

Jan ZALEWA

Uprzemysłowienie jako czynnik zmian w strukturze ekonomicznej gospodarstw rolnych

Индустриализация как фактор изменений в экономической структуре
земледельческих хозяйств

Industrialization as a Factor of Changes in the Economic Structure of Farms

1. ZAGADNIENIA WSTĘPNE

Proces uprzemysłowienia regionu wywołuje głębokie zmiany w rolnictwie. Zmiany te występują niezależnie od okresu historycznego i kraju i w tym sensie mają one charakter obiektywny. Oddziaływanie przyspieszonej industrializacji regionu na rolnictwo można badać obserwując ewolucję drobnotowarowej gospodarki chłopskiej w regionie uprzemysławianym oraz zachodzące w niej zmiany społeczno-ekonomiczne, które wyrażają się między innymi w sile produkcyjnej gospodarstw, w kształtowaniu się struktury obszarowej oraz w kompleksowo rozumianej ekonomice tych gospodarstw.

W literaturze ekonomiczno-rolniczej znajdujemy (poparte wywodem teoretycznym oraz częściowo badaniami empirycznymi) zróżnicowane hipotezy dotyczące wpływu uprzemysłowienia na siłę produkcyjną gospodarstw indywidualnych. Pierwsza hipoteza, sformułowana przez M. Czerniewską, sprowadza się do stwierdzenia, że praca poza rolnictwem wywołuje procesy ekstensyfikacyjne rolnictwa. Spadek zainteresowania rolnika intensyfikacją produkcji rolnej wynika — zdaniem autorki — ze wzrostu udziału dochodów pozarolniczych w ogólnej sumie dochodów gospodarstwa. Słabsze jest zatem wykorzystanie ziemi i innych rezerw produkcyjnych w gospodarstwie. Innymi słowy, relatywny wzrost docho-

dów z pracy poza rolnictwem powoduje spadek zainteresowania rolnictwem.¹

Autorem przeciwstawnej hipotezy jest A. Woś.² Uważa on, że powstanie alternatywy wyboru miejsca pracy (albo we własnym gospodarstwie, albo poza nim) prowadzi do powstania u producenta rolnego wąlozryzacji jego pracy. Badając wpływ uprzemysłowienia na motywy produkcyjnych decyzji chłopów, A. Woś stwierdza, że możliwość zatrudnienia poza rolnictwem zmienia u rolnika kalkulację ekonomiczną pracy. Producent rolnoy wybiera te kierunki produkcji, które dadzą mu taki sam dochód lub zbliżony do tego, jaki uzyskałby podejmując pracę w przemyśle. Tak dobrana struktura produkcji zawiera w sobie kierunki ziemiooszczędne, ale pracochłonne i kapitałochłonne. Oznacza to, iż w rejonach uprzemysławianych istnieją warunki do intensyfikacji produkcji rolnej. Podobny pogląd wyrażają: F. Kolbusz i M. Dziewicka.³ Dowodzą oni, że zarobkowanie poza gospodarstwem nie przyczynia się do ekstensyfikacji produkcji.

Wydaje się, że na obecnym etapie badań w tym zakresie nie można tez stawiać tak radykalnie. Zarówno tempo rozwoju rolnictwa w procesie szybkiej industrializacji, jak i analiza zachowania się tego rolnictwa pod kątem widzenia struktury produkcji nie wystarczają do pełnego potwierdzenia sformułowanych hipotez. Czynnikiem determinującym całkowitą akceptację tych tez jest między innymi problem horyzontu czasowego. Ocena zachowania się rolnictwa, jego siły produkcyjnej i aktywności inwestycyjnej nie może być prowadzona z punktu widzenia okresu bieżącego.⁴ Względnie stały układ czynników produkcji określa różne dostosowawcze reakcje gospodarstw zarobkujących.⁵ Bardziej wierny obraz ekonomiki tych gospodarstw wyniknie z analizy tych zjawisk w dłuższym okresie czasu. Przykładem analizy gospodarstw chłopów-robotników w aspekcie dynamicznym są badania M. Dziewickiej.⁶ Autorka w oparciu

¹ M. Czerniewska: *Gospodarstwa rolne i ludność o mieszanym źródle dochodu*, PWE, Warszawa 1964.

² A. Woś: *Wpływ uprzemysłowienia na motywy produkcyjnych decyzji chłopów*, Lublin 1967.

³ F. Kolbusz: *Wpływ pozarolniczej pracy ludności wiejskiej na intensyfikację gospodarstw*, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej” 1963, z. 2. M. Dziewicka: *Zmiany sytuacji produkcyjnej i dochodowej gospodarstw chłopsko-robotniczych*, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej” 1970, z. 2.

⁴ Por. T. Hunek: *Rolnictwo rejonu uprzemysłowionego (na przykładzie rejonu Płocka)*, „Zeszyty Badań Rejonów Uprzemysławianych”, KBRU PAN, Warszawa 1969, z. 34, s. 59.

⁵ Por. Z. Adamowski: *Ewolucja zatrudnienia w rolnictwie polskim*, PWRiL, Warszawa 1964, s. 186.

⁶ Dziewicka: *Zmiany sytuacji produkcyjnej...*, s. 2.

o dane ankiety Zakładu Społeczno-Ekonomicznej Struktury Wsi IER stwierdza, że w grupie małych gospodarstw chłopów-robotników (roczna wysokość dochodów spoza gospodarstwa stanowiła przynajmniej 10% wartości produkcji gotowej) więcej niż 50% tych gospodarstw zwiększyło wartość produkcji gotowej i dochodu ogólnego. Z przeprowadzonego w tym artykule porównania wynika, że wskaźniki wzrostu produkcji rolniczej w gospodarstwach, które były chłopsko-robotniczymi w 1962 i 1967 r., są wyższe niż w gospodarstwach, które w analogicznym okresie były rolniczymi. Autorka stwierdza również wyższą aktywność inwestycyjną w gospodarstwach dwuzawodowych. Wyniki badań pozwalają autorce przypuszczać, że w gospodarstwach chłopów-robotników wzrosła w badanym okresie intensywność gospodarowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest charakterystyka i analiza struktury ekonomicznej gospodarstw chłopów-robotników na tle gospodarstw rolniczych położonych w różnych (pod względem wpływu inwestycji przeobrażającej), regionach. Postaramy się zatem określić wpływ uprzemysłowienia na poziom i relacje czynników wytwórczych w gospodarstwach indywidualnych. Przypuszczamy, że konfrontacja materiałów faktycznych z trzech rejonów o zróżnicowanym charakterze będzie przydatna do określenia wpływu uprzemysłowienia na główne elementy struktury ekonomicznej gospodarstw rolnych i występujące pomiędzy nimi proporcje. Badanie relacji pomiędzy podstawowymi zasobami wytwórczymi (ziemią, pracą i kapitałem) oraz analiza niektórych wskaźników obrazujących siłę ekonomiczną gospodarstw pozwoli — być może — na ocenę zdolności i mobilności produkcyjnej oraz aktywności inwestycyjnej różnych grup obszarowych gospodarstw o pozarolniczych źródłach dochodu i w różnym stopniu oddalonych od inwestycji przeobrażającej w porównaniu z gospodarstwami czysto rolniczymi.

W układzie relacji czynników wytwórczych w gospodarstwie rolnym wyróżniamy trzy relacje podstawowe: ziemia—praca, kapitał—praca i kapitał—ziemia. Pierwsza relacja wskazuje, ile hektarów ziemi przypada na jedną osobę (w wieku produkcyjnym), druga relacja obrazuje techniczne uzbrojenie pracy żywej, a trzecia określa wartość środków trwałych przypadających na 1 hektar użytków rolnych.

W wyniku przemysłowej aktywizacji rejonu ulega naruszeniu istniejący układ współzależności pomiędzy czynnikami wytwórczymi. Wchodzi tu jakościowo nowy element wyboru zastosowania zbędnej oraz potrzebnej w gospodarstwie siły roboczej. Zmienia się przede wszystkim ekonomiczna treść relacji ziemia—praca. Powstają warunki pełniejszego wykorzystania istniejącej siły roboczej. Fakt ten nie pozostaje bez wpływu na wykorzystanie pozostałych czynników, a tym samym na poziom i strukturę produkcji rolnej w gospodarstwach.

Możliwość uzyskania dodatkowego dochodu z pracy poza gospodarstwem niekiedy zmniejsza zainteresowanie samym gospodarstwem, gdyż nie jest ono już podstawą utrzymania rodziny. Jednak wydaje się, że określony przychód pieniężny z pracy zarobkowej pozytywnie wpływa na produkcję rolną oraz na proces akumulacji w gospodarstwie. Systematyczny dopływ dochodu zwiększa mobilność gospodarstwa w zakresie sprawnego zaopatrzenia w potrzebną ilość obrotowych i trwałych środków produkcji. Dyskusyjny jest jednak problem rozdysponowania przychodu pieniężnego z pracy poza gospodarstwem, gdyż może on być wydatkowany na poszczególne środki produkcji w różnej proporcji. Chłopi-robotnicy mogą preferować wydatki na obrotowe środki produkcji lub też na inwestycje. Mogą oni również alokować środki zarówno na inwestycje produkcyjne, jak i nieprodukcyjne. Zmiany w strukturze czynnika kapitału, wyrażające się we wzroście udziału inwestycji nieprodukcyjnych, wywołują tym samym objawy ekonomicznego słabnięcia gospodarstwa. Niektóre badania wskazują na występowanie tego rodzaju tendencji w gospodarstwach chłopów-robotników.

Wydaje się jednak, że zarówno wzrost skłonności do inwestowania, jak i konsumpcyjne nastawienie producentów nie przesądzają o zdolności do reprodukcji rozszerzonej w dłuższych okresach czasu. Występujące tu tendencje są niejednokrotnie efektem sytuacji ekonomicznej gospodarstw w momencie podejmowania pracy zarobkowej. Stąd też statyczne ujęcie nie daje podstaw do wnioskowania w sprawie wpływu zarobkowania na rolnictwo. Należy sobie zdawać sprawę z faktu, że do przemysłu odpływa czynnik pracy w większości z gospodarstw drobnych o największych nadwyżkach niewykorzystanej siły roboczej i niewielkich możliwościach akumulacyjnych. Jest zatem zrozumiałe, że niska siła ekonomiczna i brak perspektyw rozwojowych gospodarstw (przy istnieniu nadwyżek pracy) przyspieszy decyzję o podjęciu zarobkowania poza rolnictwem. Stąd też niższy niekiedy poziom wyposażenia gospodarstw chłopów-robotników w maszyny i narzędzia rolnicze oraz gorszy stan budynków gospodarczych i mieszkalnych jest wynikiem działania wielu czynników nie związanych z wpływem inwestycji przeobrażającej. Preferowanie budownictwa mieszkaniowego i gospodarczego spowodowane jest zarówno gorszą sytuacją ekonomiczną gospodarstw przed podjęciem pracy zarobkowej, jak również poważnym ożywieniem inwestycyjnym z chwilą dopływu strumienia dodatkowych dochodów, mobilizujących własne środki chłopów-robotników.

Można obawiać się, że preferowanie przez gospodarstwa chłopów-robotników inwestycji budowlanych wiąże środki akumulacyjne ze szkodą dla kapitału obrotowego (nawozy mineralne, pasze, środki ochrony roślin itp.) i innych elementów kapitału produkcyjnego w gospodarstwie.

Zachwianie proporcji pomiędzy kapitałem trwałym a obrotowym może ujemnie odbić się na poziomie, strukturze i intensywności produkcji rolnej. Powyższe problemy również będą przedmiotem naszych badań.

2. METODA I ZAKRES BADANIA

Badania zostały przeprowadzone wiosną 1966 r. Opierały się one na materiałach specjalnej ankiety, którą objęto 433 gospodarstwa położone na terenie województwa lubelskiego. Celem badania było ujawnienie wpływu uprzemysłowienia na poziom i relacje czynników produkcji (ziemi, pracy i kapitału) w gospodarstwach rolnych. Mając na uwadze kryterium intensywności oddziaływania inwestycji przeobrażającej, badania zlokalizowano w trzech rejonach. W rejonie puławskim ankietą objęto 152 gospodarstwa, w rejonie „tradycyjnego” rolnictwa (powiat krasnostawski) badaniami objęto 129 gospodarstw oraz w rejonie bezpośredniego wpływu inwestycji melioracyjnej (kanał Wieprz—Krzna) wybrano 152 gospodarstwa (tabela 1).

Tab. 1. Liczebność i struktura badanych gospodarstw
The number and structure of examined farms

Rejon	Gospodarstwa			Razem
	nie zarob- kujące	chłopów- -robotników	zarob- kujące	
Puławski	58	45	49	152
Rolniczy	98	11	20	129
Kanału Wieprz—Krzna	96	22	34	152
Ogółem do 2 ha	30	26	14	70
2— 5 ha	101	46	54	201
5—10 ha	96	6	23	130
Powyżej 10 ha	25	—	7	32

W każdym z rejonów wszystkie gospodarstwa podzielono na nie zarobkujące, gospodarstwa chłopów-robotników (głowa rodziny pracuje stale poza gospodarstwem) i gospodarstwa zarobkujące (poza rolnictwem pracują tylko członkowie rodziny). W ogólnej populacji 433 gospodarstw 18% stanowią gospodarstwa chłopów-robotników, 23,8% gospodarstwa zarobkujące i 58,2% gospodarstwa nie zarobkujące.

Badania mają charakter reprezentatywny. Dobór gospodarstw był celowo-losowy. Rejony wybrano w sposób celowy według kryterium intensywności oddziaływania inwestycji przeobrażającej, którą w danym przypadku są Zakłady Azotowe w Puławach. Natomiast losowo wybrano konkretne gospodarstwa, które objęto ankietą. Należy dodać, że struktura obszarowa i struktura zasiewów naszej próby dokładnie odpowiada strukturze gospodarstw i zasiewów w całym województwie. Ankieta zawiera informację co do obszaru gospodarstwa, siły roboczej oraz stanu i wartości maszyn rolniczych oraz budynków gospodarskich i mieszkalnych w gospodarstwie.

3. ANALIZA STRUKTURY EKONOMICZNEJ BADANYCH GOSPODARSTW

Szczegółowe badanie struktury ekonomicznej gospodarstw poprzedzimy ogólną analizą podstawowych współzależności, jakie zachodzą pomiędzy czynnikami wytwórczymi w różnych kategoriach gospodarstw. Wiadomo bowiem, iż w procesie produkcji czynniki wytwórcze mogą się zastępować, uzupełniać i wspomagać. Nas bardziej interesują relacje czynników wytwórczych w różnych obszarowo gospodarstwach. Przeprowadzone badania wykazały, że wraz ze wzrostem obszaru gospodarstwa następuje zwiększenie czynnika kapitału, przy czym wzrost jego poszczególnych elementów jest zróżnicowany. Najpierw zwiększa się stan inwentarza żywego oraz zużycie nawozów mineralnych, potem wzrastają nakłady pracy i nieznacznie maszyny i narzędzia.⁷

W celu pełniejszego przedstawienia sytuacji ekonomicznej w gospodarstwach porównałem zmiany zachodzące w ilości siły roboczej, wartości budynków gospodarczych i mieszkalnych, ilości zużytych nawozów mineralnych w miarę wzrostu obszaru gospodarstw rolniczych, chłopsko-robotniczych i zarobkujących w trzech badanych rejonach średnio o 1 ha. Zakładając konieczność poprawy struktury obszarowej gospodarstw należy mieć orientację jak wielkiego kapitału wymaga każdy przyłączony do gospodarstwa dodatkowy hektar oraz przy jakiej powierzchni gospodarstwa dodatkowy hektar jest najbardziej kapitałochłonny i o ile zwiększa się mobilność produkcyjna gospodarstwa.

W miarę wzrostu obszaru gospodarstwa o 1 ha (tab. 2) najmniej mobilna jest obsada siły roboczej (przyjęto jej wiek w przedziale 14—65 lat). Jedynie w rejonie rolniczym ilość siły roboczej wzrasta wraz z powiększaniem się obszaru gospodarstwa. Fakt ten jest niewątpliwie wynikiem mniejszych możliwości zarobkowania poza gospodarstwem. Natomiast

⁷ A. Woś: Określenie udziału poszczególnych czynników produkcji we wzroście globalnej produkcji rolniczej, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej” 1950, z. 3.

Tab. 2. Siła robocza, środki produkcji oraz obsada inwentarza żywego w poszczególnych typach i grupach obszarowych gospodarstw na 1 gospodarstwo
 Man power, means of production and the total number of livestock in the individual types and area groups of farms per 1 farm

Grupa gospod. (ha)	Siła robocza 14—65 lat (liczba)	Budynki mieszkalne (zi)	Budynki inne (zi)	Maszyny i narzędzia (zi)	Nawozy mineralne bez wapna (q)	Krowy i jałówki (sztuk)	Konie (sztuk)	Trzoda chlewna (szt.)
Rejon Puław (zarobkujące)								
1—2	3,5	38 000	24 000	1 100	3,5	1,2	0,1	1
2,01—3	3,8	34 000	31 000	5 400	4,7	2,1	0,5	2
3,01—4	3,5	39 200	41 600	10 500	7,7	2,0	0,8	3
4,01—5	3,6	48 000	61 000	13 600	11,6	2,4	1,0	4
5,01—6	4,7	41 000	77 000	15 000	14,0	2,8	1,0	4
6,01—7	3,0	55 000	62 000	15 000	15,1	3,1	1,0	5
Chłopsko-robotnicze								
1—2	2,6	37 300	16 700	—	4,0	0,8	—	2
2,01—3	3,0	36 800	35 800	4 700	6,1	1,3	0,4	2
3,01—4	3,3	27 300	34 300	7 200	6,2	1,8	0,8	3
4,01—5	2,0	72 000	76 700	15 400	6,5	1,5	0,6	2
Rolnicze								
1—2	1,5	23 200	9 200	2 300	2,4	0,3	0,4	0
2,01—3	2,0	32 300	27 000	7 500	5,1	1,2	0,8	3
3,01—4	2,6	53 000	48 000	7 600	7,0	2,2	0,6	3
4,01—5	2,7	38 100	57 100	9 500	7,7	2,3	1,0	4
5,01—6	2,5	39 100	53 000	19 300	12,0	3,0	1,0	5
6,01—7	2,9	32 700	33 000	21 600	14,1	3,0	1,1	5
7,01—8	3,2	34 700	52 000	12 200	9,0	2,8	1,0	4
8,01—9	3,0	35 300	36 500	22 000	20,0	3,0	1,5	7
Rejon Krasnystaw (rolnicze)								
1—2	2,8	15 000	11 300	4 100	6,7	1,2	0,4	2
2,01—3	2,8	18 000	19 800	5 600	8,5	1,6	0,6	3
3,01—4	3,0	38 600	41 200	21 500	14,6	2,1	1,0	4
4,01—5	3,2	44 000	56 100	23 700	20,3	2,9	1,2	5
5,01—6	3,3	32 000	59 000	25 500	18,0	3,0	1,2	4
6,01—7	3,4	30 000	84 800	33 800	24,1	3,1	1,4	6
Chłopsko-robotnicze i zarobkujące								
1—2	3,0	25 000	10 800	2 070	4,7	1,2	0,2	2
2,01—3	3,9	20 000	21 000	6 300	7,2	1,9	0,4	2
3,01—4	4,6	29 500	20 000	9 500	13,1	2,1	0,8	3
4,01—5	5,5	26 600	53 800	16 700	17,2	2,4	1,0	4

Ciąg dalszy tab. 2 (Table 2 continued)

Rejon kanału Wieprz—Krzna (rolnicze)								
2—3	1,6	9 000	3 000	2 800	4,0	0,6	0,2	0,8
3,01—4	2,4	8 200	13 400	4 400	3,6	0,8	0,4	2,2
4,01—5	2,3	20 200	22 500	7 700	9,6	1,6	0,6	3,3
5,01—6	2,4	38 300	30 500	10 600	14,7	2,3	1,0	5,3
6,01—7	2,4	30 200	35 000	25 000	16,2	2,9	1,4	5,3
7,01—8	2,5	30 200	50 000	16 600	16,2	3,1	1,1	5,7
8,01—9	2,3	28 100	45 000	22 500	17,6	3,3	1,6	7,5
9,01—10	2,8	34 100	76 700	23 200	14,2	4,0	1,8	7,0
10,01—11	2,3	44 500	72 300	21 100	15,8	3,6	1,6	6,1
11,01—12	2,9	41 100	61 000	22 800	18,5	3,3	1,2	5,9
Rejon kanału Wieprz—Krzna (chłopsko-robotnicze i zarobkujące)								
2—3	2,8	28 400	24 200	4 300	12,0	1,1	0,3	2,8
3,01—4	2,6	29 000	22 000	3 000	14,0	1,0	0,3	3,0
4,01—5	2,4	31 700	26 800	5 100	16,4	1,3	0,4	3,3
5,01—6	3,3	44 100	40 300	13 000	18,8	2,3	0,8	4,5
6,01—7	3,1	49 500	40 400	15 100	16,4	2,6	1,0	4,8
7,01—8	2,8	40 500	47 000	25 600	21,0	3,2	1,3	6,0

Źródło: Materiały z ankiet.

w rejonie puławskim ilość siły roboczej w gospodarstwach rolniczych jest najmniejsza. W gospodarstwach chłopsko-robotniczych i zarobkujących średnia ilość siły roboczej na gospodarstwo w poszczególnych grupach obszarowych jest większa. Pracę poza rolnictwem podejmowali ludzie z gospodarstw o liczniejszych rodzinach. Obserwując wzrost wartości budynków mieszkalnych i gospodarczych (szacunek wg PZU) można stwierdzić, że wyraźne podniesienie wartości budynków następuje przy wzroście obszaru gospodarstw z 3,1 do 4 ha. Podobnie sytuacja przedstawia się i w wartości maszyn rolniczych, która wyraźnie wzrasta po przekroczeniu 3 ha obszaru gospodarstwa. Należy dodać, że liczba inwentarza żywego w gospodarstwie wzrasta również wyraźnie po przekroczeniu poziomu 3 ha. Poważnie wzrasta również poziom nawożenia na 1 ha po przekroczeniu obszaru 3 ha. Można zatem suponować, że trzeci hektar użytków rolnych wywołuje wyraźny wzrost kapitałochłonności w gospodarstwach. Gospodarstwa o powierzchni 3,01—4,00 ha stają się warsztatem produkcyjnym, w którym narastają zjawiska komplementarności czynników wytwórczych.

Nasylenie kapitałem trwałym krańcowych hektarów jest większe w gospodarstwach rolniczych niż w dwu pozostałych kategoriach gospodarstw. W liczbie inwentarza żywego, z wyjątkiem koni, wyraźnych różnic pomiędzy gospodarstwami rolniczymi i dwuzawodowymi nie ma.

Reasumując można stwierdzić, że w rejonach o charakterze czysto rolniczym podstawową jest relacja pracy do ziemi. Oba te czynniki stanowią, z punktu widzenia bieżących decyzji produkcyjnych rolnika, parametry o stałym charakterze. W rejonie uprzemysławianym praca staje się czynnikiem coraz to bardziej mobilnym i jej stosunek do czynnika ziemi przestaje określać cały układ relacji czynników wytwórczych. W rejonach uprzemysławianych w rolnictwie może, ale nie musi, występować spadek kapitału produkcyjnego. Można również przypuszczać, że tam tymbardziej zostanie zachwiana wewnętrzna struktura czynnika kapitału na niekorzyść produkcyjnego kapitału trwałego.

W badanych rejonach relacja ziemi do pracy wykazuje znaczne różnice, które swe podłoże mają zarówno w ukształtowanej strukturze agrarnej, jak i w oddziaływaniu przemysłu na zatrudnienie w rolnictwie. Międzyrejonowe różnice w relacji ziemia—praca dostrzegamy już w wyniku prostego porównania gospodarstw rolniczych z gospodarstwami zarobkującymi. Najwięcej ziemi na jednego zatrudnionego we wszystkich trzech typach gospodarstw przypada średnio w obszarze kanału Wieprz—Krzna. W dalszej kolejności idzie rejon rolniczy i puławski. Relacja ziemi do pracy w gospodarstwach zarobkujących wykazuje niewiele mniejsze zróżnicowanie w poszczególnych rejonach. Pracę poza rolnictwem podejmują gospodarstwa, w których relacja ziemi do pracy jest niższa. Najwyższy wskaźnik ziemi przypadający na jednego zatrudnionego w gospodarstwach chłopów-robotników we wszystkich grupach obszarowych jest w rejonie puławskim (tab. 3).

Wykorzystanie siły roboczej poza gospodarstwem wpływa w dużym stopniu na poziom i strukturę środków trwałych. Można przypuszczać, że na relację kapitał—ziemia praca poza gospodarstwem oddziałuje silniej niż relacja ziemi do pracy. W liczbach absolutnych we wszystkich trzech regionach (powiat krasnostawski, rejon puławski i KWK) wartość podstawowych środków produkcji (budynków i maszyn) na 1 ha powierzchni jest przeciętnie najwyższa w gospodarstwach zarobkujących.

Wartościowa relacja kapitału do ziemi (tab. 4) najkorzystniej przedstawia się w rejonie puławskim, natomiast wyposażenie kapitałowe gospodarstw w rejonie kanału Wieprz—Krzna jest najniższe. Warto zbadać, czy fakt ten świadczy o dużej sile ekonomicznej gospodarstw zarobkujących i czy wobec tego w gospodarstwach tych zachodzi proces substytucji pracy wykorzystywanej poza rolnictwem przez czynnik kapitału.

Prawie we wszystkich rejonach i grupach obszarowych udział wartości budynków w ogólnej wartości środków trwałych na 1 ha obszaru jest w gospodarstwach nie zarobkujących niższy niż w gospodarstwach zarobkujących. Przede wszystkim uwidacznia się to w rejonie puław-

Tab. 3. Relacja ziemi do pracy w badanych gospodarstwach
(ilość ha ogółem na jedną osobę w gospodarstwie)
Relation between land and work on the examined farms
(total number of ha per one person on a farm)

Grupa obszarowa ha	Gospodarstwa nie zarobkujące	Gospodarstwa chłopów-robotników	Gospodarstwa zarobkujące
Rejon przemysławiany			
do 2 ha	0,47	0,46	0,37
2— 5 ha	1,50	1,05	0,98
5—10 ha	2,38	—	1,95
Rejon rolniczy			
do 2 ha	0,47	0,59	0,42
2— 5 ha	1,10	1,28	0,81
5—10 ha	1,67	3,00	1,53
Rejon kanału Wieprz—Krzna			
do 2 ha	—	—	—
2— 5 ha	1,05	0,39	—
5—10 ha	2,63	0,94	0,63
10 i więcej	4,90	1,90	1,26

Tab. 4. Przeciętna wartość budynków i maszyn na 1 ha (w zł)
Average value of buildings and machines per 1 ha (in zlotys)

Grupa obszarowa ha	Gospodarstwa nie zarobkujące	Gospodarstwa chłopów-robotników	Gospodarstwa zarobkujące
Rejon przemysławiany			
do 2 ha	27 500	41 955	41 485
2— 5 ha	24 292	27 307	25 462
5—10 ha	14 128	—	19 915
Rejon rolniczy			
do 2 ha	18 346	29 638	20 581
2— 5 ha	21 353	18 740	16 499
5—10 ha	17 947	29 202	6 032
Rejon kanału Wieprz—Krzna			
do 2 ha	—	20 104	—
2— 5 ha	9 415	13 296	18 345
5—10 ha	13 850	10 223	19 272
10 i więcej	10 829	—	12 988

skim, gdzie dwuzawodowość posiada najbardziej klasyczny charakter. Znamienny jest fakt, że w gospodarstwach rolniczych udział ten jest mało zróżnicowany w poszczególnych grupach obszarowych, co może sugerować, że nakłady na maszyny mają charakter komplementarny zarówno w stosunku do czynnika ziemi, jak i do pracy. Można mówić o nieefektywnej (nieracjonalnej) substytucji pracy przez kapitał. W odróżnieniu od tego w większych gospodarstwach zarobkujących, procesy substytucyjne pracy żywej przez pracę uprzedmiotowioną występują najwyraźniej.

Stąd też średni udział wartości maszyn na 1 ha obszaru sięga w tych gospodarstwach niekiedy 30% (tab. 5).

Tab. 5. Średni udział budynków w ogólnej wartości budynków i maszyn (w %) Mean participation of buildings in the total value of buildings and machines (in %)

Grupa obszarowa	Gospodarstwa nie zarobkujące	Gospodarstwa chłopów-robotników	Gospodarstwa zarobkujące
Rejon uprzemysławiany			
do 2 ha	91,3	100,0	98,0
2— 5 ha	84,6	92,1	88,4
5—10 ha	81,4	—	86,4
Rejon rolniczy			
do 2 ha	86,2	96,5	89,5
2— 5 ha	75,5	83,7	84,7
5—10 ha	73,1	83,9	81,0
Rejon kanału Wieprz—Krzna			
do 2 ha	—	100,0	—
2— 5 ha	80,0	97,2	89,2
5—10 ha	82,3	79,6	83,0
10 i więcej	82,2	—	71,0
Średnio	81,8	91,6	85,6

Na podstawie przytoczonych liczb można ponadto wnioskować, że efekty z pracy spoza gospodarstwa mają w rejonie rolniczym charakter uzupełniający w stosunku do nakładów na maszyny. Przychód z pracy w pewnej części jest przeznaczony na powiększenie potencjału produkcyjnego gospodarstwa. W rejonie puławskim natomiast w podziale dochodu z pracy poza gospodarstwem preferuje się konsumpcję (budownictwo mieszkaniowe).

Wpływ uprzemysłowienia na relację czynnika kapitału do pracy wyraża się w wyższej wartości podstawowych środków produkcji na osobę w gospodarstwie. Stanowi o tym wyższa wartość budynków.

Szczególnie duże ożywienie inwestycyjne w gospodarstwach o mieszanym źródle dochodów jest jeszcze jednym dowodem pozytywnego wpływu uprzemysłowienia na rolnictwo. Można powiedzieć, że uzyskanie pracy poza rolnictwem inicjuje proces akumulacji w drobnym gospodarstwie. Jakkolwiek zasięg oddziaływania inwestycji przemysłowej poszerza się w miarę upływu czasu i zaczyna obejmować gospodarstwa silniejsze ekonomicznie i większe obszarowo, to dla znacznej części drobnych gospodarstw dwuzawodowość daje poważną szansę wzrostu poziomu życia rodziny chłopą-robotnika, jak również wywiera pozytywny wpływ na siłę produkcyjną gospodarstwa.

Zebrany materiał ankietowy (tab. 6) nie potwierdza obaw, że preferowanie przez gospodarstwa chłopów-robotników inwestycji budowlanych wiąże środki akumulacyjne ze szkodą dla kapitału obrotowego. Nie można zakładać, że priorytet inwestycji związanych bezpośrednio z produkcją rolną musi posiadać trwały charakter. Już obecnie obserwujemy zmianę struktury inwestycji na korzyść budownictwa inwentarskiego. W za-

Tab. 6. Struktura zasiewów oraz obsada pogłowia zwierząt na 100 ha użytków rolnych

The structure of crops and the total number of livestock per 100 ha

Wyszczególnienie	Woj. lubelskie		Rejon Puław		Rejon kanału Wieprz—Krzna	
	1960 r.	1965 r.	1960 r.	1965 r.	1960 r.	1965 r.
Struktura zasiewów	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
w tym: zbożowe	64,1	59,9	64,7	61,1	64,1	59,0
strączkowe	0,9	1,4	3,3	2,7	0,1	0,1
przemysłowe	6,3	8,8	3,0	3,8	3,5	4,2
ziemniaki	18,1	18,8	19,7	20,3	21,3	22,3
pastewne	9,0	9,4	7,6	9,3	7,0	8,3
pozostałe uprawy	1,6	1,7	1,7	2,8	2,2	1,9
Pogłowia zwierząt na 100 ha użytków rolnych:						
Bydło	29,5	29,5	33,5	32,6	22,5	22,5
w tym: krowy	42,5	45,3	44,7	44,5	32,4	26,7
trzoda chlewna	71,2	68,2	91,8	86,9	68,1	61,2
owce	15,4	9,6	22,9	15,9	22,4	15,2
konie	17,3	16,1	16,5	15,5	12,4	11,6

Zródło: Dane Wojewódzkiej Pracowni Planów Regionalnych w Lublinie (dane nieostateczne).

mierzeniach inwestycyjnych chłopów-robotników ciężar przesuwają się na budownictwo inwentarskie, przy czym gospodarstwa zarobkujące odznaczają się wyższym stopniem realności swoich zamierzeń. Przekonujemy się o tym na podstawie konfrontacji potrzeb w zakresie budownictwa z deklaracją do podjęcia budowy w najbliższych latach oraz ze stosunkowo częstszym faktem gromadzenia środków pieniężnych i materiałów budowlanych (tab. 7).

Tab. 7. Potrzeby i zamierzenia w zakresie budownictwa (odsetek gospodarstw)
Needs and plans within the scope of building construction (percentage of farms)

Rodzaj budynków	Gospodarstwa nie zarobkujące	Gospodarstwa chłopów-robotników	Gospodarstwa zarobkujące
Odsetek gospodarstw odczuwających brak następujących budynków:			
Dom mieszkalny . . .	27,6	32,1	23,3
Stodoła	25,1	21,2	23,1
Obora i stajnia . . .	39,8	37,1	38,4
Odsetek gospodarstw zamierzających podjąć w najbliższych 5 latach budowę:			
Dom mieszkalny . . .	22,0	28,0	20,2
Stodoła	16,3	13,1	12,3
Obora i stajnia . . .	25,1	30,1	27,2

Warto zauważyć, że w rejonie najsilniejszego oddziaływania inwestycji przemysłowej (rejon Puław) stosunek pomiędzy wartością budynków gospodarczych (szacunek PZU) a wartością budynków mieszkalnych jest najniższy w gospodarstwach nie zarobkujących. Na 1 zł wartości budynków mieszkalnych przypada w gospodarstwach rolniczych 0,80 zł, w gospodarstwach chłopsko-robotniczych 0,99 zł i w gospodarstwach zarobkujących 1,01 zł wartości budynków gospodarczych. Zdecydowanie większa aktywność budowlana istnieje wśród gospodarstw dwuzawodowych rejonu puławskiego.

Wydaje się zatem, że procesy inwestycyjne w gospodarstwach o mieszanym źródle dochodu przebiegają pod znakiem likwidacji powstałych wcześniej dysproporcji w strukturze czynnika kapitału. Nie ma również podstawy do obaw, że akumulowana część dochodu mieszanego znajduje trwale jednostronne zastosowanie w realizacji inwestycji nieprodukcyjnych, aczkolwiek zarobkowanie niewątpliwie wywiera wpływ na relację pomiędzy nakładami na budownictwo oraz na maszyny i urządzenia rolnicze, z przewagą dla inwestycji budowlanych (tab. 8). Jest to głównie

skutkiem stosunkowo niższej relacji ziemi do pracy w tych gospodarstwach. Przejściowa dominacja inwestycji nieprodukcyjnych w gospodarstwach dwuzawodowych nie może być wystarczającą oznaką słabnięcia tych gospodarstw, chociażby i z tego względu, że realizowane inwestycje mają charakter komplementarny zarówno w stosunku do czynników produkcji, jak i do samej produkcji. Należy to odnieść szczególnie do budownictwa mieszkaniowego, gdyż często nie docenia się tej zależności, która wynika ze specyfiki drobnotowarowego gospodarstwa chłopskiego.

Tab. 8. Stosunek wartości budynków do maszyn w gospodarstwach (ilość zł wartości budynków przypadających na 1 zł wartości maszyn)
Building value as compared with machine value on farms
(the amount of zlotys of building value per 1 zloty of machine value)

Grupa obszarowa	Gospodarstwa nie zarobkujące	Gospodarstwa chłopów-robotników	Gospodarstwa zarobkujące	Razem
Rejon Puław				
do 2 ha	10,5	—	49,6	34,1
2— 5 ha	7,4	11,7	7,6	8,6
5—10 ha	4,1	—	6,3	5,1
Rejon kanału Wieprz—Krzna				
2— 5 ha	4,0	34,3	8,3	15,5
5—10 ha	4,6	4,0	6,0	4,8
10 i więcej	4,6	—	2,4	3,5
Rejon rolniczy				
do 2 ha	6,2	28,0	8,5	14,2
2— 5 ha	3,1	5,2	5,5	4,6
5—10 ha	2,7	5,2	4,3	4,0

Uzbrojenie pracy w gospodarstwach chłopów-robotników i zarobkujących jest średnio o połowę niższe niż w gospodarstwach czysto rolniczych (tab. 9).

Jednocześnie w rejonie rolniczym wskaźnik ten wykazuje najmniejsze zróżnicowanie w poszczególnych typach i grupach obszarowych gospodarstw i średnio przewyższa wszystkie analogiczne wskaźniki w dwu pozostałych rejonach, mimo stosunkowo niskiej relacji pracy do ziemi. Można zatem ostrożnie sugerować wniosek (zagadnienie to rozszerzymy w dalszym etapie badań), że w rejonie najbardziej „tradycyjnym” napływający do rolnictwa kapitał nie wypiera czynnika pracy, ponieważ

Tab. 9. Wartość maszyn na jednego zatrudnionego (w zł)
The value of machines per one worker (in zlotys)

Grupa obszarowa	Gospodarstwa nie zarobkujące	Gospodarstwa chłopów-robotników	Gospodarstwa zarobkujące
Rejon uprzemysławiany			
do 2 ha	1 130	—	3 054
2— 5 ha	4 149	2 710	2 921
5—10 ha	6 613	—	5 302
Rejon rolniczy			
do 2 ha	1 199	604	902
2— 5 ha	5 760	3 904	2 055
5—10 ha	8 054	14 100	1 750
Rejon kanału Wieprz—Krzna			
do 2 ha	—	—	—
2— 5 ha	2 010	353	1 256
5—10 ha	6 241	3 959	3 553
10 i więcej	9 464	—	12 592
Średnio	4 977	4 271	3 707

w bezpośrednim otoczeniu nie ma zapotrzebowania na pracę z uwagi na małą mobilność czynnika pracy w najbardziej rozdrobnionej strukturze gospodarstw. Po trzecie istniejący kapitał ma tu charakter komplementarny w stosunku do ziemi i pracy. Rejon ten wykazuje najwyższą intensywność mierzoną nakładami pracy żywej i uprzedmiotowionej na jednostkę powierzchni. Mamy tu do czynienia z wysokim stopniem intensywności produkcji.

Najniższą siłę produkcyjną wykazują gospodarstwa rejonu kanału Wieprz—Krzna. Wnioskujemy o tym na podstawie braku korelacji pomiędzy stosunkowo najwyższą relacją ziemi do pracy i najniższą, w odpowiednich grupach obszarowych i typach gospodarstw, relacją czynnika kapitału do pracy. Taki układ relacji zamyka gospodarstwa tego rejonu w „błędnym kole”, gdyż mają one największe trudności w uzyskaniu technicznego i ekonomicznego optimum. Wysoka relacja ziemi do pracy, przy niskim poziomie technicznego uzbrojenia pracy (tab. 10) uniemożliwia intensyfikację produkcji, co ma ujemny wpływ na procesy akumulacyjne. Brak kapitału inwestycyjnego przekreśla możliwości wykorzystania, jakościowo lepszego w wyniku inwestycji melioracyjnych, czynnika ziemi.

Oznaką siły produkcyjnej gospodarstw w regionie kanału Wieprz—Krzna mogą być, między innymi, wskaźniki obsady bydła i trzody chlew-

Tab. 10. Średnia wartość podstawowych środków produkcji na osobę (w zł)
 Mean value of basic means of production per person (in zlotys)

Grupa obszarowa	Gospodarstwa nie zarobkujące	Gospodarstwa chłopów-robotników	Gospodarstwa zarobkujące
Rejon uprzemysławiany			
do 2 ha	13 020	19 603	15 473
2— 5 ha	35 003	28 672	25 171
5—10 ha	33 998	—	39 020
Rejon rolniczy			
do 2 ha	8 684	17 513	8 665
2— 5 ha	23 560	24 095	13 467
5—10 ha	29 996	—	—
Rejon kanału Wieprz—Krzna			
do 2 ha	—	7 923	—
2— 5 ha	10 016	12 520	11 664
5—10 ha	36 452	19 424	24 370
10 i więcej	53 346	—	43 307

nej na gospodarstwo. Dopiero gospodarstwo o obszarze powyżej 10 ha posiada więcej niż 2 krowy. W gospodarstwach o obszarze 0,5—1,99 ha jest 0,52 krowy, o obszarze 2,0—4,99 ha 1,10 krowy, o obszarze 5,0—6,99 ha 1,56 krowy i o obszarze 7,0—9,99 ha 1,85 krowy. Liczba sztuk trzody chlewnej na gospodarstwo wynosi odpowiednio 1,33, 2,67, 4,13, 5,40 i powyżej 10 ha — 7,41 sztuki trzody chlewnej.⁸

W pewnym stopniu relację kapitału do pracy mogą polepszać usługi kółek rolniczych. W badanych rejonach z usług tych korzysta duży odsetek gospodarstw. W tym zakresie badana zbiorowość jest jednolita; gospodarstwa rolnicze i zarobkujące korzystają w jednakowym stopniu z usług kółek rolniczych. Na fakt korzystania nie wpływa również obszar tych gospodarstw. Nasuwa się spostrzeżenie, że pomoc kółek rolniczych dotyczy prac, które bez względu na zasoby pracy w gospodarstwie muszą być wykonane sprzętem maszynowym (np. prace omłotowe). Niekiedy pomoc ta dotyczy cięższych prac polowych, głównie w okresach spiętrzeń. Nie może to jednak wpłynąć zasadniczo na bardziej równomierne i pełniejsze wykorzystanie czynnika pracy w gospodarstwach. Usługi kółek rolniczych na obecnym poziomie nie są w stanie wywołać przegrupowania czynników produkcji w gospodarstwach. W obecnej sytuacji usługi

⁸ Źródło: *Region kanału Wieprz-Krzna w liczbach*, Lublin WUS 1968 r. *Statystyka regionalna*. Opracowano na podstawie tablicy 13/30 i tablicy 14/31.

kółek rolniczych w drobnych gospodarstwach uzupełniają w pewnym stopniu brak koni, w większych natomiast brak maszyn i siły roboczej. W dużym zakresie z pomocy tej korzystają z reguły bezkonne gospodarstwa chłopów-robotników.

Struktura czynników wytwórczych znajduje odbicie w opiniach rolników. Odczucia te potwierdzają, że stopień zainteresowania rolników ziemią w rejonie rolniczym określa relacja czynnika pracy do ziemi w danym gospodarstwie, zaś w rejonie uprzemysławianym — możliwość zarobkowania poza rolnictwem. Gotowość sprzedaży ziemi wyraża najczęściej gospodarstw rejonu kanału Wieprz—Krzna, przy czym gospodarstwa nie zarobkujące najczęściej wyrażają chęć sprzedaży. W rejonie rolniczym natomiast wszystkie typy gospodarstw odczuwają głód ziemi. Rodzaj pracy poza gospodarstwem ma mniej lub więcej charakter trwały, a celem jej podjęcia jest między innymi pozyskanie kapitału na zakup ziemi. Średnio połowa gospodarstw zarobkujących zamierza dokupić ziemię, a wysoki odsetek pragnie ją dodzierżawić. Można wnioskować, że fakt pracy poza gospodarstwem w rejonie bezpośredniej inwestycji przemysłowej nabiera z biegiem czasu trwałego charakteru, wskutek czego znaczenie gospodarstwa jako warsztatu produkcyjnego coraz bardziej maleje, jakkolwiek nie odbija się negatywnie na produkcji rolnej. Natomiast zarobkowanie w rejonie rolniczym nie zmniejsza zainteresowania gospodarstwem rolnym.

O wykorzystaniu pracy całej rodziny oraz określeniu rezerw pracy decyduje w pewnym stopniu liczebność osób w rodzinie. Z naszych badań wynika, że o podejmowaniu pracy poza gospodarstwem decyduje nie tyle wielkość relacji ziemi do pracy w gospodarstwie, ile możliwość otrzymania tej pracy. Sądzymy o tym na podstawie braku wyraźnego zróżnicowania odsetka gospodarstw zarobkujących i niezarobkujących pod względem liczby osób w rodzinie. Prawdliwość ta jest najbardziej widoczna w gospodarstwach posiadających więcej niż dwie osoby (tab. 11).

Zarobkowanie poza gospodarstwem w rejonie rolniczym występuje częściej w liczniejszych rodzinach i z reguły spada w miarę wzrostu obszaru gospodarstwa. W gospodarstwach nie zarobkujących dominują rodziny dwuosobowe. Tam najwyraźniej zauważa się brak polaryzacji rodzin pod względem liczby osób, co może świadczyć o występujących rezerwach pracy.

Gospodarstwa mniejsze, niezależnie od uprzemysłowienia dla zachowania równowagi produkcyjnej i pełnego wykorzystania siły roboczej, muszą preferować zdecydowanie pracochłonne, a gospodarstwa obszarowe bardziej pracoszczędne kierunki produkcji. Dla polityki gospodarczej, przynajmniej w krótkim okresie czasu, oznacza to konieczność wyraźnego zróżnicowania bodźców, które miałyby wspierać postępujący

Tab. 11. Zarobkowanie gospodarstw a liczba osób w rodzinie
(liczbę gospodarstw przyjęto na 100)

The income of farms per number of persons in a family
(the number of farms was taken as 100)

Liczba osób w rodzinie	Gospodarstwa		
	nie zarobkujące	chłopów-robotników	zarobkujące
2 i mniej .	42,4	46,8	14,1
3	27,2	27,8	21,2
4	22,5	11,5	32,3
5	5,6	8,8	9,1
6	2,3	5,1	23,3
Razem . .	100,0	100,0	100,0

w oparciu o kryterium pracochłonności proces specjalizacji produkcji w gospodarstwach. W warunkach, gdzie na jednostkę powierzchni przypada stosunkowo duża ilość siły roboczej, rodzina chłopska zmuszona jest do poszukiwania szerokiego frontu pracy.

Reasumując powyższe rozważania należy stwierdzić, że na obecnym etapie badań rolnictwa rejonów uprzemysławianych nie można stawiać tezy o ujemnym wpływie zarobkowania na siłę ekonomiczną gospodarstw chłopów-robotników. Przytoczony materiał skłania nas do poparcia hipotez, według których dochód z pracy zarobkowej przyczynia się do utrzymania względnie wysokiego poziomu intensywności gospodarowania oraz zwiększa aktywność inwestycyjną gospodarstw.

РЕЗЮМЕ

В работе проведена попытка определения влияния комплексно понимаемой индустриализации района на экономическую структуру земледельческих хозяйств. Особенное внимание уделяется влиянию, которое оказывает рост мобильности фактора работы и доход работы вне сельского хозяйства на производительные силы и возможности инвестиции хозяйств, а также выяснению: определяет ли в условиях индустриализации отношение земли к работе всю систему отношений факторов продукции. Индустриализированный район Пулав — это основное место исследований, а остальные два служат для сравнений и тестирования разных гипотез.

SUMMARY

The author of the present paper made an attempt to determine the influence of industrialization of a region (treated on a broad basis) on the economic structure of farms. Particularly, he tried to examine the effect of an increase in the mobility of work factor and of the profit from non-agricultural work upon the productive power and the investment possibilities of farms as well as to explain whether, under industrialization conditions, the relation between land and work determines the whole system of relations between production factors. The region of Puławy industrialization was the main area under investigations while the two remaining regions helped the author to compare and test various hypotheses.

