i więcej ha użyt. rolnych. W analizowanych wsiach pow. puławskiego rodzin takich było 764 i pow. płockiego 559 w roku gospodarczym 1965/66.

¹⁰ Poziom produkcji gospodarstw mierzyliśmy produktem gotowym netto na jednostkę powierzchni użyt. rolnych. Za pomocą krzywej Gaussa wyodrębniliśmy 4 następujące grupy poziomów (lub stopni intensywności) gospodarstw: I poziom o wartości produktu gotowego netto do 8 tys. zł/ha; II poziom od 8 do 12 tys. zł/ha; III poziom od 12 do 16 tys. zł/ha oraz IV poziom powyżej 16 tys. zł/ha.

Tabela 3

Udział gospodarstw o różnym poziomie produkcji rolniczej na 1 ha użyt. rolnych w dwu okresach czasu w badanych wsiach powiatów puławskiego i płockiego

Typ gospodarstwa ^a	Lata	Liczba badanych gospodarstw	Udział procentowy gospodarstw o różnym poziomie produkcji rolniczej tys. zł/ha użytków rolnych:				
			do 8	8—12	12—16	powyżej 16	
A	1961/62	477	Powiat puławski				
	1965/66	417	47,7	39,4	9,5	3,4	
B	1961/62	83	16,5	38,9	29,3	15,3	
	1965/66	138	48,2	39,8	9,6	2,4	
C	1961/62	107	16,6	38,8	29,7	14,9	
	1965/66	209	34,6	40,2	16,8	8,4	
A	1960/61	377	8,6	35,9	32,1	23,4	
	1965/66	367	Powiat płocki				
B	1960/61	49	39,0	40,6	16,7	3,7	
	1965/66	72	15,5	30,2	34,4	19,9	
C	1960/61	55	47,0	34,6	14,3	4,1	
	1965/66	120	15,3	25,0	30,6	29,1	
	1960/61	55	14,5	47,3	23,7	14,5	
	1965/66	120	8,4	15,0	34,3	42,3	

^a O — gospodarstwa czysto rolnicze, B — gospodarstwa dwuzawodowe, w których głowa rodziny pracuje wyłącznie w gospodarstwie, C — gospodarstwa dwuzawodowe, w których głowa rodziny pracuje stale poza gospodarstwem.

Źródło: Badania własne na podstawie danych Wielkiej Ankiety Wiejskiej.

Dane w tej tabeli uwidaczniają, że silnemu procesowi rozwarstwiania produktywności podlegają w jednakowym stopniu gospodarstwa czysto rolnicze, dwuzawodowe typu B i chłopów-robotników. Reagują one także podobnie na warunki stwarzane przez politykę rolną dla rozwoju i intensyfikacji produkcji rolniczej. Pragniemy podkreślić, że w badanych wsiach powiatu płockiego w 1965/66 r. wśród ogólnej liczby gospodarstw czysto rolniczych, gospodarstwa o wysokim stopniu intensywności stanowiły 54,3%, natomiast wśród ogółu gospodarstw dwuzawodowych typu B o takim stopniu intensywności było już ich 59,7%, oraz wśród gospodarstw chłopów-robotników aż 76,6%.

Ten duży udział procentowy wysoko intensywnych gospodarstw zawodowych typu B i chłopów-robotników w porównaniu z gospodarstwami czysto rolniczymi świadczy bardzo przekonująco, że przywiązują one duże znaczenie do powiększania dochodów z produkcji rolniczej.

Na przykładzie badanych wsi pow. puławskiego i płockiego nie potwierdził się pogląd jakoby gospodarstwa dwuzawodowe typu B i chłopów-robotników cechował niższy poziom produkcji towarowej w porównaniu z gospodarstwami czysto rolniczymi. Wyniki naszych badań upoważniają do stwierdzenia, że poziom produkcji towarowej gospodarstw jest bardzo silnie skorelowany ze stopniem intensywności produkcji, niezależnie od tego czy to są gospodarstwa czysto rolnicze, czy dwuzawodowe.

W obecnej naszej ekonomiczno-społecznej strukturze wsi trudności wzrostu produkcji rolniczej wcale nie są powodowane zjawiskiem szybkiego formowania się licznej warstwy gospodarstw dwuzawodowych w środowiskach wiejskich. Poszukiwać ich należałoby, w nierozwiązywanym problemu gospodarstw słabych ekonomicznie, których użytkownikami są z zasady ludzie starzy, w progresji podatkowej, w polityce dostaw obowiązkowych itd.

Zjawisko gospodarstw ekonomicznie słabych osiągnęło w naszych warunkach rozmiary niepokojące. Wyniki naszych badań ukazują, że ilość ich w 1965/66 r. w badanych zbiorowościach wsi obu powiatów wśród gospodarstw czysto rolniczych wynosiła od 15,5 do 16,5% (wśród ogólnej liczby dwuzawodowych gospodarstw typu B od 15,3 do 16,8% oraz wśród gospodarstw chłopów-robotników o połowę mniej, tzn. od 8,4 do 8,6%).

4. Nadmiar rąk do pracy i ograniczoność ziemi jako czynniki powstawania rodzin dwuzawodowych na wsi

Nasilające się zjawisko dwuzawodowości „jako produkt” uprzemysławiania i urbanizacji naszego kraju można rozpatrywać od wielu stron ze względu na jego złożoność i powszechny charakter. Nie jest ono także jakimś zjawiskiem specyficznym, czy oryginalnym dla naszego etapu rozwoju życia społeczno-gospodarczego. Proces formowania się warstw rodzin dwuzawodowych na wsi przejawia się jako prawidłowość we wszystkich społeczeństwach, które przechodziły lub przechodzą od gospodarki zacofanej (z supremacją rolnictwa) ku formom gospodarki wysoko zindustrializowanej. Rozwijający się przemysł sięga bowiem po siłę roboczą do tych warstw i środowisk społecznych, w których występują stosunkowo duże jej rezerwy możliwe do wykorzystania. W tym względzie wieś

odgrywa rolę szczególną, zaś siła robocza zostaje ciągle przemieszczana z rolnictwa do innych gałęzi gospodarki za pomocą formy migracji stałej i wahadłowej, a także sezonowej, okresowej itd. Forma migracji wahadłowej, zwana potocznie dojazdami do pracy nasila i upowszechnia zjawisko dwuzawodowości w środowiskach wiejskich.

Dane ostatniego spisu powszechnego ukazują, że w minionym dziesięcioleciu względny udział ludności zamieszkującej w środowiskach wiejskich i jednocześnie czynnej zawodowo poza rolnictwem powiększył się z ok. 23,1 do 33,5% wśród ogólnej liczby czynnych zawodowo na wsi¹¹. Znaczy to, że ponad jedna trzecia czynnych zawodowo na wsi znajduje pracę poza rolnictwem. Kierunek owych przemian społeczno-zawodowych na wsi oceniać należy pozytywnie, ponieważ w rodzinnych gospodarstwach rolnych tkwią jeszcze spore zasoby siły roboczej, które mogą być produktywniej wykorzystywane w pozarolniczych gałęziach gospodarki.

Według tego samego źródła informacji liczba rodzinnych gospodarstw rolnych na wsi zmniejszyła się z 3067,7 tys. w 1960 r. do 2933,8 tys. w 1970 r. Świadczy to równocześnie, że został zahamowany proces pogarszania się struktury obszarowej gospodarstw. Szacunkowo ocenia się bowiem, że wśród ogólnej liczby rodzinnych gospodarstw rolnych w 1970 r. aż ok. 1,4 mln czerpało dodatkowe dochody z pracy zarobkowej, w różnych pozarolniczych gałęziach gospodarki. Wynikałoby więc z tego szacunku, że w środowiskach wiejskich jest ok. miliona tzw. rodzinnych gospodarstw czysto rolniczych. Liczby te, aczkolwiek szacunkowe, uświadamiają nam jak duże znaczenie należy przywiązywać — w obecnej chwili — do zagadnienia rozwoju produkcji rolniczej również w gospodarstwach dwuzawodowych, dodatkowo zważywszy, iż liczba ich wykazuje ciągłą tendencję wzrostu.

W kontekście podjętych tu rozważań jest sprawą pożądaną ukazanie mechanizmów nasilających od „wewnątrz” zjawisko dwuzawodowości na wsi. W aspekcie ekonomiczno-organizacyjnym uzasadniona jest hipoteza, że przyczyny pozwalające niejako przekształcać się rodzinie chłopskiej (czysto rolniczej) czerpiącej dochód przede wszystkim z produkcji rolniczej, w rodzinę dwuzawodową (tzn. o mieszanym źródle dochodu) tkwią głównie w zasobach siły roboczej oraz w zasobności ziemi i innych środków produkcji. Te ostatnie decydują bowiem zarówno o technicznym uzbrojeniu siły roboczej w procesie produkcji, jak i o poziomie wydajności pracy. Słabe natomiast techniczne uzbrojenie siły roboczej i niska wydajność pracy nie mogą w żadnym przypadku przynosić większych dochodów. Uwzględnić należy jednocześnie fakt, że rodzina chłopska weryfikuje swój standard życiowy poziomem dochodu na 1 członka rodziny. Poszukiwać ona zatem będzie rezerw o możliwości do powiększania tego dochodu w rozwoju produkcji rolniczej, oczywiście w sprzyjających warunkach ekonomicznej opłacalności. W przypadku ograniczonych własnych możliwości produkcyjnych źródło dochodu będzie poszukiwane na zewnątrz. Wywołuje to z zasady w rodzinnych gospodarstwach rolnych ruch wędrowny ludności w wieku produkcyjnym w formie mi-

¹¹ Liczba ludności zamieszkującej na wsi i czynnej zawodowo poza rolnictwem powiększyła się z 1823,3 tys. w 1960 r. do ponad 2843,3 tys. w 1970 r. Dane GUS: *Ludność... op. cit.*, s. 6, tab. 2.

gracji stałej i wahadłowej. Obie te formy migracji wywołują bardzo interesujące zjawisko polepszania technicznego uzbrojenia siły roboczej w ziemię. Wiadomo jest jednocześnie, że z ziemią jako podstawowym środkiem produkcji w rolnictwie skorelowana jest w dużym stopniu wielkość pozostałych czynników produkcji rolniczej. Polepszanie zatem uzbrojenia siły roboczej w ziemię oznacza równocześnie zwiększenie środków trwałych i nakładów materiałowych na jednostkę siły roboczej. Powoduje to wzrost wydajności pracy.

Badania nasze ukazały ewidentnie, że zjawisko migracji stałej i wahadłowej występowało przede wszystkim w rodzinach o większej liczbie osób i o stosunkowo dużych zasobach siły roboczej.

Rodziny te w warunkach chłonnego rynku lokalnego siły roboczej reagują aktywnie na możliwość zarobkowania, ponieważ występuje w nich nadmiar rąk do pracy. Jest to dla tych rodzin duża szansa polepszania bytu w wyniku łączenia dwóch źródeł dochodu: z produkcji rolniczej i z pracy zarobkowej. Zbadanie mechanizmu przemieszczania siły roboczej z rodzin chłopskich do zawodów pozarolniczych oraz skutków tego procesu dla organizacji produkcji wymagało zastosowania pogłębionej systematyzacji gospodarstw. Jako kryterium wiodące w tym przypadku, przyjęliśmy podział na gospodarstwa czysto rolnicze i dwuzawodowe, zaś w obrębie tych typów, wyodrębniliśmy dodatkowo podgrupy rodzin bez migracji oraz z migracją stałą i wahadłową. Syntetyczne wnioski wypływające z tego badania przedstawiamy na przykładzie zbiorowości wsi pow. plockiego, ponieważ w pow. puławskim kierunek śledzonych przemian był analogiczny.

W obrębie **gospodarstw czysto rolniczych** wyodrębniliśmy dwie podgrupy: gospodarstwa bez migracji stałej i z migracją stałą. Dane empiryczne ukazują, w gospodarstwach czysto rolniczych bez migracji przeciętny obszar użytków rolnych wynosił 3,22 ha na 1 osobę pracującą w gospodarstwie. Natomiast w gospodarstwach czysto rolniczych z migracją stałą, dzięki odpływowi z nich nadmiaru rąk do pracy, przeciętny obszar użyt. rolnych mógł się tu powiększyć z 1,73 do 3,03 ha na 1 osobę pracującą w gospodarstwie. W przypadku nie wyemigrowania na stałe ludności w wieku produkcyjnym z gospodarstw, nastąpiłoby w nich bardzo duże „zagęszczenie” siły roboczej, które pociągnęłoby za sobą niekorzystne konsekwencje wynikające z dużego obniżenia wydajności pracy.

Wśród **gospodarstw dwuzawodowych typu B** wyodrębniliśmy także dwie podgrupy, mianowicie: gospodarstwa z migracją stałą i wahadłową oraz tylko z migracją wahadłową. Okazało się bowiem, że w gospodarstwach typu B, w których wystąpiło zjawisko migracji stałej i wahadłowej, dzięki właśnie migracyjnemu użytkowi siły roboczej, przeciętny obszar użytków rolnych mógł tu się powiększyć z 1,05 do 2,56 ha na 1 osobę pracującą w takich gospodarstwach. W gospodarstwach typu B tylko z migracją wahadłową w wyniku dojazdów do pracy, nadmiaru w nich siły roboczej, nastąpiło powiększenie obszaru użyt. rolnych z 1,85 do 2,63 ha na 1 osobę uczestniczącą stale w produkcji gospodarstwa rolniczego. W analizowanych tu gospodarstwach dwuzawodowych typu B migracyjny ubytek zbędnej siły roboczej wpłynął bardzo wydatnie na polepszenie ziemiouzbrojenia siły roboczej i na wzrost wydajności pracy.

Analogiczny kierunek zmian wystąpił także w gospodarstwach **chłopów-roboników**. Bowiem w gospodarstwach tego typu ze zjawiskiem migracji stałej i wahadłowej nastąpiło powiększenie obszaru użytków rolnych zaledwie z 0,91 aż do 2,47 ha oraz w gospodarstwach tylko z migracją wahadłową z 1,07 do 2,00 ha na 1 osobę pracującą w gospodarstwach. Znaczy to, że w gospodarstwach chłopów-robotników, dzięki migracji stałej i wahadłowej zaznacza się także wyraźny kierunek polepszania uzbrojenia siły roboczej w ziemię, a w związku z tym podnoszenia na wyższy poziom wydajności pracy.

Porównanie uzbrojenia siły roboczej w ziemię według poszczególnych typów rodzin ukazuje jednoznacznie, że mimo dużego ubytku siły roboczej (w formie migracji stałej i wahadłowej) z gospodarstw dwuzawodowych typu B i typu C, nadal przypadał w nich znacznie mniejszy przeciętny obszar użyt. rolnych na 1 osobę pracującą w produkcji tych gospodarstw, aniżeli w gospodarstwach czysto rolniczych. Upoważnia to równocześnie do stwierdzenia, że gospodarstwa dwuzawodowe typu B i typu C dysponowały ciągle większymi zasobami siły roboczej możliwymi do wykorzystywania w produkcji rolniczej w porównaniu z gospodarstwami czysto rolniczymi. Pragniemy także zwrócić uwagę, że gospodarstwa rolnicze pozostające w użytkowaniu rodzin dwuzawodowych typu B i typu C w porównaniu z gospodarstwami czysto rolniczymi nie są jakimiś specyficznymi warsztatami rolnymi, w których tylko dlatego, że są one dwuzawodowymi miałyby obowiązywać z gruntu inne zasady i formy organizacji produkcji, pociągające za sobą większe wymogi odnośnie nakładów pracy żywej. Pierwsze i drugie funkcjonują w takich samych warunkach ekonomiczno-organizacyjnych, przyrodniczych itd. Podlegają one zatem podobnym prawom ekonomicznym i rozwojowym oraz zasadom organizacyjnym. Nie podejmujemy natomiast rozważań nad odmiennosćmi i podobieństwami między tymi typami rodzin z punktu widzenia socjologicznego — jest to domena działania badaczy-socjologów.

Badania nasze upoważniają do stwierdzenia, że wyzbywanie się nadmiaru siły roboczej przez gospodarstwa dwuzawodowe typu B i typu C dyktowane jest koniecznością przywrócenia zachwianych w nich nadmiarem rąk do pracy proporcji w układzie czynników produkcji rolniczej. W gospodarstwach tych występują w minimum przede wszystkim dwa podstawowe czynniki produkcji, tzn. ziemia oraz trwałe środki produkcji łącznie z nakładami materiałowymi. Wyrównywanie relatywnych dysproporcji w układach strukturalnych czynników produkcji, teoretycznie biorąc może się więc dokonywać:

po pierwsze — w wyniku powiększania obszaru gospodarstw i rozmiarów środków produkcji do poziomu optymalnego względem aktualnych zasobów siły roboczej tkwiących w rodzinach chłopskich, oraz

po drugie — w wyniku relatywnego dostosowywania ilości siły roboczej do poziomu determinowanego ograniczonością ziemi i pozostałymi czynnikami produkcji w gospodarstwach rolnych. Brak w naszych warunkach ziemi wolnej wyklucza bowiem masowe powiększanie obszaru gospodarstw do potrzeb wynikających z aktualnych rezerw siły roboczej w rodzinach chłopskich. Jej nadmiar przemieszczany jest w sprzyjających warunkach do gałęzi pozarolniczych. Proces ten pozwala właśnie wielu rodzinnym gospodarstwom przywracać właściwe proporcje między

poszczególnymi czynnikami produkcji rolniczej. Zagadnienie to ilustrują dane w tabeli 4.

Tabela 4

Udział gospodarstw czysto rolniczych i dwuzawodowych w ogólnych zasobach czynników produkcji badanej zbiorowości gospodarstw w 1965/66 r.

Typ gospodarstwa ^a	Użytki rolne	Trwałe środki produkcji ^b	Nakłady materialne ^c	Siła robocza ^d	Osoby stale zarobkujące w ogólnych zasobach siły roboczej
Powiat puławski (ogólne zasoby = 100)					
A	57,3	57,5	56,8	56,4	—
B	20,8	19,5	20,6	21,6	37,3
C	21,9	23,0	22,6	22,0	49,4
Powiat płocki (ogólne zasoby = 100)					
A	64,0	63,1	63,1	60,0	—
B	18,5	19,0	17,9	21,3	31,6
C	17,5	17,0	19,0	18,7	47,8

^a A — gospodarstwa czysto rolnicze, B — gospodarstwa dwuzawodowe, w których głowa rodziny pracuje wyłącznie w gospodarstwie, C — gospodarstwa dwuzawodowe, w których głowa rodziny pracuje stale poza gospodarstwem.

^b Budynki, narzędzia i maszyny rolnicze oraz stado podstawowe.

^c Szacunek wg cen stosowanych przy zamknięciu ksiąg rachunkowości rolnej, prowadzonych przez IER w 1961/62 r.

^d Siła robocza w gospodarstwach rolnych i domowych, bez osób stale zarobkujących w przeliczeniu na pełnozatrudnionych.

Źródło: obliczenia własne w oparciu o dane Wielkiej Ankiety Wiejskiej

Dane w tabeli 4 ukazują, że w pow. płockim i puławskim dwuzawodowe gospodarstwa typu B po wyzbyciu się dopiero od 31,6 do 37,3% posiadanych rezerw siły roboczej mogły przywrócić właściwe proporcje między poszczególnymi czynnikami produkcji rolniczej. W gospodarstwach chłopów-robotników ukształtowanie właściwych proporcji między poszczególnymi czynnikami, tzn. ziemią i środkami produkcji w relacji pracy żywej było możliwe dopiero po wyzbyciu się aż od 47,8 do 49,4% tkwiących w nich zasobów siły roboczej. Podane wskaźniki nasuwają wniosek, że w przypadku braku szansy, dla omawianych tu typów rodzin chłopskich, zatrudnienia nadmiaru rąk do pracy w gałęziach pozarolniczych, nastąpiłoby w nich ogromne „zagęszczenie” siły roboczej, zwane przełudnieniem agrarnym. Ludność z tych rodzin migrowałaby na stałe.

Spotykamy często wypowiedź jakoby chłopci-robotnicy w ogromnej większości przypadków zatrzymywali swe gospodarstwa rolnicze raczej z pobudek emocjonalnych wynikających z tzw. przywiązania do ziemi, a nie głównie z konieczności ekonomicznej. Sugerowane są także koncepcje, że rodziny chłopów-robotników powinny w sposób bardziej zdecydowany dokonywać wyboru: albo praca w rolnictwie, albo praca w przemyśle. Są to znakomite upraszczania skomplikowanego problemu, jakim jest zjawisko dwuzawodowości na wsi.

Specyficzną cechą gospodarstw chłopów-robotników jest między innymi to, że głowy rodzin, tzn. w przytłaczającej większości męska siła robocza stale zarobkuje poza obrębem gospodarstwa. Gospodarstwa rolnicze są tu kierowane i prowadzone przez kobiety. Dlatego gospodarstwa te cechuje ogromne sfeminizowanie siły roboczej. W aspekcie ekonomiczno-społecznym gospodarstwa rolnicze użytkowane przez chłopów-robot-

ników są niczym innym jak tylko zawodowymi stanowiskami pracy dla kobiet. Dokonanie bowiem zdecydowanego wyboru „praca w rolnictwie lub praca w przemyśle” nie wynika wcale z jakiegoś bliżej nieokreślonej inercji chłopów-robotników, tylko po prostu z braku odpowiednich warunków do podejmowania takiej decyzji. Porzucenie przez chłopów-robotników pracy zarobkowej poza obrębem gospodarstwa jest niemożliwe ze względu na gwałtowne obniżenie poziomu bytu ich rodzin. Powrót tej siły roboczej do własnych drobniejszych z zasady warsztatów rolnych jest także niemożliwy, bo nie znajdzie ona tu produktywnego wykorzystywania. Zrezygnowanie natomiast z prowadzenia gospodarstwa rolniczego, w którym znajduje zatrudnienie żeńska siła robocza możliwe jest pod warunkiem pozyskania dla tej siły pracy stałej w pozarolniczych gałęziach gospodarki. Decydują w tym względzie czerpane dochody z produkcji rolniczej, które mają dla rodzin chłopów-robotników, jak przekonaliśmy się, bardzo duże znaczenie. Szacunkowo ustala się, że gospodarstw chłopów-robotników jest ok. 1 milion i są one przede wszystkim zlokalizowane w rejonach uprzemysłowionych i uprzemysławianych. W rejonach tych z zasady występuje zjawisko nadmiaru żeńskiej siły roboczej i brak możliwości pełnego jej zatrudnienia. Ewentualny dopływ dodatkowej żeńskiej siły roboczej z rodzin chłopów-robotników (a nie jest to liczba błaha) do ośrodków przemysłowych, pogłębiłby jedynie i tak obecnie trudną sytuację na rynku żeńskiej siły roboczej. Problem więc wymaga odpowiednich przemysłów i poszukiwania przede wszystkim właściwych rozwiązań.

Pogłębiające się zjawisko dwuzawodowości na wsi jest zagadnieniem ważnym w chwili obecnej, jak i z punktu widzenia perspektywicznych przeobrażeń naszego rolnictwa. Podłożem „ekspansji” tego procesu jest w ogromnym stopniu rozdrobniona struktura obszarowa naszego rolnictwa i tkwiące w nim spore zasoby siły roboczej, które poszukują produktywniejszego wykorzystywania w pozarolniczych gałęziach gospodarki. Jest to jednocześnie siła robocza o stosunkowo niskich kwalifikacjach zawodowych, stąd i zarobki tej ludności kształtują się w zasadzie na niskim poziomie. Ze względu na ogromną masowość zjawiska dwuzawodowości na wsi w określonych rejonach kraju jest sprawą bardzo ważną z punktu widzenia obecnej polityki rolnej to, czy rodziny dwuzawodowe użytkujące gospodarstwa rolne są zarówno zainteresowane, jak i zdolne do dalszego rozwijania produkcji rolniczej. Wyniki prowadzonych badań upoważniają do udzielenia w tym względzie odpowiedzi pozytywnej.

КАРОЛЬ МИХНА
Институт по развитию сел
и сельского хозяйства
Польской Академии Наук
Варшава

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ В СЕЛЬСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Резюме

Происходящие преобразования в семейных сельских хозяйства на нынешнем этапе развития нашего народного хозяйства имеют характер структурных преобразований, но не социалистических так как средства производства и впредь находятся в них в частном владении. Сдновременно единоличные сельские хозяйства характеризуются сравнительно большой социально-экономической дифференциацией, являющейся главным образом результатом расслоения хозяйств по размеру земельной площади. Исходя из актуальной структуры семейных сельских хозяйств предпринята попытка анализа факторов, обуславливающих массовое явление двойственной занятости среди сельского населения, особенно в районах, характеризующихся динамическим развитием экономики. В наших социально-экономических условиях в 1970 г. насчитывалось в деревнях немного больше, чем 1 млн., так называемых чистых сельских хозяйств, в которых источником иждивения явились доходы, получаемые в сельском хозяйстве и свыше 1,9 млн. семей, работающих в сельских хозяйствах и одновременно получающие заработную плату в других отраслях народного хозяйства. В данной работе анализировались следующие вопросы: дифференциация доходов сельского населения как факторов развития сельскохозяйственного производства; дифференциация уровня доходов сельского населения, как причины усиливающегося явления двойственной занятости в крестьянских семьях; уровень и динамика сельскохозяйственного производства в чистых сельских хозяйствах и хозяйствах с двойственной занятостью; избыток рабочей силы и ограниченное количество земли как факторы, ускоряющие процесс превращения чистых сельских хозяйств в хозяйства с двойственной занятостью; структурные соотношения факторов сельскохозяйственного производства и их влияние на возникновение семей с двойственной занятостью и на продуктивность сельских хозяйств.

KAROL MICHNA

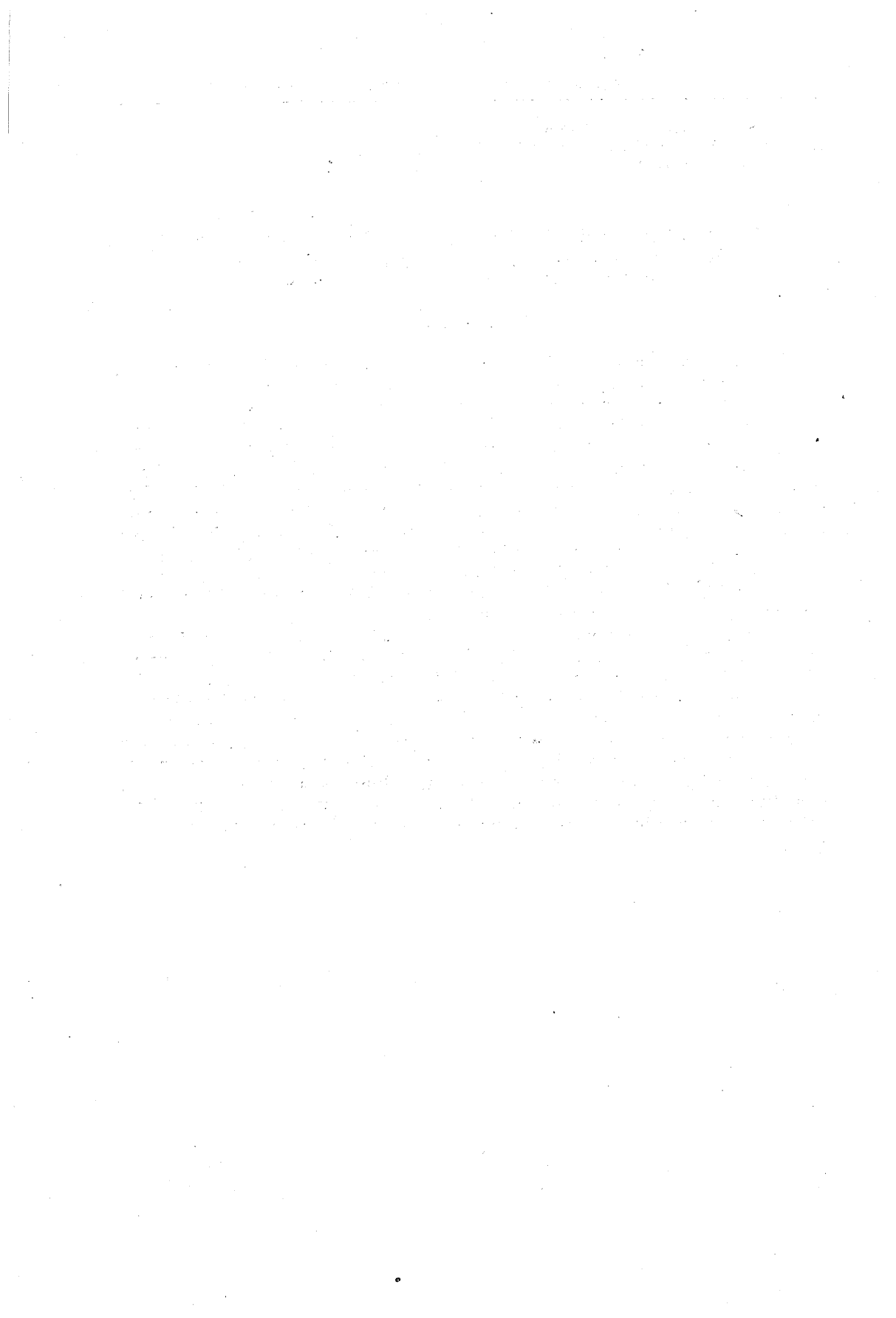
Institute for Rural and Agriculture Development
Warszawa

SOCIO—ECONOMIC TRANSFORMATIONS OF THE FARMS
AND THEIR INFLUENCE ON THE DEVELOPMENT
OF AGRICULTURAL PRODUCTION

Summary

Transformations of family farms, taking actually place in Poland, are rather of structural than of political character, as the means of agricultural production remain the private property of farmers. Individual agriculture is characterised by rather a high socio-economic differentiation, resulting mainly from stratification of farm land area. In actual family structure of agricultural farms, attempts have been made to analyse factors, provoking the mass phenomenon of bi-professionalism of farmers observed mainly in the regions of a dynamic economic development. In socio-economic conditions of the Polish countryside, there was in 1970 scarcely above 1 mln. of pure agricultural farms, in which the agriculture presented the main source of income, while above 1,9 mln. families availed both agricultural and non-agricultural sources of subsistence.

Following problems were covered by the above investigation: income differentiation of the rural population as the factor of the development of agricultural production, differentiation of the income level of the rural population as the reason of intensification of bi-professionalism in peasant families, the level and the dynamics of agricultural production in pure agricultural and in two-professional farms, excess of manpower and limited land area as the factors accelerating the process of transformation of pure agricultural farms into those of part time farmers, structural scheme of the factors of agricultural production and their influence on creation bi-professional families and on the farm productivity.



JULIAN POPIEL
Instytut Włókien Łykowych
Poznań

CENY SUROWCÓW, PÓLPRODUKTÓW I WYROBÓW FINALNYCH W EKONOMICE BRANŻY LNIARSKIEJ

Planowane ceny środków konsumpcji są weryfikowane na rynku w wyniku zetknięcia się strumienia podaży dóbr i usług z popytem, a więc z wielkością oraz strukturą oderwanego pieniądza. Decyzje ostatecznych nabywców stanowią wypadkową ich możliwości (aktualnych dochodów pieniężnych), układu cen substytutów oferowanych towarów (względnie dóbr komplementarnych) oraz koszyka artykułów spożycia właściwego dla danej grupy społecznej, w określonym czasie i miejscu.

Dokonywana w ten sposób korekta cen planowanych wiąże się bezpośrednio z rynkiem, a więc z jego charakterem oraz zasięgiem. Im jest on szerszy, tym cena (określonego towaru) ma większe tendencje do stałości i odwrotnie. Na rynek krajowy oddziałują bowiem więcej elementów przypadkowych aniżeli na rynek światowy. Ustalenie ceny na wyroby finalne określonych środków konsumpcji inaczej przebiega dla rynku krajowego, a inaczej kształtować się ono będzie przy silnych powiązaniach eksportowych oraz importowych (jeżeli w tym drugim przypadku mamy do czynienia z surowcem podstawowym sprowadzanym z zagranicy względnie surowcem substytucyjnym).

W odniesieniu do rynku światowego¹ decydujące znaczenie mieć będzie najsilniejszy producent względnie najsilniejszy odbiorca, jeżeli jeden i drugi oddziałuje w sposób zasadniczy, a więc przy układzie monopoloidalnym względnie monopsonicznym lub zbliżonym do jednego bądź drugiego. W praktyce są to przeważnie układy oligopoliczne z tym, że nie wszyscy producenci posiadają równą pozycję ekonomiczną.

Największym producentem lnu na świecie jest Związek Radziecki. Największe jednak obroty włóknem lnianym są domeną Europy Zachodniej. Stąd ilekroć mówimy o cenach światowych, w odniesieniu do włókna lnianego lub jego wyrobów, mamy na myśli ceny rynku zachodnio-europejskiego.

Analizie powstawania kosztów produkcji i ich powiązaniu z cenami zbytu oraz cenami detalicznymi poświęcone jest niniejsze opracowanie².

¹ Nie jest to określenie precyzyjne. Trudno bowiem porównywać światowe obroty włóknem względnie wyrobami lnianymi z obrotem pszenicą czy bawełną, a więc produktami, które są oficjalnie notowane na giełdach towarowych.

² Należy wyraźnie zaznaczyć — niestety często ma to miejsce w praktyce — że niektórzy w przedstawianych kalkulacjach wytwórczych chcą par force ażeby

Różnica gatunkowa lniarskiej produkcji przemysłowej, w odniesieniu do pokrewnej produkcji z innych naturalnych włókien przednych wyraża się:

- w wysokiej pracochłonności uprawy lnu i konopi, a tym samym wysokim koszcie surowca w stosunku do bawełny,
- stosunkowo wysokich kosztach przędzenia i tkania,
- w rolniczym pochodzeniu surowca produkowanego w przeszło 90% przez indywidualnych rolników,
- w bardzo wysokim ryzyku uprawy.

W wyniku tych różnic pozycja lnu i konopi — jako surowca dla celów przedziałniczych — staje się coraz bardziej trudna³.

Trudności krajowe pogłębia fakt niskich plonów, które wpływają na wysoką cenę surowca⁴.

W produkcji roszarniczej średni uzysk lnianego włókna długiego oscyluje około 30%, podczas gdy w krajach na Zachodzie Europy, wynosi on ca 70%. Odwróceniu propozycji uzysków technologicznych towarzyszy również odwrócenie struktury kosztów przerobu słomy lnianej. Koszt rurowca lnianego (bez kontraktacji i skupu) waha się u nas w granicach 52% ogółu kosztów przerobu roszarniczego, podczas gdy w Szwecji wynosił on około 22%⁵. Natomiast koszt pracy żywej jest u nas parokrotnie niższy aniżeli za granicą. Te i inne przyczyny wpływają również na deficytowość branży lniarskiej. W związku z tym powstaje pytanie: czy dotychczasowa polityka produkcyjna i cenowa była słuszna? Jest to pytanie zasadnicze, skłaniające w odpowiedzi nie tylko do wytyczenia kierunku przemian, ale równocześnie do postawienia diagnozy oraz próby zastosowania właściwej terapii.

Dotychczasowy stan w branży lniarskiej scharakteryzować można poprzez ocenę następujących zagadnień:

1) Przy istniejącym stanie techniki i technologii przerobu włókno długie pozostaje nadal jeszcze zasadniczym półproduktem. Na tym odcinku ani len, ani konopie nie mogą konkurować ceną z takimi substytutami jak bawełna czy juta, ani tym bardziej z włóknami syntetycznymi i sztucznymi. Czesankowe wyroby lniarskie są wyrobami coraz

ich produkcja zmieściła się w limicie kosztów zapewniających rentowność wytwarzania danego wyrobu, usiłują wyceniać surowce lub materiały według cen zagranicznych, które z reguły są niższe od naszych. Działanie takie powoduje często duże straty w gospodarce narodowej przez rozpoczynanie produkcji już in statu nascendi nieopłacalnej.

³ Wysokie koszty uprawy lnu wpłynęły na zaniechanie uprawy w Irlandii i Szwecji. Jednocześnie — według ostatnich danych Reutera powierzchnia zasiewów lnu w Europie Zachodniej w 1971 r. wzrosła o ca 20% w stosunku do 1970 r. W Belgii z 11 na 12 tys. ha, we Francji z 38,5 na 46,5 tys. ha, a w Holandii z 5,3 na 7,2 tys. ha.

⁴ Zagadnienie jest złożone: niska agrotechnika sprzęga się z niewłaściwym nawożeniem (nadmiar azotu) oraz niewłaściwą rejonizacją upraw. Zjawisko to komplikują głównie 3 sprawy: 1) częsty brak rozeznania fizykalnych właściwości gleby (pH) przed ustaleniem wielkości oraz proporcji niezbędnych pod len składników NPK, a szczególnie wapna; 2) zmiany demograficzno-społeczne wsi polskiej; 3) istnienie zbyt dużych roszarni, które wymagają za dużego promienia dowozu oraz zbyt dużego pola słańcowego w przypadku przejścia na sianie.

⁵ J. Popiel, W. Woszczyk: Analiza kosztów i uzysków produkcyjnych związanym z nabyciem i przerobem 1 tony słomy lnianej nieodziarnionej. IPWŁ, Poznań 1967, s. 41—42.

bardziej ekskluzywnymi, których wysoka jakość powinna korelować z wysoką ceną. Na tym odcinku pracy stosowana jest nadal stara technologia (z nieznacznymi modyfikacjami), gwarantująca uzysk najwyższych numerów przędzy.

2) Włókno krótkie — półprodukt dla wyrobów zgrzebnych — powinno być względnie tanie, a wyroby finalne posiadać powinny duże walory użytkowe i estetyczne⁶. Przyszłość — dla tego typu półproduktu — leży w nowej technologii (dekortykacji, chemizacji, wykończalnictwie, estetyce itp.).

3) Podaż chłupniczego włókna lnianego i konopnego — przy istniejącym układzie cen oraz warunkach rynkowych — nie wskazuje wyraźnych trwałych tendencji zwykłych. W perspektywie planu wieloletniego — już dzisiaj — dostrzega się groźbę ograniczenia tej formy otrzymywania włókna, z uwagi na starzenie się wsi i brak wolnej siły roboczej. Jedynie zmechanizowanie robót polowych oraz samego przerobu jest w stanie przeciwdziałać tej tendencji (niezależnie od polityki cenowej)⁷.

Dalsze utrzymanie krajowej uprawy lnu i konopi zależne jest od następujących elementów:

a) wzrostu plonów, ale w rozumieniu wzrostu ilości i jakości włókna uzyskiwanego z 1 hektara uprawy,

b) mechanizacji uprawy i sprzętu,

c) efektów nowej technologii (dekortykacji i chemizacji),

d) wysokiej jakości wyrobów finalnych,

e) cen zapewniających opłacalność produkcji (oczywiście w powiązaniu z cenami substytutów krajowych i zagranicznych jak i decyzjami konsumentów),

f) synchronizacji ciągu produkcyjnego od plantatora aż do wyrobu finalnego (powiązanie pionowe), która wymaga sprzężenia i harmonii motywacji produkcyjnych oraz konsumpcji (przy ewentualnym stworzeniu funduszu ryzyka uprawowego dla plantatorów),

g) zbudowania pełnej (ze skończonym i zamkniętym logicznie łańcuchem powiązań przyczynowo-skutkowych) wizji lnianstwa polskiego jako podstawy dla programu jego funkcjonowania; zwrócenie uwagi na logiczny związek pomiędzy wielkościami roszarń, ich lokalizacją, koncepcją siania, promieniami dowozu oraz nową polityką agrarną państwa, jak również procesami demograficzno-migracyjnymi.

Jak w świetle wyżej przedstawionych aspektów, towarzyszących utrzymaniu i rozwojowi lnianstwa polskiego, przedstawia się problem cen na surowiec, półprodukty i wyroby finalne? Pytanie to leży zarówno w płaszczyźnie mikroekonomicznej jak i makroekonomicznej. Obie przeto muszą być zanalizowane.

⁶ Nie może uchodzić uwadze zarówno pracowników nauki jak i praktyków gospodarczych fakt, że obecny konsument „psuty” przez producentów w zakresie „taniej konsumpcji” żąda towaru, w którym aspekty estetyczne i nowości sprzegają się z funkcjonalnością wyrobu (materiał samoodkształcający się, odporny na brud, pot itp.).

⁷ Popiel J.: Analiza kształtowania się kosztów półmechanicznego przerobu słomy na włókno lniane i konopne. IPWE Poznań 1969 r.

Warunki makroekonomiczne

Surowiec lniany pochodzi prawie wyłącznie z gospodarki drobnotowarowej. Na produkcję lniarską, oddziałuje z jednej strony rynek krajowy na słomę i z drugiej rynek zagraniczny na produkty finalne. Środek obejmuje gospodarka państwowa oraz rynek krajowy dla produkcji konsumpcyjnej oraz zaopatrzeniowej.

Rynek na słomę lnianą i konopną oraz włókno ma charakter monopolistyczny. Państwo jest wyłącznym organizatorem upraw oraz przemysłowej produkcji lniarskiej. Być może fakt ten zaciążył na sztywności organizacji wytwarzania, chociaż należy od razu wyjaśnić, że zarówno uprawa lnu jak i konopi (a szczególnie ta pierwsza) odznacza się dużym stopniem ryzyka⁸, co powoduje szczególną trudność w skłonieniu rolnika do podejmowania decyzji produkcyjnych. Na zachodzie Europy korniki z dotacji (ca 40 \$ na 1 ha⁹). Jest to zupełnie zrozumiałe albowiem efektywność zaangażowania kapitałów w produkcji przemysłowej i rolnej jest diametralnie różna. Wytwórczość rolno-hodowlana musi zakładać określoną rentowność (względnie opłacalność, gdy w grę wchodzi spieniężenie siły roboczej całej rodziny), która rekompensowałaby również i stopień ryzyka uprawowego. Jeżeli lniarstwo polskie bazuje na surowcu krajowym, a import jest tylko elementem uzupełniającym, to dalsze konsekwencje takiego stanowiska muszą być uznane i należy je ocenić. Rodzi się jednak od razu pytanie: czy opłaca się utrzymywanie deficytowości branży i czego jest ona wynikiem? Ażeby móc w sposób względnie pełny odpowiedzieć trzeba sprawę umieścić w sprężonym kręgu gospodarki narodowej, a więc ująć ją kompleksowo:

1) Uprawa lnu i konopi w Polsce nie może być wyłącznie rozpatrywana pod kątem widzenia rentowności branży (a więc partykularnie).

2) Rentowność jest niewątpliwie bardzo ważnym kryterium, niemniej decyduje o niej aktualny układ kosztów i cen; ten ostatni natomiast jest wyrazem określonej polityki państwa, które dopuszcza produkcję nierentowną, m. in. w przypadku, gdy sprzęgają się z nią aspekty społeczne (np. zapewnienie podstawowych artykułów żywnościowych lub zatrudnienia nadwyżek siły roboczej).

3) Uprawa lnu i konopi na włókno wiąże wolną siłę roboczą wsi powiększając jednocześnie dochody pieniężne rolników (ponad 1,5 mld zł w r. 1969 z tytułu uprawy lnu i konopi w Polsce); dochody te stanowią w pewnym stopniu o popycie konsumpcyjnym terenów mniej uprzemysłowionych (pas północny i wschodni Polski).

Sprężenie układów wewnątrz oraz zewnątrz-zakładowych i stopień ich oddziaływania na przedsiębiorstwo

Wkraczając do przedsiębiorstwa lniarskiego wchodzimy przede wszystkim w szereg zagadnień przemysłowych chociaż z „piętnem” rolnym. Pozostaje ono pod wpływem:

1) Wytycznych planowych (nakazy dyrektywne, wskaźniki rzeczowe

⁸ Współczynnik ryzyka dla lnu wyniósł (za okres 23 lat) 22,5%, Popiel J.: Analiza kształtowania się kosztów... op. cit.

⁹ Licząc 1 \$ a 72 zł. — otrzymana kwota 2880 zł pokrywa — w odniesieniu do 1 ha — ca 1/4 średniego przychodu, tj. w pełni ubezpiecza ryzyko uprawowe. W ramach EWG dopłaty do 1 ha wziętego pod uprawę rolną ustalono w r. 1970 na 110 \$.

i finansowe, normy zaopatrzeniowe, plan asortymentowy i jakościowy, rytmiczność produkcji, plan zatrudnienia, fundusz płac itp.).

- 2) Planu kosztów wraz z planem sprzedaży.
- 3) Układu bodźcowego (sankcje, premie, nagrody).
- 4) Cen zbytu.

Nie określając ani wpływu ani ciężaru, gatunkowego poszczególnych parametrów na całokształt pracy przedsiębiorstwa można stwierdzić, że cena nie jest ani jedynym, a niewątpliwie nie najważniejszym — w danym układzie — czynnikiem warunkującym podejmowanie decyzji produkcyjnych. A gdyby nawet wśród sił wpływających na nie, cena była najsilniejszym, w stosunku do każdego innego wziętego osobno, to jeszcze nie wiadomo jaki byłby jej udział w zespole cech (parametrów) wzajemnie sprzężonych i wzajemnie uwarunkowanych.

Przy założeniu optymalnego układu bodźcowego (przy przyjęciu kryterium rynkowego jako wiodącego) racjonalny system cen musi być skorelowany z oceną działalności przedsiębiorstwa, systemem wynagradzania, wielkością i strukturą cen zagranicznych¹⁰ oraz dostosowany do koncepcji planu centralnego.

Racjonalne rozwiązanie tych spraw wymaga pozostawienia przedsiębiorstwu odpowiedniej swobody, „określonego luzu” w decyzjach¹¹. Będzie on miał w praktyce podwójne znaczenie:

1) zmuszenie kierownictwa przedsiębiorstwa do podejmowania decyzji rzutujących na sytuację przedsiębiorstwa, a tym samym i wynagrodzenie załogi,

2) stworzenie między przedsiębiorstwami konkurencyjności rynkowej oraz zawodowej.

Próba rozwiązań praktycznych

Prawie z reguły przy przechodzeniu do konkretnych rozwiązań praktycznych wyrasta las zagadnień. Ale nie to stanowi jeszcze zasadniczą trudność. Tkwi ona przede wszystkim w konieczności rewizji układów organizacyjnych, zmianie których towarzyszą przeważnie sprawy osobowe, a te są praktycznie najtrudniejsze. Nawet najlepszą koncepcję może zniszczyć niewłaściwa realizacja. Wówczas bardzo często „winna” jest koncepcja.

W lnarstwie mamy trzy zasadnicze układy cen, na: a) surowce, b) półfabrykaty, c) wyroby gotowe.

W strukturze plonów słomy lnianej klasy II i III obejmują około 75—80% całej masy skupowanego surowca. W okresie obecnym wydajność słomy lnianej z ha jest przeciętnie dwa razy niższa aniżeli na zachodzie Europy, a ceny skupu wynoszą:

	Klasy słomy			
	I	II	III	IV
1) Bieżące ceny słomy lnianej nieodziarnionej (zł)	3100	2600	1900	1300
2) Proponowane (zł)	3300	2700	1800	1100

¹⁰ W przypadku gdy wyroby są przedmiotem eksportu lub stanowią substytut dla towarów importowanych, a wielkość eksportu ma poważny wpływ na ekonomikę branży.

¹¹ Na przykład w Węgierskiej Republice Ludowej przedsiębiorstwa przemysłu lekkiego obowiązują jedynie dwa wskaźniki dyrektywne: 1) średnie płace, 2) wysokość odprowadzanej do budżetu państwa.

Proponowane nowe ceny¹² nie obniżają w zasadzie poziomu dochodów rolniczych, preferują natomiast wyższą jakość surowca podnosząc stosunek wartości klasy IV do I z 1:2,38 na 1:3. W ten sposób nowy układ cen staje się bodźcowy dla dobrych rolników, a nieopłacalny dla gospodarstw, które nie są w stanie uzyskać wyższej jakości plonu.

W oparciu o próbne przeroby (przykładowo z r. 1969) uzyskano w przybliżeniu następujące relacje włókna długiego i krótkiego z poszczególnych klas słomy (w %):

	I	II	III	IV
Włókno długie	50	35,6	31,4	20,8
Włókno krótkie	50	64,4	68,6	79,2

Z powyższego wyraźnie widać, że jakość efektów (ilość włókna długiego) koreluje z jakością słomy.

Z analizy jakości otrzymanego włókna wynika, że asortyment Ns 25/I i Ns 20/I stanowi łącznie 76% włókna długiego, natomiast dla włókna krótkiego typowy jest Ns 4 (ca 69% ogółu włókna krótkiego). Wymienione asortymenty są charakterystyczne dla roszarniczej produkcji włókna (w skali krajowej).

Chcąc zmniejszyć deficyt oraz utrzymać relacje cen na włókno, właściwe rynkowi światowemu, należałoby zmienić ceny zbytu (w zł) w sposób następujący:

Obecne	Proponowane	
Ns 25/I	65	65
Ns 20/I	56	58
Ns 4	24	20

Wówczas relacja ceny włókna Ns 4 do Ns 25/I ukształtowałaby się jak 1:3,25 i byłaby zgodna z analogiczną relacją cen światowych. Tego rodzaju propozycja rzutuje czynnie na cenę wyrobów finalnych.

W chwili obecnej, wobec niemożności szybkiego wzrostu plonów¹³, która pozwoliłaby na znaczne obniżenie kosztu surowca bez jednoczesnego zmniejszania dochodów rolniczych wsi, ostrze działania zmierzające do obniżenia kosztów otrzymywania włókna, musi być skierowane w stronę:

- 1) zmian organizacyjnych,
- 2) roszenia i suszenia naturalnego,
- 3) dekortykacji i chemizacji.

Można i trzeba przyjąć, że obniżenie kosztów produkcji tkanin musi iść w parze z lepszą jakością przędzy, lepszymi tkaninami oraz artykułami bardziej dostosowanymi do wymagań rynku krajowego i zagranicznego¹⁴.

¹² Propozycje autora.

¹³ Znaczne podniesienie wzrostu wydajności z ha lnu i konopi (a szczególnie dla lnu) jest możliwe już w przeciągu 2 lat. Należałoby tylko: zmienić organizację instruktażu i opieki agropłanteryjnej i uruchomić plantacyjną akcję wdrożeniową w rejonach posiadających możliwości rozszerzenia upraw.

¹⁴ Popiel J.: Analiza porównawcza zmian w strukturze asortymentowej surowców i wyrobów przemysłu lniarskiego. IPWŁ, Poznań 1970 r.

Zgodnie z cennikiem obowiązującym sprzed ostatniej podwyżki cen na tkaniny lniane cena zbytu pokrywała cenę fabryczną przeciętnie w granicach od 50—90%¹⁵. Jedynie na wyrobach ubraniowych — w niewielkim zakresie — produkcja była rentowna. Struktura strat z tego tytułu powstających wykazywała wyraźną, zbieżność z asortymentem produkowanych tkanin. Im niższe asortymenty i jakość wyrobów tym większe straty. Analogiczna sytuacja występowała i przy eksporcie. Jakość i asortyment wyrobów są zbieżne z ceną nabywanych dewiz. Wysoka jakość tkanin — niska cena kupna dolara.

Podnoszenie cen na wyroby codziennego użytku jest akcją niepopularną¹⁶. Nie każda jednak wyższa cen musi zrodzić trudności rynkowe. Nie będzie ich jeżeli towarzyszy jej wzrost jakości wyrobów modnych i estetycznych. I w tym tkwi sedno rzeczy. Poza tym, dla konsumenta, sprawą bardzo istotną są ceny substytutów.

Według aktualnie obowiązujących cen detalicznych relacje między wybranymi — porównywalnymi — asortymentami tkanin lnianych i bawełnianych kształtują się średnio jak 1 : 2 (a w niektórych przypadkach nawet jak 1 : 3 i wyżej). Relacje te przewyższają — w praktyce — znacznie relacje wartości użytkowej porównywalnych wyrobów¹⁷. Spowodowało to w praktyce trudności w zbycie lnianych¹⁸.

Dotychczasowa deficytowość przemysłu lnianego nie stawia alternatywnie „być albo nie być” lnianstwa polskiego. Chodzi po prostu o polepszenie ekonomiki.

Ceny nie są i nie mogą być w naszej gospodarce jedynym instrumentem zapewniającym rentowność branży. Chcąc ją urentownić należy jednocześnie i kompleksowo wprowadzić nowy kierunek działania, który w pierwszym rzędzie dotyczyć będzie¹⁹ zmian:

- a) organizacyjnych,
- b) rejonizacyjnych,
- c) technologicznych,
- d) bodźcowych,

¹⁵ W oparciu o katalog cen fabrycznych Nr. IV/18-F/67 można z uwagi na wielkość deficytowości produkcji, podzielić wyroby na 3 grupy: w pierwszej znajdują się: ścierki, wyroby ścierkowe, wyroby prześcieradłowe i prześcieradła, płótna oraz nici i szpagaty; cena zbytu pokrywa cenę fabryczną w tej grupie przeciętnie w granicach od 48—68%, w grupie drugiej znajdują się wyroby inne: dekoracyjno-krańcowe, serwetowe i serwety, poszwowe, serwetkowe i serwetki, sznurkowe i sznurki; cena zbytu pokrywa w tej grupie cenę fabryczną w przedziale od 53—78%; grupa trzecia obejmuje wyroby: dekoracyjne (zasłony), obrusowe i obrusy, ubrania i sukienkowe; cena zbytu pokrywa w tej grupie cenę fabryczną w przedziale od 60—107%.

¹⁶ Nowe ceny detaliczne na lniane wyroby rynkowe są wyższe od danych cen sprzed 13.12.1970 r. średnio o 53,8%.

¹⁷ Według dawnych relacji użytkowych np. prześcieradła lniane i bawełniane, trwałość użytkowania pierwszego przewyższa 3 razy drugie. Wprowadzenie pralek oraz chemicznych środków piorących, jak również spadek jakości produkowanych wyrobów lnianych, zmieniło te relacje na niekorzyść lnu.

¹⁸ Pisał o tym już w listopadzie 1970 r., jeszcze przed podwyżką cen, autor tego artykułu J. Popiel: Analiza porównawcza zmian op. cit.

¹⁹ „Sytuacja organizacyjna jest na tyle złożona, że pożądana jej zmiana zależy nie od jednego tylko warunku wystarczającego, lecz od szeregu warunków koniecznych, które dopiero łącznie (podkreślenie J. P.) stanowią warunek wystarczający”. Zieleniewski J., O problemach organizacji, Wiedza Powszechna, W-wa 1970, s. 181.

- e) asortymentowych,
- f) ciągłego prowadzenia analizy rynku na wyrobu konsumpcyjne i zaopatrzeniowe.

Szczególną uwagę należy zwrócić na punkt pierwszy. Jest on bowiem ogniwem zasadniczym.

Pomocną być może w tym zakresie branżowa analiza wartości... Zagadnienie nie nowe w skali przedsiębiorstwa²⁰, nowe natomiast w zakresie branży. Istota rzeczy tkwi w społecznej mobilizacji inicjatywy organizacyjnej, technicznej i technologicznej.

Wspomniana analiza może być wprowadzona bądź w istniejących przedsiębiorstwach państwowych bądź nowopowstałych (przy likwidacji częściowej dotychczasowych) spółdzielczych. Zainicjowanie tej metody można dokonać w drodze konkursu na realne urentownienie działalności gospodarczej konkretnego zakładu. Konkurs byłby obligatoryjny. Zakres rozwiązań — w zależności od inwencji twórczej kadry — mogłyby być rozszerzone poza przedsiębiorstwo i objąć całą branżę.

Pomysł urządzenia konkursu można zastąpić inną formą np. zleconego zadania opracowania realnych środków dla urentownienia przedsiębiorstwa. Nie o formę tu jednak chodzi, a o konkretną treść koncepcji, która zostanie na szczeblu gospodarczej administracji centralnej przy współudziale jednostek naukowo-badawczych poddana analizie celem ujednolicenia metod organizacji pracy w całej branży (co nie wyklucza rozwiązań indywidualnych w zależności od specyfiki warunków środowiskowych).

Nie ulega wątpliwości, że proponowane rozwiązania powinny być realne, tzn. uwzględniać zespół aktualnych potrzeb oraz możliwości ich zaspokojenia. Muszą one dążyć nie tylko do zmiany organizacji i stylu pracy w ramach zakładu i komórek nadrzędnych, ale — i to przede wszystkim — powinny wpłynąć na zmianę kategorii myślenia nie tylko kierownictwa zakładu, ale również większości załogi.

Tego rodzaju analiza wartości w rozszerzonych ramach powinna być ciągłym stylem pracy zapewniającym stałe polepszanie jej form i metod.

Być może, że w niektórych regionach w odniesieniu do określonych rejonów uprawowych, zajdzie potrzeba odstąpienia od podstawowej formy prowadzenia zakładu na rzecz jego współdzielczania.

Można z dużym stopniem prawdopodobieństwa założyć, że propozycje zakładów obejmą zmiany jakościowe (lub, że w tym kierunku pójść powinny). I nie należy się tego obawiać, albowiem trzeba zerwać z prymatem osiągnięć ilościowych uzyskiwanych na drodze systematycznego obniżania jakości pracy oraz jej produktów. Zjawisku temu towarzyszy nadmierna sztywność organizacji produkcji rzutująca na styl pracy, a w konsekwencji i na jej efekty.

W konkursie na koncepcję zmian organizacyjnych należy położyć szczególny nacisk na kompleksowość ujęcia problemu. Jest to wymóg podstawowy, bez którego pozytywne i trwałe efekty nie zostaną osiągnięte. Każda bowiem próba „łatania dziur” może dać tylko krótkotrwałe rezultaty dodatnie.

²⁰ Analiza wartości stosowana jest z dużym powodzeniem w zakładach przemysłowych Anglii, ZSRR, NRD oraz CSRS.

Rozwiązanie konkursowe musi obejmować i pozostałe punkty (b, c, d, e, f).

Reasumując:

1) Gospodarstwom indywidualnym opłaca się przy istniejącym układzie cen skupu dlatego uprawiać len i konopie na włókno; uzyskać produkcyjne włókna długiego znajdują się w granicach 75—80% ogółu skupowanego włókna chałupniczego. Większa uprzedliwość tego włókna przy mniejszej — od roszarniczego — wydajności w czesaniu pozwala na postawienie w przybliżeniu znaku równania pomiędzy włóknem chałupniczym i roszarniczym;

2) Obniżenie kosztów otrzymywania włókna roszarniczego może nastąpić w głównej mierze poprzez:

a) sianie słomy na ścieliskach i suszenie naturalne,

b) dopasowanie mocy produkcyjnych roszarni do zaplecza surowcowego, co wpłynie również na zmniejszenie promienia dowozu, a więc zároveň obniży koszty transportu jak i wyeliminuje przerzuty,

c) zmianę (tylko w przypadkach ekonomicznie i społecznie uzasadnionych) państwowej formy własności roszarni na spółdzielczą,

d) powołanie do życia uspołecznionych gospodarstw uprawiających len oraz konopie w dużych i średnich zespołach (uprawa od kilkudziesięciu do kilkuset hektarów)²¹,

e) ustalenie takiej relacji cen na włókna długie i krótkie, która by preferowała wyraźnie ilościowe i jakościowe uzyski włókna długiego,

f) zmiany asortymentowe produkcji finalnej lnianej dopasowane do wymagań odbiorców krajowych i zagranicznych (podniesienie jakości wyrobów, ich estetyki oraz poziomu uszlachetniania powierzchniowego zgodnie z wymogami rynku zachodnio-europejskiego²².

Powyższe uwagi sygnalizują konieczność wprowadzenia zasadniczych zmian w ekonomice branży lnianej ze szczególnym podkreśleniem jedności, proporcjonalności oraz kompleksowości działania.

Należy raz jeszcze w sposób wyraźny podkreślić, że ciągniony rachunek kosztów własnych produkcji jest tylko wynikiem wartościowym realnej organizacji pracy w danym układzie ekonomiczno-społeczno-politycznym. Bez zmiany tej organizacji pracy nie zmienimy i kosztów.

Obok kosztów występuje cena, która komplikuje życie wielu dyrektorom, albowiem przypomina, że proces wytwarzania kończy się dopiero na rynku. Jak długo dyskutuje się o nowej technice i technologii dyrektorzy słuchają bez zakłopotania, gorzej jest gdy mówi się o konieczności zmian organizacyjnych, ale najgorzej gdy trzeba mówić o sprzedaży.

²¹ Chodzi tu o koncepcję nie tylko w odniesieniu do produkcji słomy, ale i jej przerobu. W perspektywie rozwojowej (już po r. 1975) muszą wchodzić w życie spółdzielcze formy gospodarowania na wsi i to szczególnie wówczas, gdy wiązać one będą uzyskiwanie płodów rolnych z przetwórstwem. W ten sposób aspekty „czysto” ekonomiczne sprzęgają się bezpośrednio ze społecznymi i politycznymi.

²² W wyżej wymienionej pracy „Analiza porównawcza zmian...” zwracałem m.in. uwagę na 3 bardzo istotne dla ekonomiki lnianstwa — aspekty:

- 1) Opracowanie sieci sprzedaży wyrobów lnianych w skali krajowej, z uwzględnieniem rejonów turystycznych oraz odpowiedniej reklamy,
- 2) zmianę wzornictwa i kolorystyki wyrobów idących na rynek krajowy (który w tym zakresie nie jest substytucyjny w odniesieniu do zagranicznego),
- 3) przestrzeganie ściśle harmonogramu dostaw.

ЮЛИАН ПОПЕЛЬ
Институт лубяных волокон
Познань

ЦЕНЫ СЫРЬЯ, ПОЛУПРОДУКТОВ И КОНЕЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ЭКОНОМИКЕ ЛЬНЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Резюме

Учитывая цены сырья, полупродуктов и конечных изделий, льняной промышленности в свете экономики, автор обращает особое внимание на одновременность и комплектность мероприятий, направленных к усовершенствованию организации труда. Это требует организационных, районированных, технологических, ассортиментных и стимулирующих изменений, а также постоянного анализа рынка потребительских и производственных изделий.

Автор предлагает проведение отраслевого анализа стоимости, а также объединения инициативы „снизу” предприятий с направлением деятельности органов центральной хозяйственной администрации. Обращая внимание на социально-экономические и демографические преобразования польской деревни, автор видит в перспективе — возможность дальнейшего сохранения разведения льна и его переработки в Польше путем создания кооперативных комплексов по разведению и переработке.

JULIAN POPIEL
Institute of Fibres
Poznań

PRICES OF RAW MATERIALS, OF HALF- AND FINAL PRODUCTS IN THE FLAX INDUSTRY ECONOMICS

Summary

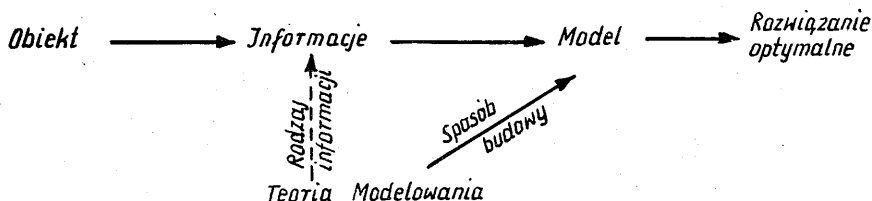
Considering the prices of raw materials, half- and final products of the flax industry against the background of the economics of this branch in Poland, attention is being drawn by the author of this work to simultaneousness and complexity of steps aimed at improvement of labour organisation. Such an organisation requires changes of regional ranging, technology, assortment and incentives, as well as the permanent analysis of the market of consumption and procurement goods.

The author suggests introduction of the branch analysis of the value and consolidation of the initiative of particular enterprises with the activity of the central economic steps. Attention is also drawn to economic and demographic transformations of the Polish countryside. The author is of the opinion that future development of flax production and processing in Poland should be based on the complex production co-operatives, including both flax production and processing.

IGNORANCJA I DOŚWIADCZENIE W OPTYMALIZACYJNYM PLANOWANIU PRODUKCJI GOSPODARSTWA ROLNEGO

1. OD PLANU OPTYMALIZACYJNEGO DO OPTYMALNEGO DZIAŁANIA

Wdrażanie rezultatów optymalizacyjnego planowania do praktycznych zastosowań kryje w sobie możliwość fałszywej konkretności. Wiadomo, że model optymalizacyjny jest pewną abstrakcją teoretyczną faktycznej sytuacji decyzyjnej. Od „żywego” obiektu do jego modelu przechodzi się agregując, klasyfikując i ekstrapolując zjawiska gospodarcze w oparciu o pewną, nazwijmy ją „aprioryczną” teorię. Ponadto, sam sposób budowy modelu matematycznego jest również opisany przez jakąś przyjętą teorię modelowania. Z tego co powyżej powiedziano wynika, że drogę od obiektu do modelu opisuje następujący schemat.



Rys. 1.

Przejście od modelu do praktycznego działania za pośrednictwem rozwiązania nie może się odbyć w sposób mechaniczny. Ponieważ budowa modelu i informacje użyte do jego konkretyzacji są funkcją abstrakcji (teorii modelowania), trzeba zatem traktować rozwiązanie optymalne jako abstrakcję optymalnego rzeczowo planu działania. Innymi słowy, od optymalizacyjnego planu trzeba odróżnić optymalne działanie. Jest pomiędzy nimi taka różnica, jaka istnieje pomiędzy obiektem a jego modelem.

Przy okazji zauważmy, że konkurencyjnych, czy wręcz przeciwstawnych teorii modelowania dla tego samego obiektu może być wiele, różny może być ich stopień agregacji, w różny sposób można widzieć fakt dynamicznego ukierunkowania decyzji gospodarstwa, w różnoraki sposób ujmuje się ryzyko i niepewność, etc. etc. Każda teoria dostarcza zatem innego modelu i konsekwentnie idąc innego, teoretycznego optimum. Co więcej, wybór takiej a nie innej teorii, a więc takiego a nie innego mo-

delu decyzyjnego dokonuje się w skomplikowanym rozwoju nauki, we wzajemnym sprzężeniu aksjomatycznego wyboru pewników i ich empirycznego, ale także racjonalnego sprawdzania. Wybór konkretnego modelu jako adekwatnego obrazu obiektu jest wszelako zawsze dokonywany na mocy umowy, a nie podobieństwa modelu i obiektu (por. M. Mazur — *Cybernetyczna teoria układów samodzielnych* — PWN 1966).

Konsekwencje tego faktu dla praktyki są następujące:

- 1) Optimum modelowe jest abstrakcją optimum rzeczywistego.
- 2) Wybór decyzji bezkrytycznie podporządkowany optimum modelowemu jest działaniem rzeczowo antyracjonalnym. Nie uwzględnia on bowiem faktu, że optimum modelowe trzeba traktować z odpowiednim dystansem¹.

Decydowanie o gospodarstwie jest sprawą zbyt poważną, by podporządkować je grze teoretycznych dyskusji.

- 3) Ponieważ od obiektu do modelu prowadziła droga abstrakcji, od modelowego optimum do praktyki działania musi prowadzić droga konkretyzacji, praktycznej weryfikacji.

Logicznie usprawiedliwiona droga od rozwiązywania modelowego do praktycznego działania polega zatem na modyfikowaniu działania pod wpływem przedstawionego optimum.

Plan optymalny jest zarazem afirmacją (lub krytyką) tego co gospodarstwo robi (lub robić zamierza), oraz wskazówką jak owo działanie należałoby (w myśl danej teorii) zmodyfikować.

To, czy owa wskazówka zostanie przez praktykę w jakiejś mierze podchwyciona, czy też zostanie zignorowana, określa praktyczną wartość, akceptowalność danego modelu z praktycznego (w przeciwieństwie do abstrakcyjno-teoretycznego) punktu widzenia.

Drugim atrybutem modelu jest jego wartość teoretyczna: wielkość obiecanych przez rozwiązanie modelowe efektów preferowanych.

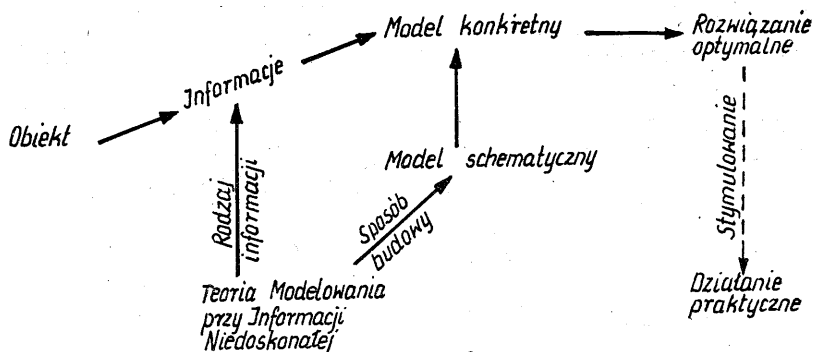
Jest rzeczą oczywistą, że wysoka wartość teoretyczna nie gwarantuje jeszcze wysokiej wartości praktycznej. Obiecane przez rozwiązanie modelowe efekty mogą być zbyt zawodne, aby mogły podzielać na wyobraźnię (i działanie) praktyki gospodarczej. Zasada, że „lepszy wróbel w garści niż kanarek na dachu”, święci tu zasłużony triumf.

Z drugiej strony wysoka wartość praktyczna, akceptowalność modelu może być połączona ze znikomym (z teoretycznego punktu widzenia) przyrostem efektów planu optymalnego. Ten właśnie problem spędza sen z powiek teoretykom modelowania, którzy chcą połączyć akceptowalność z teoretyczną wartością. Aby do tego doprowadzić buduje się modele uwzględniające niedoskonałość informacji (danych) będących podstawą liczbowej konkretyzacji modeli optymalizacyjnych.

2. DROGI UWZGLĘDNIENIA NIEDOSKONAŁEJ INFORMACJI PRZY BUDOWIE MODELU OPTIMALIZACYJNEGO

Uściślamy obecnie schemat powiązań obiekt-model-obiekt zgodnie z rozważaniami poprzednio dokonanyymi:

¹ Warto zwrócić w tym miejscu uwagę na to, że definicja racjonalności metodologicznej jako atrybutu działania najlepszego wg posiadanej wiedzy jest niezbyt poprawna, gdy wiemy, że nasza wiedza o działaniu jest zrelatywizowana do różnych (czasem wykluczających się teorii).



Rys. 2.

Modyfikowanie teorii modelowania przy założeniu niedoskonałości informacji ma na celu doprowadzenie do zmiany potencjalnego sprzężenia „rozwiązanie optymalne — działanie praktyczne” w sprzężenie faktyczne. Dokonamy obecnie przeglądu proponowanych sposobów realizacji tego zadania, kładąc szczególny nacisk na skuteczność dokonanych poprawek.

Wspólną cechą wszystkich typów modeli jest punkt wyjścia. Jest nim model optymalizacyjny zbudowany zgodnie z teorią programowania liniowego. Poprawki, modyfikacje teoretyczne dokonywane na „ciele” liniowego modelu optymalizacyjnego, doprowadzają wszakże w pewnych podejściach do nieliniowych modeli optymalizacyjnych. Jeszcze inne podejścia akcentują wielokryterialność modelu jako warunek uruchomienia oddziaływania optimum-działanie.

Wśród mnogości podejść można by wyodrębnić cztery zasadnicze typy teorii modelowania w warunkach informacji niedoskonałej. Są one powiązane więzią historyczną i jak się okaże w toku rozważań — logiczną. Nierozwiązane, słabe punkty jednej teorii stanowią odskocznnię do budowy następnej.

a) Probabilistyczno-statystyczne modelowanie optymalizacyjne

Parametry techniczno-ekonomiczne modelu optymalizacyjnego desygnują wielkości niestałe, przypadkowe. Najprostszą, teoretyczną czynnością jest założyć, że są one zmiennymi losowymi pewnego określonego rodzaju.

Tak właśnie postępuje się w probabilistyczno-statystycznym modelowaniu optymalizacyjnym. Przyjęcie hipotetycznego typu rozkładu (czy wręcz określonego rozkładu) prawdopodobieństw normatywów modelu utożsamia się z wprowadzeniem do modelu faktu niedoskonałości informacji. Innymi słowy, następuje relatywizacja informacji dostarczanej z obiektu, a konkretyzująca model. W myśl tej teorii współczynniki dostarczane przez obiekt poddaje się dodatkowej teoretycznej randomizacji (ulośowaniu). Czasem dokonuje się tu jeszcze większe „teoretyzowanie” — od obiektu żąda się jedynie podania zasobów, pozostałe parametry (ich rozkłady) zakłada się dla danego gospodarstwa w pewnej izolacji

od tego, jak jest (było) dotychczas w obiekcie i od tego jaka jest w tym względzie opinia samego gospodarstwa.

Dyrektywy metodyczne, odnoszące się z kolei do sposobu modelowania są następujące:

a) Ustala się teoretycznie miarę niepewności M planu dopuszczalnego. Może to być np. wariancja, współczynnik zmienności, entropia czy też jakiś określony kwantyl rozkładu funkcji celu).

b) Ustala się arbitralnie dopuszczalny poziom zdefiniowanego (w pkt. a) współczynnika niepewności E .

c) Model optymalizacyjny ma następującą postać:

Zmaksymalizować $\varphi(x)$

przy warunkach:

$$x \in X$$

oraz

$$M(x) \leq E$$

gdzie:

$\varphi(x)$: wartość funkcji celu dla planu modelowego x ,

X : zbiór dopuszczalnych rozwiązań modelowych,

$M(x)$: współczynnik modelowej niepewności,

E : poziom ufności (maksymalna wielkość dopuszczalnej modelowej niepewności).

Trudno jest oczekiwać akceptowalności powyższego podejścia.

Dwa punkty wzbudzają u szczególnie krytycyzm.

Po pierwsze woluntaryzm w definiowaniu miary niepewności M i poziomu ufności E .

Nie istnieje żadna przesłanka tak logiczna jak i praktyczna pozwalająca hierarchizować różne, proponowane współczynniki niepewności działania. Po prostu fenomen zwany ogólnie ryzykiem daje się ujmować w różnych skalach. Co więcej, są to skale tylko zgrubsza zgodne. Wysoka wartość jednego współczynnika niepewności może być skorelowana z niską wartością innego. Tym samym, podporządkowanie działania gospodarstwa któremuś konkretnemu modelowi typu probabilistyczno-statystycznego połączone byłoby z zaniedbaniem wskazań innych modeli probabilistyczno-statystycznych (o innej definicji miary niepewności). Innymi słowy, działanie konkretne dokonane w myśl każdej konkretnej formuły byłoby możliwe tylko przy założeniu Dogmatycznej Ignorancji: przy zamknięciu oczu na istnienie innych modeli probabilistyczno-statystycznych i całkowitą akceptację danego, apriorycznie założonego. (Podobnie sprawa wygląda z uwzględnieniem różnych poziomów ufności E nawet przy założeniu jakiejś jednej miary niepewności. Powstaje tu pytanie jaką wielkość należy przyjąć. Na pytanie to, nie ma w teorii modeli probabilistyczno-statystycznych innej, jak tylko dogmatycznej odpowiedzi).

Drugą trudnością w modelowaniu probabilistyczno-statystycznym jest sprawa hipotetyczności typu rozkładu (lub wręcz rozkładu) założonych parametrów.

Śledząc literaturę, można dojść do wniosku, że wybór ten jest podporządkowany matematycznej elegancji modelu i sprawności obliczeniowej. I tak np. zakłada się normalność rozkładu parametrów, gdyż umożliwia to dokonanie formalizacji, a zarazem pozwala na korzystanie z rozbudowanych tablic statystycznych tego rozkładu.

Czy, przy powyższych cechach istnieje możliwość zrealizowania przez model typu statystyczno-probabilistycznego więzi rozwiązanie optymalne — działanie praktyczne?

Wydaje się, że takiej możliwości nie ma. Istnieje tu bowiem najlepsza okazja popełnienia błędu III-go rodzaju, polegającego na tym, że rozbudowana i dokładna formalizacja jest nieściśła, gdyż zbyt odchodzi od faktów założeniami od faktycznych cech obiektu. Konkretnie rzecz biorąc, modele tego typu są niepraktyczne, gdyż nie uwzględniają tego co samo gospodarstwo uważa za miarę niepewności i tego co naprawdę jest dla gospodarstwa niepewne. Najwyraźniej nie bierze się tu pod uwagę niepewności na jakie skazywałoby się gospodarstwo decydując się na realizację planu gwarantującego pewien poziom ufności działania tylko w ramach określonej teorii, bez koniecznej pewności, że jest on rzeczywiście ufnością działania.

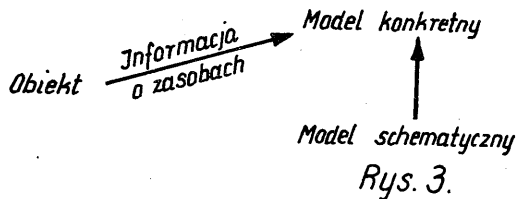
Wysublimowana konstrukcja matematyczna zapewniająca pewne minimalne ryzyko może być nietrafna, a wtedy rzecz prosta, jej gwarancje są bezwartościowe.

b) Utylitarystyczne modelowanie optymalizacyjne

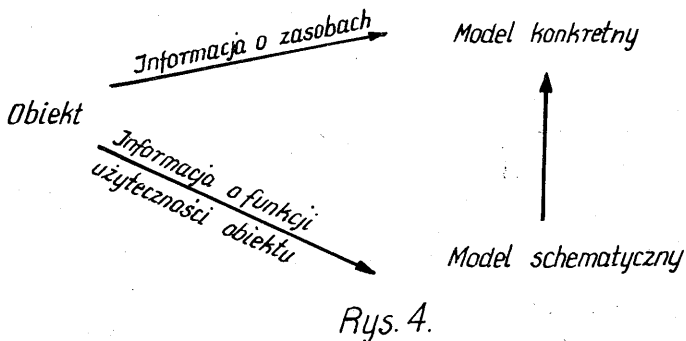
Drugi typ modelowania, wyrósł z krytycyzmu wobec poprzedniego; można go określić mianem utylitarystycznego.

Uchylony w nim zostaje sposób konstrukcji modelu charakterystyczny dla podejścia poprzedniego.

Polega to na rezygnacji z traktowania planów dopuszczalnych mo-



to w modelach typu utylitarystycznego mamy następujące sytuację:



delu jako hipotezy przyjmowanej, gdy jej modelowa niepewność jest znikoma, a odrzucanej gdy niepewność modelowa jest „modelowo” duża.

Wybór decyzji optymalnej w obliczu niekompletnej informacji jest dokonywany w oparciu o funkcję użyteczności gospodarstwa. Innymi słowy jeżeli w modelach statystyczno-probabilistycznych od obiektu do modelu prowadziły następujące sprzężenia (patrz rys. 3 str. 85).

Funkcja użyteczności ma być budowana w każdym indywidualnym przypadku przez obiekt, którego model optymalizacyjny jest aktualnie rozważany.

Jest ona określona na zbiorze sytuacji, które w myśl teoretycznej formalizacji zdarzają się z określonymi (teoretycznie) prawdopodobieństwami.

Jej zadaniem jest mierzyć preferencje gospodarstwa w zależności od wielkości i niezawodności (teoretycznie mierzonej) modelowych rozwiązań dopuszczalnych.

Innymi słowy schemat modelu użyteczności jest następujący:

zmaksymalizować $U/M(x)$, $\varphi(x)$

przy warunku $x \in X$

gdzie:

$\varphi(x)$: efekt (zysk, dochód) planu modelowego x ,

$M(x)$: modelowa niepewność planu x ,

U : faktyczna użyteczność gospodarstwa w sytuacji efektu φ i niepewnością modelowej M (funkcja użyteczności),

X : zbiór modelowych rozwiązań dopuszczalnych.

Widać wyraźnie co nowego (i dobrego) pojawia się w podejściu użytecznościowym i jakie błędy nadal na nim ciążyą. Pozostaje mianowicie nieokreśloność, woluntaryzm definicji niepewności M . Sprawa ta jest trochę równoważona przez określenie funkcji użyteczności U na argumentach M , a nie na tym co samo gospodarstwo uważa za miarę niepewności. Trudność jaka tu ma miejsce jest dosyć przyziemnego, niezasadniczego charakteru. Idzie o to, że gospodarstwo może mieć kłopoty z określeniem swej funkcji użyteczności na mierze M — może bowiem nieuświadamiać sobie, co praktycznie oznacza dla gospodarstwa taka lub inna wielkość danej miary.

Daleko ważniejszy jest zarzut oparcia konkretyzacji modelowej o hipotetyczne rozkłady prawdopodobieństwa.

Błąd trzeciego rodzaju nie zostaje z modelu użytecznościowego wycożony. Samo wprowadzenie oddolnej funkcji użyteczności nie tworzy jeszcze sankcji uzdrowienia podstaw rachunku.

Tak więc, funkcja użyteczności może ustalić, że gospodarstwo woli zdecydować się na sytuację określoną parą (M_1, φ_1) , niż na sytuację daną przez (M_2, φ_2) ale to, jakie jest M (niepewność) poszczególnych rozwiązań decyzyjnych ciągle jeszcze leży poza gestią samego obiektu, jest ciągle wyznaczone przez teoretyczne hipotezowanie.

Znaczenia rozważań leżących w sferze modelowania użytecznościowego nie należy pomniejszać. Na gruncie teorii użyteczności i wynikających z niej w dalszym ciągu teorii preferencji uzyskano wiele ważnych ustaleń teoretycznych dotyczących budowy optymalizacyjnego modelu decyzyjnego dla gospodarstwa rolnego. Fakt, że funkcja użyteczności M jest określona na dwu, nieporównywalnych argumentach, z których jeden „powinien być” minimalny a drugi maksymalny uprzytomnił fakt

niedającej się zredukować do jednego kryterium, uniwersalności i wielostronności ludzkich dążeń. Od rozważań utylitarystycznych do twierdzenia o wielokryterowości modelu prowadzi naturalna droga.

Wielokryterowość adekwatnego do opinii gospodarstwa modelu optymalizacyjnego ujawnia się szczególnie wyraźnie gdy rozważa się budowę wielookresowego modelu optymalizacyjnego. Z formalnego, nieuwzględniającego fakty dynamiczne i stochastyczne sposobu modelowania mogłoby wynikać, że adekwatną postacią modelu jest model liniowo-dynamiczny, posiadający jedno (choć odpowiednio zmodyfikowane — zdyskontowane) kryterium. Dogłębna analiza specyfiki wieloletniego modelowania upoważnia jednak do stwierdzenia, że prawidłowym obrazem modelowania wieloletniego jest pewna federacja modeli — ciągu zadań optymalizacyjnych. W modelowaniu liniowo-dynamicznym (nawet przy przyjęciu odpowiadających praktyce gospodarstwa stóp dyskontowych) istnieje, faktycznie rzecz biorąc konieczność błędnej formalizacji.

Po pierwsze, stopy dyskontowe zastosowane do faktycznie osiągniętych efektów dają rzeczywisty obraz cenności danej dynamiki. Ale przecież w modelowaniu przyszłości, ma się do czynienia z faktami o (a priori) różnej niepewności (regułą jest tu rosnąca niepewność dotycząca zjawisk późniejszych). Stąd też, wynika niedostateczność samego tylko dyskontowania jako środka wprowadzenia preferencji czasowo-niepewnościowych do rachunku dynamicznego. Poprzestanie na dyskontowaniu jest tożsame z milczącym założeniem, że efekty różnych lat są jednakowo pewne. Drugą sprawą jest możliwość otrzymania planów o rosnącej dynamice niepewności. Założenie jednokryterowości (czyli jednego modelu optymalizacyjnego) dla modelu wieloletniego powoduje konieczność całkowicie wolnej gry pomiędzy efektami różnych podokresów. Ponieważ efekty późniejszych okresów (mimo dyskontowania) mają wyższą wartość od efektów bieżących (skutek postępu technicznego), tak więc, w modelu tym następuje konkurencja pomiędzy efektami przyszłymi a bieżącymi, przy czym nie jest wykluczone, że efekty przyszłe przeważają nad bieżącymi — wbrew ich niepewności i faktycznej, określonej przez stopę dyskonta preferencji gospodarstwa.

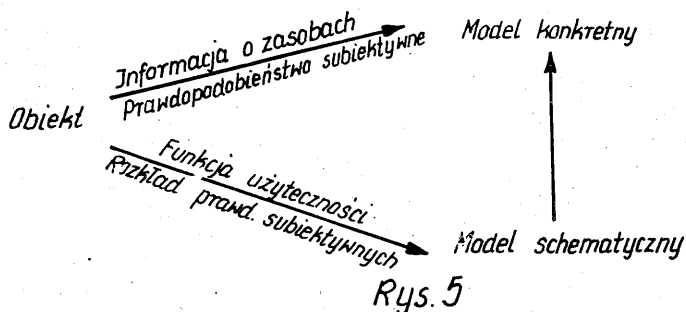
c) Bayesowska procedura decyzyjna

Kolejne uprządkowanie dokonuje się w teorii modelowania odwołującej się do bayesowskiej procedury statystycznej jako „ideologicznej” podstawy uwzględniania niedoskonałości informacji w modelowaniu optymalizacyjnym.

Zostaje tu przewyciężony słaby punkt podejścia utylitarystycznego — wolutaryzm w wyborze rozkładu prawdopodobieństw. Przyjmuje się mianowicie założenia oddolnego, subiektywnego pochodzenia oszacowań prawdopodobieństw występowania poszczególnych zjawisk. Podstawą modelowej konkretyzacji (idącej poza tym po linii rozumowania utylitarystycznego) jest więc rozeznanie oddolne.

Model typu bayesowskiego ma więc postać całkiem podobną jak w przypadku utylitarystycznym.

Zmaksymalizować $U(M)x$, $\varphi(x)$
przy warunku: $x \in X$;



Przy czym jednak niepewność M jest teraz określana w oparciu o oddolne rozeznanie prawdopodobieństw występowania zjawisk. Czy użycie modelu typu bayesowskiego jest już rękojmią uruchomienia wpływu planu optymalnego na działanie praktyczne?

Wydaje się, że chociaż pozbawiony wad swych poprzedników, jest on jeszcze ciągle zbyt teoretyczny.

Pierwsza sprawa polega na nieuwzględnieniu przy konstrukcji modelu faktu wielokryteriowości decyzji gospodarstwa. Model powyżej przedstawiony ma formalnie tylko jedno kryterium. Istnieje tu więc nie dająca się wytłumaczyć niezgodność obiektu i modelu. To prawda, że model programowania matematycznego jest na ogół dobrze określony tylko przy jednym kryterium celu. Niemniej jednak, jeżeli model ma być modelem praktycznym, musi znaleźć sposób zagwarantowania „interesów” niezaszczyconych godnością funkcji kryterium, dodatkowych — oddolnych preferencji. Innymi słowy, budując model optymalizacyjny trzeba uwzględnić tylko jeden rodzaj preferencji w formie maksymalizowanego (lub minimalizowanego) kryterium, ale trzeba też zastrzec się przed zbyt niskim poziomem innych preferencji w rozwiązaniu modelowym.

Drugi aspekt świadczący o niepełnej praktycznej wartości bayesowskiego modelu optymalizacyjnego polega na izolowaniu prawdopodobieństw występowania zjawisk i funkcji preferencji gospodarstwa od rzeczowych, doświadczonych w gospodarstwie rozwiązań produkcyjno-organizacyjnych.

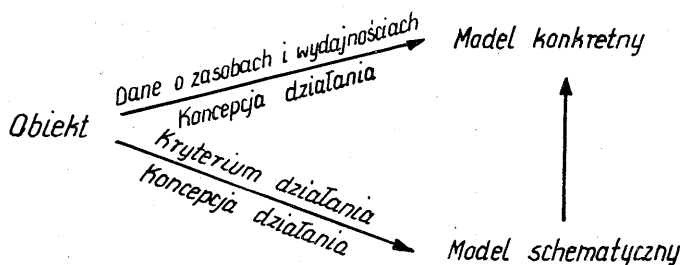
Odizolowany od podłoża aparat funkcji użyteczności i prawdopodobieństw subiektywnych może zacząć działać w modelu niezależnie od kontekstu w jakim faktycznie był pomyślany. Znajomość prawdopodobieństw pewnych spiętrzeń i trudności, efektów i preferencji, nie poparta znajomością, konkretnego rozwiązania decyzyjnego, z którego te pierwsze wyrastają, mogą dać modelowe optimum, dla którego gospodarstwo sformułowałoby zupełnie inne prawdopodobieństwa i inaczej oznaczyło jego cenność.

Podsumowując, można stwierdzić, że nie ma, także w tym przypadku gwarancji tego, iż wyniki modelu będą praktyczne. Akceptowalność w obliczu zdrowego rozsądku może być znikoma nawet w modelu uwzględniającym tak wiele elementów praktycznych. Przyczyną tego jest ignorowanie rzeczowego kontekstu w ramach którego jedynie, informacje oddolne mają prawdziwe znaczenie.

d) Diagonalizacja rachunku optymalizacyjnego

Następny sposób modelowania optymalizacyjnego jest konsekwencją krytyki podejścia bayesowskiego. Możliwość nieakceptowalności była tam wywołana pominięciem w modelu wieloaspektowości działania i odrywaniem prawdopodobieństw subiektywnych od rzeczowych rozwiązań doświadczonych w gospodarstwie.

Obecnie proponuje się uwzględnić te właśnie elementy w modelu optymalizacyjnym. Od obiektu do modelu dana jest następująca droga:



Rys. 6.

Od obiektu wymaga się teraz podania nie tylko informacji o zasobach i wydajnościach ale przede wszystkim informacji zwanej skrótowo koncepcją działania.

Koncepcja działania gospodarstwa rolnego jest po prostu mniej lub więcej schematycznym planem tego, co i jak zamierza gospodarstwo robić.

Nie trzeba chyba wyjaśniać, że plan oddolny działalności gospodarstwa w sposób doskonały choć niejawni uwzględnia wszystkie proponowane przez teorie użyłitarystyczne i neobayesowskie elementy praktyczne. Co więcej zaś, owa oddolna koncepcja zawiera prawdziwie, oddolnie akceptowany sposób kompromisu różnych celów — nieosiągalny na czysto formalnej drodze. Prawdą jest, że nie podaje ona ani funkcji użyteczności ani prawdopodobieństw subiektywnych w sposób jawny.

Ale za to podaje się faktyczną sytuację wynikłą z oddolnego skojarzenia preferencji i prawdziwej (w odczuciu subiektywnym) niepewności działania.

W jaki sposób dokonuje się budowy samego modelu? Otóż podstawą formalizacji jest otrzymana oddolnie informacja. Model optymalizacyjny ma następującą postać:

$$\begin{aligned} &\text{Zmaksymalizować } \emptyset/x/; \\ &\text{przy warunku } x \in X, \\ &\text{oraz } x \in K/\bar{x}/, \end{aligned}$$

gdzie $\emptyset/x/$: wartość funkcji celu dla rozwiązania modelowego x ,

X : modelowy zbiór rozwiązań dopuszczalnych,

$\bar{x}$: koncepcja działania (plan oddolny),

$K/\bar{x}/$: zbiór rozwiązań modelowych podobnych, nieróżniących się zbyt od koncepcji oddolnej (bądź też spełniających pewne relacje założone w koncepcji).

Zbiór $K/\bar{x}/$ można wyobrazić sobie najprościej w następujący sposób: jeżeli $\bar{x}$ jest planem (koncepcją) oddolną o składowych $\bar{x}_1, \bar{x}_2, \dots, \bar{x}_n$, to zbiór K ma formę ograniczeń widełkowych²:

$$a_i \bar{x}_i \leq x_i \leq \beta_i \bar{x}_i \quad i=1 \div n$$

Innymi słowy zakłada się pewne stopy dopuszczalnych zmian (odchyień) rozwiązania modelowego od koncepcji. Z formalnego punktu widzenia w modelu należałoby zbudować nierówności postaci.

$$d_i^- \leq x_i \leq d_i^+$$

gdzie $d_i^- = a_i \bar{x}_i$, $d_i^+ = \beta_i \bar{x}_i$

Jedyny problem jaki tu powstaje polega na określeniu owych ram dopuszczalnych odchyień decyzji modelowych, przy czym trzeba zdać sobie sprawę z tego, że zbyt ni ich rozstęp może znaleźć odbicie w wielkości optimum modelowego odbiegającego za bardzo od koncepcji działania, a więc zrywającego więź z wiedzą oddolnie akceptowalną.

Kończąc rozdział poświęcony sposobom takiego uwzględniania niedoskonałości informacji, aby zapewnić przy tym oddziaływanie modelu na praktyczną działalność, trzeba stwierdzić, że postawione zadanie łączenia wysokiej teoretycznej wartości z wartością praktyczną nie zostało w toku dotychczasowych rozważań dokonane.

Przeciwnie, w ciągu czterech podejść dotychczas opisanych miało miejsce stopniowe, lecz konsekwentne zmniejszanie zbioru rozwiązań dopuszczalnych przez kolejne koncesje na rzecz „rozumu praktycznego” — gospodarskiego doświadczenia.

Rozdział następny ma na celu przedstawienie i uzasadnianie hipotezy, że wbrew pozorom diagonalizacyjne podejście do rachunku zapewnia wysoką wartość teoretyczną, a nie tylko praktyczną.

3. WARTOŚĆ TEORETYCZNA USTALEŃ PRAKTYCZNYCH

Im więcej dodatkowych ograniczeń dobudowuje się do modelu optymalizacyjnego tym bardziej swoboda wyboru modelowego planu jest ograniczona. Krańcowym momentem usztywnienia modelu przez aprioryczną (oddolną) koncepcję jest planowanie tylko z nazwy optymalizacyjne — w istocie planowanie zwyczajowe³.

Rzecz oczywista, propozycje oddolne, praktyczne nie muszą i w istocie rzadko bywają optymalne. Z tego też poglądu startuje się w teoriach optymalizacyjnych całkowicie ignorujących praktyczny pogląd na opti-

² W modelowaniu optymalizacyjnym stosuje się także inne, niewidełkowe ograniczenia transmitujące istnienie pewnych koncepcji do rachunku. Np. w statycznym modelowaniu optymalizacyjnym wprowadza się relację pomiędzy obornikiem i okopowymi oraz między plonami a przedplonami, mimo tego, że formalnie model statyczny ma za podstawę gospodarowanie jednoroczne, a więc z definicji mógłby nie troszczyć się o przyszłość. Jednak uwzględnienie tych elementów dowodzi, że budowa statycznego modelu opiera się na dynamicznej koncepcji.

³ Istnieje pewna, jakościowa różnica pomiędzy zwyczajnym a „optymalizacyjnym” planowaniem tradycyjnym. Polega ona na dostarczeniu przez to drugie cen dualnych i p-ocen dających przeciw określone wskazówki praktyczne.

num działania — co w rezultacie daje nieakceptowalność praktyczną rozwiązań optymalnych.

W oderwaniu od faktu procesowości planowania, fakt niekoniecznej optymalności propozycji oddolnej urasta do rangi głównego argumentu za sformalizowaną drogą racjonalizacji planu.

Trzeba jednak zdawać sobie sprawę z tego, że plan oddolnie projektowany jest elementem ciągu planów ustalonych i realizowanych od mniej lub bardziej dawna. Innymi słowy, zawiera on nie pierwsze — lepsze, dowolne propozycje, ale ustalenia ewolucyjnie ukształtowane w ciągu planowań i działań faktycznych w okresach poprzednich.

Pamiętamy przy tym, że optimum modelowe jest hipotezą optimum rzeczowego dla gospodarstwa rolnego. Chcąc ustalić wartość teoretyczną rozwiązania praktycznego, nie wolno nam porównać go z jakimkolwiek optimum modelowym.

Dla ułatwienia rozważań wprowadzimy obecnie pojęcie modelu i optimum doskonałego.

Przez model doskonały rozumiemy model całkowicie adekwatny opisywanemu obiektowi. Rzecz prosta, każdy konkretny model teoretyczny mógłby być modelem doskonałym. Istotą jest tutaj to, że każdy model konkretny przyjmujemy na mocy umowy, podczas gdy model doskonały jest niedyskutowalny. Oczywiście nigdy, nie znamy i znać nie możemy modelu doskonałego dla jakiegoś obiektu — co najwyżej możemy rozpatrywać jego niektóre przymioty.

Optimum doskonałe natomiast, jest rozwiązaniem modelu doskonałego wg pewnego, przyjętego kryterium. Pojęcie to odpowiada zatem definicji racjonalności rzeczowej⁴.

Istnieje teoria określająca dynamiczny związek pomiędzy optimum praktycznym (wartością efektów planu — koncepcji) a optimum doskonałym.

Odpowiedzi na pytanie o teoretyczną wartość ustaleń praktycznych. ewolucyjnie ukształtowanych udzielimy właśnie w oparciu o tę teorię: koncepcję dekompozycyjną Kornai'a—Liptaka.

W teorii Kornai'a—Liptaka dowodzi się, że dla bardzo szerokiej klasy zadań programowania matematycznego (liniowych i nieliniowych) optimum wyznaczać można poprzez ciąg cząstkowych uproszczonych rachunków optymalizacyjnych powiązanych między sobą specjalną relacją.

Startuje się mianowicie z pewnej próbnej decyzji dopuszczalnej. Następnie ocenia się ową decyzję — wyznacza się jej ceny dualne. W kolejnym etapie dokonuje się cząstkowych, roboczych kalkulacji mając na uwadze minimalizację dotkliwości związanych z poprzednio określonymi cenami dualnymi. Wreszcie znając decyzję wynikłą z kalkulacji roboczych dokonuje się w odpowiedni sposób następnego rozdysponowania próbnego i cały cykl powtarza się od nowa. W miarę jak wzrasta ilość dokonanych cykli, próbne decyzje są coraz bliższe optimum doskonałemu. Zaobserwujemy, że można powyższy opis utożsamić z algorytmem rozwią-

⁴ Zauważyć warto, że optimum doskonałe może być nieaprobowlane. Przyczyną tego jest przyjęcie takiego a nie innego kryterium celu z „koszyka” oddolnych preferencji. Innymi słowy, gdy istnieje wielkość celów to nie istnieje (na ogół) optimum doskonałe, a zarazem akceptowalne.

zywania konkretnego zadania optymalizacyjnego. Tak też na ogół się postępuje i taki też jest praktyczny użytek z teorii Kornai'a—Liptaka.

Jednak jest tu dane zarazem coś znacznie donioślejszego. Wystarczy obecnie utożsamiać praktycznie dokonywane, szacunkowe i nieglobalne, oddolne rachunki optymalizacyjne z owymi roboczymi kalkulacjami, o których traktuje algorytm, aby przerzucić pomost pomiędzy optimum doskonałym a decyzjami praktycznymi, pomiędzy sformalizowaną a oddolną drogą osiągania optimum.

Innymi słowy, potrzeba bardzo niewiele, aby zwyczajowo — tradycyjne planowanie prowadziło do optimum doskonałego. Potrzeba tylko nie ignorować nabyte doświadczenie i w odpowiedni sposób wiązać wskazania bieżącej kalkulacji z kalkulacjami i decyzjami wypróbowanymi, przeszłymi.

Warto zanalizować następujące twierdzenie:

Otóż, jeżeli przez V_n oznaczymy rozdysponowanie próbne algorytmu w n -tym cyklu (albo rzeczywistą decyzję wdrożoną w n -tym roku gospodarowania, oraz przez u_n oznaczymy rozdysponowanie rachunkowe (optymalne) w tym cyklu (roku), to decyzje roku (cyklu) następnego powinny być następujące:

$$V_{k+1} = (1 - \delta_n) V_n + \delta_n u_n$$

gdzie:

$$0 \leq \delta_n \leq 1$$

δ_n oznacza stopę „mieszania” bieżących decyzji z decyzjami lat poprzednich.

Można udowodnić, że jeżeli spełnione są następujące warunki:

$$1) \delta_n \xrightarrow{n \rightarrow \infty} 0$$

$$2) \sum_{n=1}^{\infty} \delta_n = \infty$$

to rozdysponowania próbne zbiegają do optimum doskonałego.

Oba założenia powyższego twierdzenia mają bardzo głęboką wymowę.

Otóż w myśl warunku 1) trzeba przywiązać malejącą uwagę do wyników bieżącego rachunku optymalizacyjnego. Innymi słowy „gros” bieżącej decyzji powinno (w miarę jak rośnie skumulowane doświadczenie gospodarcze) być funkcją przeszłości decyzyjnej.

W myśl warunku 2) nie wolno jednak ignorować czynnika uwzględnienia wyników rachunków bieżących. Zbyt szybka zbieżność stóp „mieszania” δ_n do zera może sprawić, że optimum doskonałe nie zostanie osiągnięte.

(W metodzie Kornai'a—Liptaka przyjmuje się, że $\delta_n = \frac{1}{n}$

Oczywiście $\frac{1}{n} \rightarrow 0$ oraz $\sum \frac{1}{n} = \infty$).

Innymi słowy, w myśl teorii programowania dwupoziomowego ani sama teoretyczna formalizacja, ani samo postępowanie praktyczne nie wystarcza do osiągania optimum doskonałego. Potrzebna jest synteza obu tych elementów aby zagwarantować osiągnięcie optimum.

Zauważmy dalej, że samo postępowanie tradycyjno-zwyczajowe prę-

dziej daje się uzasadnić niż postępowanie w myśl samych tylko wyników modeli optymalizacyjnych.

Postępowanie tradycyjne, jeżeli tylko zawiera u swych podstaw oddolne „przymiarki”, kalkulacje i oceny własnego działania, porównania własnych decyzji z decyzjami innych, bardziej zaawansowanych gospodarstw staje się praktyczną choć może niezbyt szybko zbieżną realizacją procesu obliczeniowego prowadzącego do optimum doskonałego.

Innymi słowy, uwzględnienie praktycznego doświadczenia jako podstawy modelowania nie tylko nie jest dowodem ignorancji, lecz na odwrót, umożliwia ono naprawdę osiągnięcie teoretycznej wartości planowania.

Z kolei podporządkowanie działania gospodarczego wynikom „teoretycznego”, ignorującego praktyczny punkt widzenia modelowania, skazuje gospodarstwo na przypadek utrafienia w „dobry” model, bez żadnych gwarancji osiągnięcia optimum doskonałego.

Innymi słowy, zajęcie „obiektywnego” stanowiska przy modelowaniu (tzn. wyizolowywanie się od praktycznych ustaleń przedmodelowych) staje się przyczyną nieoptymalności działania opartego na samym tylko optimum modelowym.

Tak więc, model optymalizacyjny musi być praktycznie akceptowalny także z teoretycznego punktu widzenia.

Optimum dla projektanta nie jest jeszcze optimum dla praktyki, co więcej, to ostatnie jest właśnie potencjalnie optimum doskonałym.

Kończąc rozważania o nowych obliczach ignorancji i doświadczenia w optymalizacyjnym modelowaniu dla gospodarstwa rolnego, trzeba zauważyć, że najlepszą procedurą prowadzącą do optimum doskonałego jest łączenie rachunku teoretycznego — modelowania, z praktyką. Zachowany zostaje warunek uwzględniania skumulowanej przeszłości, ale jednocześnie cząstkowe kalkulacje stają się precyzyjniejsze — przez to proces zbieżności do optimum doskonałego przyspiesza się.

Powiaდა się czasami, że istnieją dwie drogi osiągania racjonalności działania: teoretyczna i praktyczna. W myśl przedstawionych wyżej rozważań, istnieje jeden typ drogi prowadzącej do najlepszych efektów. Jest to droga łącząca oba te aspekty: jej „brukiem” są elementy teoretyczno-formalne, „cementem” — elementy praktyczne.

LITERATURA

1. Anderson J. R., Dillon J. L. Economic Consideration in Responce Research. *Am. J. Agr. Econ.* 1/1968.
2. Boussard J. M., Pettit M. Representation of Farmer's Behavior Under Uncertainty with a Focus-loss Constraint. *J. Farm. Econ.* 4/1967.
3. Dillon J. L., Anderson J. R. Allocative Efficiency, Traditional Agriculture and Risk. *Am. J. Agr. Econ.* 1/1971.
4. Dillon J. L., Officer R. R. Economic v. Statistical Significance in Agricultural Research and Extension: A Pro-Bayesian View. *The Farm Econ.* 1/1971.
5. Eidman V. R., Dean G. D., Carter H. O. An Application of Statistical Decision Theory to Commercial Turkey Production. *J. Farm Econ.* 4/1967.
6. Grabowska A. Zastosowanie programowania stochastycznego w rolnictwie. *Przegląd statystyczny.* 3—4/1970.
7. Hazell P. B. R. A. Linear Alternatives to Quadratic and Semivariance Programming for Farm Planning Under Uncertainty. *Am. J. Agr. Econ.* 1/1971.

8. Hazell, P. B. R. Game Theory — An Extension of its Application to Farm Planning Under Uncertainty. J. Agr. Econ. 2/1970.
9. Incerney Mc J. P. Linear Programming and Game Theory Models some extensions. J. Agr. Econ. 2/1969.
10. Johnson S. R., Feferhiller K. R., More D. S. Stochastic Linear Programming and Feasibility Problems in Farm Growth Analysis. J. Farm Econ. 4/1967.
11. Kornai I., Zastosowanie Programowania w Planowaniu. Warszawa 1969.
12. Kornai J., Liptak T. Two-level Planning. Econometrical 1/1960.
13. Marszałkiewicz T. Ograniczenie ryzyka związanego z wahaniami plonów przy zastosowaniu metody programowania liniowego. Roczn. Nauk. Roln. ser. G: 78.
14. Merrill W. C. Alternative Programming Models Involving Uncertainty. J. Farm Econ. 3/1967.
15. Murphy M. C. Risk Evaluation in Farm Planning. J. Agr. Econ. 1/1971.
16. Officer R. R., Halter A. N. Utility Analysis in Practical Setting. Am. J. Agr. Econ. 2/1968.
17. Podkaminer L. Diagonalizacja długookresowego rachunku optymalizacyjnego działalności gospodarstwa rolnego. Zagadn. Ek. Rolnej 5/1970.
18. Rae A. N. Stochastic Programming, Utility and Sequential Decision Problems in Farm Management. Am. J. Agr. Econ 3/1971.

ЛЕОН ПОДКАМИНЕР

Институт экономики сельского хозяйства
Варшава

ОТСУТСТВИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ И ОПЫТ В ОПТИМАЛИЗАЦИОННОМ ПЛАНИРОВАНИИ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Резюме

Чтобы иметь возможность перейти от оптимизационного планирования к краткосрочной деятельности необходима уверенность в том, что математическая модель отражает существенные соотношения для данного хозяйства. К сожалению такой уверенности не достигнешь абстрактно-теоретическим путем. Чтобы модели могли быть одобрены практиками, они должны быть подчинены практике. Эта правда сильно проявляется, когда рассматриваем вопрос учитывания фактора неосвершенства исходных данных в оптимизационном расчете. В этом отношении существует некоторая очередность применяемых методов (статистическо-вероятностные, утилитарные, байесовские, диагностические) заключающая в увеличивающейся практичности (и в то же время логической последовательности).

В заключительной части статьи рассматривается так называемая совершенная модель и делается вывод о том, что на основе теории Корнея - Липтака можно объяснить преимущество практического приближения к оптимуму над чисто модельным определением производственных решений. Разумеется, самым лучшим способом рационализации деятельности является объединение теоретически-оптимизационного метода с практическим опытным экономическим подходом.

LEON PODKAMINER
Institute of Agricultural Economics
Warszawa

IGNORANCE AND EXPERIENCE IN OPTIMIZED PLANNING OF PRODUCTION ON A FARM

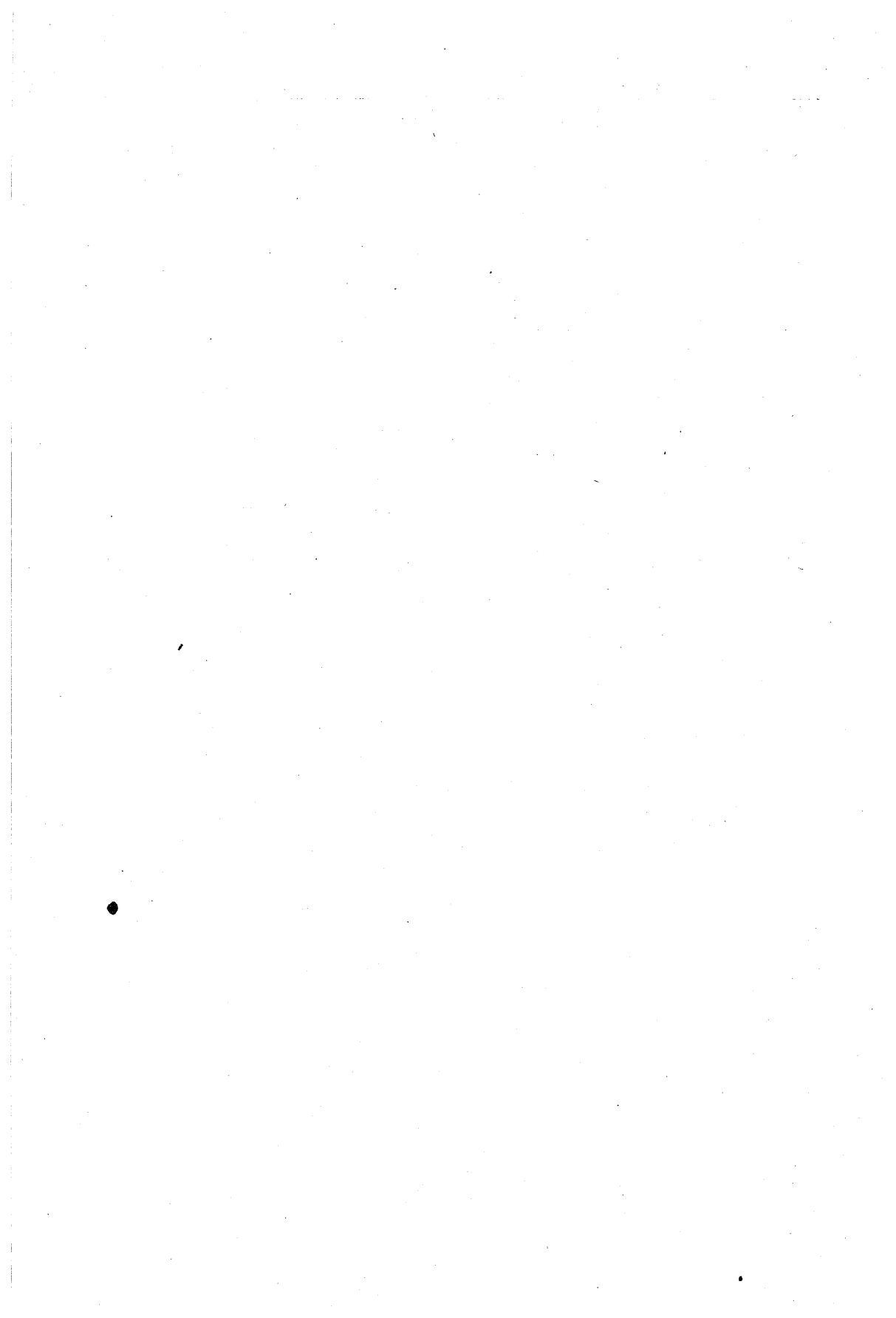
S u m m a r y

Passing from optimized planning to the practical activity is conditioned by the certainty, that the mathematical model in an appropriate way reflects all relations, significant for the given farm. Nevertheless, a theoretical and abstractive way does not lead to such a certainty. A model, which is to be accepted from below, has to be subordinate to the practical application. This truth is drastically evident, when the factor of an imperfect information in the optimized calculus is being considered.

There exist certain hierarchy of ways, applied (probabilistic, statistical, utilitarian, according to Bayes, diagonalizing), consisting in increasing practical application (being at the same time a logical consequence).

In the last part of this paper the author considers the so called absolute model and comes to the conclusion, that the Karnai—Liptak theory may be of use, when superiority of the practical way to an optimal result is to be proved, if compared to the pure model way toward the production decision.

Beyond any doubt, a synthesis of the theoretical optimized method with that of practical economic experience, prove to be the best approach to the rational operation.



JANOS MARTON

JANOS NAGI

Instytut Ekonomiki Rolnej
Budapeszt

HISTORYCZNY ROZWÓJ GOSPODARSTW PRYZAGRODOWYCH W WRL

Gospodarstwo przyzagrodowe jako jednostka produkcyjna i kategoria ekonomiczna nie jest czymś nowym w systemie gospodarki socjalistycznej i literaturze ekonomicznej. Jego powstanie, istnienie i sytuacja są ściśle związane z socjalistycznym ruchem spółdzielczym. Mimo to, niektóre kwestie dotyczące miejsca i społeczno-gospodarczej roli gospodarstw przyzagrodowych wciąż jeszcze pozostają niewyjaśnione.

Gospodarstwo przyzagrodowe członka spółdzielni produkcyjnej nie jest tożsame z — powstającymi w niesocjalistycznych warunkach — przydomowymi gospodarstwami „super-mini”.

Gospodarstwa przyzagrodowe po raz pierwszy stworzono w ZSRR w trakcie kolektywizacji gospodarstw chłopskich. Wstępujący do spółdzielni produkcyjnej chłopi przekazywali na społeczną własność część posiadanych gruntów, resztę zatrzymywali na własny użytek. W pierwszym okresie kolektywizacji chłopi deklarujący swoje członkostwo w spółdzielni przekazywali w zespołowe użytkowanie tylko połowę gruntów. Przejawiał się w tym ich brak zaufania do nowych warunków i kolektywnych form gospodarowania. W trakcie procesu kolektywizacji następowało dalsze włączanie produkcji chłopskiej w orbitę gospodarki zespołowej tak, że w końcu kolektywizacji w indywidualnym użytkowaniu spółdzielców pozostały jedynie gospodarstwa przyzagrodowe ściśle określonych rozmiarów — o niewielkiej powierzchni i niewielkiej obsadzie inwentarza żywego.

Istniejący współcześnie we wszystkich europejskich krajach socjalistycznych, w tym również na Węgrzech, system gospodarki przyzagrodowej wykształcał się stopniowo pod działaniem licznych, tymczasowych decyzji.

W pierwszym okresie szerokiego rozwoju kolektywizacji o charakterze podejmowanych decyzji w sprawach gospodarstw przyzagrodowych nie rozstrzygały względy ekonomiczne, lecz względy pryncypialne i polityczne. Decyzje te ograniczając rozwój gospodarstw przyzagrodowych nie uwzględniały rzeczywistej ekonomicznej ich roli. Dopiero w końcu lat 50-tych znaczenie gospodarstw przyzagrodowych dla gospodarki narodowej, spółdzielni produkcyjnych i członków spółdzielni zaczęto oceniać w sposób właściwy. Nowe spojrzenie na gospodarkę przyzagrodową zna-

lazło swój wyraz w tworzeniu rozmaitych systemów stymulujących i podtrzymujących ją.

Ekonomiczne podstawy istnienia gospodarstw przyzagrodowych

Historia gospodarstw przyzagrodowych dowodzi, że bez ich istnienia stworzenie systemu dużych, nowoczesnych przedsiębiorstw, bez naruszenia równocześnie interesów społecznych, nie jest możliwe.

W początkowym okresie powstawania wielkie przedsiębiorstwa rolne z konieczności stosowały pierwotną, chłopską technologię, technikę i organizację pracy. Lecz nawet wtedy nie były one w stanie stworzyć miejsc pracy w ilości wystarczającej dla pełnego zatrudnienia ludności rolniczej. Rozwój wielkich jednostek produkcyjnych w znacznym stopniu zmniejsza zapotrzebowanie na siłę roboczą. W tym stanie rzeczy pewna część zdolnych do pracy członków spółdzielni produkcyjnych nie może znaleźć pełnego zatrudnienia. Na jeszcze większe trudności napotykać duże przedsiębiorstwa w zapewnieniu zatrudnienia dla kobiet, emerytów oraz członków spółdzielni z ograniczoną zdolnością do pracy. W związku z tym coraz większa ilość osób przechodzi na utrzymanie rodziny. Wypływa stąd wniosek, że dla osób o ograniczonej zdolności, a także dla części osób o pełnej zdolności do pracy, należy stwarzać indywidualne stanowiska robocze. Najwłaściwszym wyjściem z tej sytuacji wydaje się być gospodarstwo przyzagrodowe, jako że jest ono przystosowane do wielkości zasobów siły roboczej każdej rodziny. Na skutek licznych okoliczności poziom dochodów ludności rolniczej, uzyskiwanych w spółdzielniach produkcyjnych, jest silnie zróżnicowany. Część rodzin, których dochody z gospodarstwa zespołowego nie sięgają poziomu gwarantującego pokrycia potrzeb ich członków stoi w związku z tym przed koniecznością poszukiwania dodatkowych dochodów. Ich źródłem są głównie wpływy ze sprzedaży wytworzonej produkcji oraz wartość samozaopatrzenia w produkty żywnościowe. Dążenie do zwiększania tą drogą dochodów idzie w parze z rosnącym zapotrzebowaniem ze strony gospodarki narodowej na produkty rolne; tym samym proces samozaopatrywania się gospodarstw przyzagrodowych i ich produkcja towarowa wywiera wpływ na stopień zrównoważenia popytu i podaży na rynku produktów rolnych.

Wiadomo, że znaczna część członków spółdzielni zaopatruje swoje rodziny w szereg produktów pochodzących z działek przyzagrodowych. Zważywszy, że rozmiary samozaopatrzenia są znaczne, można powiedzieć, że zmniejsza ono wydatnie spożycie produktów z centralnego funduszu żywnościowego. Konieczność posiadania dodatkowych źródeł dochodów wpływa również stąd, że same wielkie spółdzielcze przedsiębiorstwa przez cały czas nie są jeszcze w stanie zaspokoić potrzeb swych członków (w naturze i pieniądzu) oraz pokryć zapotrzebowania rynkowego na produkty rolne. Stąd też gospodarstwa przyzagrodowe przeznaczając część wytworzonej produkcji na sprzedaż przyczyniają się do zwiększenia ilości i asortymentu towarów znajdujących się na rynku.

Z uwagi na swój charakter gospodarstwo przyzagrodowe może łatwiej przystosowywać się do zaspokajania potrzeb rynku lokalnego, bowiem jest w stanie wytwarzać te produkty, które w wielkich przedsiębior-

stwach nie mogą być produkowane lub też ich produkcja jest tam nieopłacalna (niecelowa). Uogólniając można powiedzieć, że towarowa produkcja gospodarstw przyzagrodowych przede wszystkim wzbogaca asortyment towarów na rynku lokalnym, a w przypadku niektórych produktów może konkurować z produkcją towarową wielkich jednostek produkcyjnych. Rzecz jasna konkurencja ta obecnie nie prowadzi do eliminacji gospodarstw przyzagrodowych z rynku, lecz przyczynia się do obniżenia poziomu cen, zwiększenia rozmiarów produkcji towarowej oraz do ogólnego wzrostu stopy życiowej. W miarę wzrostu produkcji towarowej wielkich przedsiębiorstw konkurencja z reguły zawęża asortyment produkcji towarowej gospodarstw przyzagrodowych oraz może przyczynić się do optymalizacji rzeczowej struktury produkcji z punktu widzenia zaspokajania lokalnych i ogólnonarodowych potrzeb.

W gospodarce towarowo-pieniężnej prawo wartości rządzi również produkcją gospodarstw przyzagrodowych. Ponieważ jednak gospodarstwa przyzagrodowe nie są jednymi jednostkami produkcyjnymi, a przy tym nie stanowią głównego źródła dochodów, potencjalnie niekorzystne kształtowanie się popytu i podaży na rynku wywiera na nie stosunkowo niewielki wpływ, tzn. nie zagraża egzystencji rodzin spółdzielców. Na ewentualność taką reagują one w ten sposób, że wstrzymują się od większych inwestycji (np. na budowę pomieszczeń dla zwierząt) oraz nie przywiązują wagi do modernizacji produkcji.

Poza sytuacją rynkową na umiarkowaną skalę inwestycji wpływa również fakt, że dla pewnej części gospodarstw przyzagrodowych dążenie do zwiększenia samozaopatrzenia lub produkcji na sprzedaż nie jest wyłącznym celem działania. Dotyczy to zwłaszcza osób ze starszego pokolenia chłopów, które po przekroczeniu pewnej granicy wieku, z jednej strony już nie są w stanie pracować w pełnym wymiarze godzin, z drugiej zaś nie mogą istnieć bez pracy będącej formą pożytecznego spędzania czasu. Dlatego też zdarza się, że są one przywiązane do takich środków produkcji (stare plantacje winorośli, sady, mało wydajne zwierzęta itd), których eksploatacja nie jest wprawdzie opłacalna, lecz pozwala stworzyć iluzję, że ich działalność w znacznym stopniu przyczynia się do wytwarzania środków utrzymania dla rodziny.

Istotne znaczenie gospodarstw przyzagrodowych polega także na tym, że wprowadzają one w obręb produkcji społecznej te środki produkcji, które w innym przypadku — szczególnie w ich obecnej postaci — w wielkich jednostkach produkcyjnych nie mogłyby być wykorzystane. Dotyczy to zwłaszcza budynków, urządzeń i drobnych narzędzi, a także rozproszonych winnic i sadów. Ponadto gospodarstwa przyzagrodowe są w stanie wykorzystać grunty nieprzydatne dla produkcji na wielką skalę — np. pobocza dróg, kanałów, nasypów kolejowych, leśne polany itp. Na uwagę zasługuje także znaczna ilość pasz jaką pozyskują one w trakcie przerywania roślin uprawianych w gospodarstwie zespołowym.

Konieczność uzyskiwania dodatkowych dochodów oraz potrzeba zaspokajania rosnących potrzeb wyżywieniowych społeczeństwa nie są jedynymi względami uzasadniającymi niezbędność istnienia gospodarstw przyzagrodowych. Jak już poprzednio wspomniano, są one organicznie związane z gospodarstwem zespołowym spółdzielni. Konkretnym charakterem tych powiązań zajmiemy się nieco dalej. Natomiast w tym miejscu

warto zwrócić uwagę na istotną rolę, jaką gospodarstwa przyzagrodowe odegrały, w zakresie doskonalenia jakości pogłowia zwierząt w gospodarstwach zespołowych oraz zaopatrywania ich w pasze. Także później liczba zakupywanych w gospodarstwach przyzagrodowych zwierząt była poważna. Obecnie sytuacja uległa odwróceniu, tzn. znaczna część materiału hodowlanego gospodarstw przyzagrodowych pochodzi z gospodarstw zespołowych.

Nawet tak skrótowy przegląd powiązań dowodzi, że oba typy gospodarstw w dziedzinie produkcji, organizacji a nawet zbytu łączy ścisła współpraca, do tego stopnia, że gospodarstwa przyzagrodowe można uznać za ograniczoną część, pomocnicze gałęzie gospodarstw zespołowych.

Rola gospodarstw przyzagrodowych w rolnictwie węgierskim

Gospodarstwa przyzagrodowe stanowią istotny element składowy węgierskiego rolnictwa. Od czasu zakończenia przebudowy ustroju rolnego (1961 r.) w ich dyspozycji znajduje się około 10% ogólnej powierzchni gruntów — ponad 0,5 mln ha — zaś powierzchnia gruntów przypadająca na 1 rodzinę przewyższa nieco 0,6 ha.

W ramach powierzchni działek przyzagrodowych wysoki udział ($\frac{1}{3}$) — stanowią ogrody, winnice i sady, zaś na ogólną wartość produkcji w $\frac{1}{3}$ składają się kukurydza i ziemniaki. Produkcja tych upraw odgrywa istotną rolę w zaopatrzeniu przyzagrodowego inwentarza żywego w pasze, a tym samym w zaspokojeniu potrzeb gospodarki narodowej. Poza tym gospodarstwo przyzagrodowe posiada poważne znaczenie w zaspakajaniu popytu na owoce i warzywa. Udział tych gałęzi produkcji w wartości wytwarzanej na działkach przyzagrodowych w globalnej produkcji roślinnej, wynosi około 30%. Chociaż działki przyzagrodowe, z uwagi na zajmowany obszar dostarczają sporych ilości pasz, to jednak nie pokrywają one potrzeb inwentarza żywego.

W tej sytuacji wciąż jeszcze znaczna część pasz produkowanych w gospodarstwach zespołowych trafia do przyzagrodowych. Przekazana im (z różnych tytułów — na dniówki obrachunkowe, jako procent gwarantowanej opłaty pracy, premia w naturze, sprzedaż) część produkcji kukurydzy, buraków pastewnych, siana itp. wynosi przeciętnie w roku kilkadziesiąt tysięcy ton, co stanowi równowartość 10—15% produkcji gospodarstw zespołowych. Oczywiście, oprócz tego, poważną ilość pasz, zwłaszcza w ostatnich latach, gospodarstwa przyzagrodowe zakupują z centralnego funduszu paszowego. Godna jest uwagi także ilość pasz nieuchwytnych, pozyskiwanych w efekcie koszenia poboczy dróg, kanałów czy nasypów kolejowych.

Poza bydłem i trzodą chlewną na działkach przyzagrodowych rozwinięta jest również hodowla owiec i drobiu.

Z przytoczonych danych wynika, że w rozpatrywanym okresie nastąpiło w gospodarstwach przyzagrodowych znaczne zmniejszenie pogłowia bydła, a wraz z tym, jego udział w ogólnym pogłowie zwierząt spadł z 35,8 do 27%; nie uległ natomiast zmianom udział trzody chlewnej, która nadal stanowi około 36% pogłowia zwierząt.

Zmniejszenie pogłowia bydła przybrało znaczne rozmiary (o 156 tys.

Tabela 1

Kształtowanie się pogłowia zwierząt według sektorów społeczno-gospodarczych
(w tys. sztuk)

(w tys. sztuk)				
Rok	Ogółem	W Państwowych Gospodarstwach Rolnych	W spółdzielniach produkcyjnych	
			pogłowie	
			zespołowe	przyzagrodowe
bydło				
1964	1883,4	249,1	768,7	676,5
1969	2005,7	237,4	994,7	562,0
1970	1932,6	229,4	981,8	526,1
1971	1917,0	225,0	970,8	520,2
trzoda chlewna				
1964	6358,0	815,0	1766,2	2332,6
1969	5333,9	828,9	1612,9	1778,3
1970	5970,0	856,4	1553,5	21,555
1971	7510,0	1072,0	1796,7	2723,4

sztuk, tj. o 9%) i nie jest bynajmniej aktem jednorazowym, lecz wyraża określoną, niekorzystną tendencję. Oczywiście w sposób odczuwalny narusza ono zaopatrzenie gospodarki narodowej w produkty bydłowe. Dlatego, w ostatnich latach podjęto pewne środki mające na celu w pierwszym rzędzie rozwój zespołowych gospodarstw spółdzielni, równocześnie jednak przeciwdziałające spadkowi w jednych i przyspieszające wzrost innych gałęzi produkcji gospodarstw przyzagrodowych. W interesie utrzymania rozmiarów pogłowia bydła w gospodarstwach przyzagrodowych podniesiono ceny skupu, wprowadzono ulgi podatkowe, zwiększano limity co do ilości hodowanych sztuk, wprowadzono umowy, zgodnie z którymi czas poświęcony na obsługę bydła w gospodarstwie przyzagrodowym dolicza się do czasu pracy w gospodarstwie zespołowym, umożliwiono nabycie koncentratów paszowych oraz wprowadzono bodźce materialne i moralne dla kierowniczej kadry spółdzielni opiekującej się produkcją przyzagrodową.

Spadek produkcji na działkach przyzagrodowych — przede wszystkim produkcji zwierzęcej — w decydującym stopniu jest skutkiem zmniejszania się pogłowia bydła. Mimo to, rozmiary skupu produktów hodowli z gospodarstw przyzagrodowych w stosunku do globalnej wielkości ich skupu, wciąż jeszcze są poważne. Na potrzeby sektorów pozarolniczych dostarczają one bowiem około 25% bydła, 8% trzody, 9% drobiu, 24% mleka i 33% jaj. Łącznie z gospodarstw tych pochodzi średnio w roku około 15—16% skupu ogółu produktów rolnych.

Również istotna jest rola gospodarstw przyzagrodowych w kształtowaniu dochodów rodzin spółdzielczych. W ostatnich latach dochód pochodzący z gospodarstw przyzagrodowych na skutek szybszego tempa wzrostu dochodów z gospodarstw zespołowych wprawdzie się zmniejsza, jednak jego udział jest jeszcze wysoki, stanowi bowiem około 50% ogólnych dochodów.

W istocie rzeczy zmniejszanie się produkcji i dochodów z gospodarstw przyzagrodowych powodują obecnie następujące przyczyny:

— w niektórych rejonach nie docenia się politycznego, gospodarczego i społecznego znaczenia gospodarstw przyzagrodowych,

Tabela 2

Skup zwierząt i produktów pochodzenia zwierzęcego^a

Rok	Skupiono ogółem	w tym: z gospodarstw przy- zagrodowych	Udział gospodarstw przyzagrodowych w glo- balnym skupie %
bydło rzeźne (1000 ton)			
1964	225,3	63,4	28,0
1967 ^b	278,8	69,0	24,7
trzoda chlewna (na ubój — 1000 t)			
1964	311,5	28,9	9,2
1967	305,5	23,7	7,7
drób (ton)			
1964	67928	10633	15,6
1967	88166	8190	9,3
mleko (mln. litr.)			
1964	915,7	274,5	29,6
1967	1100,4	267,7	24,1
jaja (mln. szt.)			
1964	707,5	310,1	43,8
1967	961,5	316,4	32,9

^a dane dotyczące tylko skupu zwierząt rzeźnych

^b od 1967 r. w danych statystycznych produkcja gospodarstw przyzagrodowych wykazywana jest łącznie z gospodarstwami pozostałymi, dlatego też nie odzwierciedlają one rzeczywistej sytuacji, w związku z tym nie podano najnowszych danych.

— bodźce ekonomiczne w gospodarstwach przyzagrodowych nie działały w kierunku wzrostu produkcji, a w wielu przypadkach wręcz ograniczały jej rozwój,

— warunki rozwoju produkcji nie zawsze były sprzyjające,

— nie przejawiano dostatecznej troski o systematyczne zaopatrzenie gospodarstw przyzagrodowych w niezbędne materiały, środki i maszyny,

— środki pracy gospodarstw przyzagrodowych nie uległy doskonaleniu,

— zmienił się stopień zdolności do pracy starszego pokolenia pracującego w gospodarstwie przyzagrodowym; tymczasem młode pokolenie nie zadawała się dotychczasowymi warunkami pracy, lecz domaga się stworzenia gospodarstw wykorzystujących nowoczesną technikę, absorbujących mniej czasu,

— sprzyjają temu również czynniki kulturalnego i technicznego rozwoju wsi,

— na skutek niedociągnięć organizacyjnych w wielu rejonach powstawały trudności z realizacją produkcji wytworzonej w gospodarstwach przyzagrodowych,

— w wielu rejonach nie dochodziło do zgodności interesów gospodarstw zespołowych i przyzagrodowych itp.

Dążenia integracyjne gospodarstw zespołowych i przyzagrodowych

Dotychczasowa analiza wskazuje na zmniejszanie się ciężaru gatunkowego i roli gospodarstw przyzagrodowych. Jednakże z uwagi na ewentualne ujemne skutki dla ogólnych rozmiarów produkcji rolnej, nie jest obojętne, w jakim tempie proces ten przebiega i etap, na którym ma on miejsce. Wydaje się, że obecnie należy koniecznie przeciwdziałać zbyt szybkiemu spadkowi znaczenia gospodarstw przyzagrodowych. Przeciwdziałanie to może stać się istotnym czynnikiem usprawnienia organizacji rozwiązań między gospodarstwem zespołowym i przyzagrodowym; czynnikiem działającym na rzecz zgodności interesów. Na przestrzeni minionych lat wykształciły się następujące formy współpracy:

1. W spółdzielni produkcyjnej jako organicznej całości gospodarstwa zespołowe i przyzagrodowe od samego początku wspólnie realizują postawione przed nimi zadania. Najbardziej typowa dla tej formy współpracy jest sytuacja, kiedy gospodarstwo zespołowe z uwagi na brak odpowiednich środków produkcji (budynki, pasze itp.) część produkcji towarowej wytwarza w gospodarstwach przyzagrodowych.

2. W toku rozwoju spółdzielni produkcyjnych współpraca może się stać koniecznością z kilku względów:

— może być nieodzowna dla rentownego funkcjonowania gospodarstw zespołowych,

— może być podyktowana potrzebą włączenia w sferę produkcji tych użytków rolnych, które gospodarstwo zespołowe w ogóle nie jest w stanie wykorzystać lub wykorzystuje je w sposób nieopłacalny (np. stoki o nachyleniu 25—30%, grunty rozproszone itd.),

— może też być podyktowana potrzebą poprawy zaopatrzenia lokalnych placówek handlowych w niezbędne artykuły, rozszerzenia asortymentu, którym one dysponują, zapewnienia rytmiczności dostaw itd.

W ramach współpracy na pierwszy plan wysuwają się te produkty, które w gospodarstwie zespołowym nie są wytwarzane, ewentualnie są wytwarzane, lecz ich produkcja jest nieopłacalna, natomiast w gospodarstwach przyzagrodowych o niewielkiej powierzchni można przy ich pomocy zaspokoić duże potrzeby.

3. Współdziałanie w dziedzinie zbytu produktów rolnych ma na celu uzyskanie dopłat, które gospodarstwa zespołowe otrzymują za duże partie dostaw i ich podział według uprzednio ustalonego klucza.

4. Do form podtrzymywania gospodarstw przyzagrodowych można również zaliczyć i te przypadki, kiedy głównym inicjatorem współpracy jest gospodarstwo przyzagrodowe. Z reguły inicjatywa taka rodzi się w gospodarstwach, które nie są w stanie kontynuować procesu produkcji bez pomocy czy współdziałania z gospodarstwem zespołowym (np. gdy jest wielu członków spółdzielni w podeszłym wieku, pragnących trudnić się hodowlą zwierząt, a nie pozwala na to brak pasz lub materiału hodowlanego; chcących zajmować się działalnością pomocniczą, a nie dysponujących odpowiednimi pomieszczeniami itp.).

5. Istotą tzw. gospodarstwa przyzagrodowego istniejącego idealnie jest to, że członkom spółdzielni zależy nie tyle na działce przyzagrodowej ile na uzyskiwanej z niej produkcji. Tę formę ukształtowały różne okoliczności. Oto niektóre z nich:

— gospodarstwo zespołowe dysponuje stosunkowo niewielką po-

wierzchnią gruntów (np. gospodarstwo położone w pobliżu miasta), zapewnić członkom odpowiedni poziom opłaty pracy, zaś spełnienie postulatu maksymalnego wykorzystania posiadanej ziemi wymaga przekazania działek przyzagrodowych do zespołowego użytkowania,

— gospodarstwo zespołowe w pełni wykorzystuje potencjał siły roboczej członków spółdzielni, a równocześnie sposób użytkowania działek przyzagrodowych nie uzasadnia celowości i konieczności dalszego prowadzenia tradycyjnego gospodarstwa przyzagrodowego (np. brak plantacji wieloletnich, ogrodów, sadów),

— gospodarstwo zespołowe nie jest w stanie, z uwagi na silne zróżnicowanie gleb, wydzielić wszystkim członkom działek o identycznej lub zbliżonej jakości. Stąd też cała ziemia jest w użytkowaniu zespołowym, natomiast spółdzielcy otrzymują część produkcji proporcjonalnie do obszaru przysługującej im działki i osiągniętego, przeciętnego poziomu plonów,

— znaczną część członków spółdzielni stanowią emeryci i starcy, którzy najczęściej nie są zdolni do samodzielnego prowadzenia na działce działalności produkcyjnej.

We wskazanych przypadkach wydziela się (po uprzednim ustaleniu na jaki produkt jest największe zapotrzebowanie) gospodarstwom przyzagrodowym produkcję, stosownie do obszaru i średniej wydajności użytkanej w skali spółdzielni.

Zasadniczo ukształtowały się dotychczas takie formy powiązań, w ramach których — w zależności od modelu organizacyjnego — można spotkać różne warianty.

Wspomniane formy powiązań wskazują na to, że rozwój zarówno gospodarstw społecznych, jak i przyzagrodowych wymaga coraz większej koordynacji produkcji, lepszej jej organizacji, szerszego wykorzystania dotychczas tylko potencjalnych możliwości. W przeciwnym razie również więzi w dziedzinie realizacji produkcji będą cięższe lub w ogóle staną się niemożliwe. W końcowym efekcie ucierpiałyby na tym w równej mierze interesy ogólnonarodowe, społeczne, jak i indywidualne.

Dla zwiększenia efektywności form współpracy już istniejących lub dopiero wykształcających się, pożądanym byłoby działanie w następujących kierunkach:

— różnorodne organizacje i kierownictwo gospodarstw powinny podejmować badania konkretnej sytuacji i możliwości rozwoju gospodarstw przyzagrodowych,

— plany działalności spółdzielni produkcyjnych winny uwzględniać zapotrzebowanie gospodarstw przyzagrodowych na pasze oraz przewidywaną wielkość sprzedaży za pośrednictwem gospodarstwa zespołowego,

— powiązania w dziedzinie produkcji i zbytu należałoby organizować na okres kilku lat,

— gospodarstwo zespołowe winno służyć gospodarstwom przyzagrodowym pomocą w rozwijaniu działu produkcji zwierzęcej,

— produkcję roślinną (paszową) w gospodarstwach przyzagrodowych należy udoskonalić,

— wyróżnienia materialne i moralne dla kierownictwa spółdzielni powinny być uzależnione m. in. od wyników produkcyjnych osiąganych w gospodarstwach przyzagrodowych,

— należy organizować współzawodnictwo między gospodarstwami przyzagrodowymi itp.

Realizacja tak sformułowanych zadań stworzy możliwości dla dalszej racjonalizacji produkcji gospodarstw przyzagrodowych i przyczyni się do spełnienia postulatu, w myśl którego gospodarstwa te odegrają istotną rolę polityczno-gospodarczą, jaka przypadła im w udziale w ogólnym procesie budowy socjalizmu. Jest to sprawa nie tylko indywidualna, lecz — co należy podkreślić — także społeczna.

FORMY GRUPOWEGO DZIAŁANIA ROLNIKÓW WE FRANCJI

Szybki rozwój spółdzielczości rolniczej we Francji w okresie powojennym był następstwem głębokich przemian w bazie materiałowo-technicznej oraz w strukturze agrarnej rolnictwa francuskiego. (tab. 1).

Udział ludności zawodowo-czynnej zatrudnionej we francuskim rolnictwie wykazuje w okresie powojennym silną tendencję spadkową: z 36,6% w 1946 r. do 14,9% w 1968 r. W latach tych nastąpił znaczny wzrost gospodarstw słabych ekonomicznie, uwarunkowany między innymi odpływem ludności z rolnictwa. W ciągu 8 lat (1954—1962) rodziny chłopskie straciły $\frac{1}{3}$ swego stanu. Równocześnie nastąpiło zmniejszenie o blisko 28% liczby pracowników najemnych w rolnictwie, co spowodowało znaczne podniesienie kosztu robocizny.

Przy wysokim poziomie mechanizacji w rolnictwie francuskim oraz wyposażeniu w trwałe i obrotowe środki produkcji występuje duże zróżnicowanie gospodarstw pod względem zasobów środków produkcji, a zwłaszcza maszyn rolniczych (tab. 2). Zjawiska te uwarunkowały we Francji szeroki rozwój różnorodnych form spółdzielczości rolniczej. Na specjalne jednak podkreślenie ze względu na specyfikę i oryginalność, zasługują formy grupowego działania rolników w sferze produkcji, użytkowania środków produkcji, usług, doradztwa fachowego itp. Doświadczenia francuskie w poszukiwaniu form przeobrażeń rolnictwa zasługują u nas na szczególną uwagę ze względu na szereg zjawisk wspólnych dla rolnictwa obydwu krajów. Zbliżone warunki społeczno-ekonomiczne i stosunki agrarne występują zwłaszcza w rejonach północnej Francji.

Istotny wpływ na stosunku produkcji w rolnictwie, prowadzący do dalszego zróżnicowania gospodarstw pod względem potencjału produkcyjnego, wywierają stosunki własnościowe i formy władania ziemią, a w szczególności fakt, że ca 50% ziemi jest użytkowane w formie dzierżawy. Dzierżawa ziemi ograniczając możliwości inwestycyjne gospodarstw stanowi — podobnie jak omawiane już wyżej czynniki — bodziec do podejmowania przez rolników wspólnych inwestycji oraz wspólnej działalności produkcyjnej i gospodarczej. Warto podkreślić, że więcej niż połowa gruntów użytkowanych w 1969 r. przez GAEC¹ pochodziła z dzierżawy.

¹ Groupements Agricoles Exploitation en Commun — Rolnicze Zespoły Wspólnej Gospodarki.

Tabela 1

Rozwój spółdzielni rolniczych we Francji^a

Treść	1908	1920	1939	1955	1965		Procent krajowej produkcji towarowej lub usług
	liczba spółdzielni				liczba		
					spółdzielni	członków	
A. Spółdzielnie produkcyjne, przetwórcze, sprzedają produktów rolnych:							
Spółdz. mleczarskie i przetworów mleczarskich	1918	2000	2280	2600	3200	350000	50
Spółdz. zbożowe	5	12	1100	950	800	1200000	82—63
Spółdz. piekarnie i młyny	13	92	140	125	90		
Piwnice spółdzielcze	30	50	834	1065	1172	275000	37
De-tylarnie wina	10	10	400	510	302		
Destylarnie buraków	2	8	37		40		
Spółdzielcze cukrownie	20	30	8	55	39		13
Spółdzielnie owocowo-warzywnicze			200	700	400		15—20
Spółdzielnie zakupu żywności i przetwórstwa mięsnego				80	26		5—10
Spółdzielnie drobiarskie				30	80		15—50
Spółdzielnie olejarskie	20	20	66	340	100		25
Spółdzielnie konopiarskie	0	0	2	29	29		26
Spółdzielnie lnarskie	0	0	7	20	20		30
Spółdzielnie winorośli	5	20	40	14	14		
Spółdzielnie maczki kartoflanej	31	31	35	20	20		15
Spółdzielnie kwaciarskie	3	5					
Spółdzielnie leśnicze				10	5		
Spółdzielnie różne	19	22	46	12			
Syndykaty ekupu	4420	6500					
Spółdzielnie Zaopatrzenia i Zbytu	7	22		1500	1500		50
C. Spółdzielnie Usługowe:							
CUMA	110	500	2090	6500	12000	400000	95
Spółdzielnie Sztucznego Unasienienia				83	74		
Formy uzupełniające spółdzielczość rolniczą SICA			57		766		
Grupy producentów					411		

P. P. Honee — „Coopération et organisation agricoles françaises” (1884—1966)
 Źródło: Archives Internationales de Sociologie de la Coopération nr 21.

Rozwojowi różnych form współdziałania rolników we Francji sprzyja również polityka rolna państwa zmierzająca do przyspieszenia przemian w strukturze agrarnej. Spółdzielczość rolnicza we Francji działa na bardzo szerokim froncie: bezpośrednio w produkcji rolnej, w przetwórstwie, w usługach, jako organizacje zaopatrzenia i zbytu, rynku rolnego itp. W niniejszym opracowaniu zamierzamy skoncentrować się na występujących w rolnictwie francuskim formach zespołowej działalności rolników, z których część stanowi odpowiednik naszych kółek rolniczych, spółdzielni produkcyjnych I typu oraz innych prostych form kooperacji produkcyjnej. Nieco uwagi poświęcimy również spółdzielczym ośrodkom w zakresie wprowadzania nowych metod produkcji do gospodarstw chłopskich oraz upowszechniania wiedzy i techniki rolniczej, które przez swoją działalność przygotowują grunt dla powstawania różnych form kooperacji produkcyjnej między rolnikami oraz dla zespołowej organizacji procesów produkcyjnych.

Tabela 2

Wyposażenie poszczególnych grup gospodarstw we Francji w ciągniki i większe maszyny rolnicze w 1963 r.¹ — w procentach

Wielkość gospodarstw w ha	Gospodarstwa nie posiadające sprzętu mechanicznego w %	Gospodarstwa posiadające			
		traktory	w tym w posiadaniu wspólnym	kultywatory mechaniczne	kombajny
poniżej 5 ha	77,3	7,8	10,5	16,7	0,1
5 do 10	63,4	28,2	8,5	12,7	0,6
10 do 20	41,5	53,1	6,6	10,4	2,2
20 do 50	17,9	78,9	4,8	8,0	0,1
50 do 100	6,8	91,2	4,1	8,2	32,4
powyżej 100 ha	4,1	93,9	3,5	12,4	59,4
Razem	49,1	42,8	6,1	12,1	5,0

Economie et politique, grudzień, 1967 r.

W miarę rozwoju rewolucji technicznej we Francji i jej przenikania do rolnictwa zaczęły się tworzyć zespoły rolników, których celem była adaptacja nowej techniki oraz nowoczesnych metod produkcji i organizacji w gospodarstwach chłopskich. Nawiązują one do doświadczeń *Comices Agricoles*² działających we Francji w XIX w.. Zadaniem ich było upowszechnienie postępu w gospodarstwach chłopskich. Ich zasługą było również powstanie różnych organizacji zawodowych w rolnictwie. W 1944 r. zaczęły powstawać we Francji CETA (*Centres d'Etudes Techniques Agricoles*³). Około 1000 ośrodków CETA ogólnych lub specjalistycznych skupia 20 tys. przodujących gospodarstw. Są to 15—30 osobowe zespoły rolników badające wspólnie nowoczesne metody produkcji i prowadzące doświadczenia nad wprowadzaniem ich do swoich gospodarstw⁴.

² Organizacje zbliżone do Kółek Rolniczych.

³ Ośrodki Technicznych Badań Rolniczych.

⁴ J. Wierzbicki — Spółdzielcze formy w organizacji produkcji i rynku rolnego we Francji, *Wieś Współczesna*, nr 11, 1968 r.

Poprzez wyjazdy w teren, pokazy prawidłowego użytkowania maszyn rolniczych, doświadczenia w zakresie wpływu techniki na poziom produkcji rolnej, pokazy nowoczesnych metod produkcji i organizacji, CETA wpłynęły w sposób istotny na ewolucję techniczną rolnictwa francuskiego. W poszczególnych etapach swojej działalności CETA koncentrują się na problemach technicznych i wzroście produkcji rolnej, następnie na sprawach opłacalności, rynku rolnego itp. W ostatnich latach oprócz wymienionych form działalności CETA zajmują się również organizacją produkcji w gospodarstwach swoich członków, dążąc do uproszczenia systemów produkcji jako podstawy jej intensyfikacji. CETA pomagają swoim członkom w wyborze kierunku specjalizacji, w określeniu rozmiarów produkcji oraz w zaplanowaniu środków technicznych, finansowych i ludzkich potrzebnych do realizacji zmienionego systemu gospodarowania. Np. 20 członków CETA du NORD⁵, zespołu powstałego w 1959 r., posiadających gospodarstwa wielokierunkowe wprowadziło nową strukturę „specjalizacji zorganizowanej”. W ramach nowej organizacji produkcji obejmującej 5 specjalności w zakresie chowu bydła, 12 gospodarstw zajęło się produkcją mleka od stada liczącego 35—40 krów; 3 członków specjalizuje się w hodowli jałówek na reprodukcję; 3 — w wychowie bukatów; 1 rodzina poświęciła się hodowli cieląt po odłączeniu; a jeden z członków specjalizuje się w chowie młodego bydła rzeźnego. CETA współdziała w wielu dziedzinach z *Centres de Gestion* (Ośrodki Organizacji Gospodarstw) działającymi również na zasadach spółdzielczych. Zadaniem ich jest prowadzenie rachunkowości w chłopskich i spółdzielczych gospodarstwach rolnych oraz kształcenie ekonomiczne i organizacyjne kierowników gospodarstw, głównie drogą poradnictwa. W skali ogólnokrajowej ośrodki te podlegają Krajowemu Instytutowi Organizacji Gospodarstw i Ekonomiki Rolnej (*Institut National de Gestion et d'Economie Rurale*). Zbliżoną działalność do CETA, ale w dziedzinie gospodarstwa domowego, prowadzą CETMA (*Céntrés d'Etudes Techniques Ménagères Agricoles*) — Ośrodki Badań Technicznych w Rolniczym Gospodarstwie Domowym. Jest to pewien odpowiednik naszych Kół Gospodyń Wiejskich.

Postępująca rewolucja techniczna w rolnictwie narzuca rolnikowi formy działalności, których nie jest w stanie podjąć w pojedynkę oraz inwestycje, których nie może zrealizować w sposób racjonalny bez współdziałania ze strony sąsiadów. Czynniki te zainicjowały powstawanie zespołów rolników prowadzących jakąś wspólną działalność gospodarczą na wsi na zasadzie wspólnych inwestycji i wspólnej pracy. Formy te znane pod nazwą *associations de fait* czyli zrzeszeń „faktycznych”, to znacząco działających bez podstawy prawnej, nie opartych na statucie, w przeciwieństwie do formalnych organizacji spółdzielczych zarejestrowanych w odpowiednich urzędach. Niektóre z tych zespołów zajmują się wymianą gruntów w swoich wsiach, inne zalesianiem gruntów nie nadających się do uprawy, regulacją rzek i ujęć wodnych, budową wałów przeciwpowodziowych, zakładaniem wodociągów itp. Inne — powstają dla organizacji prac nawadniających, odwadniających oraz osuszania bagien. Istnieją również zespoły wykonujące u swoich członków usługi w zakresie wapnowania gleb, bielenia obór i inne. W produkcji roślinnej i sadowni-

⁵ L. 'Exemple d'un CETA du Nord — Agriculture de Groupe nr 68, 1971.

czej działają grupy rolników zajmujące się ochroną upraw i sadów przed chorobami i szkodnikami roślin. Są one wyposażone w zakupioną wspólnie aparaturę do opryskiwania drzew i plantacji. W produkcji zwierzęcej działają zespoły rolników stosujące profilaktykę oraz zwalczanie chorób zakaźnych, zajmujące się kontrolą jakości mleka, zespoły prowadzące księgi zarodowe, itp. Jakkolwiek w większości wymienionych tu dziedzin istnieją we Francji duże, wyspecjalizowane przedsiębiorstwa usługowe, to równoległa działalność zespołów powstałych z inicjatywy samych rolników, bezpośrednio zainteresowanych sprawami swoich wsi, ułatwia z jednej strony działalność tych przedsiębiorstw, a z drugiej strony wpływa na aktywizację produkcyjną wsi.

Niedobory siły roboczej oraz wzrastający jej koszt, stały się w wielu rejonach Francji bodźcem do wspólnego nabywania i użytkowania maszyn rolniczych. Forma zrzeszeń wspólnego zakupu i użytkowania maszyn znana była we Francji już w XIX wieku jako spółki omłotowe. Bezpośrednio przed wojną działało 3500 zespołów uprawy mechanicznej rozmieszczonych zwłaszcza w rejonach zachodniej i centralnej Francji. W okresie powojennym najprostszą formą wspólnego użytkowania maszyn są tzw. Banki Pracy (*Banque du Travail*) zwane inaczej Bankami Maszyn. Pierwszy Bank Pracy powstał w jednym z CETA w 1958 r. Nawiązują one do tradycyjnych form pomocy wzajemnej rolników w zakresie prac ręcznych, mechanicznych i transportowych. Najwięcej Banków Pracy istnieje w rejonach drobnych gospodarstw, tj. w Bretanii i na zachodzie Francji. W odróżnieniu od tradycyjnej, dwustronnej pomocy wzajemnej rolników, często trudnej do wyceny, Banki Pracy opierają się na systemie pomocy wielostronnej. Zasadą jest świadczenie usług nie na rzecz jednego gospodarstwa, lecz całej grupy rolników. Wzajemna wymiana usług odbywa się nie bezpośrednio pomiędzy indywidualnymi właścicielami maszyn, lecz za pośrednictwem zespołu, co pozwala na znaczne rozszerzenie zakresu wymiany. Zakup maszyn rolniczych, podobnie jak rozdzielnik na poszczególne usługi, planowany jest wspólnie przez członków „Banku”, natomiast nabywanie maszyn jest indywidualne. Zapewnia to członkowi możliwość korzystania z dużego asortymentu maszyn i narzędzi rolniczych. Wielostronna wymiana usług maszynowych między członkami zespołu pozwala na wykorzystanie mocy produkcyjnej maszyn oraz na prawidłową ich amortyzację, co byłoby utrudnione przy indywidualnej ich eksploatacji (zwłaszcza przez gospodarstwa z mniejszych grup obszarowych). Banki Pracy powstają często w rejonie działania CUMA (*Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole*), tj. spółdzielni maszynowych.

Przytoczmy tu przykład Banku Pracy w gromadzie Domagne w departamencie Ile et Vilaine w Bretanii, który powstał z inicjatywy miejscowej spółdzielni maszynowej. Rolnicy (30) należący do „Banku” są równocześnie członkami CUMA, którego 5-osobowy personel zajmuje się rejestracją usług świadczonych przez członków oraz organizacją i wyceną prac, prowadzi również konta pracy poszczególnych rolników. Jako jednostkę pracy w tym „Banku” przyjęto 1 godzinę pracy ręcznej, którą wyceniono na 2,50 franków. Jednostka pracy traktora = 2 jednostkom pracy ręcznej = 5 franków. J. Wierzbicki⁶ przytacza system wyceny

⁶ J. Wierzbicki — op. cit.

różnych typów usług w „Bankach” opartych o współczynniki przeliczeniowe: np. za 1 godzinę pracy traktora w zależności od jego mocy zalicza się 3—4 jednostki itp.

Poza Bankami Pracy występują we Francji dwie inne formy grupowego użytkowania maszyn. Jedną z nich polega na wspólnym zakupie i użytkowaniu maszyn przez kilku rolników. Spółki te działają na zasadzie prywatnych umów między współdziałającymi gospodarstwami. Wspólną własnością kilku rolników objętych było średnio w 1963 r. powyżej 60% użytkowanych w rolnictwie traktorów. Kolejną formą użytkowania maszyn są wspomniane spółdzielnie maszynowe (CUMA). W odróżnieniu od spółek działają one na zasadzie statutu i podlegają obowiązkowi rejestracji. Rolnicy-członkowie CUMA, wykupują udziały, które uprawnienia ich do korzystania z usług spółdzielni na zasadzie odpłatności pełnego kosztu wykonywanych prac. W zależności od zasięgu działania oraz jakości wyposażenia w maszyny i urządzenia rolnicze istnieją spółdzielnie ogólne i specjalistyczne. Pierwsze zrzeszają od 4 do 12 rolników i wyposażone są w traktory i niezbędne do prac polowych zestawy maszyn. W małych spółdzielniach maszynami, a nawet ciągnikami, pracują wszyscy po kolei członkowie po przejściu specjalnego przeszkolenia. Spółdzielnie specjalistyczne wyposażone są w drogie, wysokowydajne maszyny i urządzenia rolnicze: dożarki elektryczne, spychacze, chłodnie-przechowalnie, awionetki do walki ze szkodnikami roślin itp. Poza bezpośrednimi pracami w produkcji rolnej uczestniczą w pracach przy komasacji gruntów, przy robotach drogowych, posiadają brygady budowlane i remontowe itp. Spółdzielnie specjalistyczne powstają często z połączenia działalności kilku mniejszych spółdzielni maszynowych. Działają one na szczeblu gminy i kantonu w odróżnieniu od ogólnych, które związane są z terenem samej wsi. Spółdzielnie specjalistyczne zrzeszają od 30 do 100 członków i zatrudniają pracowników najemnych. W 1966 r. działało we Francji 12 tys. tych spółdzielni, które obejmowały 400 tys. rolników spośród gospodarstw małych i średniorolnych. CUMA korzystają z przywilejów finansowych ze strony państwa: zwolnione są z wielu opłat i podatków; mają możliwość nabywania paliwa po niższych cenach; przysługuje im zwrot części ceny za maszyny rolnicze w wysokości od 10 do 50% (zależnie od rodzaju i modelu maszyny czy urządzenia) bez względu na wartość zakupionego sprzętu, co jest szczególnie istotne przy zakupie drogich maszyn⁷. Oprócz zasadniczej działalności usługowej w zakresie mechanizacji rolnictwa spółdzielnie i ich federacje prowadzą szeroką działalność szkoleniową dla swoich członków i personelu technicznego.

Chciałabym obecnie przejść do omówienia różnych form rolnictwa grupowego objętego przez UGEA⁸. Zjednoczenie to powstało w 1961 r. i miało za zadanie kształtowanie nowej mentalności rolników, poszukiwanie różnych form współpracy produkcyjnej i zespołowej organizacji procesów produkcyjnych oraz przygotowanie modeli grupowego działania w rolnictwie dla różnych warunków i sytuacji społeczno-ekonomicznych.

⁷ Rolnicy nie będący członkami spółdzielni mają również prawo do zwrotu 10% wartości zakupionej maszyny, ale obowiązuje ich górna granica 1500 franków.

⁸ Union des Groupements pour l'Exploitation Agricole — Zjednoczenie Grup Zespołowego Gospodarowania w Rolnictwie.

Jedną z form współdziałania produkcyjnego rolników są zespoły kilku rolników, powstające na określony czas w celu przeprowadzenia kampanii rolnej lub operacji produkcyjnej, np. dla żniw lub silosowania roślin pastewnych. Ponieważ działalność ta wymaga zwiększonych nakładów pracy i środków produkcji, rolnicy wykonują ją wspólnie łącząc zasoby ludzkie i posiadane maszyny.

Inną formą są zespoły produkcyjne (*Ateliers de production en commun*). Obejmują one wspólną gospodarką jedną gałąź produkcji lub jakiś jej etap, który łatwo wyodrębnić z gospodarstwa chłopskiego. Chodzi tu zwłaszcza o zespołowe sady, a w zakresie produkcji zwierzęcej o zespoły drobiarskie i wylęgarnie piskląt, tucz trzody chlewnej, wychów młodego bydła rzeźnego, wypajalnie cieląt, zespołowe obory itp.

Motywy organizowania się zespołów jest dążenie do obniżenia kosztów produkcji i inwestycji przez zwiększenie jej rozmiarów, racjonalniejszą organizację pracy i wzrost jej wydajności, co zwiększa konkurencyjność na rynku i pozwala na racjonalniejsze wykorzystanie zasobów siły roboczej oraz dodatkowe finansowanie i intensyfikację produkcji we własnym gospodarstwie. Praca w zespole opiera się na rotacji obsługi inwentarza żywego i rzadziej na najemnej sile roboczej. Członkowie zespołu finansują wspólnie zakup pogłowia oraz realizują zespołowo inwestycje budowlane i inne. Powstają one często w ramach integracji pionowej, wchodząc jako członkowie do wielkich spółdzielni zaopatrzenia i zbytu, prowadzących działalność integracyjną w określonej gałęzi produkcji. Dla przykładu spółdzielnia CAR (Spółdzielnia Rolnicza w Rennes) w Bretanii, zreszająca 15 tys. członków współpracuje z wieloma zespołami tego typu, zwłaszcza z zakresu drobiarstwa i chowu bydła. Dostarcza ona zespołom mieszanek paszowych i innych środków produkcji, instaluje i kontroluje urządzenia techniczne, zapewnia opiekę fachową oraz zajmuje się zbytem całej produkcji. Zespoły w zakresie chowu bydła powstają albo przez połączenie we wspólne stado całego pogłowia należącego do zrzeszonych gospodarstw, albo też jakiegoś etapu chowu (wychów jałówek, młodego bydła rzeźnego, bukatów itp.). Zespołowe obory organizowane są najczęściej przez gospodarstwa większe o niskich zasobach siły roboczej nie posiadające dostatecznych środków do przeprowadzenia modernizacji chowu. Wyodrębnienie chowu bydła w samodzielną jednostkę produkcyjną pozwala na skarmianie pasz wyprodukowanych we własnych gospodarstwach oraz na korzystanie z obornika. Uwolnienie części zasobów siły roboczej od pracochłonnej obsługi bydła umożliwia wykorzystanie ich dla intensyfikacji innych gałęzi produkcji we własnym gospodarstwie.

Podział dochodu w zespołach sprowadza się do dzielenia nadwyżki (przychody ze wspólnego gospodarstwa pomniejszone o koszty produkcji) w zależności od wartości udziałów pieniężnych poszczególnych członków i wkładów: sztuk bydła, dostarczonych pasz oraz ilości pracy wydatkowanej przy obsłudze inwentarza żywego. Zespoły w zakresie chowu bydła nie zawsze tworzą odrębne, wydzielone z gospodarstwa jednostki produkcyjne. Poszczególne etapy produkcji realizowane są często w poszczególnych gospodarstwach wchodzących w skład zespołu, przy zastosowaniu między nimi ścisłej kooperacji. W gospodarstwach tych lokowane też są w miarę potrzeb wspólne inwestycje. Zespoły w zakresie chowu bydła

ła w celu zapewnienia wysokiego poziomu obsługi pogłowia zatrudniając często zawodowych oborowych.

Dużą ewolucję w mentalności rolników francuskich spowodowała nowa forma zespołowego gospodarowania w rolnictwie, tzw. GAEC. Są to zespoły produkcyjne, których członkowie dokonują częściowego lub całkowitego połączenia swoich gospodarstw. Rolnicy organizujący zespół wnoszą do wspólnej gospodarki posiadane grunty, budynki, inwentarz żywy i martwy w całości albo też częściowo na określony czas (15—30 lat) i w zależności od zakresu uspołecznienia środków produkcji dzielą się na „całkowite” i „częściowe”.

W rozwoju tej formy gospodarowania można wymienić cztery zasadnicze przesłanki: techniczne, ekonomiczne, socjalne i finansowe. Powstanie przedsiębiorstwa o większych rozmiarach pozwala na lepsze wykorzystanie nowoczesnej techniki, która nie jest rentowna w małym gospodarstwie. Dalsze korzyści wynikają z możliwości zastosowania podziału pracy i specjalizacji i na tej zasadzie osiąganie lepszych wyników produkcyjnych przy niższych nakładach pracy. Specjalizacja w produkcji ułatwia również doradztwo fachowe oraz świadczenia usług przez różne wyspecjalizowane instytucje spółdzielcze. Ogólne koszty produkcyjne są proporcjonalnie niższe w dużym przedsiębiorstwie rolnym. Dla przykładu obsługa jednego połączonego stada złożonego z 40 krów wymaga niższych nakładów pracy aniżeli obsługa dwóch stad liczących po 20 krów mlecznych. Z przesłanek socjalnych należy podkreślić: możliwość wygospodarowania wolnego czasu (wskutek podziału pracy, rotacji doju i obsługi inwentarza żywego) i korzystanie z urlopu, zmniejszenie ryzyka produkcyjnego związanego z chorobą rolnika, uwolnienie od nadmiernego wysiłku kobiety itp. GAEC stwarza warunki dla stopniowego oddzielenia funkcji przedsiębiorstwa rolnego od funkcji rodziny i gospodarstwa domowego. W zespole pracują przede wszystkim głowy rodzin, a kobiety zajmują się głównie domem i dziećmi. Statut wzorcowy przewiduje możliwość uczestniczenia kobiet w pracach zespołu zwłaszcza w księgowości, hodowli, reprezentowania GAEC na zewnątrz, w różnych formach szkolenia itp. Są one jednak zwolnione od prac polowych. W zakresie preferencji finansowych GAEC korzystają z niskoprocentowych pożyczek i kredytów (3 zamiast 5% dla rolników indywidualnych), z taniego paliwa, zwrotu części kosztów zakupionych maszyn, bez względu na ich wartość. Korzystają z różnych premii i subwencji. Na budownictwo nowe GAEC korzysta z subwencji w wysokości 50% realizowanych inwestycji, a na remonty kapitalne budynków — w wysokości 35% nakładów inwestycyjnych.

Przy powstaniu GAEC istnieje cały szereg wariantów, jak np. rodzeństwo przejmuje gospodarstwo rodziców w celu uniknięcia jego podziału i tworzy zespół; rodzeństwo wspólnie z rodzicami organizuje GAEC; kilku rolników kooperujących między sobą od dłuższego czasu łączy swoje gospodarstwa; kilka rodzin migrantów z przeludnionych rejonów zakupuje grunty zagospodarowane przez SAFER⁹ i organizuje zespół. Ustawa z 1962 r. nakłada obowiązek rzeczywistego udziału we

⁹ Sociétés d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural — Towarzystwo Zagospodarowania Gruntów i Urządzenia Wsi.

wspólnej pracy, z czego wynika fakt, że członkami zespołu nie mogą być osoby zatrudnione poza rolnictwem. Celem podkreślenia, że GAEC jest zespołem typu rodzinnego ustawa przewiduje: 1) ograniczenie uprawianej ziemi do dziesięciokrotnej powierzchni średniego, żywnotnego gospodarstwa w rejonie; 2) ograniczenie ilości pracowników najemnych do ilości zatrudnionych w średnim gospodarstwie indywidualnym o tej samej powierzchni; 3) ustawa określa maksymalną ilość 10 gospodarstw jako podstawę do tworzenia zespołu; 4) rolnik wstępujący do GAEC zachowuje wszystkie uprawnienia z okresu gospodarki indywidualnej i nie może mieć jako członek zespołu gorszych warunków ekonomicznych i socjalnych. Statut przewiduje trzy rodzaje wkładów: w naturze, w gotówce oraz pracy (*Les apports en industrie*)¹⁰. Wkłady w naturze obejmują: ziemię, budynki, maszyny, inwentarz żywy itp. Wkłady w gotówce uzupełniają wkłady w naturze i służą do wyrównania wartości wkładów poszczególnych członków. Wkłady pracy dotyczą osób przyjętych na członków do zespołu, którzy nie dysponują wkładami w naturze i gotówce. Ten rodzaj wkładów nie ma nic wspólnego ze statutowym obowiązkiem wszystkich członków do uczestniczenia we wspólnej pracy.

Wkłady pracy (w odróżnieniu od wkładów w naturze i gotówce) nie biorą udziału w tworzeniu kapitału zakładowego, którego minimalna wartość musi osiągnąć sumę 10 tys. franków i również w przypadku odejścia jednego z członków nie może ulec zmniejszeniu poniżej statutowego minimum. Wkłady pracy zapewniają jednak podobnie jak wkłady w naturze i w gotówce prawo głosu oraz prawo do udziału w zyskach i do części majątku w przypadku rozwiązania zespołu¹¹.

Wynagrodzenie członków zespołu zależne jest od pracy i włożonego kapitału w gotówce i środkach produkcji. Zasadnicza opłata pracy ustalona jest z góry przez członków zespołu w granicach ustawowych od 1 do 6-krotnej wartości minimalnego gwarantowanego zarobku w rolnictwie.

Statut GAEC przewiduje sposób podziału zysku (powstającego z różnicy między przychodami przedsiębiorstwa i kosztami produkcji łącznie z opłatą pracy). Podział zysku (według statutu wzorcowego) przebiega następująco:

50% przeznaczają się obowiązkowo na Fundusz Rezerwowy¹²

50% dzieli się według wkładów kapitałowych.

Pozostała część zysku jest dzielona według wykonanej pracy oraz wkładów w naturze i gotówce.

Statut nie wyklucza jednak innych modeli podziału zysku wygospodarowanego przez zespół w zależności od lokalnych warunków.

W 1969 r. liczba zarejestrowanych GAEC wyniosła 1735, z czego 1/10 przypada na zespoły łączące tylko jedną gałąź produkcji. GAEC

¹⁰ W naszej literaturze używa się często mało precyzyjnego określenia „wkłady przemysłowych”.

¹¹ Guide pratique à l'usage des associés en GAEC Union des Groupements pour l'Exploitation Agricole, Mai 1967 r.

¹² Fundusz Rezerwowy służy do pokrycia nakładów inwestycyjnych, strat, na opłatę pracy w okresach większych trudności gospodarczych, na zakup całego lub części wkładu od członków występujących z zespołu, oraz zwiększa wartość kapitału zakładowego w wypadku, gdy członkowie decydują się na włączenie do niego Funduszu Rezerwowego.

obejmowały 210 tys. ha użytków rolnych oraz zrzeszały 6 tys. gospodarstw (co stanowi 0,7% użytków rolnych oraz 1,2% liczby gospodarstw we Francji). Według liczby zrzeszonych członków sytuacja w tym okresie przedstawiała się następująco: powyżej 50% GAEC zrzeszało tylko 2 członków, 30% od 2 do 3 członków, 20% — 4 i więcej członków. Powierzchnia przypadająca na 1 zespół wynosiła średnio 122 ha i wahała się w poszczególnych rejonach od 59 do 160 ha, a w przeliczeniu na 1 członka zespołu od 24 do 66 ha, co dowodzi, że tą formą gospodarowania zainteresowane są zwłaszcza średnie i większe gospodarstwa. W zakresie władania ziemią proporcje kształtowały się następująco: 46% gruntów użytkowanych przez GAEC stanowiło własność członków, zaś 54% pochodziło z dzierżawy, co odpowiada strukturze własnościowej rolnictwa francuskiego. Sytuacja pod względem liczby pracowników najemnych: 53% GAEC nie zatrudniało wogóle pracowników najemnych, 22% zespołów zatrudniało 1 pracownika oraz 25% — 2 i więcej robotników rolnych.

GAEC w miejscowości Pir sur Seiche w kantonie Chateaubourg w Bretanii zarówno pod względem obszaru (110 ha), jak i liczby zrzeszonych rodzin (3) jest reprezentatywny dla większości zespołów tego typu we Francji. Członkowie pracują na ziemi swoich rodziców, którym płacą rentę w wysokości 275 franków za 1 ha gruntów rocznie. Ziemia nie mogła być skomasowana ze względu na dużą odległość między gospodarstwami. Mimo to wszystkie środki produkcji oraz działy produkcyjne objęte są wspólną gospodarką. Wiodącym działem jest produkcja zwierzęca, której podporządkowana jest produkcja roślinna. Produkcja zwierzęca oparta jest na wąskiej specjalizacji i kooperacji między członkami: pierwsze gospodarstwo prowadzi oborę udojową (120 krów o średniej wydajności rocznej 3500 l) oraz wychów cieląt do 40 kg wagi, które następnie przekazuje do trzeciego gospodarstwa, zaś sztuki wybrakowane sprzedaje na mięso do spółdzielni, której członkiem jest GAEC. Drugie gospodarstwo prowadzi chów trzody chlewnej (50 macior i wychów prosiąt do odłączenia), które przy wadze 25 kg przekazuje do trzeciego gospodarstwa, które specjalizuje się w tuczu trzody chlewnej i chowie młodego bydła rzeźnego oraz jałówek na reprodukcję, które przy wadze 120 kg przekazuje do pierwszego gospodarstwa celem zastąpienia krów mlecznych.

Organizacja i podział pracy: zespołem zarządzają trzech kierownicy produkcji. Każdy z nich specjalizuje się w określonej gałęzi produkcji lub jakimś jej etapie i odpowiada za działalność swojego działu. Pierwszy dział bydła mlecznego zatrudnia 1 zawodowego oborowego oraz dwóch robotników niewykwalifikowanych. W drugim gospodarstwie — dziale produkcji trzody chlewnej zatrudniona jest 1 młoda pracownica. Kierownik trzeciego gospodarstwa, odpowiedzialny za chów młodego bydła rzeźnego i jałówek powyżej 6 miesięcy opiekuje się również całym parkiem maszynowym w zespole i kieruje wszystkimi większymi pracami polowymi. W dziale tym produkuje się również mieszanki pasz treściwych dla całego zespołu. Mniejsze maszyny i narzędzia rolnicze mieszczą się dla większej ich dyspozycyjności w poszczególnych gospodarstwach członków. Trzecie gospodarstwo zatrudnia 2 traktorzystów oraz 1 pra-

cownicę, ale w miarę potrzeb pracownicy najemni z pozostałych działów zatrudniani są również w tym gospodarstwie.

Sprawy inwestycyjne i finansowe: księgowość GAEC prowadzona jest przez Ośrodek Organizacji Gospodarstw (*Centre d-e Gestion*). Wszystkie przychody z zespołowego gospodarstwa wpływają na wspólne konto bankowe. Podstawowe inwestycje w wysokości 300 tys. franków zostały po powstaniu zespołu wykonane w pierwszym gospodarstwie, które posiadało warunki specjalizacji w produkcji mleczarskiej. Zainstalowano tu przy udziale spółdzielni halę udojową na 120 krów. W drugim gospodarstwie zainwestowano 30 tys. franków w budowę nowoczesnej chlewni, a w trzecim — 15 tys. franków w budowę garażu dla ciągników i maszyn rolniczych. Środki pieniężne pozostałe po potrąceniu od przychodów z zespołowego gospodarstwa wszystkich kosztów produkcji, do których wchodzi również opłata pracy, stanowią zysk zespołu, który dzielony jest według udziałów pieniężnych, wkładów środków produkcji oraz nakładów pracy poszczególnych członków. Zespół współpracuje z rolnikami indywidualnymi we wsi użytkując wspólnie szereg maszyn. GAEC jest członkiem CUMA i korzysta z jego usług (np. praca kombajnem). Jest również członkiem spółdzielni, która odbiera całą produkcję i zaopatruje zespół w mieszanki paszowe, nasiona, zwierzęta hodowlane itp. GAEC współpracuje z Ośrodkiem Organizacji Gospodarstw, Izłą Rolniczą itp., które zapewniają usługi w zakresie rachunkowości i doradztwa fachowego.

Na tle dużej różnorodności form spółdzielczości rolniczej we Francji, a zwłaszcza grupowych form współdziałania rolników uwidacznia się ubóstwo istniejących w Polsce form przebudowy rolnictwa. Ciekawe rozwiązania, jakie w zróżnicowanych warunkach społeczno-ekonomicznych znajdują rolnicy francuscy w zakresie współpracy oraz zespołowych form organizacji produkcji mogą się stać dla nas inspiracją do poszukiwań modeli grupowego działania rolników oraz dla powstawania różnorodnych form współdziałania gospodarstw zarówno w zakresie użytkowania środków produkcji, jak i produkcji rolniczej. Chodzi zwłaszcza o rejony i wsie grupujące rolników z większych grup obszarowych o tradycjach dobrych gospodarzy, którym szczupłe zasoby siły roboczej utrudniają wykorzystanie posiadanych rezerw produkcyjnych w gospodarstwie: budynków, ziemi itp. Rozwiązanie problemów ekonomicznych i produkcyjnych tych gospodarstw należy widzieć w kilku etapach.

Ponieważ czynnikiem znajdującym się w minimum są tu zasoby siły roboczej, należy poszukiwać rozwiązań umożliwiających wzrost wydajności pracy drogą mechanizacji procesów produkcyjnych oraz lepszey organizacji pracy. Dużą rolę na tym etapie mogłoby odegrać objęcie tych gospodarstw szerokim wachlarzem usług mechanizacyjnych ze strony kółek rolniczych i spółdzielni produkcyjnych; wspólne użytkowanie przez grupę rolników traktorów wraz z zestawem maszyn, ewentualnie wspólne przeprowadzenie przez kilka gospodarstw poszczególnych kampanii rolnych na zasadzie łączenia zasobów siły roboczej i środków produkcji.

W zakresie działalności produkcyjnej dużą pomocą dla tych gospodarstw mogą być różne formy kooperacji produkcyjnej między rolnikami i przedsiębiorstwami uspołecznionymi (spółdzielnie produkcyjne, PGR oraz przemysł przetwórczy) w zakresie produkcji roślinnej i zwierzęcej

przy zastosowaniu systemu nakładczego świadczenie usług ogólnych i specjalistycznych, zaopatrzenie gospodarstw w nawozy, nasiona, środki ochrony roślin, zwierzęta hodowlane itp.) z odbiorem produkcji na miejscu własnymi środkami transportu.

Kolejny etap — to organizacja różnych zespołów produkcyjnych, zwłaszcza w zakresie produkcji zwierzęcej, polegających na wydzieleniu z gospodarstwa chłopskiego jednej gałęzi produkcji lub jej etapu, dobrze zainwestowanych i uzbrojonych technicznie, opartych o ścisłą specjalizację i rotację obsługi inwentarza żywego.

Utworzenie przez kilku rolników spółdzielni produkcyjnej o częściowym uspołecznieniu środków produkcji (typ I). Spółdzielnie te reprezentujące formę organizacji produkcji o dużej ilości elementów gospodarki indywidualnej, podejmują zespołową, zmechanizowaną produkcję roślinną oraz produkcję zwierzęcą opartą na wykorzystaniu indywidualnej bazy inwentarskiej członków. Zarówno z punktu widzenia istniejącej struktury agrarnej jak i możliwości finansowania procesu przebudowy wsi, mogą się one stać jednym ze sposobów stopniowych i rozłożonych na dłuższy okres czasu przemian społeczno-ekonomicznych w rolnictwie.

Dalszy rozwój tej formy gospodarowania wymaga udostępnienia rolnikom dużego wachlarza form statutowych prezentujących różnorodne modele i warianty produkcyjnego współdziałania. Nowe statuty winny w sposób bardziej elastyczny niż dawniej formułować zasady zespołowego gospodarowania, zwłaszcza w zakresie wnoszenia i użytkowania ziemi oraz innych środków produkcji, podziału dochodu itp. Zasadniczym celem tego modelu gospodarki jest stworzenie optymalnych warunków dla wzrostu produkcji zwierzęcej. Rozszerzenie jej rozmiarów oraz podniesienie opłacalności będzie wymagało stopniowego przechodzenia do specjalizacji produkcji, która umożliwi: 1) wdrożenie mechanizacji do hodowli (bardzo drogiej i niedostępnej dla rolników w przypadku wielokierunkowej produkcji), co zapewni wzrost wydajności pracy; 2) specjalizację pasz w gospodarce zespołowej oraz uproszczenie rozliczeń za pasze dostarczone członkom; 3) podniesienie poziomu wiedzy fachowej rolników zrzeszonych w spółdzielni; 4) uprości i urealni doradztwo fachowe ze strony instytucji obsługujących te spółdzielnie; 5) zapewni wzrost poziomu globalnej i towarowej produkcji zwierzęcej oraz maksymalne wykorzystanie bazy inwentarskiej członków.

STEFAN IGNAR

Szkola Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa2
V44**CEL, PROGRAM, METODA I ORGANIZACJA BADAŃ DZIAŁALNOŚCI
I ROZWOJU KÓŁEK ROLNICZYCH****Wstęp**

Główną i prawie powszechną organizacją zawodowo-gospodarczą chłopskiego rolnictwa są kółka rolnicze. CZKR podaje, że na koniec 1970 r. stan liczbowy wynosił 35 102 kółek rolniczych i obejmował swym zasięgiem 88% ogólnej liczby sołectw. Do 3 tys. międzykółkowych baz maszynowych, które powstały w związku z rosnącą koncentracją traktorów i maszyn rolniczych, przystąpiło 12 tys. kółek rolniczych. Ponadto bazy objęły swą działalnością blisko 2 tys. wsi, w których nie było kółek rolniczych, przejmując Fundusz Rozwoju Rolnictwa tych wsi i podejmując zobowiązanie do świadczenia usług mechanizacyjnych. Kółka rolnicze wykazują w swych sprawozdaniach 2,5 mln członków, w tym ponad 1 mln kobiet-członkiń KGW. Zatrudnienie w kółkach i MBM-ach, osiągnęło już 160 tys. osób. Majątek trwały zainwestowany w kółkach rolniczych przekracza 31 mld zł, w tym ponad 100 tys. traktorów i setki tysięcy różnych maszyn towarzyszących, przyczep i narzędzi roboczych. Suma rocznych przychodów z działalności kółek rolniczych przewyższa 13 mld zł.

Nie jest to jednak jeszcze górny pułap potencjału usługowo-produkcyjnego i rozwoju kółek rolniczych. Konkretny plan na rok bieżący wyznacza nakłady inwestycyjne w wysokości 5 745 mln zł, w tym zakup 14 tys. traktorów i 840 kombajnów, a wpływy z usług i produkcji planuje się na 14,5 mld zł. Zatrudnienie ma wzrosnąć do 179 tys. osób.

W następnych latach przewiduje się dalszy wzrost potencjału usługowo-produkcyjnego kółek rolniczych, co ma pokrycie w nagromadzonych rezerwach i w bieżących wpływach podatkowych na Fundusz Rozwoju Rolnictwa. W latach 1971—1975 ogólna suma nakładów inwestycyjnych ma osiągnąć według planu pięcioletniego ponad 30 mld zł — jeśli plan ten zostanie zrealizowany, to majątek trwały kółek rolniczych w 1975 r. podwoi się w porównaniu ze stanem w roku 1970.

Stosownie do pilnych potrzeb rolnictwa w zakresie postępu techniczno-biologicznego, zagospodarowania ziemi, rozwoju usług produkcyjnych i kooperacji oraz według uchwał Biura Politycznego KC PZPR i NK ZSL z kwietnia i września ubiegłego roku kółka rolnicze winny rozszerzyć i udoskonalić swoją działalność w oparciu o aktywność społeczną chłopów i samorząd zawodowo-gospodarczy członków i ogniw, aby wykonać zadania, od których zależy rozwój wsi i rolnictwa.

W naszych czasach w państwie socjalistycznym nie może być mowy o właściwym kierowaniu przez władze polityczne i administracyjno-gospodarcze, jak również przez fachowców branżowych, organizatorów i działaczy społecznych tak skomplikowanymi zadaniami organizacji produkcji i przebudowy społecznej, jakie stoją przed polskim rolnictwem, bez gruntowniejszych badań naukowych, ekspertyz i prognoz.

Dlatego Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Polityki Agrarnej SGGW podjął zakreślone na większą skalę kilkuletnie badania, których przedmiot można najkrócej

określić następująco: Kółka rolnicze jako czynnik rozwoju i przebudowy społeczno-gospodarczej rolnictwa.

Nie są to pierwsze badania kółek rolniczych. Bibliografia tego tematu za lata 1957—1967, wydana przez Instytut Ekonomiki Rolnej, zawiera 200 stron druku. W bibliografii tej jest szereg artykułów i rozpraw opartych na monograficznych bądź częściowych badaniach naukowych. Na uwagę zasługują niektóre pozycje książkowe jak np. „Kółka rolnicze a gospodarstwa chłopskie” D. Gałaja i T. Hunka; „Usługi maszynowe w kółkach rolniczych” K. Bajana; „Zespołowa mechanizacja w kółkach rolniczych” Z. Koziołka; „Kółka rolnicze w rolnictwie polskim” Z. Adamowskiego; „Problemy rozwoju kółek rolniczych” A. Romanowa i wiele innych informacji i doniesień o wynikach ciągłych badań działalności 100 kółek w IER.

Dają one wiele cennych informacji o pierwszej fazie rozwoju kółek rolniczych i o początkowym okresie tworzenia międzykółkowych baz maszynowych. Zawierają duży dorobek w wypracowaniu metody analizy materiałów informacyjnych. Jeśli zaś chodzi o źródła informacji — to brak tym opracowaniom dostatecznej reprezentacji do szerszych uogólnień, bądź też materiałów zebranych metodą empiryczną przez pracowników naukowych przy pomocy fachowych sił zatrudnionych w doradztwie rolniczym i księgowości kółek rolniczych. Niektóre z tych publikacji, jak już wskazują ich tytuły, koncentrują uwagę wyłącznie na mechanizacji.

Uczestnictwo w działalności kółek rolniczych jest ruchem społecznym. Występują tu problemy organizacji, samorządu, doskonalenia zawodowego, kalkulacji ekonomicznej, krzyżują się interesy prywatne z publicznymi itp. Dlatego uważamy za konieczne aby podstawą do kameralnych analiz, obliczeń matematycznych, wnioskowania, ekspertyz i prognoz w tej dziedzinie było osobiste uczestnictwo pracowników naukowych w badaniach empirycznych i obecność w ważniejszych momentach działalności kółka rolniczego, jak np. przy dysponowaniu maszynami w sezonie pільnych prac polowych (żniwa, wykopki), w rocznych zebraniach obrachunkowych, przy wyborach zarządów itp. W takich bezpośrednich kontaktach zdobywa się wiadomości i oświecenie — niedostępne na jakiegokolwiek innej drodze pośredniej. Aby to osiągnąć, trzeba zerwać z tradycyjnym poglądem, że okres wakacji letnich nie może być wykorzystany do badań terenowych, bo naukowiec musi wtedy wypoczywać, a rolnik ma pilne prace i nie należy mu przeszkadzać nagabywaniem ankietowym itp. Doświadczenie nasze wykazało, że lipiec, sierpień i wrzesień są dla pracowników naukowo-dydaktycznych najlepszym okresem do badań empirycznych. Nie ma w tym czasie zajęć dydaktycznych w uczelni, dzień jest długi, drogi suche, dyspozytorzy i księgowi w bazach, dokąd przychodzą rolnicy zamawiać usługi i płacić za nie, agronomowie rzadziej niż zwykle wzywani są na zebrania do powiatów. Wiele czynników sprzyja poznaniu stanu rolnictwa, sprawności, usług, awarii maszyn itp.

Cel badań

Celem naszym jest opracowanie możliwie pełnej diagnozy dotychczasowego i obecnego stanu działalności kółek rolniczych, wyjaśnienie uwarunkowań historycznych oraz aktualnych przyczyn determinujących ten stan, wykrycie czynników sprzyjających i hamujących rozwój działalności kółek rolniczych w dziedzinie:

- wzrostu produkcji, wdrażania postępu w gospodarstwach chłopskich w skali całej wsi i zaspakajanie potrzeb ludności rolniczej,
- rozwoju techniczno-materiałnej bazy produkcji rolnej,
- przebudowy struktury agrarnej,
- społeczno-zawodowego wychowania młodzieży wiejskiej i doskonalenia zawodowego rolników.

Opracowanie uzasadnionej naukowo — prognozy rekonstrukcji organizacyjno-ekonomicznej rolnictwa, przemian w strukturze agrarnej oraz zaleceń w kierunku jak najbardziej efektywnego wykorzystania kółek rolniczych dla celów polityki agrarnej państwa i dla regionalnych potrzeb administracji terenowej.

Określenie roli i miejsca kółek rolniczych w systemie rolniczych organizacji, przedsiębiorstw i instytucji.

Badanie ma wykazać, czy i o ile kółka rolnicze spełniają i mogą spełniać w przyszłości rolę w unowocześnieniu, wzroście i przebudowie rolnictwa? Co należy

czynić, aby mogły taką rolę spełniać? Jakie stwarzać im warunki, czego od nich wymagać? Jakie kształtować modele kółek rolniczych i kierunki ich działania na poszczególnych etapach rozwoju w dłuższej perspektywie?

Założenia programowe

Obszar objęty badaniami to 3 sąsiadujące ze sobą województwa, które stanowią części składowe rejonu środkowo-wschodniego według rejonizacji dokonanej przez Instytut Ekonomiki Rolnej. Oprócz województwa białostockiego, łódzkiego i warszawskiego wchodzi do tego rejonu obreżne powiaty województw sąsiednich.

Obszar mieszczący się w rejonie środkowo-wschodnim posiada pewne cechy charakteru makroskali, które zachęcają do badań nad węzłowymi problemami rozwoju rolnictwa z punktu widzenia ogólnokrajowego. Wymienione trzy województwa posiadają blisko 5 mln ha użytków rolnych, z czego 96% znajduje się we władaniu indywidualnych rolników. A więc jest to prawie $\frac{1}{3}$ użytków rolnych chłopskiej gospodarki rodzinnej w Polsce. Obszar trzech województw uклада się wzdłuż osi biegnącej od granic z woj. opolskim i katowickim (powiat Wieluń) aż do północno-wschodniej granicy ze Związkiem Radzieckim (powiat Suwałki). Oś ta jest jakby przekątną prawie całego kraju i przez to obszar naszych badań już w ujęciu geograficznym stanowi pożądaną układ reprezentatywny.

Na przyjętym przez nas do badań obszarze są 63 powiaty, 1208 gromad, 13 044 sołectw, 781,1 tys. indywidualnych gospodarstw rolnych, 10 720 kółek rolniczych i 10 481 kół gospodyń wiejskich oraz 639,5 tys. członków kółek rolniczych i kół gospodyń wiejskich.

Kółka rolnicze, ich organizacja i ekonomika, badane są bezpośrednio, jak również poprzez badanie wsi, w których działają oraz poprzez gospodarstwa obsługiwane przez nie. Rozwój produkcji rolniczej i stopień powiązań gospodarstw indywidualnych przy pomocy społecznych środków produkcji i usług oraz poziom nowoczesności i racjonalizacji gospodarowania będą podstawą oceny pracy kółek rolniczych, jak również prognozy co do ich roli w nadchodzących latach do 1981 r.

Pod hasłem tytułowym „badanie działalności i rozwoju kółek rolniczych” mieszczą się wszystkie jednostki wchodzące w skład struktury organizacyjnej kółek rolniczych, a więc KGW, zrzeszenia branżowe, międzykółkowe bazy maszynowe, spółdzielnie usługowo-wytwórcze, spółdzielcze ośrodki rolne, brygady budowlane itp.

Badaniem będą objęte również, państwowe przedsiębiorstwa stanowiące zaplecze techniczne kółek rolniczych, jak POM-y i ich filie. W szczególności badaniu zostanie poddany cały system remontów i gospodarki remontowej pod kątem organizacji, jakości technicznej i ekonomiki.

Rozpoczęte badania obejmują także sferę kontaktów, współpracy, zależności i konkurencji z gminnymi spółdzielniami zaopatrzenia i zbytu oraz innymi przedsiębiorstwami i instytucjami państwowymi i spółdzielczymi (cukrownie, mleczarnie, kasy spółdzielcze, banki itp.).

Najmniejszą jednostką regionalną (mikrorejon) jest w naszych badaniach gromada.

Koncepcję badań i tezy programowe opracowaliśmy w 1970 r. zaraz po powołaniu w SGGW instytutów naukowo-dydaktycznych, co dawało możliwości podjęcia badań kompleksowych, wykonywanych przez stosunkowo liczny zespół pracowników. Badania nasze stanowią część składową problemu resortowego Min. Rolnictwa koordynowanego przez IER. Również znaczną część kosztów pokrywa resort rolnictwa w ramach 5-letniej umowy zawartej z IER.

Program badań nad rolą kółek rolniczych w procesie społeczno-ekonomicznego rozwoju rolnictwa w rejonie środkowo-wschodnim

I

Kółka rolnicze jako czynnik organizacji wsi i rolnictwa.

Przedmiot badań: charakterystyka społeczno-ekonomiczna badanego rejonu w ujęciu dynamicznym ze szczególnym uwzględnieniem struktury agrarnej. Ogólna charakterystyka kółek rolniczych oraz określenie ich miejsca w systemie organizacji rolnictwa.

Założenia:

- Określenie tendencji rozwojowych rolnictwa w badanym rejonie.
- Opracowanie serwisu statystycznego (bank podstawowej informacji statystycznej za okres 1959—1972, uzupełnianej na bieżąco).
- Charakterystyka ogólna stanu i tendencji rozwojowych kółek rolniczych.
- Określenie roli i miejsca kółek rolniczych w systemie rolniczych organizacji, instytucji i przedsiębiorstw.
- Porównanie z analogicznymi lub zbliżonymi doświadczeniami zagranicznymi w zakresie form kooperacyjnych w rolnictwie.

W wymienionym przedmiocie I grupy zostało sformułowanych 10 tematów szczegółowych, podjętych przez 11 pracowników naukowych do opracowania autorskiego. Syntezą opracowań tej grupy tematów szczegółowych będzie model rozwojowy organizacji rolnictwa w skali powiatu ze szczególnym uwzględnieniem roli kółek rolniczych. Ponadto szczegółowe wyniki badań tej grupy tematycznej będą stanowiły razem z wynikami badań grupy III i IV podstawę do opracowania drugiego tematu syntetycznego, a mianowicie: próby, prognozy przemian struktury agrarnej do roku 1985, roli kółek rolniczych w tych przemianach:

II

Ekonomika i organizacja kółek rolniczych i ich przedsiębiorstw.

Przedmiot badań: kółka rolnicze jako organizacje (przedsiębiorstwa) społeczne prowadzące działalność gospodarczą (produkcyjną i usługową).

Założenia:

- Ewidencja i ocena istniejących form organizacyjnych w systemie kółek rolniczych. Określenie podstawowych więzi społeczno-organizacyjnych i ekonomicznych.
- Zbadanie i ocena sprawności organizacyjnej i efektywności ekonomicznej kółek rolniczych, ich przedsiębiorstw i agend. Określenie podstawowych warunków i czynników determinujących sprawność organizacyjną i efektywność ekonomiczną kółek rolniczych.
- Ustalenie, jakie czynniki wpływają różnicująco na działalność, organizację i ekonomikę kółka rolniczego lub MBM, spółdzielni usługowo wytwórczej, spółdzielczego ośrodka rolnego itp.

W tej grupie wydzielono również 10 tematów szczegółowych. Każdy z tematów jest podjęty przez jednego z pracowników naukowych zespołu badawczego. II grupa tematyczna obejmuje m.in. gospodarowanie FRR, zespołową gospodarką na gruntach PFZ oraz współpracę kółek rolniczych z PGR i spółdzielniami produkcyjnymi, gospodarkę remontową traktorów i maszyn rolniczych w całym pionie technicznym (od warsztatu kółkowego poprzez MBM i filię pomowską do POM włącznie).

III

System i kierunki oddziaływania kółek rolniczych na przemiany w chłopskich gospodarstwach indywidualnych.

Przedmiot badań: wpływ działalności kółek rolniczych na ekonomikę i organizację gospodarstw chłopskich oraz na przemiany w strukturze obszarowej.

Założenia:

- Określenie kierunków i intensywności oddziaływania kółek rolniczych na zmiany w indywidualnej gospodarce chłopskiej.
- Zbadanie oddziaływania kółek rolniczych na kształtowanie się zasobu środków trwałych w gospodarstwie (wielkość i kierunki inwestycji ze środków własnych chłopów) i na wykorzystanie siły roboczej.
- Zbadanie wpływu kółek rolniczych na rozwój współdziałania produkcyjnego rolników.
- Określenie roli kółek rolniczych w kształtowaniu wyników produkcyjnych i ekonomicznych gospodarstw chłopskich.
- Obserwacja stosunków, jakie kształtują się pomiędzy kółkami rolniczymi i MBM-ami a gospodarstwami indywidualnymi dysponującymi prywatnymi traktorami.

W trzeciej grupie programowej sformułowano 8 tematów, które zostały obsadzone personalnie.

Wyniki badań tej grupy tematów będą stanowiły podstawę do opracowania tematu syntetycznego. społeczna efektywność działalności kółek rolniczych, a razem z wynikami badań grupy I i IV zostaną wykorzystane do opracowania prognozy przemian struktury agrarnej, ze szczególnym uwzględnieniem roli kółek rolniczych.

IV

Funkcja kółek rolniczych w oddziaływaniu na produkcję rolniczą i na ekonomiczną aktywizację wsi w skali gromady i powiatu.

Przedmiot badań: podstawowe funkcje kółek rolniczych w rozwoju produkcji rolnej i ekonomicznej aktywizacji wsi.

Założenia

- Zbadanie roli kółek rolniczych w planowaniu i organizowaniu rozwoju rolnictwa w gromadzie i powiecie.
- Rozpoznanie i ocena roli zrzeszeń branżowych w rozwoju produkcji rolniczej.
- Ocena stanu pogłowia koni i ich wykorzystania w gospodarstwach indywidualnych, na tle struktury agrarnej, poziomu i kierunków produkcji oraz zasobów mechanicznej siły pociągowej w kółkach rolniczych. Wpływ pogłowia koni na bilans pasz i stanowisk w budynkach inwentarskich w kontekście możliwości wzrostu produkcji zwierzęcej.
- Ocena zasobów i możliwości mechanizacyjnych gospodarstw chłopskich w skali powiatowej na terenie trzech województw.
- Badanie kształtowania się produkcji towarowej w gospodarstwach chłopskich i określenie roli kółek, w jej rozwoju.
- Zbadanie i ocena roli kółek rolniczych w ekonomicznej aktywizacji obszarów wiejskich.

W tej grupie jest 7 tematów obsadzonych przez tyluż autorów. Wyniki badań zespołu zostaną wykorzystane na równi z wynikami grupy I i III do opracowania prognozy przemian w strukturze agrarnej z uwzględnieniem roli kółek rolniczych.

V

Rola kółek rolniczych w obsłudze powiązań gospodarki chłopskiej z pozarolniczą sferą gospodarki narodowej.

Przedmiot badań: miejsce kółek rolniczych w systemie usług produkcyjno-rolniczych oraz ich rola w procesach integracyjnych rolnictwa i przemysłu.

Założenia:

- Analiza całości usług świadczonych na rzecz rolnictwa — ich rozmiar, struktura i dynamika.
- Pozycja usług świadczonych przez kółka rolnicze.
- Stopień zaspakajania popytu na usługi.
- Określenie czynników stymulujących popyt na usługi.
- Określenie udziału kółek rolniczych w handlowej obsłudze rolnictwa.

W tej grupie jest 6 tematów szczegółowych podjętych przez 6 pracowników naukowych.

Temat syntetyczny brzmi: kółka rolnicze a rynek usług dla rolnictwa.

VI

Funkcje społeczne i oświatowe kółek rolniczych.

Przedmiot badań: analiza związków między kółkami rolniczymi a lokalnym środowiskiem społecznym.

Założenia:

- Zbadanie wpływu kółek rolniczych na społeczną aktywizację lokalnego środowiska.
- Zbadanie związków między gospodarstwem indywidualnym a społeczną stroną działalności kółek rolniczych.

— Określenie perspektyw rozwojowych wsi i rolnictwa w świetle planów życiowych i zainteresowań zawodowych młodzieży wiejskiej.
Tematów jest sześć — wszystkie obsadzone przez pracowników naukowych. Dużo uwagi poświęca się roli kół gospodyń wiejskich, młodzieży, służby agronomicznej, oświaty rolniczej.

VII

Tematyka tej grupy obejmuje szereg tytułów poprzednich grup, lecz różni się pod względem metodologicznym i źródłowym. Jest to opracowanie wykonywane na podstawie 850 pamiętników działaczy kółek rolniczych, przysyłanych na konkurs do redakcji tygodnika „Plon”. Opracowanie ma charakter socjologiczny. Liczymy na to, że będzie ono uzupełniało opracowanie całości metodą obiektywno-empiryczną według zasad metody ekonomicznej. Jedynie VI grupa tematyczna zbliżona jest nie tylko tematycznie, lecz i metodologicznie do grupy VII. Są w tej ostatniej grupie takie tematy, jak np. „Walka wokół wcielania w życie programu kółek rolniczych”, „Kariery działaczy kółek rolniczych”, „Przyszłość wsi, rolnictwa i organizacji kółkowej w oczach autorów pamiętników”.

Zestawu szczegółowych tematów nie przytoczyłem ze względu na brak miejsca.

Każdy z tematów szczegółowych stanowi część opracowania całościowego, lecz równocześnie jest oddzielną autonomiczną jednostką, która ma być samodzielną pracą autorską i stanowić jego osobisty dorobek naukowy. Szczegółowe tematy są w wielu przypadkach tematami rozpraw doktorskich i habilitacyjnych. Przewidujemy zdobycie w toku tych badań przez kilkunastu młodych naukowców stopni doktorskich i habilitacyjnych. Pierwsze przewody już zostały otwarte.

Etapy realizacji

Rok 1972:

- zorganizowanie i realizacja badań terenowych w oparciu o kwestionariusz gospodarstwa,
- sporządzenie wyciągu z indywidualnych wyników rachunkowości rolnej IER,
- weryfikacja materiałów źródłowych,
- przygotowanie koncepcji opracowania materiałów badawczych metodą tradycyjną i naniesienie danych na arkusze zbiorcze,
- sporządzenie programu elektronicznego przetwarzania danych tj. zaprojektowania systemu kodów, wzorów kart dziurkowanych i wzorów zestawień wynikowych.

Rok 1973 — opracowanie naukowe tematu,

Rok 1974 — opracowanie redakcyjne tematu.

Około 45 tematów szczegółowych w sześciu grupach oznaczonych tematami kierunkowymi będzie podstawą do opracowania 6 tematów syntetycznych poświęconych głównie sformułowaniu prognoz i zaleceń, co by można nazwać ekstrapolacją uchwyconych w badaniach trendów rozwojowych w przyszłość. Obawiamy się, że nie w każdym przypadku nam się to uda, występuje tu bowiem wiele zmiennych i wiele subiektywnych czynników. Wystąpią prawdopodobnie także zmiany typu jakościowego, czyli skokowego, co nazywa się także zmianami rewolucyjnymi. Nie przesadzając wyników, będziemy nad tym pracować.

Zapisaliśmy w naszym programie 6 tematów syntetycznych:

1. Model rozwojowy rolnictwa w skali powiatu lub subregionu ze szczególnym uwzględnieniem roli kółek rolniczych.
2. Prognoza popytu na usługi kółek rolniczych do 1985 r.
3. Rola kółek rolniczych w rozwoju produkcji rolniczej i ekonomicznej aktywizacji wsi.
4. Społeczna efektywność działalności kółek rolniczych.
5. Rola kółek rolniczych w społecznej aktywizacji wsi.
6. Prognoza przemian struktury agrarnej do roku 1985 i roli kółek rolniczych w tych przemianach.

Metoda badań

Przedmiotem naszych badań jest rozwój rolnictwa w trzech województwach. Obraz i dynamikę rozwoju całej populacji (populacji generalnej) będziemy określać powszechnie stosowanym w badaniach naukowych systemem populacji próbnej (re-

prezentatywnej). W praktyce naszych badań posługujemy się doбором celowym i doбором losowym. Dobór celowy jest właściwy wtedy, gdy populacja generalna jest nieliczna i zróżnicowana. Dlatego spośród 63 powiatów istniejących w trzech województwach wybraliśmy w sposób celowy 20 powiatów, korzystając z dokonanego w pracowniach planowania przestrzennego prezydów wojewódzkich rad narodowych podziału na podregiony i korzystając z konsultacji specjalistów rolnych w wydziałach rolnictwa i leśnictwa PWRN. W ten sposób uzyskaliśmy — prawidłową w przybliżeniu reprezentację wszystkich powiatów.

Podobnie postąpiliśmy z doбором gromad w wybranych uprzednio powiatach, uzyskując w próbie powiatowej po 3—4 gromady. W tym przypadku bardzo istotna była dla nas konsultacja nie tylko ze specjalistami rolnymi PPRN, lecz także z działaczami powiatowych związków kółek rolniczych. W ten sposób wzięliśmy do próby 69 gromad. W gromadach wybraliśmy do badań w trzech województwach 292 wsie, 167 kółek rolniczych i 28 MBM oraz 9 spółdzielni usługowo-wytwórczych. W rezultacie wyłoniliśmy do badań następującą reprezentację:

Województwa	Powiaty	Gromady	Wsie	Kółka rolnicze	MBM	SUW-y
Białystok	6	18	72	53	14	1
Łódź	6	27	97	61	17	6
Warszawa	8	24	123	53	27	2
Razem	20	69	292	167	58	9

W wybranych powiatach i gromadach będzie w węższym zakresie poddana badaniom działalność POM-ów i ich filii, GS-ów, SOP-ów, punktów skupu mleka, spółdzielni produkcyjnych, państwowych gospodarstw rolnych, szkół rolniczych itp.

Na podstawie wstępnego rozpoznania jednostek administracyjnych i osadniczych przeprowadzimy w najbliższym czasie losowy dobór około 900 gospodarstw z niektórych gromad, aby głębiej zapuścić sondę rozpoznawczą w zakresie oddziaływania kółek rolniczych na pojedyncze gospodarstwa rolne i na grupy gospodarstw. Mamy już przygotowany do zebrania materiałów kwestionariusz pt. „Karta gospodarstwa”.

Do opracowania ogólnego tła rolniczego trzech województw służą nam źródła statystyczne GUS-u, a zwłaszcza szybciej niż dotychczas opracowywane i publikowane wyniki NSP z 1970 r. Korzystamy także z materiałów statystycznych i sprawozdawczych rad narodowych, a szczególnie biur gromadzkich, jak również ze sprawozdawczości organizacji kółek rolniczych i z zapisów księgowości. Cenne są dla celów porównawczych informacje z ksiąg rachunkowości prowadzonej pod kierownictwem Instytutu Ekonomiki Rolnej przez właścicieli indywidualnych gospodarstw.

Dla gromadzenia i porządkowania tych materiałów stworzyliśmy komórkę organizacyjną w naszym zespole. Przyjęliśmy zasadę jak najpełniejszego wykorzystania materiałów gotowych i ograniczenia zbierania własnych materiałów do niezbędnego minimum. Jednakże to minimum dla naszych potrzeb jest dość duże. Badania nasze w pierwszej fazie mają charakter programowo-empiryczny.

Pierwszy rok naszych badań (rok akademicki 1970/71) poświęciliśmy opracowaniu programu i kwestionariuszy oraz zorganizowaniu gromadzenia gotowych materiałów, a rok następny (1971/72) — badaniom terenowym oraz dokonywaniu zestawień zbiorczych dla obliczeń w ustalonych przekrojach na maszynie elektrycznej.

Członkowie naszego zespołu dotarli osobiście do wszystkich gromad i do wielu MBM i kółek rolniczych, aby zdobyć materiały do kwestionariusza kółek rolniczych i do karty wsi. W szczególności wiele pracy kosztowało wypełnienie kwestionariusza kółka rolniczego, ponieważ zależało nam nie tylko na tym, aby zdobyć informacje o działalności w roku ubiegłym, lecz o ile możliwości odtworzyć obraz tej działalności od powstania FRR. Te badania empiryczne musimy jeszcze dwukrotnie powtórzyć, lecz z pominięciem informacji z przeszłości, ponieważ te dane już posiadamy. Odpadnie więc najtrudniejsza i najbardziej pracochłonna część kwestionariusza.

Pracę nad wypełnieniem kwestionariusza kółek rolniczych i karty wsi wykonali księgowi MBM i kółek rolniczych oraz agronomowie i zootechnicy gromadzcy,

odpowiednio przeszkoleni i poinstruowani. Wstępnej weryfikacji danych dokonywali pracownicy naukowcy przy odbiorze wypełnionych kwestionariuszy bezpośrednio w terenie, a następnie przeprowadzono szczegółową merytoryczną i logiczną weryfikację w instytucie. Przeciętny czas poświęcony weryfikacji 1 kwestionariusza wyniósł 5 godzin czyli w sumie tylko dla kółek rolniczych ok. 140 roboczo-dni.

Zespół nasz przywiązuje wielką wagę do stworzenia obfitej (w ramach racjonalnego minimum) i możliwie jaknajbardziej pewnej bazy materiałowej do analizy rozwoju rolnictwa trzech województw, a w szczególności do określenia funkcji i perspektywy działalności kółek rolniczych, ich przedsiębiorstw i agend. Stosunkowo liczny zespół badawczy i dobre kwalifikacje jego uczestników oraz ofiarność w ponoszeniu wielu trudów i wysiłków, zwłaszcza w podróży i w rozwijaniu współpracy z fachowcami i rolnikami w tzw. głębokim terenie pozwala mieć nadzieję na dokonanie dzieła, jakiego podjął się nasz Instytut przy współpracy innych naukowców oraz praktyków.

Organizacja badań

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Polityki Agrarnej powstał w połowie 1970 r. na Wydziale Ekonomiczno-Rolniczym SGGW z połączenia 4-ch katedr ekonomii politycznej, ekonomiki rolnictwa, polityki agrarnej i spółdzielczości i obrotu towarowego i 1-go zakładu (planowania obszarów wiejskich). Kierownikami tych placówek byli doc. dr Wł. Cybura, profesor Z. Tomaszewski, prof. dr S. Ignar, dr B. Strużek oraz kierownikiem zakładu planowania obszarów wiejskich prof. dr Z. Lachert. Instytut Ekonom. Roln. i Pol. Agr. liczy 30 pracowników naukowo-dydaktycznych kilku pokrewnych specjalności.

Stworzony w instytucie Zespół Naukowo-Badawczy do realizacji przedstawionego wyżej programu liczy 52 pracowników naukowych i jest liczniejszy od samego instytutu, ponieważ wymaga tego podjęte zadanie.

Najbardziej wydatnie wzmocnił nasz Zespół Naukowo-Badawczy doc. dr Czesław Maziarz z Instytutu Oświaty Rolniczej, który za zgodą dyrektora instytutu prof. dr J. Szurka włączył się do naszych badań wraz ze swym 6-osobowym zespołem i podjął się wykonania badań określonych w VI grupie tematycznej, a także doc. dr J. Górecki z Instytutu Ekon. i Org. Gosp. Roln. oraz doc. dr Z. Adamowski z doktorantką M. Frydrychiewicz z Uniwersytetu M. Curie-Skłodowskiej w Lublinie, którzy uczestniczą w realizacji programu badań określonych w III grupie tematycznej. W badaniach biorą udział również: wiceprezes CZKR, naczelny redaktor „Płonu” i kierownik działu lustracji i księgowości CZKR. Bardzo cenny dla nas jest udział w badaniach pracowników naukowych IMER: prof. dra W. Zaremby i mgr St. Dłuskiego, a także kierownika Zakładu Elektrycznej Techniki Obliczeniowej IER mgr Z. Skolimowskiego. Najliczniej uczestniczą w naszych badaniach naukowcy spoza SGGW w podzespole IV, kierowanym przez prof. dr K. Miękusę.

Dla wykonania programu badań stworzono 6 podzespołów. Każdy podzespół podjął realizację jednej z grup tematycznych i stanowi autonomiczną jednostkę z własnym kierownikiem. Ponadto powołano dwa podzespoły usługowe: 1. dla gromadzenia i porządkowania materiałów statystycznych, potrzebnych wszystkim podzespołom programowym i 2. podzespół inicjujący, koordynujący i weryfikujący metody badawcze. Koordynacja badań jest sprawowana kolektywnie przez tzw. Zespół Roboczy, składający się z kierowników podzespołów pod kierownictwem prof. dra B. Strużka. Problemy finansowania badań i gospodarki funduszami znajdują się pod nadzorem projektora SGGW doc. dra A. Dziachana, który bierze udział w badaniach II grupy tematycznej. Funkcję sekretarza naukowego pełni dr J. Wierzbicki.

W skład 52-osobowego Zespołu Naukowo-Badawczego wchodzi 7 profesorów, 10 docentów, 12 doktorów-adiunktów i 23 magistrów (w tym 11 starszych asystentów i asystentów Wydz. Ekon. Roln.).

Ważną rolę w badaniach spełniają studenci 4 i 5 roku, którzy są magistrantami naszego instytutu i Instytutu Oświaty Rolniczej. Podejmują oni prace magisterskie związane tematycznie z naszym programem i opracowują monografie kółek rolniczych, MBM, wsi i gromad w ramach dobranej reprezentacji. Zdobywając kwalifikacje, określone programem studiów, wykonują równocześnie pracę badawczą użyteczną dla nauki i praktyki rolniczej.

Ważną rolę w badaniach empirycznych, które u nas stanowią bazę wyjściową

do analiz i wniosków spełnia terenowa organizacja badań. Dla koordynacji pracy wszystkich podzespołów w badaniach terenowych powołaliśmy ze swego grona pełnomocników wojewódzkich, którzy starają się zjednać do współpracy, dorady i pomocy miejscowe władze administracyjno-gospodarcze i instancje organizacji zawodowo-gospodarczych oraz zjednywać, organizować i instruować fachowców terenowych (agronomów, zootechników, księgowych MBM i kółek rolniczych) w zakresie zbierania, porządkowania i przekazywania danych, jakie są potrzebne do naukowych analiz. Funkcje pełnomocników wojewódzkich pełnią: doc. dr J. Bogacz (białostockie), dr Z. Kozioł i doc. dr M. Rojewski (warszawskie), dr M. Adamowicz (łódzkie). Za wiedzą i zgodą władz państwowych i zarządów wyższych ogniw kółek rolniczych udało nam się pozyskać do współpracy w 69 gromadach około 250 osób spośród grona fachowców rolnych i księgowych kółek rolniczych, którzy za niemal symboliczną odpłatnością wykonali dla badań nad rolnictwem ogromną pracę. Jeśli bowiem, jak wspomniałem, kameralna weryfikacja kwestionariusza kółka rolniczego pochłania 5 godzin, to wypełnienie go trwa co najmniej czterokrotnie dłużej. Mniej pracochłonna jest karta wsi, lecz za to jeden agronom gromadzki najczęściej wypełniał kilka takich kart.

Na zakończenie chciałbym konkretnie poinformować czytelników o tym, co przebiega z wywodów w tym artykule, że nie jest on oryginalnym wytworem podającego zawarte w nim informacje. Tak, jak w pracy każdego kolektywu wykonywane dzieło zawiera osobisty wkład każdego członka zespołu i ponadto „wartość dodatkową”, której już nikt nie może zaliczyć na swoje osobiste konto, bo jest to dorobek wspólny, nadwyzkowy i można go określić tylko jako dorobek kolektywny — podobnie i w naszych badaniach trudno oddzielić wspólne od osobistego. Jedni opracowali wstępne tezy, inni wstępny projekt programu, jeszcze inni projekt ujęcia metodycznego, warianty propozycji programowych i metodycznych, schematy graficzne itd. Wszyscy zaś przeszli chrzest terenowy przy realizacji kwestionariuszy itd. Wiele czasu poświęciliśmy dyskusji nad programem, metodą i konspektami. Dlatego też autorem tego, co przedstawiłem jest kolektyw naukowo-badawczy.

PLYNNOŚĆ KADR W PAŃSTWOWYCH GOSPODARSTWACH ROLNYCH

Państwowe Gospodarstwa Rolne, poza funkcją usługową dla rolnictwa indywidualnego, mają służyć jako przykład nowoczesnego gospodarowania. Dla realizacji tego celu powinny posiadać — poza odpowiednimi środkami produkcji — taką załogę, a także kierownictwo, które zapewni właściwą organizację pracy. Od tego jaka będzie załoga zależy w dużym stopniu możliwość rozwoju samych przedsiębiorstw. Ponieważ przedsiębiorstwa rolnicze pod wieloma względami różnią się od przedsiębiorstw przemysłowych, wymagają też odrębnych badań socjologicznych. O ile bowiem przemysł łączy większość załogi w procesie produkcji, tj. w określonym zakładzie pracy¹, to załoga PGR jest na ogół rozproszona w samym procesie produkcji. Inne funkcje życiowe pracowników przemysłu z reguły rozdzielają ich w większej społeczności zróżnicowanej pod względem zawodowym. Natomiast załogę PGR łączy przede wszystkim miejsce zamieszkiwania w jednej grupie lokalnej, stosunkowo homogenicznej. PGR poza czysto gospodarczą organizacją przedsiębiorstwa musi uwzględniać potrzeby socjalno-bytowe i kulturalne swych załóg. Stopień wykonania tego zadania może wpłynąć na stabilizację załóg². Poznanie z jednej strony warunków pracy oraz warunków socjalno-bytowych³, a z drugiej strony kwalifikacji i stosunku do zawodu jaki mają załogi PGR ma również znaczenie i dlatego, że istniejące od dawna poglądy na temat prestiżu zawodu pracownika rolnego, nie skłaniają młodzieży do podejmowania pracy w tym zawodzie w takim zakresie, jaki byłby potrzebny dla szybszego rozwoju PGR⁴.

Zakład Społeczno-Ekonomicznej Struktury Wsi IER podjął w latach 1969 i 1970 badanie niektórych socjologicznych problemów załogi PGR. Badanie przeprowadzono w 15 obiektach na terenie całego kraju⁵.

We wszystkich badanych wsiach, PGR nie stanowi jedyne źródła zatrudnienia dla ich mieszkańców. Większość wsi (z wyjątkiem 3) jest położona w odległości ponad 10 km od miasta powiatowego, z tym, że we wszystkich (z wyjątkiem 1) są na miejscu przystanki PKS. W większości wsi istnieje zatem konkurencja pracy dla PGR, a więc ważny element sprzyjający płynności kadr.

Zarówno pod względem zasobów stałej siły roboczej jak i pod względem innych wskaźników gospodarczych, badane PGR są na średnim poziomie krajowym i dlatego mogą dać obraz przeciętny dla opracowywanego zjawiska.

¹ A. Sarapata: Socjologia zakładu pracy, KiW 1969.

² K. Ratajczyk: Problemy zatrudnienia i płac w PGR, PWE 1963, zeszyt. 345.

³ M. Grzybowska: Poziom bytowy pracowników PGR, Studia i Materiały IER, zeszyt 345.

⁴ M. Trawińska-Kwaśniewska — Zawód rolnika w aspiracjach i ocenach młodzieży wyższych szkół rolniczych, Roczniki Socjologii Wsi I — 1963.

⁵ Są to wsie wybrane spośród 119 pozostających w stałym badaniu Zakładu Struktury, na terenie których znajdują się gospodarstwa państwowe i co najmniej 10 osób ze wsi było w 1962 r. zatrudnionych na stałe w PGR.

W opracowaniu oparto się również na ankiecie z 1967 r. przeprowadzonej przez Zakład w tych samych wsiach. Badania ankietowe z lat 1962 i 1967 pozwoliły uchwycić tylko część załogi (zamieszkałej w badanych wsiach). Dla pozostałej części przeprowadzono dodatkowe badania ankietowe w 1969 i w 1970 r.

W rezultacie badaniem objęto:

	1962	1967	1969	1970
Pracownicy PGR zamieszkali w badanych wsiach	406	413	409	402
Całe załogi PGR		1012	946	928

Ogólne dane o zmianach w załodze PGR

Na przestrzeni badanych lat załoga PGR liczebnie nieznacznie się zmniejszała w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych. Takie tendencje wystąpiły w 9 na 15 badanych PGR. Opierając się na wskaźniku średnich zasobów stałej siły roboczej w przeliczeniu na 100 użytków rolnych stwierdzamy nierównomierne jej nasilenie, na ogół korelujące ze stanem wyposażenia technicznego i profilem produkcyjnym badanych gospodarstw.

Prawie połowa załogi (48%) to pracownicy, których staż nie przekracza 5 lat a jedną trzecią stanowią osoby, które mają co najmniej 10-letni staż pracy.

W większości są to młodzi pracownicy. Ponad 15% nie przekroczyło 25 lat, 65% nie przekroczyło 40 lat życia, a tylko 4% przekroczyło wiek 60 lat. Taki układ występuje we wszystkich badanych PGR. Analiza długości zatrudnienia i wieku pracowników, wykazuje, że w załogach PGR przeważają ludzie młodzi, a więc rokujący możliwości awansu zawodowego. Grupa byłych fernali, którzy mogliby być obciążeni starymi nawykami pracy (za takich uznano osoby pracujące przed 1939 r. w majątkach ziemskich) liczy 1,4% badanej załogi, pozostały po niej jednak nawyki do zmiany miejsca pracy. Spośród osób zatrudnionych w badanych PGR 41% pracowało już w innych PGR. Odsetek ten rośnie wraz z długością zatrudnienia: od 24% wśród osób pracujących do 2 lat do 49% w grupie osób pracujących powyżej 10 lat.

Mężczyźni stanowią większość załogi PGR (71%). W korelacji wieku i płci nie stwierdzono wyraźnych różnic.

Porównując wykształcenie pracowników PGR z wykształceniem rolników indywidualnych, stwierdzamy jednakowo niski stopień wykształcenia w obu porównywanych grupach z pewną tendencją do nieco wyższego stopnia wykształcenia w grupie pracowników PGR. Wynika ona stąd, że załoga PGR jest znacznie młodszą niż właściciele gospodarstw indywidualnych.

Wykształcenie	Pracownicy PGR 1967 r. ^a	Właściciele gospodarstw indywidualnych w 1967 r.
Bez wykształcenia	1,8	5,0
1—4 klas	27,9	38,2
5—6 klas	12,0	13,2
7 i więcej klas	57,9	43,3
w tym jakiegokolwiek rolnicze	13,1	12,2
Brak danych	0,4	0,3

^a Dane dla 15 badanych wsi.

Struktura zawodowa pracowników PGR w 1969 r. przedstawiała się następująco: pracownicy inż.-techniczni i kierownicy oraz inni umysłowi stanowią 13% załogi, natomiast pracownicy fizyczni 87%, z tego pracownicy wykwalifikowani stanowią 29%, natomiast pracownicy niewykwalifikowani 58%.

Analizując ogólnie zmiany jakie zaszły w ciągu dwóch ostatnich lat w strukturze badanych załóg PGR stwierdzamy pozytywne zjawisko powiększania się grupy pracowników wykwalifikowanych (z 29 do 34%) i pracowników z wykształceniem wyższym od podstawowego (20 do 22%).

Niektóre korelaty płynności kadr w badanych PGR

W okresie 1962—1969 41% stałych pracowników PGR zamieszkałych w badanych przez IER 15 wsiach uległo wymianie. Są to ludzie, którzy odeszli, a na ich miejsce w tym okresie weszli nowi pracownicy. W okresie jednego roku z badanych załóg PGR odeszło 13% stałych pracowników.

W analizie pomijamy zewnętrzne przyczyny wpływające na płynność kadr, jak np. popyt na rynku pracy, ponieważ wszystkie badane PGR znajdują się w prawie takiej samej sytuacji dużych możliwości zarobkowania ludności wiejskiej, mimo znacznej odległości od miasta. Wśród osób, które odeszły z pracy 70% opuściło do-

Tabela 1

Zmiany w liczbie badanych pracowników PGR w okresie 1969—1970 według wieku, wykształcenia, wykonywanego zawodu oraz rocznych dochodów

Wyszczególnienie	Stan załogi na dzień 1.I.		Pracownicy, którzy	
	1969	1970	przestali pracować w okresie 1969—1970	rozpoczęli pracę po 1.I. 1969
Liczba pracowników	928	901	112	118
Struktura według wieku w %				
15—34 lat	42,3	40,7	43,2	66,9
35—44 lat	29,0	31,6	16,8	18,0
45—54 lat	19,4	17,7	12,8	11,0
55—64 lat	7,5	9,0	5,6	3,4
65 i więcej lat	1,8	1,0	7,2	1,7
Struktura według wykształcenia w %				
Bez wykształcenia	3,1	3,1	1,6	0,8
1—4 klas	16,4	16,1	15,2	10,2
5—6 klas	11,5	11,3	14,4	17,8
7—8 klas	47,7	46,8	34,4	29,7
Podstawowe + kursy rolnicze	11,1	11,2	13,6	28,8
Średnie i zasadnicze nierolnicze	5,4	5,8	1,6	4,2
Średnie i zasadnicze rolnicze	3,0	3,8	3,2	5,1
Wyższe	0,8	1,1	—	3,4
Brak danych	1,0	0,8	—	—
Struktura według wykonywanego zawodu w %				
Pracownicy umysłowi	8,0	8,6	5,6	6,0
Inżynierijno-techniczni	5,5	4,0	2,4	6,8
Robotnicy wykwalifikowani	28,7	33,6	17,2	25,4
w tym traktorzyści	19,9	21,5	9,2	21,2
produkcji roślinnej	31,5	29,5	56,0	24,6
produkcji zwierzęcej	19,8	18,0	12,8	21,2
nie wykwalifikowani	6,5	6,3	16,0	16,0
Struktura według rocznych dochodów w %				
do 10 tys. zł	7,5	1,5	3,6	5,1
10—20 tys. zł	60,0	21,4	59,8	54,2
20—30 tys. zł	19,0	42,4	19,6	25,4
30—40 tys. zł	9,0	21,4	5,4	6,8
40 i więcej tys. zł	4,5	13,1	2,7	3,4
Brak danych	—	0,2	8,9	5,1

tychczasowe miejsce zamieszkania, 20% podjęło pracę poza rolnictwem, a 10% nie podjęło innej pracy (w większości są to pracownicy, którzy przeszli na emeryturę). W obu badanych okresach odsetki kształtują się podobnie. Nie we wszystkich badanych PGR płynność kadr jest jednakowa.

Stwierdziliśmy, że mniejsza jest płynność tam, gdzie jest więcej osób na 100 ha użytków rolnych, a mianowicie, z przedsiębiorstw o załodze powyżej 11 osób stałych w okresie 1962—1969 odeszło 33% pracowników, a z przedsiębiorstw o załodze poniżej 11 osób — 58%.

Podobnie przedstawia się sytuacja w zależności od wyników gospodarowania. W przedsiębiorstwach, które osiągnęły bilans dodatni odpływ jest mniejszy i wynosi średnio 40%, natomiast w PGR z bilansem ujemnym płynność sięga średnio 61% załogi w latach 1962—1967. Aby dać możliwie wszechstronny obraz osób od-

chodzących z pracy w PGR, całe zagadnienie ujmijemy w trzech korelacjach, a mianowicie zakładając trzy hipotezy robocze do sprawdzenia:

- 1) przez PGR przepływają młodzi ludzie ze wsi, którzy zanim osiągną pełną samodzielność i możliwość prowadzenia własnego gospodarstwa, zarobkują w PGR.

Korelacja osób, które przestały pracować w PGR z długością ich zatrudnienia, pozwoli na sprawdzenie powyższego.

- 2) do PGR napływają młodzi ludzie z wykształceniem zawodowym lub co najmniej podstawowym i wysyłani przez PGR na rozmaite kursy, zdobywają zawód wykwalifikowanego pracownika; wśród nich powinna być mniejsza płynność.

Korelacja osób, które przestały pracować w PGR z wykonywanym przez nich zawodem, powinna potwierdzić powyższe założenie.

- 3) do niedawna PGR mając niskokwalifikowaną załogę należały do zakładów pracy o najniższych zarobkach. Pracownicy, którzy nie są w stanie podnieść swych kwalifikacji, odchodzą częściej z pracy.

Korelacja osób odchodzących z pracy w PGR z wysokością posiadanych rocznych zarobków i poziomem wykształcenia pozwoli sprawdzić tę hipotezę.

Płynność kadr a długość zatrudnienia

Z pracy w PGR w większości odchodzą ludzie, którzy niedawno rozpoczęli pracę, a więc osoby pracujące w badanym PGR nie dłużej niż 5 lat; stanowią one średnio 54% ogółu osób, które przerwały pracę. Osoby pracujące 10 i więcej lat, stanowią 24% ogółu osób, które przestały pracować. Spośród nich prawie połowa odchodzi na emeryturę. Osoby, które pracowały 5—9 lat stanowią 17% ogółu, tych którzy odeszli z pracy.

Osoby, które odeszły w latach 1962—1969 z pracy z PGR to w większości głowy rodzin (57%), żony stanowią 19%, dzieci 22%, a inni członkowie rodziny 2%. Odchodzący z pracy pracownicy — głowy rodzin, to w większości osoby, które już dłużej niż 5 lat pracowały w PGR (54%); natomiast wśród pracownic-żon odsetek ten wynosi 30, a wśród dzieci — 43.

Analizując długość zatrudnienia wśród osób, które przestały pracować w PGR według ich stosunku do głowy rodziny stwierdziliśmy, że stosunkowo najkrótszym stażem pracy legitymują się członkowie rodzin (synowie, którzy pracowali nie dłużej niż 5 lat stanowią 59% wśród odchodzących z pracy a córki — 70%). Dotyczy to również ich współmałżonków, podejmujących pracę na krótki okres czasu. Zatem pracownicy-ojcowie rodzin stanowią grupę o mniejszej tendencji do płynności niż żony i dzieci.

Podobny wniosek można również postawić analizując wiek osób, które przerwały pracę. Wśród osób, które pracowały w PGR tylko 1 rok, przeszło 25% stanowią osoby w wieku do 25 lat, a przeszło 60% — do 35 lat. Analogicznie przedstawia się sytuacja wśród porzucających pracę po 2 latach zatrudnienia (odpowiednio 43 i 75%), a także po 5 a nawet 7 latach pracy w PGR. Wśród odchodzących z pracy w PGR po przepracowanych 7 i więcej latach pracownicy w wieku do 35 lat stanowią 13% osób zbadanych. Dane drugiego okresu badawczego potwierdzają tę obserwację.

Przy analizie wykształcenia i wieku trzeba rozróżnić z jakim wykształceniem odchodzą ludzie, którzy mieli krótki staż pracy, a z jakim ludzie z dłuższym stażem pracy. Wzięto do porównania dwie krańcowe grupy pod względem stażu pracy.

odeszło w okresie 1962—1969 pracowników
ze stażem pracy

do 2 lat	powyżej 10 lat	wykształcenie
44%	54%	nieukończona szkoła podstawowa
44%	26%	ukończona szkoła podstawowa
12%	20%	więcej niż szkoła podstawowa

Na podstawie tego porównania stwierdzamy, że niezależnie od długości stażu pracy osoby odchodzące z pracy w PGR, to ludzie o niskim stopniu wykształcenia, niższym niż średni poziom wykształcenia całej załogi PGR.

W odniesieniu do wykonywanego zawodu stwierdzić możemy, że najliczniejszą grupę wśród osób, które odeszły z pracy, stanowią robotnicy rolni oraz pracownicy

produkcji zwierzęcej jak oborowi i dojarki. Wynika to zresztą ze struktury zatrudnienia w PGR.

Do ludzi najczęściej zmieniających pracę w PGR należy grupa pracowników umysłowych. Wśród nich przeszło 50% nie pracuje dłużej niż 5 lat. Są to prawdopodobnie córki gospodarzy indywidualnych wchodzące okresowo do pracy. Traktorzyści również stanowią 50% ogółu odchodzących spośród osób pracujących do 5 lat, mimo, że ogólnie wśród załogi należą do najrzadziej odchodzących z pracy. Dzieląc załogę na pracowników wykwalifikowanych, do których zaliczyliśmy również pracowników umysłowych (grupa I) oraz na grupę robotników rolnych i niewykwalifikowanych (grupa II), stwierdzamy, że odsetki krótko i długo pracujących wśród osób, które odeszły przedstawiają się następująco: w grupie I 49% — ze stażem do 2 lat i 39% ze stażem ponad 10 lat, a w grupie II — odpowiednio 51 i 61%.

Biorąc pod uwagę wysokość zarobków ludzi odchodzących z pracy w PGR w korelacji z długością ich pracy, stwierdzamy, że wśród krócej pracujących (nawet do 4 lat) znajdują się w większości pracownicy najniżej uposażeni.

Znaczny odsetek osób najniżej uposażonych znajduje się również w grupie osób, które pracowały dłużej niż 10 lat, co świadczy o ich bardzo małym awansie. Należy jednak pamiętać, że większość tych ludzi nie posiadała nawet pełnego podstawowego wykształcenia, a 61% wśród nich było robotnikami rolnymi lub niewykwalifikowanymi pracownikami PGR.

Reasumując, wydaje się, że pracowników odchodzących z pracy w PGR można, podzielić ze względu na długość zatrudnienia w PGR na 3 grupy:

- pierwszą grupę stanowi młodzież wiejska (członkowie rodziny) w wieku do 25 lat, która wchodzi tylko na krótki okres czasu do stałej pracy w PGR. Jest to młodzież, która prawie w połowie nie ma ukończonej szkoły podstawowej, a tylko 12% ma wykształcenie wyższe niż podstawowe. W związku z tym pracują jako robotnicy rolni o najniższym uposażeniu. Wśród tej grupy część młodzieży, szczególnie córki gospodarzy, posiada wykształcenie podstawowe lub więcej niż podstawowe i jest zatrudniona jako pracownicy administracyjni (umysłowi). Młodzież ta tylko przejściowo pracuje w PGR i po kilku latach odchodzi bądź do innej pracy bądź zostaje usamodzielniona na gospodarstwach indywidualnych. Do tej grupy osób, które nie traktują pracy w PGR jako głównego swego zajęcia, należą bardzo często żony pracowników PGR, które wchodziły przeważnie do pracy w charakterze dojarek lub robotnic rolnych, tylko na pewien okres czasu. One również są najniżej uposażone i często porzucają pracę stałą na rzecz zatrudnienia sezonowego w tym samym charakterze;
- drugą, mniej liczną grupę stanowią głównie ojcowie rodzin, w wieku 25—35 lat, a więc mężczyźni, którzy opuszczają pracę w PGR dopiero po okresie 5—9 lat. W tej grupie także większość osób nie ma często nawet podstawowego wykształcenia i do chwili odejścia nie uzupełnia go. W tej grupie również większość stanowią robotnicy rolni. Często grupa tych pracowników opuszczając jeden PGR przenosi się do innego. Wiele z tych osób znajdowało się w średniej stawce uposażenia;
- trzecią grupę tworzą osoby, które w badanych PGR przepracowały już co najmniej 10 lat. Są to więc starzy pracownicy PGR. Stanowią oni przeszło 25% ogółu osób, które odeszły z pracy w PGR w okresie 1962—1968 r. Grupa ta jest dość niejednorodna. Znajdują się w niej pracownicy, którzy odchodzą na emeryturę. Stanowią oni około 10% całej załogi. Dużą grupę stanowią ludzie nie zadowoleni z pracy w danym PGR. Są to osoby, które odchodzą z pracy w jednym PGR i zmieniają miejsce zamieszkania, przenosząc się do innego PGR. Fakt ciągłego przenoszenia się całych rodzin z miejsca na miejsce do różnych PGR potwierdza odpowiedź na pytanie: czy Pan(i) pracował(a) już w innym PGR. Otóż twierdząco na to pytanie odpowiada 60% badanej załogi. Odsetek ludzi niezadowolonych z pracy w PGR w całej badanej zbiorowości wynosi średnio 23 z tym, że najczęściej niezadowolone z pracy są osoby, które przepracowały już 7—10 lat.

Płynność kadr a wykonywany zawód

W strukturze badanej załogi PGR w 1969 r. robotnicy rolni stanowią 30% ogółu zatrudnionych, drugą i trzecią pozycję (po 20%) zajmują pracownicy produkcji zwierzęcej (oborowi, dojarki, chlewniści, stajenni itp.) i traktorzyści. Rzemieślni-

cy i robotnicy wykwalifikowani stanowią 9% całej załogi, pracownicy umysłowi — 8% a pracownicy niewykwalifikowani (sprzątaczkę, palacze, stróże) — 7% stanu załogi. Najmniejszą liczebnie jest grupa pracowników inżynieryjno-technicznych, którzy stanowią 5% załogi.

Całkowicie odmienną strukturę przedstawiają osoby, które przerwały pracę w PGR a mianowicie: robotnicy rolni stanowią 57% odchodzących z pracy, drugie miejsce zajmują pracownicy produkcji zwierzęcej (11%), następnie zaś pracownicy umysłowi, którzy stanowią 9%, wśród osób opuszczających miejsce pracy. Mały odsetek osób, które przerwały pracę w PGR stanowią traktorzyści (9%), rzemieślnicy (8%), pracownicy niewykwalifikowani (5%) oraz pracownicy inżynieryjno-techniczni (4%).

Analizując odpływ pracowników z PGR ze względu na wykonywany przez nich przed odejściem zawód, widać wyraźnie jak potwierdza się wysunięta uprzednio hipoteza o nastawieniu na okresowy charakter pracy w PGR wśród młodzieży wiejskiej. W tej korelacji również większość, bo 55% osób, które odeszły w grupie robotników rolnych, stanowią osoby w wieku do 35 lat.

68% odchodzących z pracy robotników rolnych posiada niepełne podstawowe wykształcenie i w związku z tym są oni najniżej uposażeni. Przeszło 40% wśród pracowników, którzy przerwali pracę, będąc uprzednio robotnikami rolnymi, miało uposażenie roczne niższe od 10 tys. zł, podczas gdy średnie zarobki dla robotników rolnych w 1962 r. kształtowały się na wysokości 15—20 tys. zł rocznie (nie licząc ekwiwalentów w naturaliach). Tak więc odchodzący pracownicy rolni, stanowią potencjalnie kadre, której kwalifikacje obciążały w dużym stopniu zakład pracy. Podobnie przedstawia się sytuacja z pracownikami produkcji zwierzęcej. I wśród nich odsetek osób, które nie posiadały pełnego podstawowego wykształcenia, wynosi 56%. Grupa tych osób posiadała jednak uposażenie na wysokości średniej grupy pracowników PGR, a mianowicie 15—20 tys. zł rocznie. Tę grupę uposażenia posiada w 1962 r. zdecydowana większość pracowników.

Zjawiskiem pozytywnym jest mniejszy odpływ pracowników wykwalifikowanych. Pracownicy ci, w większości traktorzyści i rzemieślnicy (60%), to osoby, które nie przekroczyły 35 lat życia. Często posiadają już rodziny (60% stanowią ojcowie rodzin) i w większości wykształcenie w zakresie 7 klas szkoły podstawowej — różne kursy lub szkoły zawodowe. Tylko 3 osoby, na 14 rzemieślników, którzy odeszli z pracy, posiadało szkoły zasadnicze lub średnie. Wśród traktorzystów, takich osób nie było. Wszyscy posiadali wykształcenie w zakresie szkoły podstawowej.

Inaczej przedstawia się sprawa z odejściem z pracy młodych pracowników umysłowych. Połowa z nich nie przekroczyła 35 lat życia, a 75% miało ukończone szkoły średnie. Odejście tych pracowników może stanowić dla PGR zjawisko niepożądane.

Ogólnie jednak stwierdzić należy, że prawie ze wszystkich stanowisk odchodzili ludzie posiadający niskie kwalifikacje więc niewielkie możliwości podniesienia kwalifikacji i ewentualnego awansu. Byli to ludzie o mniejszym zainteresowaniu gospodarczą stroną swego zakładu pracy.

To, że z pracy w PGR odchodzi znacznie mniej pracowników posiadających kwalifikacje, jest oznaką pozytywną dla PGR.

Gdybyśmy chcieli na podstawie przedstawionego materiału stwierdzić, które zawody są najbardziej stabilne, to lista wyglądałaby następująco:

Z ogółu zatrudnionych w danym
zawodzie odeszło w okresie
1962—1969

traktorzyści	31%
rzemieślnicy	40%
robotnicy niewykwalifikowani	45%
robotnicy produkcji zwierzęcej	55%
robotnicy produkcji roślinnej	63%
pracownicy umysłowi	64%

Reasumując, można stwierdzić, że wśród pracowników, którzy znaleźli w PGR określony zawód — związany bardziej z postępowym technicznym, mechanizacją pracy, wystąpiła w mniejszym stopniu płynność załogi. Nie dotyczy to jednakże pracowników umysłowych, inżynieryjno-technicznych, którzy nie zawsze znajdowali

jeszcze dostateczne bodźce lub warunki bytowe⁶ co jest nadal przyczyną częstej zmiany miejsca zamieszkania.

Jednakże mimo występującej płynności kadr, aczkolwiek niekorzystnej z punktu widzenia organizacji pracy, w PGR pozostaje bardziej wykwalifikowana załoga która, jak można przypuszczać, jest silnie związana ze swoim zakładem pracy.

⁶ M. Grzybowska — op. cit.

**PRZEMIANY SPOŁECZNO-GOSPODARCZE W SEKTORZE WIEJSKIM
ZJEDNOCZONEJ REPUBLIKI ARABSKIEJ W LATACH 1952—1966**0
145**Praca doktorska mgra Ryszarda Gołębiowskiego**

Promotor Prof. dr hab. Józef Nowicki

Recenzenci: Doc dr hab. Eugeniusz Gorzelak

Doc. dr hab. Jan Prokopczuk

Obrona pracy odbyła się w dniu 3 czerwca
1970 r. na Wydziale Handlu Zagranicznego
Szkoły Głównej Planowania i Statystyki**Streszczenie**

Poznanie warunków życia mieszkańców wsi w przeludnionych krajach gospodarczo zacofanych pozwala na wyrobienie sobie pewnego pojęcia o realiach egzystencji większości mieszkańców współczesnego świata. Około $\frac{2}{3}$ ludności świata żyje w warunkach trudnych do wyobrażenia. Przełamanie błędnego koła ubóstwa tej grupy ludzi wymaga aktywizacji gospodarki wiejskiej, która umożliwia uprzemysłowienie i rozwój gospodarki miejskiej, zwiększenie dostaw surowców rolniczych oraz żywności.

Badając tego typu zjawiska w Egipcie zwróciłem szczególną uwagę na wzorzec interwencjonizmu państwowego w sektorze wiejskim. Skłoniło mnie to do podjęcia próby przedstawienia trudnego i złożonego zagadnienia sterowania przemianami społeczno-gospodarczymi w przeludnionej gospodarce wiejskiej, w której zachodzi eksplozja demograficzna. Trudność polega na konieczności uwzględnienia wzajemnego oddziaływania różnych czynników zarówno w sferze ekonomicznej, jak i sferze społecznej i kulturowej. W pracy starałem się uwypuklić niepodzielność zjawisk społeczno-gospodarczych. Podkreśliłem równocześnie konieczność przerzucania ciężarów rozwoju ogólnonarodowego na klasy dotychczas uprzywilejowane.

W kolejnych rozdziałach pracy opisałem stosowane w egipskim sektorze wiejskim środki interwencyjne; są to przede wszystkim inwestycje, regulacja stosunków wodnych, polityka zatrudnienia, przy robotach publicznych, wybór metod i technik produkcji, sposób rozstrzygania dylematu pomiędzy ekstensywnym a intensywnym rozwojem rolnictwa, regulowanie stosunków agrarnych, polityka oświatowa i zdrowotna, wreszcie szczegółowe badania instrumentów politycznych i ideologicznych. Oddziaływaniu państwa na sposób funkcjonowania wiejskich mikrostruktur społeczno-gospodarczych poświęciłem większość moich dociekań w badaniach na miejscu. Starałem się je uwypuklić, szczególnie w zakresie oddziaływania na tradycyjne struktury rodowe i rodzinne, w opracowaniu mogograficznym przemian społeczno-gospodarczych w jednej z wiosek delty Nilu. Swoje sądy i spostrzeżenia oparłem z jednej strony na rozmowach z mieszkańcami tej wioski, z drugiej — na dyskusjach prowadzonych z mieszkańcami Kairu pochodzącymi z tejże wsi. Szczegółowo opisałem badaną wioskę w załączniku do przedłożonej pracy.

W rozważaniach usiłowałem wydobyć dialektykę zachodzących procesów. Z tego względu rozdział I pracy — pt. „Dziedzictwo przeszłości w sektorze wiejskim” — poświęciłem omówieniu specyfiki mechanizmów wyzysku przed rewolucją 1952 r. Wskazałem w nim, z jednej strony, na marnotrawstwo nadwyżki ekonomicznej tworzonej w rolnictwie, z drugiej zaś — na luksus życia uprzywilejowanej elity. Rów-

nocześnie podkreśliłem narastający problem przeludnienia w rolnictwie. Przy rosnącej eksploatacji mas ludowych następowało wręcz biologiczne wyniszczenie sił vitalnych większości narodu. Z drugiej strony, wielowiekowa spuścizna przeszłości, nakazująca posłuch wobec każdej władzy, łącznie z otępieniem wywołanym przez choroby i odciepie od oświaty oraz rozbrojenie światopoglądowe, spowodowane przez Islam, wykluczały wszelkie ruchy rewolucyjne.

W Egipcie porewolucyjnym wykształcił się typ interwencjonizmu państwowego na wsi, nie mający w moim przeświadczeniu historycznego odpowiednika w żadnym kraju gospodarczo zacofanym. W jego rezultacie już w 1966 r. cała wieś egipska objęta została spółdzielczością wiejską. Toteż poświęciłem jej wiele miejsca w rozdziele II pracy, zatytułowanym „Reforma rolna i jej skutki”. Szybki rozwój spółdzielczości stał się od zarania reformy rolnej jej główną częścią składową. Podstawową funkcją spółdzielczości — przy obowiązkowej komasacji gruntów w odpowiednie bloki uprawowe i przydziale środków agrotechnicznych — stało się ściąganie nadwyżki ekonomicznej z rolnictwa na cele centralnego planowania. W tym też kontekście spółdzielczości przypadła ważna rola jako narzędzia planowania gospodarczego i socjalnego. Rozwój spółdzielczości wiejskiej w Egipcie wydaje się być podobny do jugosłowiańskiego wzorca spółdzielczego, pod względem tworzenia wzorcowego sektora spółdzielczego na ziemiach z reformy rolnej, którego rozwiązania organizacyjne i społeczne wyprzedzają przemiany w tradycyjnym sektorze wsi. Nabywane doświadczenia, w miarę przewyższania różnorodnych barier organizacyjnych, są przenoszone na resztę sektora wiejskiego. Szczególnie interesujące są dokonywane w słynnej prowincji El Tharir próby tworzenia laboratoriów społeczno-agrotechnicznych dla całego rolnictwa.

Realizowana od 1952 r. reforma rolna — obok tworzenia spółdzielczości wiejskiej — wkroczyła również w tak węzłowe dziedziny życia na wsi, jak parcelacja własności feudalnej, regulacja stosunków dzierżawnych oraz poprawa statusu prawnego robotników rolnych. Ustawodawstwo to oscylowało w kierunku postępowym. W okresie I planu pięcioletniego. 1959/60—1964/65, nastąpiło przyspieszenie przeobrażeń społeczno-ekonomicznych również w sektorze wiejskim.

Z badań wynika, że pomimo prawidłowych w zasadzie rozwiązań na wymienionych odcinkach (przy zachodzącej równocześnie eksplozji demograficznej — rzędu 3% przyrostu naturalnego rocznie) i tempa wzrostu produkcji rolnej, oscylującego wokół tej wielkości, dopiero w okresie I planu, nastąpiło pewne obniżenie dochodów realnych wsi na 1 mieszkańca. Pomimo dodatkowych szacunków kształtowania się cen na wsi, nadałem temu stwierdzeniu jednak charakter hipotezy. Nie byłem równocześnie w stanie ukazać skali tego zjawiska ani też zróżnicowań regionalnych. Jest jednak mało prawdopodobne, aby było inaczej, bowiem w przeciwnym razie gospodarka miejska musiałaby finansować gospodarkę wiejską, co w świetle forsownej industrializacji, głównie w ośrodkach miejskich, wydaje się wątpliwe.

Obok tego wystąpiło drugie zjawisko odbijające się negatywnie na życiu mieszkańców wsi, a mianowicie narastające zagęszczenie środowiskowe, dochodzące w 1966 r. do ok. 800 osób na 1 km² użytków rolnych. Spotęgowało to uchodźczą emigrację do miast, wzmagając ich przeludnienie.

Usiłując unaocznić skalę podjętych wysiłków państwa starałem się równocześnie dostrzec źródła pewnych niekonsekwencji czy zahamowań, wbrew zapewne intencjom rewolucyjnym ekipy rządowej. Np. ustawodawstwo o obniżeniu czynszu dzierżawnego nie towarzyszyły postanowienia zapewniające trwałość na dłuższą metę kontraktów dzierżawnych. W efekcie właściciele rugowali dzierżawców z ziemi. Ponadto pojawiła się z tego powodu tendencja do mechanizacji prac rolnych. Zaostrzyło to w sumie problem bezrobocia strukturalnego na wsi. Przykładów i sposobów obchodzenia postanowień władz w różnych dziedzinach życia wiejskiego przytoczyłem wiele, opierając się na źródłach egipskich, szczególnie na postępowym miesięczniku lewicy egipskiej „Al Talija” („Awangarda”) — wydawanego od 1963 r. w Kairze. Ogólnie jednak, przy wielowiekowej ciemnocie, apatii i nędzy mas ludowych na wsi, negatywne zjawiska, które opisałem, wynikały ze stapiania się tradycyjnych struktur władzy na wsi z nowokreowanymi instytucjami (zarządy spółdzielni, Komitety Dwudziestu Arabskiego Związku Socjalistycznego itp). Tym samym przy tendencji do pewnego spadku dochodów realnych per capita wystąpiło pogłębienie przedziałów klasowych między masami ludowymi a klasą średnią, która w głównej mierze odniosła korzyści z nowych reform. Klasa ta równocześnie poprzez ukryte sojusze z byłymi feudałami i lichwiarzami, przejęła faktyczną wła-

dzę na wsi. Egipski interwencjonizm na wsi cechowały w badanym okresie określone ograniczenia klasowe, które starałem się wykazać. Jednym z podstawowych niedostatków ogólnego systemu regulacji instytucjonalno-gospodarczej jest istnienie zwartej grupy kułaków, feudałów i lichwiarzy w sektorze tradycyjnym wsi, paraliżujące postępowe ustawodawstwo. Toteż od 1963 r. wystąpiło zaostrenie kursu przeciwko wszelkiego rodzaju wyzyskiwaczom, szczególnie przeciwko feudałom i ich poplecznikom. Trudno jest jednak przewidzieć, kiedy rewolucja odgórna inspirowana przez postępowe, choć niedostatecznie wcielane w życie ustawodawstwo, przerodzi się w rewolucję oddolną.

W 1966 r. biedota wiejska na wsi egipskiej nie tworzyła jednolitego frontu klasowego. Rywalizacja między dzierżawcami a robotnikami rolnymi o ziemię otrzymywaną z reformy nie będzie — jak się wydaje — sprzyjać w najbliższej przyszłości takiemu sojuszowi. Wreszcie utrzymywanie się tradycyjnych struktur rodowo-rodzinych w społecznościach wioskowych o hierarchicznym systemie władzy, kamufluje wyzysk klasowy i rozprasza biedotę wiejską. Z tego zaś korzystają będą przede wszystkim klasy uprzywilejowane zarówno na wsiach, jak i w miastach.

W pracy postawiłem tezę, że rozwiązań nabrzmiałych problemów społeczno-gospodarczych wsi egipskiej szukać należy w następujących głównych dziedzinach:

- 1) W dalszej radykalnej reformie rolnej, pozbawiającej wyzyskiwaczy ich bazy materialnej. Doświadczenia spółdzielczości na terenach reformy rolnej (sektor nowoczesny w rolnictwie) wykazały, że przy silnej presji ludnościowej nie grozi to bynajmniej spadkiem produkcji rolniczej, a przeciwnie, sprzyjać będzie jej podniesieniu. Co więcej, pewne przesunięcia w podziale dochodu na rzecz mas pracujących nie muszą bynajmniej uszczuplać globalnej nadwyżki ekonomicznej niezbędnej do rozwoju całej gospodarki. O ile reforma rolna będzie mniej radykalna, to wówczas jej beneficjenci — w sytuacji występowania rezerwowej armii pracy na wsi — rychło przeistoczą się w nowych potentatów wydzierżawiających ziemię. Administracyjne hamowanie tych procesów byłoby niezwykle trudne.
- 2) Nieodzowna jest mobilizacja nadwyżek siły roboczej do pożytecznych prac rozwojowych w ramach wsi lub regionu i ich w znacznej mierze autofinansowanie (zalesienie, budowa dróg, szkół itp.). Dotychczas nie było poważniejszych wysiłków w tym kierunku, czemu nie należy się dziwić ze względu na ogromne zróżnicowanie klasowe.
- 3) Konieczne wydaje się zastosowanie pracochłonnych metod produkcji przy robotach publicznych w sektorze wiejskim i w całej gospodarce.
- 4) Potrzebny jest rozwój drobnego przemysłu i wytwórczości na wsi; dotychczasowe wysiłki w tym zakresie były nader skromne.
- 5) Stopniowa zmiana struktury przestrzennej inwestycji w skali całej gospodarki powinna przesunąć przemysł w miarę możliwości ku gęsto zaludnionym regionom wiejskim.
- 6) Silniejsza niż dotychczas propaganda planowania rodziny na wsi i przełamanie oporu ortodoksyjnych orędowników islamu wydaje się również rzeczą niezbędną.
- 7) Pobudzanie świadomości klasowej doprowadzi do samoistnego egzekwowania przez biedotę wiejską swych praw wynikających z postępowego ustawodawstwa.
- 8) Specjalizacja rolnicza w handlu międzynarodowym, aktywizując eksport upraw pracochłonnych, takich jak: owoce, warzywa, kwiaty, przyniesie może wyższy dochód w dewizach z jednostki powierzchni. Import rolniczy powinien natomiast obejmować zboża i pasze, zatem płody mniej pracochłonne i stosunkowo tańsze na rynkach światowych. Temu tematowi poświęciłem miejsce w rozdziale III, zawierającym omówienie sprawy granic intensyfikacji produkcji rolniczej.
- 9) Konieczne jest szersze wykorzystanie zdobyczy nauki i wiedzy w zakresie agrotechniki.

Do dyskusyjnych kwestii zaliczyłem skalę niezbędnych prac nad pozyskiwaniem nowych terenów. Podkreśliłem zarazem, że w I planie pięcioletnim skierowanie inwestycji w rolnictwie na intensyfikację rolnictwa dałoby zapewne wyższe doraźne efekty dochodowe, aniżeli nakłady inwestycyjne na nowych terenach, które są wysoce kapitałochłonne i cechują się długim okresem zamrożenia wkładów. Występuje tu równocześnie jeszcze jedna możliwość, a mianowicie przeznaczenie ich na potrzeby przemysłu. W zakresie pozyskiwania nowych terenów pustynnych po-

stuluję nawiązanie współpracy międzynarodowej i regionalnej (odsłanianie wód morskich, wykorzystanie energii słonecznej, atomowej itp.).

W doborze źródeł teoretycznych kierowałem się głównie wynikami prac ekonomistów polskich nad problematyką krajów ekonomicznie zacofanych. W zakresie danych empirycznych oparłem się głównie na źródłach egipskich i radzieckich oraz na dostępnych źródłach polskich. Polemizowałem równocześnie z poglądami tych teoretyków burżuazyjnych, którzy zyskali w Egipcie niezasłużony rozgłos swoją próbą dowodu, iż w rolnictwie tego kraju nie występują nadwyżki siły roboczej; na tej podstawie postulowali oni przyjęcie dla całej gospodarki kapitałochłonnego typu postępu technicznego.

Zdaję sobie oczywiście sprawę z tego, że szereg przedstawionych w pracy kwestii ma charakter dyskusyjny i wymaga dalszej weryfikacji empirycznej, szczególnie w zakresie rozpiętości międzyregionalnych i innych zagadnień interesujących badaczy różnych dyscyplin szczegółowych. Zagadnienia te jednak nie stanowiły przedmiotu moich szczegółowych badań.

Ryszard Gołębiowski

AGRICULTURAL DEVELOPMENT THROUGH MARKETING ORGANISATION WITH SPECIAL REFERENCE TO SYRIA¹

Praca doktorska mgr Fuada Al-Sayeda

Promotor: doc. dr hab Eugeniusz Gorzelak

Recenzenci: prof. dr Maksymilian Pohorille
prof. dr Jerzy Dietl

Obrona pracy odbyła się w dniu 24 czerwca
1971 r. na Wydziale Ekonomiki Produkcji Szkoły
Głównej Planowania i Statystyki w Warszawie.

Streszczenie

„Dobrze rozwijające się rolnictwo było we wszystkich wiodących gospodarkach świata podstawą uprzemysłowienia” (Kohler). W niektórych krajach rozwijających się sądzono, że poprzez przechodzenie od rolnictwa do przemysłu może być osiągnięty wyższy poziom rozwoju. Jednakże doświadczenia wskazują, iż rozwój przemysłu może być krępowany przez barierę rolnictwa — co wyraża się poprzez niedostatek żywności, surowców i siły roboczej. Na skutek ścisłych związków między sektorami, rozwój jednego sektora warunkuje rozwój innego. Rozwój sektora przemysłowego wymaga odpowiedniego rozwoju sektora produkującego żywność i surowce; te ostatnie z kolei wymagają rozwoju pierwszego po to, aby zapewnić strumień niezbędnych nakładów dla procesu produkcji w sektorze rolniczym. Wynika stąd, że w rozwoju ekonomicznym musi być zachowana równowaga między różnymi gałęziami, sektorami i działami gospodarki.

Praca prezentuje model rozwoju rolnictwa w krajach rozwijających się ze szczególnym uwzględnieniem Syrii. W pracy przedstawiono zarówno problemy rozwoju jak i propozycje odpowiednich praktycznych rozwiązań. Z jednej strony obejmuje to rozwój tradycyjnego słabo rozwiniętego rolnictwa i jego modernizację, z drugiej strony, dotyczy równowagi rynkowej w rolnictwie, czyli zrównania podaży z popytem i stabilizacji cen.

Te właśnie problemy nierozwiniętego rolnictwa rozpatrzono z obu punktów widzenia. Przedstawione w pracy rozwiązanie powiązane z dwoma uzupełniającymi się nawzajem środkami — udogodnieniami rynkowymi i efektywnością systemu marketingu. Możliwość znalezienia odpowiednich udogodnień rynkowych może stworzyć bodźce dla rozwoju rolnictwa; podczas gdy ustalenie efektywnego systemu marketingu może stanowić mechanizm równowagi rynkowej. W dalszej partii pracy zajęto się tymi aspektami rozwiązań.

W pracy szczególnie uwzględniono Syrię, ale wspólne cechy słabo rozwiniętego rolnictwa dają prawo do szukania rozwiązań dających się zastosować w większości krajów rozwijających się.

W każdym kraju główne problemy rozwoju rolnictwa dotyczą sfery produkcji. Podstawowy akcent położony jest przy tym na problem podniesienia efektywności czynników produkcji i zwiększenia stopnia ich wykorzystania. Według powszechnej opinii rozwój w rolnictwie nie mógłby się dokonać bez istotnych osiągnięć w tej dziedzinie. Niemniej jednak produkcja musi być przeznaczona na rynek. Współczesne doświadczenia wskazują na to, że wzrost produkcji rolniczej jest wówczas ekonomicznie uzasadniony, gdy jednocześnie rozwiązywany jest zespół warun-

¹ Wpływ rynku rolniczego na rozwój rolnictwa Syrii.

ków rynkowych określających dalszą produkcję. Wzrost roli i znaczenia marketingu w krajach gospodarczo rozwiniętych został zapoczątkowany dzięki trzem wyraźnie występującym zjawiskom:

- wzrastającemu popytowi na produkcję rolniczą pojawiającemu się w rezultacie szybkiego procesu urbanizacji;
- wzrastającej podaży produktów rolniczych jako rezultatu wysokiej intensyfikacji i specjalizacji w rolnictwie;
- narastaniu niezbędności interwencji państwa na rynku jako rezultatu aktualnych niedomagań mechanizmu wolnorynkowego.

W krajach rozwijających się powszechnym zjawiskiem jest zarówno niedobór popytu na artykuły rolne jak i niedobór podaży tych artykułów. Taka sytuacja jest wynikiem stałego wzajemnego oddziaływania i współzależności pomiędzy mało efektywnymi warunkami produkcji i nieodpowiadającym współczesnym wymaganiom środowiskiem oraz warunkami ekonomicznymi tych krajów. W zakresie środowiska ekonomicznego szczególna rola przypada sferze marketingu. W rozprawie rolnictwa w krajach rozwijających się. Stanowisko takie oparte jest na przypuszczeniu, że słabość rynku w tych krajach stanowi zasadniczą barierę we wzroście rolnictwa. Tezy zakładają jednocześnie, iż istnienie prawidłowych warunków rynkowych jest samo przez się bodźcem do rozwoju rolnictwa. Można to rozumieć i tak, że odpowiednie warunki rynkowe umożliwiają rolnikom szerszą dostępność do rynku, co jest kluczowym problemem w procesie rozwoju. Stosownie do tego zmiany zachodzące w podaży w tradycyjnym rolnictwie nie mogą być przypisywane wyłącznie zmianom cen lecz w jakimś stopniu winno się je równocześnie przypisać dogodnym zmianom w oddziaływaniu rynku.

Rolnictwo przyczynia się do wzrostu dochodu narodowego dwiema drogami: mianowicie przez wzrost produkcji i uwalnianie siły roboczej w nim zatrudnionej. Wielkość udziału produkcji rolniczej w dochodzie narodowym zależy głównie od tego, czy tempo wzrostu tej produkcji jest szybsze czy wolniejsze od tempa wzrostu ludności. Szczególnie przez uwalnianie siły roboczej rolnictwo w dwojaki sposób przyczynia się do wzrostu dochodu narodowego: po pierwsze — drogą zwiększenia produktywności migrującej siły roboczej i po drugie — drogą zwiększenia produktywności osób pozostających w rolnictwie. Analiza pozwala stwierdzić, że obecnie rolnictwo przyczynia się do wzrostu dochodu narodowego bardziej przez uwalnianie siły roboczej niż przez wzrost produkcji rolniczej. Jednocześnie rolnictwo jest w dalszym ciągu niezastąpionym źródłem żywności i surowców. Ma to doniosłe znaczenie nie tylko przy polepszaniu skąpego wyżywienia, lecz również dlatego, że deficyt żywności może stanowić istotną przeszkodę we wzroście innych sektorów. Towarowość rolnictwa w wysokim stopniu zależy od utrzymania korzystnych warunków rynkowych. Z kolei wielkość produkcji towarowej rolnictwa oddziałującej w dużym stopniu na rozwój ekonomiczny. W rezultacie w krajach rozwijających się istnieje ścisły związek między procesem rozwoju ekonomicznego i organizacją rynku rolniczego.

Wymienione czynniki wywierają bezpośredni lub pośredni wpływ na przemysł, przy czym należy się liczyć z nasileniem tego procesu. Rolnictwo odgrywa główną rolę w finansowaniu przemysłu; jest również głównym rynkiem zbytu dla produktów przemysłowych. W krajach rozwijających się, będących u progu rozwoju, za normalną należy uważać taką sytuację, w której nadwyżka ekonomiczna może powstawać w rolnictwie.

W praktyce, realny wkład rolnictwa w rozwój gospodarczy jest daleko niższy od istniejących możliwości potencjalnych. Jest to spowodowane istnieniem pewnych przyczyn, które wpływają na zmianę rolnictwa w rozwoju ekonomicznym z wiodącej na ograniczającą. To decyduje o szczególnym zainteresowaniu problemem wkładu rolnictwa w rozwój gospodarczy i ograniczeń jakie rolnictwo powoduje w tym rozwoju.

W nawiązaniu do tego, w pracy podjęto próbę określenia wpływu organizacji rynku (marketingu) na rozwój rolnictwa i zwiększenie jego roli pozytywnej (contributions) przy jednoczesnym ograniczeniu roli negatywnej (limitations). Znajomość sił rządzących rynkiem jest koniecznym warunkiem podejmowania odpowiednich przedsięwzięć przy organizacji marketingu. W związku z tym rozpatrzono kategorię popytu, podaży i cen produktów rolniczych.

Podaż produktów rolniczych charakteryzuje pewna żywiołowość. Jest to spowodowane, głównie tym, że na produkcję rolną wpływają niekontrolowane czyn-

niki, które mogą powodować wysoką fluktuację podaży. Wśród czynników powodujących wahania podaży można wyróżnić:

- czynniki zewnętrzne oddziałujące na produkcję rolną, które są związane z siłami przyrody,
- czynniki wewnętrzne dotyczące podejmowania świadomych decyzji produkcyjnych, które mogą w efekcie przynosić zmiany podaży np. zwiększenie lub zmniejszenie nakładów potrzebnych do zwiększenia produktywności,
- czynniki ekonomiczne np. popyt, ceny i inne warunki rynkowe, które w rezultacie mogą doprowadzić do odpowiednich zmian w podaży.

Relacje popytu i podaży są określane przez ceny rynkowe. Z tego względu autor przeprowadza odpowiednią analizę podstawowych czynników decydujących o kształtowaniu się podaży, popytu i cen w rolnictwie krajów rozwijających się.

Wysiłki podejmowane w sferze marketingu w procesie rozwoju są niezależne od wysiłków produkcyjnych. Jednakże rozwój ekonomiczny może dokonywać się tylko wówczas, gdy nastąpi ściśle zespolenie produkcji i marketingu. Marketing rozwinął się jako rezultat złożonego podziału pracy, oddzielającego bezpośrednich producentów dóbr od potencjalnych konsumentów.

W rozwoju rolnictwa można stwierdzić, że:

- przez odpowiednią elastyczność marketing może odgrywać główną rolę w zmianie charakteru gospodarstw z naturalnych na towarowe;
- przez lepszą informację rynkową może prowadzić do efektywnej alokacji zasobów i lepszego podejmowania decyzji produkcyjnych;
- marketing odgrywa aktywną rolę w kształtowaniu popytu na artykuły żywnościowe i surowce rolne.

Marketing odgrywa decydującą rolę w procesie rozwoju rolnictwa poprzez zapewnienie odpowiedniej podaży nakładów rolniczych i dóbr konsumpcyjnych dla rolników. Marketing otwiera także nowe możliwości zarówno przed rolnictwem jak i przemysłem, zspalając ściślej oba sektory. Przy tym jest to ważne zadanie we wszystkich fazach rozwoju ekonomicznego. Marketing przyczynia się do rozwoju ekonomicznego przez tworzenie odpowiedniej infrastruktury i tworzenie nowych możliwości zatrudnienia. W końcu jednym z istotnych aspektów roli marketingu jest modernizacja urządzeń socjalnych dla wsi.

Marketing można zdefiniować jako realizację wszystkich czynności związanych z przepływem dóbr i usług od punktu wyjścia (produkcja rolnicza) do momentu, kiedy trafiają one do rąk konsumentów. Spełnienie tych czynności wymaga różnego rodzaju kosztów; powoduje to, że muszą istnieć odchylenia między ceną dla producentów i ceną dla konsumentów. Podstawowe funkcje marketingu są wyznaczane przez trzy czynności: składowanie, przygotowanie do konsumpcji, rozprowadzanie towarów. Spełnianie tych czynności jest uwarunkowane odpowiednim funkcjonowaniem usług transportowych — wartość produktów rolniczych dostarczanych na rynek zależy od sposobu transportowania, przy czym udział kosztów transportu w całości obsługi rynku kształtuje się bardzo wysoko; magazynów — łatwość psucia się produktów rolniczych i sezonowość produkcji podkreślają znaczenie magazynowania; jest ono środkiem utrzymującym rynek w równowadze, przy czym wiąże się z wysokimi kosztami i ryzykiem; przetwórstwa — przystosowanie produktów rolniczych do wygodniejszej formy konsumpcji. Pewną rolę odgrywają również starania o jakość i standaryzację produktów, reklamę czy też udogodnienia kredytowe. Niespełnianie właściwych funkcji przez którykolwiek ze składników marketingu powoduje zakłócenia na rynku i niekorzystnie wpływa na decyzje produkcyjne rolników.

Właściwa organizacja rynku rolnego jest warunkiem wstępnym efektywności marketingu i w konsekwencji decyduje o rozwoju rolnictwa. Sprzeczności w różnych koncepcjach organizacji rynku rolnego mogą powodować dodatkowe trudności. Preferowanie tej lub innej koncepcji jest ściśle uzależnione od systemu politycznego w każdym kraju. Aby uniknąć zakłóceń, które mogą wynikać z niedostosowania teorii do praktyki, powinno się korzystać z doświadczeń innych krajów, w tym także doświadczeń Polski.

Ostatnia część pracy poświęcona jest koncepcji organizacji rynku rolnego w Syrii. W tym celu konieczna jest kontrola efektywności istniejącego pośrednictwa rynku, która pozwoli ujawnić niedomagania i wytyczy odpowiednią drogę dalszego działania.

W Syrii występują trzy typy rynku rolnego — organizacje państwowe, przedsiębiorstwa spółdzielcze i prywatne.

Agencje państwowe — w krajach rozwijających się konieczna jest na rynku interwencja państwa, zapewniająca: kontrolę zmian podaży, odpowiednie warunki rynkowe, opanowanie konkurencji między rolnikami i kupcami, wybór odpowiednich środków zabezpieczających stabilizację cen, realizację zadań, które są poza sferą wpływów indywidualnych, prowadzenie korzystnego handlu zagranicznego, oraz planowanie gospodarcze i sprawiedliwość społeczną.

W ostatnich latach w Syrii obserwuje się wzrost interwencji państwa w wielu dziedzinach gospodarki, w tym w organizacji marketingu. Główne uprawy towarowe (bawełna, tytoń, rośliny zbożowe, buraki cukrowe), są w rękach państwa, jednakże każda z tych upraw ma swoje niezależne punkty skupu, co osłabia korzyści wynikające ze scentralizowanego typu skupu. Do korzyści takich należą: silniejsza pozycja na rynku międzynarodowym, korzyści wynikające z ekonomiki skali, możliwość planowania rynku, analiza rynku itp. Należy podkreślić, że centralnym systemem skupu powinny być objęte drobne punkty skupu zbóż. Aby osiągnąć maksymalne korzyści z takiej formy skupu należy określić optymalną wielkość funkcjonujących jednostek.

Spółdzielczość — teoretycznie rynek spółdzielczy przynosi więcej korzyści w porównaniu z rynkiem prywatnym. Spółdzielczość dla przykładu ugruntowuje lepszą pozycję handlową farmerów, umożliwia kontrolę cen, charakteryzuje się niższymi kosztami, lepszym przystosowaniem do rynku, lepszym doświadczeniem produkcyjnym itp. W większości krajów rozwijających się spółdzielczość w praktyce natrafia jednakże na poważne przeszkody w swym rozwoju. O sprawności systemu spółdzielczości decyduje szereg istotnych warunków, z których najważniejsze to: oddalenie od rynku, koncentracja i specjalizacja produkcji, podobieństwo produktów i metod produkcyjnych, cechy charakterystyczne ludności, potrzeba kontroli podaży, pobudzania popytu lub podnoszenia produkcji.

Rozwój uspołdzielczenia pozostaje w dalszym ciągu w punkcie wyjścia. Spółdzielczość obejmuje tylko niektóre produkty rolne i część powierzchni produkcyjnej. Rola rynku spółdzielczego w porównaniu z rynkiem państwowym i przedsiębiorstwami prywatnymi ma znaczenie drugorzędne. Niedomagania spółdzielczości wynikają z: braku odpowiedniej giętkości rynku, braku kadr kierowniczych, braku świadomości celów i funkcji spółdzielczości oraz braku silnych więzów między rolnikami i ich zrzeszeniami.

W tych warunkach właściwą rolę winno przywiązywać się do systemu kontraktacji w rolnictwie, co przyczyniłoby się nie tylko do rozwoju rolnictwa, ale również do rozwoju samej spółdzielczości. Dopóki nie będą istniały odpowiednie warunki dla spółdzielczości, działanie nieefektywnych spółdzielni należy zastąpić jednostkami państwowymi i niepaństwowymi.

Przedsiębiorstwa prywatne — odgrywają najważniejszą rolę na rynku owoców, warzyw, żywca, przetworów mlecznych. Doświadczenia większości krajów rozwijających się wskazują, że nie jest to odpowiedni dla nich rynek, ponieważ przedsiębiorstwa te nie przyczyniają się ani do rozwoju rolnictwa ani do podniesienia efektywności marketingu. Wynika to głównie z tego, iż przedsiębiorstwa prywatne orientują się w kierunku maksymalizacji zysku. Sprawia to, że prywatni handlowcy mają w wielu przypadkach niekorzystny wpływ na produkcję rolniczą. W istotny sposób przyczyniają się one do braku równowagi na rynku.

W związku z tym w Syrii postuluje się na rynku produktów żywnościowych działalność jednostek państwowych i spółdzielczych, co pozwoli osiągnąć następujące cele:

- a) wzrost produkcji żywności w celu zastąpienia importu i zabezpieczenia potrzeb żywnościowych dla wzrastającej liczby ludności oraz realizowanie nadwyżek eksportowych,
- b) efektywność marketingu, równowagę rynkową i korzystne warunki zarówno dla producentów jak i konsumentów.

W działalności gospodarczej niebezpieczne jest przyjmowanie gotowych rozwiązań. Wzajemne oddziaływanie czynników dynamicznych powoduje konieczność odpowiedniego dostrzeżenia przyjmowanych rozwiązań do ciągłych obiektywnych warunków. Otwiera to szerokie możliwości dla szeregu nowych prób. Autor miał ambicję ukazania w pracy całej złożoności tych spraw i wysunięcia szeregu propozycji ich rozwiązań w jego kraju ojczystym jakim jest Syria.

Na marginesie obrony omawianej pracy należy zwrócić uwagę na dwa zagadnienia. Po pierwsze — w coraz szerszym zakresie z możliwości studiowania zagadnień ekonomiczno-rolniczych w Polsce korzystają studenci i doktoranci obco-

krajowcy. Wymaga to szczególnej troski ze strony Uczelni i osób zajmujących się kształceniem obcokrajowców. Stanowi to bowiem niepowtarzalną okazję upowszechnienia polskich problemów i doświadczeń. Po drugie — obcokrajowcy podkreślają ogromną dysproporcję pomiędzy stanem i dorobkiem polskiej nauki ekonomiczno-rolniczej a jej upowszechnieniem w świecie i zakresem udostępnienia w językach światowych. Zarówno uczelnie jak też IER, a w szczególności Komitet Ekonomiki Rolnictwa PAN powinny podjąć starania o obcojęzyczne przekłady polskiej literatury ekonomiczno-rolniczej. Należy wyrazić nadzieję, że Komitet Ekonomiki Rolnictwa PAN uzna ten problem za szczególnie pilny i ważny.

Oprac. F. Tomczak

WŁADYSŁAW MISIUNA
Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa
Warszawa

KAROL MICHNA: ROLNICTWO A UPRZEMYSŁOWIENIE

Państwowe Wydawnictwo Naukowe,
Warszawa 1971
s. 375

Zapewne truizmem jest stwierdzenie, że cały współczesny rozwój rolnictwa w Polsce przebiega w warunkach i pod silnym wpływem uprzemysłowienia, którego ogólniejsze procesy wpływają na zmiany nasilenia i relacji poszczególnych czynników produkcji w gospodarstwach chłopskich (i nie tylko w nich). Badanie tych właśnie zmian stanowi mniej frapujący przedmiot badań dla ekonomistów rolnych, a ich wyniki nie zawsze w porę jest orientowana nie tylko o nowych zjawiskach, ale i o nasileniu zjawisk ogólnie znanych. Stąd też zapewne duże zainteresowanie środowiska naukowego i praktyki badaniami, którym patronował Komitet Badań Rejonów Uprzemysławianych przy Prezydium PAN, a którym poświęcił swoją programową działalność Zakład Rejonów Uprzemysławianych PAN.

Zainteresowanie to wiąże się z faktem podjęcia długofalowych badań przede wszystkim empirycznych w wybranych rejonach, które z racji ogólnego szybkiego rozwoju i przemian pod wpływem wielkich inwestycji przemysłowych dawały okazję do prześledzenia w krótszym czasie wszystkich faz uprzemysłowienia i jego wpływu na rozwój rolnictwa. Okazja ta została w znacznym stopniu wykorzystana, chociaż nie w pełni. Mogłaby być pełniej wykorzystana, gdyby podjęte badania empiryczne w wybranych rejonach szybkiego rozwoju uprzemysłowienia zostały wsparte szerszymi badaniami analogicznych problemów w skali ogólnokrajowej i w szczególności w rejonach wcześniej uprzemysłowionych. Nie wydaje się aby na to było już za późno i nie było warunków ku temu, wobec zwinienia działalności Zakładu Rejonów Uprzemysławianych. Sądzę, że można i należy kontynuować tę problematykę, wykorzystując pełniej niż dotychczas już osiągnięty dorobek Zakładu Rejonów Uprzemysławianych i zgromadzoną w nim — ogromnym wieloletnim nakładem sił i środków — bogatą dokumentację z badań empirycznych.

Tego rodzaju refleksje budzi, opublikowana pod auspicjami Komitetu i Zakładu Rejonów Uprzemysławianych PAN praca doc. dra Karola

Michny: Rolnictwo a uprzemysłowienie, poświęcona analizie czynników rozwoju produkcji w gospodarstwach chłopskich na przykładzie rejonu Płocka i Puław. Jej lektura potwierdza, że podjęty wysiłek badawczy był owocny i płodny oraz jest godny kontynuowania zarówno w mikro- jak i w makroskali nad zjawiskami, które nawet jeśli są ogólniej już znane — wymagają jednakże kwantyfikacji i określenia środków racjonalnego sterowania ich przebiegiem w interesie rozwoju produkcji rolnej i ogólnego rozwoju społeczno-gospodarczego kraju. Za kontynuacją i poszerzeniem nawet tego rodzaju badań przemawiają, w świetle wyników zawartych w omawianej pracy, potrzeby silniejszego niż dotąd wsparcia naszej polityki rolnej o podstawy dociekań naukowych dla zapewnienia jej skuteczniejszego oddziaływania na gospodarkę chłopską i rozwój produkcji rolnej w tym nadal dominującym sektorze naszego rolnictwa.

Praca K. Michny nie stanowi syntezy jednego z podstawowych, jak się wydaje, problemów tych badań, za jaki można zapewne uważać wpływ uprzemysłowienia na zmiany relacji podstawowych czynników produkcji, bowiem planowe kształtowanie tego rodzaju zmian jest najistotniejsze dla polityki rolnej. Na taką syntezę trzeba jeszcze poczekać i można jedynie zachęcać autora by podjął jeszcze i ten wysiłek, zwłaszcza, że jest już na dobrej drodze w tym kierunku. Być może, że praca ta jest zbyt „wszystkoistyczna”, obejmuje zbyt wiele problemów, co nie ułatwia syntezy, a więc bliższa jest monografii czynników produkcji w gospodarstwach chłopskich, w której, wyeksponowano zmiany w poziomie produkcji. Nie jest to wadą pracy, a może nawet jej zaletą, ponieważ stanowi dobry punkt wyjścia dla podjęcia wielu syntez. Niewątpliwie na pracy zaciążył fakt, że autor od początku drobniawo tkwi w całym procesie badawczym, w jego wszystkich etapach i nie zawsze był w stanie oprzeć się sile naporu ogromnego materiału, ukazującego rozliczne problemy. Można oczywiście doradzać autorowi, aby w dalszych pracach koncentrował się na wybranych kwestiach, które wymagają syntezy, ale trzeba mieć świadomość, że taki postulat jest równie ważny jak i trudny do spełnienia, gdy się tkwi tak głęboko w badaniach i tak wiele ma się do powiedzenia o ich wynikach.

Jak sam autor stwierdza, w pracy uwaga została skoncentrowana na: przemianach społeczno-ekonomicznych na wsi i na przeobrażeniach strukturalnych rolnictwa indywidualnego pod wpływem uprzemysłowienia rejonów rolniczych. A zatem obejmuje ona dość pełny zakres tzw. Wielkiej Ankiety Wiejskiej, przeprowadzanej w rejonie Płocka i Puław, w odstępach kilkuletnich, w dużej zbiorowości gospodarstw chłopskich, której wyniki analizuje rzetelnie i niekiedy drobniawo.

Niewątpliwie godny uznania jest wysiłek włożony przez autora, który ze słusznym uporem doprowadza do końca swoje badania, kończąc je tak wnikliwym i wszechstronnym przeanalizowaniem wyników.

Materiał wspomnianej ankiety przesądził o problematyce tej pracy — co jest zrozumiałe, w świetle przedstawionych uwag. W związku z tym w pracy, jak sam autor stwierdza wyeksponowano: zmiany zachodzące w strukturze agrarnej wsi; czynniki przyspieszające migrację stałą i wahadłową z rodzin chłopskich oraz skutki tego procesu dla rozwoju produkcji rolniczej; kierunki zmian relacji i produktywności czynników

produkcji w procesie intensyfikacji rolnictwa; przyczyny powodujące zróżnicowanie produktywności gospodarstw chłopskich; wpływ intensyfikacji produkcji rolniczej i zarabkowania w pozarolniczych gałęziach gospodarki na kształtowanie się warunków bytu rodzin chłopskich. A więc, jak widać, zakres problematyki podjętej w pracy jest bardzo obszerny, co przesądziło nie tylko o rozmiarach pracy ale i o różnym stopniu pogłębienia i uogólnienia poszczególnych kwestii.

Układ pracy jest dość tradycyjny, ale w pełni logiczny i umożliwiający prześledzenie uwarunkowań i konsekwencji omawianych zagadnień od strony społeczno-ekonomicznej. Autor wykazuje ogromną ostrożność w uogólnianiu, nawet w tych przypadkach, gdy miałyby pełne podstawy ku temu. Trudno jednak z tego czynić zarzut autorowi, który wykazuje daleko idącą skromność badacza, który po przebrnięciu przez tak ogromny materiał zdobył się na wysiłek analizy, która być może przekracza możliwości jednego człowieka, choćby najzdolniejszego.

Omawiana praca, składa się ze wstępu i sześciu obszernych i o dość wyważonych proporcjach rozdziałów. Dodajmy, że wiele kwestii autor, dla ułatwienia czytelnikowi, przedstawił w czytelnych diagramach, co również wzbogaca analizę. Przy tym każdy rozdział zaopatrzony jest krótkimi wnioskami, które rekapituluja spostrzeżenia i uogólniają wyniki analizy. Sądzę, że one właśnie mogą stanowić dobry punkt wyjścia dla niejednej syntezy, której można się spodziewać. Jest to bardzo cenny walor pracy, która bez wniosków nieco przytłacza rozmiarami materiału faktycznego, głównie statystycznego. Inna sprawa — to trafność tych wniosków, zasadność stwierdzeń, podlegająca dyskusji, zwłaszcza gdyby je chciało odnieść nie do badanej zbiorowości, ale do ogólniejszej sytuacji w kraju. I tu aż się prosi ich konfrontacja z wynikami badań ankiety IER, co mogłoby stanowić przedmiot niewątpliwie interesującej rozprawy.

Pomijam rozdział I, w którym autor tradycyjnie omawia przedmiot i cel pracy, prezentuje metodę badania i charakteryzuje materiał źródłowy. Znajduje w nim potwierdzenie ambitne dążenie autora do przedstawienia niemalże w całości wyników wielotematycznych badań objętych ankietą.

W rozdziale II, najskromniejszym objętościowo, a także pod względem zakresu podjętej tematyki, uwaga została skupiona na kształtowaniu się struktury agrarnej wsi w rejonach uprzemysławianych. Autor ogranicza się do analizy tempa wzrostu liczby gospodarstw, tendencji zmian w strukturze obszarowej gospodarstw i wyodrębnia z tej analizy zagadnienie wpływu zarabkowania poza rolnictwem na przemiany w strukturze agrarnej. Ogólne wnioski analizy zawartej w tym rozdziale nie wykraczają w zasadzie poza znane z prezentowanych w analizach analogicznej ankiety IER, z tym że autor formułuje szereg postulatów odnośnie uwzględnienia przez politykę agrarną specyfiki warunków rejonów uprzemysławianych. Dotyczą one w szczególności nieodzownego wyprzedzenia wielkich inwestycji przez rozwój infrastruktury, co stanowi już „żelazny” postulat ekonomistów pod adresem polityki ekonomicznej.

Rozdział III, najobszerniejszy, poświęcony został zagadnieniom gospodarowania zasobami siły roboczej w zapleczu rolniczym rejonów uprze-

mysławianych. W rozdziale zostały wykorzystane poza ankietą także inne źródła badań Zakładu Rejonów Uprzemysławianych, dotyczące spraw istotnych dla przemian w „zapleczu” rolniczym rejonów uprzemysławianych. Na tle ogólnej charakterystyki rozmiarów i form migracji ludności rolniczej w latach 1945—1966 i szczegółowszej charakterystyki migracyjnego ubytku siły roboczej z rodzin chłopskiej, autor analizuje zagadnienie wpływu wędrownego ubytku siły roboczej i dojazdów do pracy na kształtowanie się struktury ludności czynnej zawodowo w rolnictwie. Z innych zagadnień szczegółowszej analizy została wyodrębniona analiza porównawcza wykształcenia ludności czynnej zawodowo w rolnictwie oraz objętej migracją stałą i wahadłową. Ta obszerna i szczegółowa analiza nie została jednak w pełni zakończona wnioskami. Bowiem wnioski, jakie wyciąga autor są zbyt ogólne i dające się odnieść do sytuacji krajowej.

Rozdział IV autor dość ostrożnie (i słusznie) zatytułował: Zarys zmian relacji oraz produktywność czynników produkcji rolniczej na przykładzie badanych wsi pow. puławskiego i plockiego. Ostrożność ta jest uzasadniona, ponieważ w istocie rzeczy w rozdziale tym nie wiele jest o zmianach relacji czynników, co się zapewne wiąże z trudnościami obliczeniowymi, przetworzenia danych — dla tego rodzaju pogłębionej analizy. W rozdziale tym analizowane są zmiany w potencjale produkcyjnym gospodarstw czysto rolniczych i dwuzawodowych, typowe układy czynników produkcji w gospodarstwach o różnej produktywności, techniczne uzbrojenie siły roboczej w gospodarstwach o różnej produktywności i podjęta próba analizy produktywności czynników produkcji rolniczej. Poprzez analizę porównawczą różnych gospodarstw wyodrębnionych według ich wyników gospodarowania, autor zdołał pośrednio naświetlić zagadnienie zmian w relacjach czynników, ale bez ich kwantyfikacji. Stąd też wnioski z tej analizy nie wykraczają poza stwierdzenia dotyczące ogólnie znanych przyczyn zróżnicowania poziomu produkcji i wyników gospodarowania. A zatem to jedno z najważniejszych zagadnień wymagających pogłębionej analizy i syntezy, wymaga niewątpliwie dalszych badań i kontynuacji analiz szczegółowych.

Rozdział V został całkowicie poświęcony analizie zmian w poziomie i strukturze produkcji rolniczej. Zawiera bardzo przejrzystą analizę i elementy nowego podejścia do tego najczęściej przez ekonomistów rolnictwa badanego zagadnienia. Wielce płodne okazało się wyodrębnienie w tej analizie gospodarstw o wysokiej i niskiej produktywności, ponieważ pośrednio pozwoliło ono również na wskazanie wpływu poszczególnych czynników produkcji i naświetliło zmiany w ich relacjach. Dzięki temu podejściu autor mógł krytycznie ocenić mierniki potencjalnej intensywności gospodarstw wysoko- i niskoprodukcyjnych i wskazać na źródła istniejących „rezerw” wzrostu produkcji. Oryginalne podejście w tej analizie stanowi szersze niż to zazwyczaj ma miejsce w tego rodzaju analizach — uwzględnienie czynnika pracy, jej jakościowe mierzenie. Znajduje to wyraz w próbie określenia wpływu wykształcenia rolników na wyniki gospodarowania. Oczywiście można to było osiągnąć pośrednio, dzięki zastosowaniu metody porównawczej gospodarstw o wysokiej i niskiej produktywności. Za szczególnie cenne uważam w tym rozdziale wysunięcie przez autora, wśród ogólniejszych wniosków z bezpośredniej

analizy, także wniosków odnośnie dalszych badań, zwłaszcza mechanizmu wpływającego na poziom koncentracji i specjalizacji produkcji, co stanowi jedno z aktualniejszych zagadnień naszej polityki rolnej.

Ostatni, VI rozdział, traktuje o kształtowaniu się dochodów ludności rolniczej i dwuzawodowej w rejonach uprzemysławianych. Tym razem autor postąpił bardzo słusznie, przeprowadzając tą analizę na tle ogólniejszej sytuacji w kraju, wykorzystując w tym celu wyniki badań rachunkowości rolnej IER. Wprawdzie autor ogranicza się jedynie do analizy dynamiki dochodów w poszczególnych typach gospodarstw o różnych źródłach dochodów i zróżnicowania ich poziomu w gospodarstwach wysoko i nisko produktywnych, ale stanowi to logiczne i wyjaśniające wiele spraw zamknięcie całej analizy. Wnioski wynikające z tej analizy na ogół potwierdzają hipotezy logiczne, ale niemniej wskazują na niektóre współzależności, które dotychczas nie były przedmiotem badań, a należą do spraw wyjątkowej wagi dla polityki ekonomicznej. Jest zapewne logiczne, że musi istnieć współzależność pomiędzy produktywnością gospodarstw a poziomem bytu ludności rolniczej, ale wiele kwestii pozostaje tu niewyjaśnionych. Wiadomo przecież, że wysoką produktywność można osiągnąć także kosztem ograniczenia konsumpcji osobistej, na rzecz wzrostu inwestowania. Jest to pilne pole badań, na które dopiero należałoby wkroczyć.

Wnioski końcowe z poszczególnych, stanowiących pewną ciągłość, ale i dość odrębnych analiz, autor reasumuje w zakończeniu. Na ogół są one na tyle wyważone, że nie mogą budzić kontrowersji. Szkoda jednak, że poza ogólnym stwierdzeniem potrzeby badań empirycznych tych zagadnień autor nie wskazał konkretnie na te kwestie, które wymagają dalszych badań w świetle wyników poszczególnych analiz zawartych w pracy. Sądzę, że nie ma potrzeby wystawiania oceny pracy, a tym bardziej autorowi. Natomiast można i należy polecić ją nie tylko pracownikom naukowym, którzy znajdą w niej ogromnie bogaty materiał do przemyśleń, ale i praktykom, ponieważ obok materiału porównawczego może ona posłużyć im niejedną wskazówką do samodzielnej analizy zagadnień, z którymi spotykają się niewątpliwie w swojej działalności. Szczególnie zaś gorąco należałoby polecić lekturę tej pracy młodym pracownikom naukowym, którzy podejmują ciężki trud badań empirycznych.

EWA LEGOMSKA-DWORNIAK
Warszawa

CHOZJAJSTWO I AGRARNYJE OTNOSZENIJA W STRANACH LATINSKOJ AMERIKI (Rolnictwo i stosunki agrarne w krajach Ameryki Łacińskiej)¹

Izdat. „Nauka”, Moskwa 1971, s. 480

Kolejna publikacja Instytutu Ameryki Łacińskiej Akademii Nauk ZSRR została poświęcona problemom agrarnym Ameryki Łacińskiej. Jest to pierwsza praca w Związku Radzieckim, która stara się przedstawić węzłowe zagadnienia stosunków produkcji i sił wytwórczych w rolnictwie, tak w skali kontynentu, jak i w każdym kraju. W książce wyodrębniają się dwie części.

Pierwsza poświęcona jest ogólnym problemom rolnictwa w całej Ameryce Łacińskiej, na drugą składają się rozdziały omawiające rolnictwo w poszczególnych krajach. Pominęto socjalistyczną Kubę, której poświęcono odrębną publikację. Autorzy postawili sobie za zadanie pokazać, w przekroju i kontynentu i każdego kraju, następujące zagadnienia: stopień rozwoju kapitalistycznych stosunków produkcji, stopień zachowania stosunków przedkapitalistycznych, techniczną bazę rolnictwa, wykorzystanie ziemi, zasobów ludzkich, stan i strukturę produkcji rolniczej, handel produktami rolnymi, państwową politykę rolną i ogólne tendencje rozwoju rolnictwa. Zamierzenia te zostały w większym stopniu zrealizowane w części drugiej, poświęconej poszczególnym krajom, niż w odniesieniu do całej Ameryki Łacińskiej.

Część pierwsza składa się z 3 rozdziałów. Rozdział pierwszy prezentuje niektóre aspekty powojennego rozwoju rolnictwa w Ameryce Łacińskiej. Zdaniem autora rolnictwo w Ameryce Łacińskiej, pomimo pewnego spadku udziału w społecznym produkcie brutto i zatrudnieniu, pozostaje nadal ważnym czynnikiem rozwoju gospodarczego, źródłem surowców dla krajowych przemysłów, dostarcza środków utrzymania dla prawie połowy ludności, stanowi dla większości krajów podstawowe źródło dewiz. Twierdzenie takie chociaż słuszne, nie zostało uzupełnione jednak istotną informacją, że pomiędzy poszczególnymi krajami istnieją bardzo duże różnice w rozwoju ekonomicznym, co powoduje i różnice w roli rolnictwa. Jeszcze w końcu lat pięćdziesiątych w opracowaniu

¹ Praca zbiorowa pod red. I. G. Onufriewa.

ONZ², które biorąc pod uwagę stopień rozwoju przemysłu, jego udział w zatrudnieniu i dochodzie narodowym podzieliło wszystkie kraje na 4 grupy rozwoju, znajdujemy następujące dane o krajach latynoamerykańskich. W grupie I obejmującej kraje o najwyższym poziomie rozwoju ekonomicznego nie było żadnego z tych krajów. W grupie II obejmującej kraje o średnim poziomie rozwoju gospodarczego znalazły się Argentyna i Urugwaj, obok takich krajów jak Finlandia i Włochy. W grupie III występowały: Chile, Meksyk i Wenezuela obok np. Japonii. Gros krajów latynoamerykańskich zaliczono do grupy krajów o najniższym poziomie rozwoju gospodarczego, tj. do grupy IV. W latach sześćdziesiątych procesy uprzemysłowienia, chociaż bardzo nierównomiernie w poszczególnych krajach ale posuwały się naprzód. W rezultacie w Wenezueli i Chile udział rolnictwa w produkcie społecznym brutto spadł poniżej 10%, zaś w zatrudnieniu do 23—28%. Co prawda te dwa kraje słyną z rozwoju produkcji górniczej, ale spadek znaczenia rolnictwa miał miejsce także i w takich krajach, jak: Argentyna, Urugwaj, Meksyk, Brazylia, Jamajka czy Trynidad i Tobago. W tych krajach udział rolnictwa w produkcie społecznym brutto kształtował się w granicach 10—16%, zaś w zatrudnieniu — 20—40%. Na przeciwnym biegunie znajdowały się takie kraje, jak: Salwador, Paragwaj, Nikaragua, Honduras, Haiti, gdzie udział rolnictwa w produkcie społecznym brutto wahał się od 30 do 50%, zaś w zatrudnieniu od 30 do 40%³. Również udział produktów rolnych w eksporcie kształtował się różnie. Do krajów, gdzie głównym źródłem dewiz są produkty rolne należą: Urugwaj — 98%, Ekwador — 95%, Argentyna — 95%, Brazylia — 90%, Kostaryka — 90%. W krajach, gdzie udział płodów rolnych w wartości eksportu jest nieznaczny, należą: Wenezuela — 4%, Chile — 7%, Trynidad i Tobago — 14%, Boliwia — ca 22%.

W rozdziale pierwszym sformułowano także pewne uwagi ogólne na temat struktury agrarnej w Ameryce Łacińskiej. Zdaniem autora kapitalizm coraz aktywniej i przy pomocy państwa wnika w sferę rolnictwa. Jednakże w strukturze tych krajów utrzymują się silne przeżytki feudalne. Wydaje się, że tak ogólna ocena jest bardzo niepełna. Stopień rozwoju kapitalizmu i udział przedkapitalistycznych stosunków produkcji w rolnictwie jest bardzo zróżnicowany, podobnie jak rozwój sił wytwórczych. Sytuacja w Meksyku, gdzie rewolucja burżuazyjno-demokratyczna i długotrwała reforma rolna najpełniej oczyściły drogę dla rozwoju kapitalizmu, jest nieporównywalna z sytuacją Nikaragui czy Paragwaju. Niewątpliwie ocena sytuacji w zakresie stosunków produkcji w rolnictwie latynoamerykańskim jest utrudniona brakiem badań nad tą kwestią w poszczególnych krajach. Istnieją jedynie bardziej szczegółowe studia poświęcone Meksykowi, Argentynie, Brazylii, Chile, Ekwadorowi, Gwatemali, Kolumbii i Peru. Wydaje się jednak, że należało się pokusić o podział krajów na grupy, w zależności od zaawansowania rozwoju kapitalizmu.

Rozdział pierwszy przedstawia ponadto charakterystykę tempa wzro-

² Patterns of Industrial Growth 1938—1958. United Nations. New York 1960, s. 104.

³ Cytuję według „Yearbook of National Accounts Statistics”. United Nations. New York 1970, s. 75—88.

stu i poziomowi produkcji rolniczej i produkcji żywności w szczególności. Tempo wzrostu produkcji rolniczej w tym regionie jest wolniejsze od tempa wzrostu ludności, co jest szczególnie tragiczne, gdyż poziom konsumpcji artykułów żywnościowych na 1 mieszkańca jest tu bardzo niski. Równocześnie istnieją olbrzymie rezerwy ekstensywnego i intensywnego rozwoju produkcji rolniczej. Niedostateczny rozwój rolnictwa, podkreśla autor, jest wynikiem panowania latyfundiizmu i panowania zagranicznych kapitałów. Podkreślając to co ogólne w problemie rozwoju produkcji rolnej, autor pominął jednak istotną różnicę wynikającą z konieczności rozwiązywania tego problemu w warunkach, gdy kraj jest wielkim eksporterem żywności i surowców rolniczych, jak np. Argentyna i Urugwaj, lub gdy kraj jest importerem dużych ilości produktów żywnościowych jak np.: Wenezuela i Chile.

Rozdział drugi, poświęcony reformom rolnym w krajach Ameryki Łacińskiej, uzupełnia niejako ogólną ocenę stosunków produkcji daną w rozdziale poprzednim. Szczególnym walorem tego rozdziału jest próba oceny i klasyfikacji reform w zależności od ich charakteru społecznego. Do najbardziej radykalnych zaliczono reformy w Meksyku i Boliwii, będące skutkiem zbrojnej walki chłopstwa. Drugi typ reform prezentują reformy w Wenezueli i Chile (do listopada 1970 r.) realizowane pod wpływem rewolucji kubańskiej i na skutek podniesienia się fali walk ludowych. Trzeci rodzaj reform rolnych stanowią obszarncie reformy w Brazylii, Dominikanie, Hondurasie, Kolumbii, Kostaryce, Nikaragui, Panamie, Paragwaju, Salwadorze i Ekwadorze. Dalej autor przedstawia krótką charakterystykę reform rolnych w poszczególnych krajach. Przy omawianiu konsekwencji reformy rolnej w Boliwii autor popełnił pewien błąd, twierdząc, że produkcja rolnicza spadła mimo wzrostu ziem uprawnych (s. 32). Z danych przytoczonych przez innego autora w rozdziale VI poświęconym Boliwii (s. 113—115) wynika, że spadek produkcji rolniczej był zjawiskiem przejściowym, występował jedynie w latach 1952—1956, a więc gdy trwała zbrojna walka chłopów o ziemię i reformę rolną. W latach następnych, produkcja rolnicza rośnie i jest to niewątpliwie pozytywnym efektem przeprowadzonej reformy.

Trzeci rozdział, a zarazem ostatni z serii ogólnoregionalnych, analizuje handel zagraniczny produktami rolnymi. Ameryka Łacińska eksportuje około 25—30% całej produkcji rolniczej. Charakterystyczną cechą eksportu rolniczego krajów latynoamerykańskich jest jego zależność od kilku zaledwie produktów. W skali regionu 8—10 towarów pochodzenia rolniczego zapewnia ca 70% wartości eksportu rolnego. Ameryka Łacińska jest jednym z ważniejszych światowych eksporterów: cukru, żywego bydła, mięsa, wełny, skór, produktów tropikalnych, tłuszczów roślinnych, bawełny i tytoniu. Główne rynki zbytu — to: Stany Zjednoczone, kraje EWG i EFTA oraz Japonia. W imporcie produktów rolnych najważniejszą rolę odgrywają artykuły żywnościowe. Handel płodami rolnymi pomiędzy krajami latynoamerykańskimi rozwija się słabo. Rozwój tego handlu ograniczają: silna zależność kapitałowa krajów Ameryki Łacińskiej od wysoko rozwiniętych krajów kapitalistycznych, a w szczególności od USA oraz dostawy tzw. nadwyżek produktów rolnych ze Stanów Zjednoczonych.

Niekorzystny wpływ na handel produktami rolnymi ma długookreso-

wy spadkowy trend cen na większość tych produktów. Równocześnie rośnie konkurencja ze strony krajów afro-azjatyckich i wysoko rozwiniętych krajów europejskich. Powoduje to spadek udziału Ameryki Łacińskiej w światowym handlu produktami rolnymi.

W rozdziale tym dającym ogólny obraz tendencji w handlu zagranicznym artykułami rolnymi, odczuwa się brak przedstawienia różnic w położeniu tych krajów, które są eksporterami netto i tych, które są importerami netto, produktów rolnych. Żałować należy, że pominięto wpływ handlu zagranicznego produktami rolnymi na ogólne saldo handlu zagranicznego i bilansu płatniczego.

Część drugą stanowią rozdziały od IV do XXVI, które kolejno obrazują sytuację w rolnictwie: Argentyny, Barbados, Boliwii, Brazylii, Wenezueli, Gujany, Gwatemali, Haiti, Hondurasu, Kostaryki, Dominikany, Kolumbii, Meksyku, Nikaragui, Panamy, Paragwaju, Peru, Salwadoru, Trynidadu i Tobago, Urugwaju, Chile, Ekwadoru i Jamajki. Każdy z rozdziałów zawiera bogate informacje o: miejscu rolnictwa w ekonomice danego kraju, wykorzystaniu zasobów czynników produkcji, głównych rejonach produkcji rolniczej, stosunkach agrarnych, tempie wzrostu, poziomie i strukturze produkcji rolniczej, materialno-technicznej bazie rolnictwa oraz handlu zagranicznego. Do najbardziej udanych rozdziałów tej części, dających jasny obraz sytuacji rolnictwa należą: rozdz. VI — Boliwia, rozdz. IX — Haiti, rozdz. XXIV — Chile i rozdz. XXVI — Jamajka. Mankamentem powtarzającym się w niektórych rozdziałach tej części jest niezbyt precyzyjne przedstawienie roli poszczególnych form stosunków agrarnych w ich całokształcie. Po części jest to spowodowane niedostatkami badań źródłowych, o czym pisałam poprzednio. Problemy handlu zagranicznego artykułami rolnymi w poszczególnych krajach zarysowano najczęściej fragmentarycznie. W większym stopniu przedstawiono zagadnienia eksportu niż importu. Czasami nie wiadomo, jaka jest względna waga produkcji krajowej, a jaka importu, w zaspokojeniu krajowego popytu na żywność, np.: w Brazylii, Kostaryce, Salwadorze. Nie zawsze można się zorientować, czy dany kraj jest eksporterem netto, czy importerem netto płodów rolnych. Autorom nie udało się całkowicie ujednolicić terminologii, np. raz określa się grupę gospodarstw nazwą średnie (s. 201), a dalej używa się w odniesieniu do niej terminu zamożne (s. 202). W niektórych rozdziałach spotyka się nienajnowsze dane liczbowe. I tak w rozdziale o Brazylii podano, że udział rolnictwa w produkcie społecznym brutto wynosi 30%, faktycznie w końcu lat sześćdziesiątych wynosił 19%, dla Dominikany podano 40%, a wynosił 22%, dla Ekwadoru podano 40%, wynosił 22%⁴.

Praca posiada cenne uzupełnienia, są to informacje o organizacjach chłopów i robotników rolnych w krajach Ameryki Łacińskiej, historiografię rozwoju radzieckiej latynoamerykanistyki i słowniczek specyficznych terminów oraz miar używanych w krajach Ameryki Łacińskiej.

Podkreślone niedostatki nie przekreślają walorów recenzowanej książki. Stanowi ona najbardziej kompleksowe kompendium wiedzy o techniczno-ekonomicznych i społecznych problemach rolnictwa krajów latynoamerykańskich, dostępne na naszym rynku czytelniczym.

³ Cyt. według "Yearbook of National Accounts Statistics 1969", cyt. wyd. s. 74—88.

KSIĄŻKI EKONOMICZNO-ROLNICZE

Agriculture and economic growth: Japan's experience (Rolnictwo a wzrost gospodarczy: doświadczenia Japonii). Edited by K. Ohkawa, B. F. Johnston, H. Kaneda. Tokyo 1970 Princenton University Press, University of Tokyo Press, s. 433.

Obszerna publikacja zawiera materiały z Międzynarodowego Sympozjum, zorganizowanego przez Japoński Rolniczy Instytut Badawczy, w którym wzięli udział, poza naukowcami japońskimi, przedstawiciele USA, a także kilku krajów Dalekiego Wschodu (Tajwan, Filipiny, Płd. Korea).

Przyczynki zgrupowano w czterech częściach, zaczynając od omówienia ogólnej sytuacji rolnictwa japońskiego w trzech historycznych fazach rozwojowych wraz z perspektywą wieloletniego trendu, przy uwzględnieniu zagadnień finansowych i specyficznego modelu wzrostu. Część druga dotyczy produkcji rolnej oraz początków industrializacji, zmian technologicznych w rolnictwie oraz mechanizacji drobnych gospodarstw rolnych. Część trzecia traktuje o zagadnieniach ludności rolniczej i zmianach demograficznych oraz ich wpływie na zaopatrzenie rolnictwa w siłę roboczą, w tym o ludziach częściowo lub czasowo pracujących w rolnictwie oraz rodzinnych gospodarstwach rolnych. W części czwartej — ostatniej — omówiono sprawy eksportu produktów rolnych pierwszej potrzeby w powiązaniu z rozwojem ekonomicznym kraju oraz zagadnieniami finansowymi i kredytem rolnym, tzw. gospodarką domową, wpływem przeprowadzonej reformy rolnej na konsumpcję oraz inwestycje i zachodzące w tym względzie zmiany długookresowe.

Po każdym z referatów podano odpowiednią literaturę przedmiotu, w treści zaś zawarto bogaty materiał liczbowy i faktograficzny, ilustrowany przy pomocy tabel, wzorów i wykresów.

ARUTJUNJAN J. W.: Socjalna struktura sielskowo nasilenija SSSR. (Społeczna struktura ludności wiejskiej ZSRR). Moskwa 1971 Izdat. Mysl, s. 372.

Autor przeanalizował kształtowanie się współczesnej społecznej struktury wsi, podstawowe etapy i tendencje rozwojowe, oddziaływanie na nią środowiska społecznego oraz czynników ekonomicznych, produkcyjnych i kulturowych. Szczególną uwagę zwrócono przy tym na zbadanie procesów społecznych zachodzących na wsi, rozwoju społecznego i mobilności zaludnienia, zmian w strukturze ludności wiejskiej, wpływu czynników ekonomicznych, socjalnych i kulturowych na specyfikę społeczno-psychologicznego oblicza wsi oraz na przebieg zachodzących tam procesów.

W załącznikach podano wybrane problemy metodologiczne, technikę prowadzenia badań i opracowywania materiałów oraz podstawowe statystyczne charakterystyki wybranych zbiorowości.

BANERJI R.: The „green revolution” and the trade prospects in selected cereals for the developing countries („Zielona rewolucja” i perspektywy handlu niektórymi zbożami dla krajów rozwijających się). Kiel 1971 Institut für Weltwirtschaft, s. 22.

Publikacja wydana w serii „Kieler Diskussionsbeiträge zu aktuellen wirtschaftspolitischen Fragen” (zesz. 11). Poruszono w niej problem zmian zachodzących w krajach rozwijających się (które w latach trzydziestych były eksporterami zbóż, następnie zaś — importerami), pod wpływem tzw. „zielonej rewolucji”.

Wyraża się ona intensywnym wzrostem produkcji roślinnej dzięki stosowaniu odpowiednio wyselekcjonowanych odmian nasion zbóż chlebowych, zwłaszcza pszenicy, ryżu i kukurydzy, wg metody opracowanej przez Normana Borlauga (za swoje osiągnięcia na tym polu otrzymał on w 1970 r. Nagrodę Nobla). Uzyskiwanie większych plonów pozwala niektórym krajom (głównie Indiom) na coraz większą

samowystarczalność. Dalsze zmiany zachodzące w tym zakresie będą zależeć z jednej strony od wyników produkcyjnych i obrotu ryżem i pszenicą, z drugiej zaś od stanowiska, jakie zajmą w tej sprawie kraje wysoko rozwinięte. Całość rozważań podsumowuje autor we wnioskach, zawierających m. in. przewidywania odnośnie produkcji, konsumpcji i handlu pszenicą na 1980 r. (w skali światowej). W treści zawarto sporo danych liczbowych dotyczących wybranych krajów Ameryki środkowej i pld., wschodniej Afryki oraz pld. i pld.-wsch. Azji, ilustrowanych m. in. przy pomocy wykresów.

BOCZKO A. M.: Proizvodstwiennyye fondy sowchozow (Zasoby produkcyjne sowchozów). Moskwa 1971 Rossielchozizdat, s. 420.

Monografia zawiera analizę stanu podstawowych zasobów środków trwałych i obrotowych w sowchozach oraz ich wpływu na wzrost wydajności produkcji, obniżenie kosztów własnych i podniesienie wydajności pracy. Autor podkreśla też znaczenie środków trwałych i obrotowych dla pracy sowchozów w warunkach nowego systemu planowania i ekonomicznego pobudzania przy pomocy zachęt materialnego zainteresowania. Rzecz przeznaczona jest dla pracowników naukowych i kadr kierowniczych sowchozów, ekonomistów oraz administracji rolnej.

DÜTZ M.: Postęp i rozwój wiedzy rolniczej w Polsce. Warszawa 1971 PWN, s. 141. Roczniki Nauk Rolniczych, Seria D — Monografie, tom 141.

Monograficzne opracowanie, w którym autor przedstawia rozwój wiedzy rolniczej w Polsce od jej początków do czasów obecnych. W układzie chronologicznym charakteryzuje następujące etapy: do I rozbioru Polski, od I rozbioru do Kongresu Wiedeńskiego, od Kongresu do I wojny światowej, w okresie międzywojennym i w PRL. W każdym z tych okresów wyróżnia specyficzne dla nich instytucje i poczynania jak np. szkolnictwo rolnicze, stowarzyszenia, doświadczalnictwo, kółka rolnicze, wyższe szkolnictwo rolnicze, instytucje naukowe, instytuty naukowo-badawcze, organizacja nauk rolniczych, potrzeby materiałowe oraz inwestycyjne, zakłady doświadczalne, koordynacja badań, związki i zrzeszenia branżowe. Po każdym z rozdziałów autor podaje omówienie ważniejszych pozycji piśmiennictwa rolniczego, które ukazały się w danej epoce. W obszernym podsumowaniu kończącym przeprowadzoną analizę rozwoju wiedzy rolniczej autor przedstawia wnioski, wiążące się m. in. z pracami nad reorganizacją nauk rolniczych i leśnych, prowadzonymi obecnie przez Komisję Międzyresortową Koordynacji Rolniczych i Leśnych Badań Naukowych. Przeanalizowanie — na przestrzeni kilku wieków — stanu i dotychczasowego rozwoju nauk rolniczych powinno stanowić niewątpliwą pomoc dla tych prac.

W aneksie zawarto zestawienie rolniczych instytucji i placówek naukowo-badawczych oraz naukowo-usługowych działających obecnie w kraju (wraz z informacjami o kadrze zatrudnionej w nich).

Faustzahlen für die Landwirtschaft (Poradnik rolniczy). Hilstrup 1970 Landwirtschaftsverlag, s. 409. Herausgeber Ruhr-Stickstoff Aktiengesellschaft.

Ukazało się następne wydanie (szóste) omówionego poprzednio (w nrze 1 z 1965 r.) poradnika, uzupełnionego obecnie o niektóre działy, jak np. uprawa roślin specjalnych, konserwacja oraz suszarnictwo, deszczowanie. Zaktualizowano również dane liczbowe i wskaźniki, w tym m. in. ceny związane głównie z dalszą, racjonalizacją i specjalizacją produkcji rolnej, występujące tendencje doskonalenia metod organizacji i zarządzania gospodarką rolną itd.

FELBUR ST.: Problemy wzrostu produkcji rolniczej w Polsce. Warszawa 1972 PWN, s. 299.

Tematem publikacji są podstawowe zagadnienia rozwoju rolnictwa polskiego. Problematykę tę autor ujmuje całościowo i syntetycznie, tj. z pominięciem przekroju. Problematykę tę autor ujmuje całościowo i syntetycznie, tj. z pominięciem przekrojów sektorowych i gałęziowych. W rozdziałach I—IV dokonuje on analizy wkładu rolnictwa do procesu wzrostu gospodarczego, uwzględniając historyczny rozwój poglądów w tym zakresie. Rozważa też wpływ rolnictwa na stopę wzrostu gospodarczego, relacjonując badania prowadzone nad poziomem wydajności pracy w rolnictwie i w przemyśle wraz z konsekwencjami niskiej stopy wzrostu w rolnictwie.

Rozdziały V—VIII dotyczą analizy czynników wzrostu produkcji rolniczej przy pomocy ekonomicznego modelu wzrostu oraz udziału majątku trwałego i nakładów

nawozów, jak też znaczenia inwestycji. Autor bierze także pod uwagę relacje zachodzące między produkcją a nakładami (przeprowadzając próbę weryfikacji tezy Lenina o ciągłości funkcji i postępu technicznego w rolnictwie) oraz kształtowanie się stosunków między produkcją a kapitałem w poszczególnych fazach rozwoju rolnictwa w odniesieniu do lat 1953—1968. W końcowym rozdziale porusza zagadnienia majątku trwałego i nakładów nawozowych oraz ich efektywności (także porównawczo z innymi krajami), podejmując próbę kwantyfikacji wpływu obu tych czynników na wzrost produkcji.

W aneksie zamieszczono uwagi o układzie cen stałych, dane dotyczące stopy produktu dodatkowego w 1961 r. oraz jego rozliczenie proporcjonalnie do kapitału i kosztów produkcji.

Die Gestaltung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Genossenschaftsbauer und Ländarbeiter in der sozialistischen Landwirtschaft (Kształtowanie się stosunków pracy i warunków życiowych chłopów spółdzielców i robotników rolnych w socjalistycznym rolnictwie). Leipzig 1971 Landwirtschaftsaustellung der DDR, s. 94. Agrabuch.

Praca zbiorowa, dotycząca znaczenia warunków życia i pracy w rozwijającej się socjalistycznej gospodarce rolnej oraz możliwości ich planowego kształtowania. Uwzględniono przy tym zagadnienia socjalistycznej własności, materialnych warunków życiowych, prawnego uregulowania stosunków pracy i płacy, uświadomienia społecznego, kształtowania się demokratycznej aktywności i kwalifikacji zawodowych. Szczegółowe rozważania dotyczą specyfiki pracy kierowniczej oraz warunków pracy w rolniczych spółdzielniach produkcyjnych (i państwowych gospodarstwach rolnych), a także przy produkcji roślinnej i zwierzęcej; zwrócono również uwagę na organizację czasu wolnego.

Information Rechnungsführung, Statistik und Analyse in LPG und VEG (Informacja, rachunkowość, statystyka i analiza w spółdzielniach produkcyjnych i państwowych gospodarstwach rolnych). Berlin 1971 VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag, s. 213. Handbücherei des Genossenschaftsbauern.

W serii prac pod ogólnym tytułem „Poradniki chłopów-spółdzielców”, wydawanych przez Akademię Nauk Rolniczych, a dotyczących — zgodnie z zapowiedzią uczynioną na wstępie — wszystkich podstawowych dziedzin gospodarki rolnej, ukazała się publikacja zbiorowa dotycząca szeroko pojętych zagadnień informatyki. Na treść jej złożyły się, poza ogólnym wprowadzeniem, wiadomości w sprawie zadań i znaczenia systemu informatyki, jej rodzajów i źródeł oraz organizacji. Jako pierwsze ogniwo przetwarzania danych występuje rachunkowość i to zarówno w spółdzielniach produkcyjnych i państwowych gospodarstwach rolnych jak też w jednostkach przetwórczych. Następnym z kolei elementem systemu informatyki jest statystyka i analiza oraz sprawozdawczość, służące sporządzaniu sprawozdań rocznych a następnie przeprowadzaniu operatywnej kontroli. Kończącą część publikacji stanowią: program wskaźników ramowych oraz indeks rzeczowy.

KOROCZKIN W. W.: Osnownaja forma nieobchodimowo produkta w kołchozach (Podstawowa postać niezbędnego produktu w kołchozach). Moskwa 1971 Izdat. Moskowskogo Uniw., s. 202.

Rzecz wykonana w Uniwersytecie Moskiewskim, dotyczy jednego z podstawowych zagadnień społeczno-ekonomicznych, w odniesieniu do gospodarki kołchozowej. Niezbędny społeczny nakład pracy wytwarzanego produktu społecznego przeanalizował autor z punktu widzenia specyfiki kołchozowej w systemie socjalistycznych stosunków produkcyjnych. Po wyjaśnieniu — na wstępie — istoty a także definicji produktu niezbędnego oraz jego charakteru ekonomicznego w stosunkach społeczno-gospodarczych kołchozów, autor wyłożył teoretyczne podstawy tworzenia i podziału w postaci wynagrodzenia za pracę. We wnioskach postuluje konieczność wzmocnienia więzi i współzależności pomiędzy dochodami uzyskiwanymi przez członków kołchozów, a wynikami ich pracy, zarówno kolektywnej jak i indywidualnej. Wywody swe ilustruje przy pomocy danych statystycznych.

MARTYNOW W. A.: Sielskoje choziajstwo SSza i jowo problemy (Rolnictwo Stanów Zjednoczonych i jego problemy). Moskwa 1971 Izdat Mysl, s. 192.

Praca (wykonana w Instytucie Ekonomiki Światowej i Stosunków Międzynarodowych Akademii Nauk ZSRR), dotyczy naukowo-technicznej rewolucji i struktury agrarnej USA, a w szczególności wpływu tej rewolucji na podniesienie eko-

onomicznej efektywności produkcji rolnej, kształtowanie się przemian agrarnych i renty w okresie powojennym oraz kryzysu przeżywanego przez amerykańskie rolnictwo, a także środków przedsięwziętych dla jego przewycięzania w latach 1948—1961, m.in. przez podtrzymywanie cen, ograniczanie obszarów użytkowanych rolniczo oraz w latach 1961—1969 przez prowadzenie polityki ograniczania produkcji i ustalania zakresów obrotów towarowych.

MEIMBERG P.: *Rachunkowość rolnicza*. Warszawa 1971 PWRiL, s. 516.

Ukazało się polskie wydanie książki pt. *Landwirtschaftliches Rechnungswesen* (omówionej w nrze 2 z 1969 r.). Tłumaczenie zostało poprzednio przedmową prof. R. Manteuffla, który przedstawił znaczenie rachunkowości dla prowadzenia gospodarstw rolnych jako narzędzia ułatwiającego analizę zysków oraz umożliwiającego podejmowanie optymalnych decyzji kierowniczych. Z tego punktu widzenia publikacja (mimo różnic w strukturze rolnej NRF i Polski, a tym samym trudności w zastosowaniu niektórych pojęć w naszych warunkach) ma niewątpliwą wartość. Zapoznaje ona bowiem czytelnika polskiego z takimi zagadnieniami jak: zadania i podział rachunkowości rolniczej oraz księgowość jako jej podstawa; wycena środków produkcji dla sporządzania zamknięć rachunkowych, ustalanie wartości bieżącej środków trwałych, zamknięcia księgowości, teoria kosztów (jako podstawa kalkulacji i planowania gospodarczego), wewnętrzny rachunek wyników oraz planowanie w gospodarstwie rolniczym.

MICHNA K.: *Rolnictwo a uprzemysłowienie*. Czynniki rozwoju produkcji w gospodarstwach chłopskich na przykładzie rejonu Płocka i Puław. Warszawa 1971 PWN, s. 374. Komitet i Zakład Badań Rejonów Uprzemysławianych PAN.

Pozycja ta została omówiona szczegółowo w recenzji zawartej w niniejszym numerze.

Normирование труда в сельском хозяйстве (Normowanie pracy w rolnictwie). Moskwa 1970 Izdat. Ekonomika, s. 165.

Publikacja wykonana przez zespół pracowników WASCHNIŁ (Wszechzwiązkowy Naukowo-Badawczy Instytut Ekonomiki Rolnictwa), zawiera wykład podstawowych zasad normowania pracy w rolnictwie z uwzględnieniem doświadczeń uzyskanych w wyniku zarówno prac badawczych jak organizacyjnych wykonywanych w kołchozach i sowchozach. Cechą szczególną publikacji jest, iż wiele spośród wyłożonych zagadnień dotyczących normowania pracy koreluje z naukowo-badawczą i normatywną działalnością tak w kraju jak i za granicą. W treści zawarto sporo schematów organizacyjnych, wzorów i normatywów, związanych z istotą, zasadami i metodami normowania pracy, sposobami pomiarów procesów pracy, ich klasyfikacją oraz bilansowaniem nakładów, czynnościami organów normujących i ustalających odpowiednie przepisy w gospodarstwach rolnych.

Planung und Vertragsbeziehungen (Planowanie i stosunki umowne). Berlin 1970 VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag, s. 194. Handbücherei des Genossenschaftsbauern.

W serii wydawnictw opracowywanych i publikowanych przez Akademię Nauk Rolniczych, a przeznaczonych dla rolników zatrudnionych w uspołecznionych gospodarstwach rolnych, ukazał się poradnik zawierający zasady i metody planowania oraz kształtowania się stosunków umownych w rolnictwie. Rzecz dotyczy w szczególności znaczenia i rozwoju socjalistycznego systemu gospodarczego oraz stosowanych metod planowania, jedności pomiędzy planami i umową a także posługiwania się nowoczesnymi sposobami i środkami prognozowania oraz planowania perspektywicznego. Wiele uwagi — ze względu na potrzeby działalności operatywnej — poświęcono planowaniu rocznemu w ogóle, a realizowaniu go w socjalistycznych przedsiębiorstwach rolnych — w szczególności. W tej części rozważań uwzględniono planowanie ważniejszych gałęzi działalności gospodarstw i przedsiębiorstw rolnych. Zgodnie z charakterem publikacji, w jej treści podano sporo zestawień tabelarycznych, schematów organizacyjnych oraz wykresów.

Problemi del lavoro in agricoltura (Problemy pracy w rolnictwie). Rivista di Economia Agraria 1971 nr 4, s. 120.

Zeszyt poświęcony w całości zagadnieniom omawianym na VII Kongresie Naukowym zorganizowanym przez Włoskie Towarzystwo Ekonomiki Rolnej (Palermo

30—31.X.1970 r.). W przedstawionych czterech referatach problem pracy w rolnictwie został naświetlony zarówno w skali makro- jak i mikroekonomicznej. W pierwszym referacie pt. Praca rolnicza w rozwijającej się gospodarce (o charakterze makroekonomicznym), prof. C. Schifani wyeksponował zależności zachodzące między rozwojem ekonomicznym, ludnością rolniczą, produkcją, wydajnością pracy a dochodem z rolnictwa. Zwrócił również uwagę na nieustanne zmniejszanie się liczby ludności wiejskiej oraz na jej kwalifikacje zawodowe, które powinny wzrastać wobec wprowadzania nowej techniki do prac rolnych. Trudności występują szczególnie w pld. Włoszech, do czego przyczyniają się niesprzyjające warunki geograficzne, przyrodnicze i demograficzne. W następnej wypowiedzi prof. G. Galazzi we wszechstronny sposób ujął sprawy szkolenia zawodowego w rolnictwie, wskazując m.in. na związki między nauczaniem rolniczym a procesem rozwoju społeczeństwa włoskiego; poruszył również cele szkolenia zawodowego i korzyści płynące z niego w zależności od form i sposobów nauczania. Łączy się to z koniecznością zreorganizowania dotychczasowych tradycyjnych metod nauczania. Problematykę pracy w rolnictwie z mikroekonomicznego punktu widzenia przedstawił prof. S. C. Miseri. Autor omówił te aspekty, które powodują, iż praca w gospodarstwie rolnym nie powinna się różnić i być cięższa niż praca w innych zawodach. Trzeba również zwrócić uwagę na odpowiednie zaspokojenie potrzeb bytowych rolników i wyrównanie ich standardu życiowego poprzez właściwe wynagradzanie oraz świadczenia, uzależnione od wartości pracy robotnika rolnego, co z kolei w dużej mierze łączy się z techniczno-organizacyjnym systemem prowadzenia gospodarstwa rolnego. W ostatnim z referatów (o charakterze makroekonomicznym) prof. E. Pugliese podjął temat polityki pracy i zatrudnienia w rolnictwie. M. in. omówił współzależność między odpływem ludności ze wsi a możliwościami zatrudnienia jej w gałęziach nierolniczych w świetle obecnej sytuacji gospodarczej Włoch. Trudności pogłębiają się wskutek braku właściwej polityki w zakresie zatrudnienia w rolnictwie, tym bardziej, że obecnie inne działy gospodarki narodowej nie są przygotowane na wchłonięcie ludzi porzucających pracę na wsi.

W podsumowaniu całości obrad i dyskusji prof. G. Pronti podkreślił stałą ewolucję pracy w rolnictwie i upodabnianie się jej do pracy w innych gałęziach produkcji. Zastępowanie żywej siły roboczej przez uprzedmiotowioną pociąga za sobą konieczność zwrócenia większej uwagi na organizację pracy w rolnictwie i w gospodarstwie, na właściwe przygotowanie fachowe, zreorganizowanie przestarzałych metod nauczania zawodu rolnika oraz dostosowanie jego poziomu do aktualnych potrzeb.

Sbornik zakonodatelnyh aktov po ochrane truda v kolchozach (Zbiór aktów normatywnych w dziedzinie ochrony pracy w kolchozach). Moskwa 1971 Jurid. Litieratura, s. 325.

Publikacja zawiera przepisy w zakresie ochrony pracy od podstawowych aktów prawnych, tj. konstytucji ZSRR i poszczególnych republik oraz statutów kolchozowych aż do przepisów natury technicznej. Szczegółowe postanowienia dotyczą m.in. przestrzegania bezpieczeństwa i higieny pracy (bhp) oraz zaleceń sanitarnych przy produkcji i przetwórstwie artykułów rolnych. Uwzględniono również normy prawne związane z zatrudnieniem kobiet i młodocianych, odpowiedzialnością za naruszenia przepisów w zakresie bhp, badania i analizy wypadków przy pracy jak też kontroli stosowania prawa pracy. Materiał ujęto w następujący sposób: na wstępie podano przepisy ogólne oraz dotyczące organizacji i ochrony pracy, następnie zaś dotyczące odpowiedzialności za naruszanie właściwej techniki pracy, a także instruktaż w sprawie bhp.

TIERIENTIEW M. L.: Gosudarstvennoje planirovanije kolchoznowo proizwodstva (Państwowe planowanie produkcji kolchozowej). Moskwa 1971 Izdat. Ekonomika, s. 108.

Autor zajął się wybranymi zagadnieniami związanymi z wpływem i oddziaływaniem planowania państwowego na rozwój produkcji kolchozowej oraz jej intensyfikację, m.in. dzięki przemysłowi oraz wykorzystaniu stosunków towarowo-pieniężnych, wzmacnianiu materialno-technicznej bazy kolchozów, ulepszaniu stosowanej polityki cen oraz ich wpływu na produkcję, wyrównaniu rentowności oraz podnoszeniu roli opodatkowania i finansowej obsługi kolchozów. Rozważania poprzedzone zostały omówieniem zagadnień metodologicznych.

TILLAK P.: Methoden der Umlaufmittelnormung bei landwirtschaftlichen Produktionsprozessen (Metody normowania środków obrotowych w procesach produkcji rolnej). Berlin 1971 VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag, s. 115. Probleme und Beiträge. Agrarpolitik Sozialistische Betriebswirtschaft.

Jak z tytułu wynika autor zajął się zagadnieniami metodologicznymi, związanymi z istotą i procesami reprodukcji środków obrotowych w rolnictwie. Dokonał ich podziału i zajął się metodami związanymi z badaniem ruchu określonego środków obiegowych. Konsekwentnie w stosunku do przyjętych założeń, najwięcej miejsca poświęcił omówieniu warunków związanych z analizą poszczególnych środków obrotowych w zależności od ich rodzaju i udziału w procesach produkcyjnych zachodzących w rolnictwie, a więc dotyczących podstawowych środków produkcji rolnej, jak materiały i surowce, nasiona, nawozy, maszyny i narzędzia, produkcja zwierzęca, roślinna, paszowa itp. W końcowej części rozważań zajął się agregacją poszczególnych środków obrotowych oraz metodami obliczania niezbędnej ich wielkości w procesach produkcyjnych. W zakończeniu podano wykaz literatury oraz bogaty zestaw tabel dotyczących rozważanej problematyki.

Warunki życiowe ludności rolniczej w województwie opolskim. Materiały do dyskusji. Opole 1971 Instytut Śląski, s. 326.

Materiały zebrane w związku z projektowaną przez Instytut Śląski sesją naukową na temat warunków życia ludności rolniczej woj. opolskiego w okresie ostatnich 25 lat. W poszczególnych przyczynkach podano przegląd zagadnienia zarówno w aspekcie historycznym (za okres 1789—1919) jak perspektywicznym — jeśli chodzi o problemy związane ze zmianą struktury agrarnej (do 1985 r.). Scharakteryzowano również tendencje rozwojowe rolnictwa Górnego Śląska, przemiany ludnościowe, warunki życia i pracy w PGR, pomoc finansową państwa dla gospodarstw indywidualnych oraz sprawy oświaty i szkolenia. Całość stanowi wstępne opracowanie do dalszych badań mających na celu rozważenie możliwości poprawy warunków bytowych ludności wiejskiej, co wiąże się z poważnymi osiągnięciami produkcyjnymi rolnictwa na Opolszczyźnie.

Woprosy ekonomiki i organizaciji sielskochoziajstwiennowo proizvodstva (Zagadnienia ekonomiki i organizacji produkcji rolnej). Mińsk 1971 Izdat. Urożaj, s. 224.

Praca zbiorowa, wykonana w Białoruskim Naukowo-Badawczym Instytucie Ekonomiki i Organizacji Produkcji Rolnej, zawiera wyniki badań i uogólnienia na gruncie praktyki produujących kołchozów i sowchozów Republiki. W stosunkowo niedużej publikacji podano zwarty a jednocześnie wyczerpujący materiał w zakresie planowania produkcji i podaży artykułów rolnych, ulepszenia kalkulacji kosztów własnych produkcji, podnoszenia rentowności przedsiębiorstw rolnych, porównywania warunków produkcji przemysłowej i rolnej w tym rozszerzonej reprodukcji w rolnictwie, wpływu jakości gleb na poziom i efektywność oraz intensyfikację produkcji roślinnej i zwierzęcej w ogóle, a także w niektórych rejonach (jak np. na Polesiu). Autorzy nie ograniczyli się jedynie do analiz lecz zawarli w swych przyczynkach także zalecenia dotyczące podnoszenia wydajności pracy, wykorzystywania nowoczesnej techniki i środków produkcji oraz doskonalenia form organizacji i wynagradzania za pracę. W publikacji zastosowano nowoczesne metody badawcze.

ZELLER A.: L'ombroglio agricole du Marché commun (Matactwa rolnicze we Wspólnym Rynku). Paris 1970 Calmann-Levy, s. 316.

Publikacja dotyczy zagadnień rolniczych Wspólnego Rynku, które dotąd nie znalazły odpowiedniego rozwiązania — są nadal zagmatwane, niekonsekwentnie lub błędnie traktowane. Presje, trusty, kryzysy, nacjonalizm ekonomiczny, dominacja USA — rzutują na politykę rolną sześciu krajów Wspólnoty. Autor, biorący udział w pracach grupy prasowej „Agenor” w Brukseli, jest dobrze zorientowany w całości kształcie spraw rolnych Europy i mechanizmach działania, wywierających wpływ na aktualną politykę w tym zakresie. W publikacji przeprowadza udokumentowaną wieloma danymi liczbowymi analizę obecnej sytuacji rolnictwa, charakteryzującą się m.in. brakiem współpracy ekonomicznej i finansowej, tradycyjną polityką cen, exodusem ze wsi, dyskryminacją społeczną drobnych rolników; ocenia także dodatnie i ujemne strony planu Mansholta oraz wysnuwa prognozy rozwojowe do 1980 r. Wnioski autora zmierzają do podkreślenia, iż nie jest możliwe dalsze unikanie definitywnych rozwiązań i postanowień w zakresie polityki rolnej, traktowanie nie-

których zjawisk jako „tabu” i unikanie decyzji, szczególnie w okresie nasilającej się integracji i unifikacji krajów europejskich.

ZIEMIŁJANSKIJ F. T.: Ekonomika podsobnych przedprijatij i promysłów w kołchozach (Ekonomika gospodarstw i przedsiębiorstw przemysłowych w kołchozach). Moskwa 1971 Izdat. Kołos, s. 231.

Po omówieniu znaczenia zajęć ubocznych i gospodarstw pomocniczych, zwłaszcza typu produkcyjnego, chałupniczego, a nawet przemysłowego, autor rozważa te zagadnienia na tle zasobów siły roboczej w rolnictwie i sezonowości zatrudnienia. Wskazuje na znaczenie tej ubocznej — w stosunku do podstawowej rolniczej — produkcji dla ekonomiki kołchozów. Analizuje następnie oraz egzemplifikuje strukturę i rozmieszczenie produkcji pomocniczej i uzupełniającej, drogi i sposoby podnoszenia jej ekonomicznej efektywności, materialno-techniczne wyposażenie gospodarstw pomocniczych i rezerwy surowcowe, którymi one dysponują, bezpośrednie związki istniejące pomiędzy obu (rolniczą i przemysłową) działalnościami kołchozów. Poczesne miejsce zajmuje w tym względzie także ludowo-artystyczna działalność społeczności kołchozowej. Publikacja zawiera, prócz liczb, interesujące ilustracje.

Oprac. St. K.

ARTYKUŁY EKONOMICZNO-ROLNICZE

BOZUKOVA L., RANGELOWA M.: **Po voprosa za sistemata ot pokazateli na peti-godisznija perspektiven plan APK** (W sprawie systemu wskaźników pięcioletniego perspektywicznego planu APK), *Ikonomika na Selskoto Stopanstvo*, Sofia 1971, nr 7, s. 3—21, streszczenie rosyjskie i niemieckie.

Wykorzystując doświadczenia wynikające z dotychczasowego systemu planowania produkcji w spółdzielniach produkcyjnych i państwowych gospodarstwach rolnych, autorki przeprowadziły próbę zbudowania na tej podstawie systemu planowania na okres pięcioletni w APK (Rolniczo-przemysłowy kompleks).

Zaprojektowany system planowania przedstawiony jest jako szereg schematów obejmujących w formie zagregowanej ważniejsze wskaźniki produkcyjne ze wszystkich działów wchodzących do rolniczo-przemysłowego kompleksu jako produkcja rolna i przetwórstwo rolnicze. W tym projekcie utrzymane są z pewną modyfikacją te wszystkie wskaźniki, jakie były stosowane w przedsiębiorstwach rolniczych przed zorganizowaniem kompleksu. Ponadto wprowadzono tu szereg nowych wskaźników dwójakiego rodzaju: przedstawiających w nowym układzie powiązanie różnych działów oraz zbiorcze ujęcia ważniejszych użytych środków i wyników; przedstawiających wskaźniki dotyczące szerszego rozwinięcia zagadnień bytowych, społecznych i kulturalnych załogi w ramach całego rolniczo-przemysłowego kompleksu.

Powyższy projekt podany jest w ujęciu ramowym, nie wchodząc w bliższe szczegóły.

CASTLE E. N.: **Priorities in Agricultural Economics for the 1970 s.** (Priorytety w ekonomice rolnictwa 1970). *American Journal of Agricultural Economics*, Menasha Wisconsin 1970 nr 5, s. 831—839.

Artykuł zasługuje na obszerniejsze omówienie, gdyż sprawa priorytetów badań znalazła tu odmienne naświetlenie, niż to było dotąd stosowane w naszej polityce naukowej przy selekcji badań.

Jako punkt wyjścia całego rozumowania autor przyjmuje, że problematykę nauk ekonomiczno-rolniczych należy rozpatrywać w powiązaniu ze znajomością wszystkich elementów składających się na istniejącą rzeczywistość społeczno-gospodarczą. Wymaga to również uwzględnienia znaczenia roli każdego z tych elementów w kształtowaniu rzeczywistości. Przykładowo mówiąc, problem sprowadza się do szczegółowego rozeznania w obrębie takich kategorii, jak zasoby naturalne; środki i urządzenia techniczne; środki działania i urządzenia społeczne; czynnik pracy ludzkiej itp. Te wszystkie dziedziny należą wprawdzie do różnych dyscyplin, ale są również ze sobą powiązane.

Z tego wynika, że powinny być określane priorytety przedmiotu badań w następujących przekrojach zagadnień:

- badania określonych problemów wielodyscyplinowe, tj. przez każdą dyscyplinę ze swego punktu widzenia, ale we wzajemnym powiązaniu, przy czym każda dyscyplina wnosi określony wkład do drugiej;
- badania międzydyscyplinarne, zakładając poznanie problemów tak, jak występują one w realnej rzeczywistości, nie kierując się przynależnością do dyscyplin. Jeżeli ten sposób poznawania rzeczywistości utrzyma się dłużej — powstaje nowa dyscyplina (jak np. biochemia).

Jeżeli diagramami, które opracował Venn (bliższych źródeł nie podaje).

Dla bliższego uzasadnienia i rozwinięcia tego punktu widzenia autor posługuje

Diagram Venna określony jest przez dwie figury. Figura pierwsza jest nader prosta i może być przedstawiona przez nakładanie się ząbających się obszarów, oznaczonych literami A, B i C.

Obszar A — przedstawia grupę zjawisk obserwowanych w pojęciach dyscyplin ekonomicznych i społecznych, jako badania „podstawowe” („czyste”), lub stosowane. Obejmuje sobą obszary B i C. Obszar B — wewnątrz obszaru A zacieśnia się do zjawisk określanych pojęciami ekonomicznymi.

Obszar C — również wewnątrz obszaru A zacieśnia się do zjawisk społecznych, przy tym pojęcia nabierają cech kategorii światopoglądowych. Obszar C za-

zębą się z obszarem B. Odpowiednio do tego w obrębie każdej sfery, wyznaczonej nakładaniem się powyższych przekrojów, oznaczonej cyfrą I—IV, w różnym stopniu odizolowanej od powiązań z innymi strefami, występuje dążenie, by w badaniach podstawowych („czystych”) pojęcia były bardziej rygorystycznie utrzymane w kategoriach danej dyscypliny.

Figura druga, graficznie bardziej skomplikowana i przeto trudna do przedstawienia, jednakże logiczna i konstruktywna, powstaje przez nadbudowę do figury pierwszej dwóch dalszych dodatkowych przekrojów:

Obszar D — obejmuje problematykę innych dyscyplin współuczestniczących w poznaniu badanej rzeczywistości, ale odrębnych od dyscyplin zasadniczych.

Obszar E — w obrębie obszaru D przez sam fakt nałożenia, zazębia się krawędziami z obszarami B i C z pierwszej figury.

W ten sposób tworzą się różne kombinacje powiązań dyscyplin, bowiem w porównaniu z figurą pierwszą w figurze drugiej powstaje osiem nowych stref.

Inaczej mówiąc, diagramy te pokazują, że zjawiska badanej rzeczywistości mogą być różnie wyrażane w pojęciach różnych dyscyplin; niektóre zjawiska są wyrażane tylko przez jedną dyscyplinę, nie wyrażane przez inną. Mogą też być zjawiska, do wyrażania których nie pretenduje na razie żadna dyscyplina.

W obrębie tych wszystkich dyscyplin występują badania mające charakter „czystych” (podstawowych), jak też stosowanych, służących do rozwiązywania określonych celów społecznych. Autor podkreśla, że wiele osiągnięć uzyskano pomimo tego, że badacze podejmowali problemy teoretyczne i abstrakcyjne, które w przyszłości nabierały znaczenia praktycznego. Wiele problemów zostało rozwiązanych przez syntetyzujące badania. Jako przykład takich badań z różnych epok i o różnym podkładzie światopoglądowym wymienia Smitha, Marshalla, Keynesa i Marksa.

Ten sposób przedstawienia wyboru priorytetów w realizacji polityki naukowej niewątpliwie wzbogaca dotychczasowe doświadczenia i zachęca do wypróbowania.

MARKUŠ J.: Agrokomplex ako ekonomicky pojem (Agrokompleks jako pojęcie ekonomiczne). Zemědělská Ekonomika, Praga 1971, nr 10, s. 679—689. Streszczenie rosyjskie, angielskie i niemieckie.

Jako punkt wyjścia do określenia istoty współczesnego pojmowania agrokompleksu, autor przyjął historyczny przegląd sposobów uzyskiwania i reprodukcji środków żywności od zarania cywilizacji.

W społeczeństwie pierwotnym, jak i przez długie wieki w czasach nowożytnych, pozyskiwanie żywności było podstawową działalnością społeczności wiejskiej i rolniczej nawet wówczas, gdy w miarę rozwoju osiedli miejskich i nierolniczych nie miało to służyć wyłącznie samozaopatrzeniu. Przez powstanie wymiany wytworów rolnych jeszcze na długo przed wytworzeniem kapitalistycznej gospodarki, wystąpił w pozyskiwaniu żywności podział pracy w swych najprostszych formach.

Jednakże w miarę przechodzenia do wyższych stadiów rozwoju gospodarczego, większego zróżnicowania społecznego, wyższego poziomu życia i potrzeb żywnościowych — nastąpiły zasadnicze zmiany w podziale pracy przy pozyskiwaniu żywności. Wraz z wzbogaceniem się asortymentów o różnym stopniu przetworzenia wyjściowego surowca powstały nowe gałęzie produkcji żywnościowej, z tym także nowe zróżnicowane formy dystrybucji. Gospodarka żywnościowa, w swych wszystkich przejawach w dużym stopniu dezintegrowana, w ogólnym systemie gospodarki narodowej krajów wysoko rozwiniętych nabierała szczególnego znaczenia jako czynnik decydujący.

Na tej drodze powstały dążenia do ujęcia inicjatyw poszczególnych ogniw, rozproszonych w wyniku wybujałości podziału pracy w gospodarce żywnościowej w jeden system zintegrowany.

Autor omawia różnice, jakie pod tym względem występują w krajach kapitalistycznych, gdzie czynnik integracyjny wiąże się z działalnością monopolu oraz socjalistycznych, budujących gospodarkę planową.

W końcu artykułu autor daje zarys głównych problemów agrokompleksu w Czechosłowacji w przekroju czasowym, gałęziowym i przestrzennym.

OTZEN U.: Die Fusion landwirtschaftlicher Betriebe aus organisationstheoretischer Sicht. (Łączenie przedsiębiorstw rolnych z punktu widzenia teorii organizacji). Agrarwirtschaft, Hanower 1972, nr 1, s. 11—20, streszczenie angielskie.

W poszczególnym pojedynczym przedsiębiorstwie, rozpatrując cały proces pro-

dukcyjny jako wyodrębnione funkcje, rozróżnia się rodzaj działalności, wykonawców oraz organizacyjne umiejscowione działalności.

Przy łączeniu mniejszych samodzielnych przedsiębiorstw w duże jednostki następują w obrębie wymienionego systemu funkcji zasadnicze zmiany: zmieniają się rodzaje działalności i ich umiejscowienie, inaczej usytuowani są wykonawcy. Wynika to stąd, że cała organizacja powiększonego przedsiębiorstwa przybiera inną kształt. Poszczególne składowe elementy tego nowego układu przybierają inną formę, odmienną od poprzedniego układu funkcji i jego wzajemnych relacji.

Ponieważ podstawowym celem powiększania przedsiębiorstw przez ich łączenie jest zwiększenie produktywności — cały ten zabieg musi znaleźć swe uzasadnienie w usprawnieniu zarządzania przedsiębiorstwem, organizowania procesu produkcyjnego i uzyskaniu lepszych efektów ekonomicznych.

Artykuł przedstawia szereg interesujących schematów obrazujących teoretyczne podstawy współzależności omawianego systemu funkcji.

ROMANCZENKO G.: Prognozowanie rentabilności pri cenoobrazowaniji (Prognozowanie rentowności przy ustalaniu systemu cen), *Ekonomika Sielskowo Choziajstwa*, Moskwa 1972, nr 1, s. 13—22.

Stymulujący charakter cen w procesie organizowania produkcji polega na ekwiwalentności nakładów środków produkcji i opłaty pracy na społecznie niezbędnym poziomie oraz zabezpieczeniu zysku przedsiębiorstwa. Są to niezbędne warunki dla normalnego funkcjonowania przedsiębiorstwa. Na tym opiera się też kapitałochłonność produkcji, jak i podstawa akumulacji.

W rolnictwie przy tym zachodzi szczególnie warunek, że główny środek produkcji — ziemia — jest ograniczony, a poszczególne jej obszary różnią się pod względem rolniczej przydatności oraz położenia. Ponadto w warunkach gospodarki towarowo-pieniężnej ograniczoność ziemi prowadzi do monopolu z jej korzystania. To powoduje powstawanie w sprzyjających warunkach renty różniczkowej.

Biorąc powyższe pod uwagę ceny powinny spełniać funkcje nie tylko rozrachunku, lecz także stymulowania i redystrybucji tej części renty różniczkowej, która ma być przekazywana do budżetu państwa. Z tych względów powstaje konieczność określania cen regionalnych i strefowych dla wyrównania warunków, przy użyciu środków produkcji, opłaty pracy i wykorzystania ziemi.

Podstawą do ustalenia systemu cen jest uwzględnienie ich poziomu możliwego do przyjęcia w najgorszych warunkach według optymalnych dla tych ziem ilości środków produkcji, funduszu płac i opłacalności oraz odpowiednie modyfikacje dla przedsiębiorstw będących w lepszych warunkach.

Wszystko to dotyczy cen produkcji stosowanych przy rozliczeniach w przedsiębiorstwach. Dalszym zadaniem polityki cen jest tworzenie cen zbytu, uwzględniając kryteria ogólnej polityki kształtowania konsumpcji i zbytu, ale to wykracza poza zagadnienia polityki cen rolnych.

Artykuł zawiera dużo materiału metodycznego i informacyjnego z zakresu polityki kształtowania cen rolnych w różnych obszarach Związku Radzieckiego.

RUTTAN V. W.: Zukünftige Aufgaben der Agrarischen Forschung (Przyszłe zadania badań rolniczych). *Agrarwirtschaft*, Hanower 1971, nr 11, s. 362—367.

Szereg towarzystw naukowych i instytucji naukowych w USA zainicjował w latach 1967—1969 opracowanie materiałów dotyczących przyszłego kierunku badań rolniczych. Przedstawiając to zagadnienie autor wykorzystał opracowanie jednego z współuczestników tych prac, D. Rugglesa.

Nauki rolnicze uważane są za nauki stosowane blisko powiązane z potrzebami gospodarki. Przedmiot badań nauk rolniczych, wiążący się również z innymi dyscyplinami stosowanymi, zmienia z biegiem lat swój kierunek. Wynika to z zachodzących w życiu zmian technicznych, gospodarczych i społecznych, przy tym dyscypliny reprezentujące te dziedziny również przechodzą ewolucję. W wyniku tego problematyka badań rolniczych przyjmuje coraz obszerniejszy zakres.

Obecny zakres badań rolniczych najlepiej może być uświadomiony przez dokonanie przeglądu jego stopniowego narastania od drugiej połowy XIX wieku. Autor omawia główniejsze osiągnięcia naukowe od tego okresu do obecnych czasów, ograniczając się jednak tylko do przeglądu osiągnięć badaczy z kontynentu północnej Ameryki.

Na tle tego przeglądu rysują się główne kierunki przyszłych badań rolnictwa. Wysuwają się tu na czoło następujące: integracja rolnictwa i przetwórczości rolnej

(agribusiness) zmiany stosunków ekonomiczno-społecznych wsi i rolnictwa w wyniku postępującej urbanizacji; specyfika regionalna rolnictwa; nowoczesne środki polityki rolnej.

Jako ogólną reasumcję autor podaje, że wraz z rozrostem problematyki badawczej w naukach rolniczych powstaje konieczność zarówno pogłębienia kierunków specjalistycznych, jak i konieczność badania różnych pod względem formy i treści powiązań międzydyscyplinarnych.

SOJKA J.: **Prognoza a plan** (Prognoza i plan). Ekonomickij Časopis, Bratislava 1972, nr 1, s. 7—20, streszczenie rosyjskie i angielskie.

Artykuł daje przegląd wypowiedzi na powyższy temat 19 autorów z różnych krajów, głównie ZSRR, Czechosłowacji oraz 2 krajów kapitalistycznych.

Wypowiedzi te omawiają istoty takich pojęć, jak hipoteza, prognoza, plan oraz ich wzajemne związki. Materiał daje podstawy do wyciągania bardzo szerokich wniosków. Autor podaje szereg sugestii odnośnie sposobów interpretacji tych pojęć.

Hipotezom, prognozom oraz planom gospodarczym autor przyporządkowuje określone horyzonty czasowe — dalsze hipotezom i prognozom, bliższe planom gospodarczym. Ponadto, zagadnienia te mają swoistą kolejność opracowania w czasie — w pierwszej kolejności hipotezy i prognozy, w następnej, (bezpośrednio najbliższej), dla zachowania warunków aktualności, mają być dokonywane opracowania planów. Cały ten system opracowań ma się przesuwać systematycznie naprzód w miarę upływu czasu.

Ten układ horyzontów czasowych wymienionych zagadnień i harmonogramu ich opracowań wynika z przedstawionych przez autora powiązań merytorycznych, jakie zachodzą pomiędzy tymi opracowaniami.

Hipotezy jako ogólne koncepcje określać mają cele gospodarcze lub postulaty, do których należy dążyć, przy tym obejmuje to stany w różnym stopniu wyznaczone przez występujące tendencje. Z hipotez tych wynikać mają wskazania dla prognoz — jako przewidywań czy też postulatów — w ujęciu kompleksowym lub jako prognozy określonych działań (częstkowe). Te ostatnie są wyznaczane w dużej mierze jako cele sygnalizowane już w hipotezach.

Prognozy mają charakter koncepcji bardziej zweryfikowanych. W prognozach kompleksowych, a szczególnie w prognozach częściowych, nabierają większej konkretyzacji cele techniczne, naukowe, społeczne, kulturalne, jak też bardziej jaskrawo zaznaczają się tendencje rozwojowe określonych stanów.

Na tej podstawie prognozy kompleksowe jak i częściowe stają się przesłanką do opracowania planów gospodarczych dla różnych szczebli gospodarki narodowej i dla poszczególnych działań.

W ramach podanego układu hipotez, prognoz i planów autor sygnalizuje konieczność ujmowania powiązań w postaci modeli ekonometrycznych. Ogranicza się do podania schematu macierzy, pozostawiając otwartą sprawę stosowania właściwych metod dla prognozowania poszczególnych zagadnień czy działań gospodarki narodowej (badania tendencji i współzależności w ujęciu mikro- i makro; badania funkcji produkcji, badania podaży i popytu, dynamiki cen, badania przestrzenne itp).

Autor podaje kilka schematów ilustrujących wzajemny stosunek i powiązania hipotez, prognoz i planów.

Należy nadmienić, że omawiane opracowanie może stanowić przykład syntezującego ujęcia przez jednego autora kilku lub kilkunastu opracowań innych autorów na pokrewne tematy.

SUKONNIK A.: **Uprowień obiezpieczennosti kołchozow ziemloj i jewo ekonomiczeskoe znaczenje** (Poziom zabezpieczenia kołchozów w ziemi i jego znaczenie ekonomiczne), Ekonomičeskije Nauki, Moskwa 1972, nr 2, s. 22—32.

W socjalistycznej gospodarce rolnej w danych warunkach przyrodniczych i na tle rozwoju historycznego istnieją w dziedzinie użytkowania ziemi przez poszczególne kołchozy znaczne nierównomierności.

Pierwsza nierównomierność wynika z bardzo różnej ilości ziemi przypadającej na 1 zatrudnionego, druga wynika z różnic w rodzaju gleb będących w użytkowaniu kołchozów. Obydwa te czynniki wywierają decydujący wpływ na ekonomikę kołchozów, w szczególności na uzyskiwany dochód przypadający na 1 zatrudnionego, na wydajność pracy itp.

Autor przeprowadził szerokie badanie tych zagadnień w okręgu kijowskim

USRR. Różnica w ilości ziemi o różnej wartości produkcyjnej przypadającej na 1 zatrudnionego wynosi tu od 2 do 10 ha, dochód globalny waha się w granicach od 2,5 do 8,1 rubli na 1 dzień pracy. Szczególnie jaskrawo zaznaczają się różnice we wskaźnikach charakteryzujących wpływ obydwoch wymienionych czynników np. na dochód czysty. Wahanie na 1 ha wynosi tu od 18 do 208 rubli.

Nierównomierności te wywierają z kolei wpływ na korzystanie z działek przyzagrodowych. W USRR obszar działek w zależności od stopnia zabezpieczenia kołchozu w ziemi, i w zależności od jej jakości waha się od 4 do 14% całego obszaru użytkowanej ziemi i w niektórych rejonach dochodzi do 25% obszaru kołchozu.

WACŁAWOWICZ S.: Znamienne właściwości regionalnej struktury rolnictwa. Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Krakowie, 1971, nr 40, s. 33—62. Streszczenie rosyjskie i angielskie.

Pojęciem regionu określa się geograficzno-ekonomiczny terytorialny kompleks produkcyjno-usługowy, wyróżniający się od otaczających go obszarów swoistymi formami zagospodarowania. Ze względu m. in. na powiązanie badań z zagadnieniami planowania, pojęciu regionu odpowiada obszar województwa. Mniejsze jednostki przestrzenne według tych kryteriów stanowią rejon, co odpowiada w podziale administracyjnym powiatom i gromadom. Granice każdego regionu rolniczego ze względu na różnorodność warunków przyrodniczo-ekonomicznych wyznaczają proporcje przyrodnicze, techniczne, ekonomiczne i społeczne.

Granice regionów ekonomicznych są bardziej dynamiczne i zmienne w czasie, niż rejon rolniczy, które są silniej powiązane ze środowiskiem przyrodniczym. Działy produkcyjne rolnictwa — produkcja roślinna i zwierzęca — są obustronnie uwarunkowane i pozostają w dość ścisłych korelacjach. Pomimo tego specjalizacja szeroko pojęta jest jedynym elementem umożliwiającym dokonywanie wszelkich podziałów regionalnych. Zmniejszenie ilości rodzajów gałęzi wpływa na zwiększenie efektywności produkcji i wyników. Na wielostronność gałęzi lub na specjalizację wpływają przeciwstawne sobie czynniki natury psychologicznej, kulturowej i ekonomicznej.

Specjalizacja rejonów może wynikać z dwojakiej sytuacji gospodarstw. W pierwszym przypadku może ona obejmować gospodarstwa o podobnej produkcji, w drugim będzie to bardziej racjonalne łączenie gospodarstw kooperujących w ramach charakterystycznego dla danego rejonu kierunku produkcyjnego. Im gałęź jest bardziej intensywna, tym jest mniej samodzielna i bardziej wymaga uzupełniania innymi gałęziami.

Hodowla należy do takiego rodzaju produkcji, który stawia wymagania określonym działom produkcji roślinnej. Korelacja między ilością gałęzi produkcyjnych, tj. stopniem wielostronności a specjalizacją zależy m. in. od natężenia potencjału wymiennego między przemysłem a rolnictwem oraz od możliwości czy konieczności wykorzystania sił roboczych.

W poglądach na opracowanie rejonizacji istnieje dużo różnych sprzecznych stanowisk. W opracowaniach związanych z planowaniem kierunek badań jest ustalony przez organa zarządzania i kierowania gospodarką narodową.

Autor, porównując w opracowaniach rejonizacyjnych użyteczność metod opisowych oraz ilościowych, oddaje przewagę tym ostatnim. Szczególnie duże znaczenie przydaje metodom taksonomicznym, m. in. metodzie różnic przeciętnych cech w obszarach wyodrębnionych.

WISE J. O., JONES H. B.: Estimating Production Potentials Areas (Szacunek potencjalnej produkcji obszarów rolniczych). *Agricultural Economics Research*, Waszyngton 1971, nr 4, s. 95—100.

Do szacowania potencjalnej produkcji z obszarów, jakie w przyszłości pozostaną w rolnictwie w wyniku dokonujących się zmian w użytkowaniu ziemi, autorzy przyjęli szereg cech, jakie obecnie występują w organizacji form, jak też cech charakteryzujących osobę kierownika, stosunki rodzinne, zainteresowanie działalnością pozarolniczą, zamożność ogólną itp. Zastosowano więc tu metodę badań socjoekonomicznych przy użyciu metod ekonometrycznych.

Podstawowy materiał zebrano z ponad 250 farm, wnioski uogólniające należy traktować jako odnoszące się do tej zbiorowości.

Szacunek obszaru, jaki w przyszłości będzie do dyspozycji rolnictwa, nie zakłada określonego czasu, do którego ma się odnosić, lecz zmiany te określa się przyjmując dwa warianty zmniejszania ilości farm — o 25% i o 50% stanu obecnego.

Artykuł przedstawia omawiane zagadnienie w zbyt skondensowanej formie i przy użyciu abstrakcyjnych wywodów matematycznych, stąd nie daje możliwości przesłедzenia samego toku wywodów. Natomiast dokonana próba oparcia się na metodach socjoekonomicznych wydaje się interesująca.

ZALESKI M.: Wycena wartości ziemi przeznaczanej na cele nierolnicze. Roczniki Nauk Rolniczych, Warszawa 1971, Seria G, T. 80, Z. 1, s. 29—44, streszczenie rosyjskie i angielskie.

Praca ta po raz pierwszy w naszym piśmiennictwie podaje ugruntowane zasady wyceniania ziemi rolniczej przekazywanej w inne użytkowanie, co dotąd było dokonywane bez żadnego rachunku ekonomicznego.

Podstawą wyceny 1 ha ziemi jest uwzględnienie pięciu klas bonitacyjnych (od I do V) w trzech strefach — rolniczej, podmiejskiej i miejskiej, poza tym ziemia pod szklarniami i inspektami. Wielkość uzyskiwanych plonów przy strukturze zasiewów uwzględniającej zmianowanie pozwala na określenie modelu, dla którego przy istniejących cenach oblicza się wartość produkcji globalnej na gruntach ornych, w analogiczny sposób oblicza się wartość produkcji globalnej 1 ha szklarni i inspektów. Przyjęto, że wartość 1 ha przekazywanej w inne użytkowanie ziemi odpowiada wartości tej produkcji, która może być uzyskana w ciągu 99 lat. Okres ten odpowiada przyjętym w naszym kraju prawnym i zwyczajowym terminom wieczystej dzierżawy, tj. nieograniczonemu użytkowaniu ziemi. Do tej wartości ziemi dodaje się również taki przyrost jej wartości, jakiego należy oczekiwać w związku z postępowaniem technicznym w poszczególnych kategoriach klas gruntów. Tak obliczony rząd wielkości wartości 1 ha dla różnych stref i klas bonitacyjnych waha się od 1,3 mln do ponad 25 mln zł.

Poza tym dla gruntów klas V i VI, które nie są objęte zarządzeniami ochronnymi określono wartość na podstawie kosztów doprowadzenia tych gruntów do wartości gruntów najniższej chronionej klasy IV. Wynosi to około 200 tys. zł. Koszt budowy (odtworzenia) nowej szklarni określono na ok. 15 mln zł.

Te teoretyczne obliczenia wartości 1 ha ziemi mają przeciwdziałać zbytniemu szafowaniu ziemią rolniczą przekazywaną w inne użytkowanie.

Oprac. Wł. Nowicki i A. Zabko-Potopowicz

ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

июль-август 1972 г.

№ 4 (112)

СОДЕРЖАНИЕ

СТАТЬИ

Анна Шемберг — Спрос и предложения земли на основе анкеты Института экономики сельского хозяйства (ИЭСХ)	3
Владислав Венгорек — Оценка защиты растений в Польше и основные тенденции ее развития	21
Богдан Копеч — Переменность экономического эффекта интенсификации затрат в сельском хозяйстве	35
Кароль Михна — Социально-экономические преобразования в сельских хозяйствах и их влияние на развитие сельскохозяйственного производства	51
Юлиан Попель — Цены сырья, полупродуктов и конечных изделий в экономике льняной промышленности	71
Леон Подкаминер — Отсутствие практических знаний и опыт в оптимизационном планировании производства в сельскохозяйственном предприятии	8

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО ЗА РУБЕЖОМ

Янош Мартон, Янош Наги — Историческое развитие приусадебных хозяйств в ВНР	97
Ирена Бида — Формы коллективных мероприятий крестьян во Франции	106

К ВОПРОСАМ — МАТЕРИАЛЫ

Стефан Игнар — Цель, проблема, метод и организация исследований по деятельности и развитию сельскохозяйственных кружков	118
Ядвига Марек — Текучесть кадров в госхозах	127

КРАТКИЕ ИЗЛОЖЕНИЯ ДОКТОРСКИХ ДИССЕРТАЦИЙ

Ришард Голембиовски — Социально-экономические преобразования в сельском секторе Объединенной Арабской Республики	134
Фауд Ал-Саед — Влияние сельскохозяйственной торговли на развитие сельского хозяйства Сирии	138

РЕЦЕНЗИИ

Владислав Мисюна — К. Михна: Сельское хозяйство и индустриализация	143
Ева Легомска-Дворняк — Я. Г. Онуфриев. Сельское хозяйство и аграрные отношения в странах Латинской Америки	148

БИБЛИОГРАФИЯ

Книги по экономике сельского хозяйства — разраб. Ст. К.	152
Статьи по экономике сельского хозяйства — разраб. Вл. Новицки и А. Жабко-Потопович	159

PROBLEMS OF AGRICULTURAL ECONOMICS

July—August 1972

No 4 (112)

CONTENTS

ARTICLES

Anna Szemberg — Land Demand and Supply in Light of Inquiry of the Institute of Agricultural Economics	3
Władysław Węgorek — Evaluation of the Plant Protection in Poland and Main Tendencies of its Development	21
Bohdan Kopeć — Changeability of the Economics Effect of Agricultural Outlays Intensification	35
Karol Michna — Socio-Economic Transformations of the Farms and Their Influence on the Development of Agricultural Production	51
Julian Popiel — Prices of Raw Materials of Half — and Final Products in the Flax Industry Economics	71
Leon Podkaminer — Ignorance and Experience in Optimized Planning of Production on a Farm	81

AGRICULTURE ABROAD

Janos Marton, Janos Nagi — Historical Development of Garden Plots in Hungary	97
Irena Bida — The Forms of Common Activity of French Farmers	106

CONTRIBUTIONS — MATERIALS

Stefan Ignar — Investigation ont the Activity and Development of Agricultural Circles: Aim, Problem, Method and Organisation	118
Jadwiga Marek — Manpower Mobility in the State Farms	127

SUMMARIES OF DOCTOR'S THESES

Ryszard Gołębiowski — Socio-Economic Transformations in the Rural in the United Arab Republic	134
Fuad Al-Sayed — Agricultural Development trough Marketing Organisation with special Reference to Syria	138

BOOK — REVIEWS

Władysław Misiuna — K. Michna: Agriculture and Industrialisation	143
Ewa Legomska-Dworniak — J. G. Onufriew: Sielskoje choziajstwo i agrarnyje odnoszenija w stranach Latinskoj Ameriki	148

BIBLIGRAPHY

Agricultural-Economic Books — worked out by St. K.	152
Agricultural-Economic Papers — worked out by Wł. Nowicki and A. Zabko-Potopowicz	159

ZAGADNIENIA EKONOMIKI ROLNEJ

Lipiec—Sierpień 1972 r.

Nr 4 (112)

SPIS TREŚCI

ARTYKUŁY

- Anna Szemberg — Popyt i podaż ziemi w świetle ankiety IER 3
Władysław Węgorek — Ochrona roślin w Polsce i tendencje jej rozwoju 21
Bohdan Kopeć — Zmienność efektu ekonomicznego intensyfikacji na- 35
kładów w rolnictwie
Karol Michna — Społeczno-ekonomiczne przemiany w gospodarstwach 51
rolnych i ich wpływ na rozwój produkcji rolniczej
Julian Popiel — Ceny surowców, półproduktów i wyrobów finalnych 71
w ekonomice branży lnianej
Leon Podkaminer — Ignorancja i doświadczenie w optymalizacyjnym 81
planowaniu produkcji gospodarstwa rolnego

ROLNICTWO ZA GRANICĄ

- Janos Marton, Janos Nagi — Historyczny rozwój gospodarstw przy- 91
zagrodowych w WRL
Irena Bida — Formy grupowego działania rolników we Francji 106

PRZYCZYNKI — MATERIAŁY

- Stefan Ignar — Cel, problem, metoda i organizacja badań działalności 118
i rozwoju kółek rolniczych
Jadwiga Marek — Płynność kadr w PGR 127

STRESZCZENIA ROZPRAW DOKTORSKICH

- Ryszard Gołębiowski — Przemiany społeczno-gospodarcze w sektorze 134
wiejskim Zjednoczonej Republiki Arabskiej
Fuad Al-Sayed — Agricultural Development through Marketing Organisa- 138
tion with special Reference to Syria

RECENZJE

- Władysław Misiuna — K. Michna: Rolnictwo a uprzemysłowienie 143
Ewa Legomska-Dworniak — J. G. Onufriew: Sielskoje chozjaj- 148
stwo i agrarnyje odnoszenija w stranach Latinskoj Ameryki

BIBLIOGRAFIA

- Książki ekonomiczno-rolnicze — oprac. St. K. 152
Artykuły ekonomiczno-rolnicze — oprac. Wł. Nowicki i A. Zabko-Po- 159
topowicz

PWRiL. Warszawa 1972 r. Nakład 1850 egz. Ark. wyd. 17,20, ark. druk. 10,50 Papier kl. III
90 g 70×100. Cena 18 zł. **INDEKS 38400**

Pabianickie Zakłady Graficzne, Pabianice, ul. P. Skargi 40. Zam. 868-72 A-70