

ZOFIA KOŁOSZKO-CHOMENTOWSKA
Politechnika Białostocka

WPŁYW WYDAJNOŚCI PRACY NA DOCHODY Z PRODUKCJI ROLNICZEJ*

1. Uwagi wstępne

Wydajność pracy jest powszechnie uznawana za jeden z najważniejszych wskaźników charakteryzujących procesy rozwojowe w gospodarce. Współczesne wyzwania, jakie stoją przed polską gospodarką akcentują bardzo wyraźnie tę problematykę. Niska wydajność pracy stanowi jedno z istotnych ograniczeń w dostosowaniu do efektywnej gospodarki krajów unijnych. Ponadto w dużej mierze będzie przesądzać o dynamice i kosztach procesów integracyjnych, zarówno w skali europejskiej, jak i globalnej. Podstawową słabością polskiego rolnictwa jest niska wydajność pracy, natomiast jej zmiany nie wskazują na wyraźne symptomy wzrostowe [Pocza 1994, Wojciechowska-Ratajczak 2000, Ziętara 2000]. Rolnictwo pełni rolę amortyzatora napięć na krajowym rynku pracy. Dzieje się to kosztem obniżenia efektywności ekonomicznej i spadku dochodów ludności rolniczej, a także kosztem wzrostu bezrobocia na wiejskim rynku pracy. Według danych GUS w 2001 r. liczba zarejestrowanych bezrobotnych na wsi wynosiła 1083 tys. [Rocznik 2002]. Należy również uwzględnić bezrobocie utajone, którego skalę ocenia się na około 1 mln.

Praktyka krajów rozwiniętych gospodarczo potwierdza tezę, że o poziomie dojrzałości społeczno-ekonomicznej obszarów wiejskich przesądza efektywność wykorzystania zasobów pracy, zwłaszcza w rolnictwie.

2. Cel, metody badań

Celem pracy było określenie współzależności między wydajnością pracy, a wysokością dochodu z gospodarstwa i dochodu ogólnego rodziny rolniczej.

* Wykonano w ramach badań własnych W/WZ/6/04.

Przedmiotem analizy były gospodarstwa rodzinne pochodzące z regionu białostockiego i bydgoskiego. Doboru gospodarstw dokonano w sposób celowy.

Ze względu na możliwość uzyskania wiarygodnych danych, wybrano gospodarstwa współpracujące z Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego. Zakres badań ograniczono do gospodarstw rodzinnych, które spełniały następujące kryteria:

- gospodarstwa położone na terenie gmin wiejskich i miejsko-wiejskich (wylimitowano gminy miejskie),
- gospodarstwa typowo rolnicze (z pominięciem gospodarstw z dużym udziałem działalności specjalnych).

Sporządzono listę gospodarstw spełniających te warunki. Liczebność próby ustalono na podstawie wzoru, przy czym skorzystano ze wzoru dla cech jakościowych. Z każdego regionu wybrano metodą losowania prostego, bez zwracania, po 200 gospodarstw [Nowaczyk 1985]. Przyjęcie jednakowej liczebności obydwu grup było uwarunkowane możliwością uzyskania takiej samej precyzji oszacowania parametrów w jednej i drugiej próbie¹. Dla każdej próby losowano dodatkowo 5% gospodarstw na wypadek wystąpienia okoliczności uzasadniających zamianę gospodarstwa.

Gospodarstwa sklasyfikowano według poziomu wartości dodanej przeliczonej na 1 osobę pełnozatrudnioną². Przyjęta do analizy kategoria wartości dodanej może stanowić użyteczne narzędzie pomiaru sytuacji dochodowej gospodarstw, z uwagi na fakt, że jej głównym składnikiem jest dochód z gospodarstwa. Na dochód ogólny rodziny rolniczej składały się dochody z gospodarstwa oraz dochody z innych źródeł, które obejmowały dochody z pracy poza gospodarstwem oraz dochody o charakterze socjalnym (renty, emerytury, zasiłki).

3. Wyniki badań

W strukturze gospodarstw regionu białostockiego największy udział miały gospodarstwa o niskiej wydajności pracy (klasa II). Stanowiły one prawie 70%, a w roku 2000 nawet 71,5% całej populacji. Natomiast udział gospodarstw o wysokiej wydajności nie przekraczał 4,5% (tabela 1). Struktura gospodarstw regionu bydgoskiego pod względem wydajności pracy była podobna. Najliczniejszą grupę stanowiły gospodarstwa klasy II, a więc o niskiej wydajności pracy, ale ich udział nie przekraczał 51% (tabela 2). Region ten charakteryzował się również

¹ W badaniach przyjęto precyzję oszacowania parametrów na poziomie 5% oraz poziomie istotności = 0,05.

² Osoby pełnozatrudnione wliczono na podstawie faktycznie pracujących w gospodarstwie. Wyodrębniono 4 klasy wydajności pracy:

klasa I: 0 zł/pełnozatrud. (gospodarstwa o ujemnej wydajności pracy),

klasa II: 0-10 000 zł/pełnozatrud. (gospodarstwa o niskiej wydajności pracy),

klasa III: 10 000-20 000 zł/pełnozatrud. (gospodarstwa o średniej wydajności pracy),

klasa IV: 20 000 zł/pełnozatrud. (gospodarstwa o wysokiej wydajności pracy).

relatywnie dużym udziałem gospodarstw o wysokiej wydajności pracy. Gospodarstwa tej grupy stanowiły od 16% w roku 1998 do 30,5% w roku 2000.

Przeciętny poziom wydajności pracy w analizowanej populacji gospodarstw był znacznie niższy niż wydajność pracy w gospodarce narodowej kraju. W przypadku gospodarstw regionu bydgoskiego wskaźnik ten był prawie 2,5-krotnie niższy, a w przypadku gospodarstw regionu białostockiego nawet 5-krotnie mniejszy.

Tabela 1

Charakterystyka gospodarstw regionu białostockiego według poziomu wydajności pracy

Klasa wydajności pracy	1998	1999	2000
liczba gospodarstw			
I	28	12	9
II	136	139	143
III	27	43	40
IV	9	6	8
struktura gospodarstw (%)			
I	14,0	6,0	4,5
II	68,0	69,5	71,5
III	13,5	21,5	20,0
IV	4,5	3,0	4,0
przeciętny poziom wydajności pracy (zł)			
I	-1323,17	-773,11	-718,45
II	4043,30	5123,31	5115,76
III	12403,24	13761,08	14436,11
IV	26351,28	24202,14	31320,45
ogółem	5424,44	7195,39	7758,62
przeciętny poziom wydajności pracy w gospodarce narodowej = 100¹			
I	-104,3	-102,3	-101,8
II	13,3	15,0	12,9
III	40,9	40,2	36,4
IV	87,0	70,8	78,9
ogółem	17,9	21,0	19,6

* Wydajność pracy w gospodarce narodowej wg GUS. Rocznik Stat. RP 1999, tab. 6 (156), s. 131 i tab. 2 (546), s. 539; Rocznik Stat. RP 2000, tab. 6 (153), s. 132 i tab. 2 (540), s. 526; Rocznik Stat. RP 2001, tab. 6 (155), s. 136 i tab. 2 (544), s. 541.

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników badań.

Tabela 2

Charakterystyka gospodarstw regionu bydgoskiego według
poziomu wydajności pracy

Klasa wydajności pracy	1998	1999	2000
liczba gospodarstw			
I	3	4	13
II	88	102	66
III	77	54	60
IV	32	40	61
struktura gospodarstw (%)			
I	1,5	2,0	6,5
II	44,0	51,0	33,0
III	38,5	27,0	30,0
IV	16,0	20,0	30,5
przeciętny poziom wydajności pracy (zł)			
I	-1463,66	-1166,14	-1336,13
II	5691,59	6532,91	5454,93
III	13796,18	13521,61	14741,82
IV	27458,42	37756,13	34337,24
ogółem	12187,22	14938,24	16608,68
przeciętny poziom wydajności pracy w gospodarce narodowej = 100'			
I	- 104,8	-103,4	-103,4
II	18,8	19,1	13,7
III	54,5	39,5	37,2
IV	90,7	110,4	86,5
ogółem	40,2	43,7	41,9

* wydajność pracy w gospodarce narodowej wg GUS. Rocznik Stat. RP 1999, tab. 6 (156), s. 131 i tab. 2 (546), s. 539; Rocznik Stat. RP 2000, tab. 6 (153), s. 132 i tab. 2 (540), s. 526; Rocznik Stat. RP 2001, tab. 6 (155), s. 136 i tab. 2 (544), s. 541.

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników badań.

Ranga dochodu z gospodarstwa rolniczego uzależniona była od poziomu wydajności pracy. W gospodarstwach generujących straty w produkcji rolniczej (klasa I) sytuację materialną determinowały dochody ze świadczeń socjalnych i działalności poza gospodarstwem. Warto przy tym zwrócić uwagę na fakt, że ranga świadczeń socjalnych była w całym badanym okresie wyższa niż zarobkowanie poza gospodarstwem.

W miarę wzrostu wydajności pracy zwiększała się rola dochodu z gospodarstwa w dochodzie ogólnym rodziny rolniczej.

W gospodarstwach o niskiej wydajności pracy (klasa II) wystąpiła wyraźna dominacja dochodu z działalności rolniczej. Wyniki badań wskazują jednak, że zaszły zmiany struktury dochodowej. Dotyczą one zmniejszenia roli dochodu z gospodarstwa rolniczego (w gospodarstwach regionu białostockiego z 84,7% do 73% i w gospodarstwach regionu bydgoskiego z 81,2% do 72,3%) oraz wzrostu znaczenia świadczeń socjalnych (z 11,6% do 17,9% w regionie białostockim i z 11,3% do 16,3% w regionie bydgoskim). W niewielkim stopniu wzrosło również znaczenie pozarolniczego zarobkowania (z 3,1% do 7,9% w regionie białostockim i z 6,5% do 9,5% w regionie bydgoskim), aczkolwiek rola tego źródła dochodu jest niewielka.

W klasach o średniej i wysokiej wydajności pracy sytuację materialną rodzin wyznaczały w bardzo wysokim stopniu dochody z gospodarstwa rolniczego (ponad 90%). Jednak i tu występowały inne źródła dochodu.

Dochody z działalności pozarolniczej, z wykorzystaniem własnego majątku miały miejsce w każdej grupie, ale znaczenie tego źródła dochodu jest marginalne.

Wydajność pracy bardzo silnie różnicuje gospodarstwa pod względem sytuacji materialnej wyrażonej poziomem dochodu ogólnego w przeliczeniu na jednego członka rodziny. Analizując dane przedstawione w tabeli 3 i 4 można wskazać trzy poziomy statusu materialnego. Pierwszy tworzą gospodarstwa o wydajności pracy do 10 000 zł na pełnozatrudnionego, w których łączny dochód na członka rodziny wahał się w przedziale 189,24-288,48 zł. Poziom drugi skupia gospodarstwa o relatywnie wysokiej wydajności pracy (10 000-20 000 zł na pełnozatrudnionego). Ich dochody ogólne mieściły się w przedziale 531,64-656,74 zł i 532,83-669,29 zł na osobę.

Zasadnicze zmiany sytuacji materialnej generuje jednak dopiero wysoka wydajność pracy. Przekroczeniu poziomu 20 000 zł wartości dodanej na pełnozatrudnioną jednostkę pracy odpowiadały bowiem ponad 2-krotnie wyższe niż przeciętne dochody ogółem na jednego członka rodziny.

Przeprowadzone badania wskazują również na symptomy wzmocnienia polaryzacji sytuacji materialnej gospodarstw. W gospodarstwach o wydajności pracy do 10 000 zł na pełnozatrudnionego zmiany struktury dochodów spowodowały bardzo niewielkie zmiany w poziomie dochodów ogółem. Natomiast inny kierunek rozwoju sytuacji materialnej był charakterystyczny dla gospodarstw przekraczających ten poziom wydajności pracy. W klasie III i IV zaobserwowano wzrostową tendencję strumienia dochodów. Realny dochód ogólny na członka rodziny wzrósł w latach 1998-2000 odpowiednio: o 25,6% (kl. III) i o 36,6% (kl. IV) w regionie bydgoskim i o 16,1% (kl. III) i o 24,2% w regionie białostockim.

Tabela 3
Struktura dochodów i parytet dochodowy w zależności od wydajności pracy w regionie białostockim

Wydajność pracy zł/ pełnozatr.	Rok	Źródła dochodów (%)				Dochód z gospod. na 1 pełnozatrud.	Dochód ogólny	
		Dochód z gospod.	Działalność pozarolnicza	Zarobkowanie poza gospod.	Świadczenia socjalne		w zł na członka rodziny ^a	w % przeciętnego dochodu gospodarstw domowych w kraju ^b
<0	1998	-36,9	1,3	72,7	62,9	-1620,88	189,24	36,2
	1999	-69,4	1,1	75,6	92,7	-1426,33	210,63	37,6
	2000	-50,9	1,9	67,4	81,6	-1627,95	243,18	39,8
0 – 10 000	1998	84,7	0,6	3,1	11,6	3442,98	273,16	52,2
	1999	70,9	1,5	9,8	17,8	4343,06	238,57	42,6
	2000	73,0	1,2	7,9	17,9	4261,07	288,48	47,3
10000- 20 000	1998	97,3	0,3	1,0	1,4	11372,17	531,64	101,7
	1999	85,8	0,9	5,2	8,1	12456,01	656,74	117,2
	2000	90,3	0,6	3,4	5,7	13204,37	616,97	101,1
	1998	99,3	-	0,3	0,4	25587,75	1263,31	241,6
>20 000	1999	91,9	0,1	3,7	4,3	21277,90	1209,96	215,8
	2000	89,3	0,2	2,9	7,6	30294,08	1569,15	257,0
	1998	89,2	0,2	3,1	7,5	4794,23	226,93	43,4
Ogółem	1999	76,6	1,3	6,7	15,4	6249,23	324,95	54,7
	2000	79,5	1,4	6,3	12,8	6826,05	334,22	57,9

^a w przeliczeniu na pełnozatrudnioną jednostkę pracy w gospodarstwie.

^b wskaźnik parytetowy obliczono na podstawie dochodów nominalnych, odzwierciedla on stosunek miesięcznego dochodu ogółem badanych gospodarstw do miesięcznego dochodu rozporządzalnego gospodarstw domowych w kraju w zł/osobę, GUS (1998-2000). Dochód rozporządzalny na gospodarstwo domowe wynosił: 1998 – 522,93 zł/osobę, 1999 – 560,43 zł/osobę, 2000 – 610,51 zł/osobę [Rocznik Stat. RP 2000, s. 177-181, i Rocznik Stat. RP 2002, s. 189-190].

Źródło: Badania własne.

Tabela 4
Struktura dochodów i parytet dochodowy w zależności od poziomu wydajności pracy w regionie bydgoskim

Wydajność pracy zł/petnozatr.	Rok	Źródła dochodów (%)				Dochód z gospod. na 1 pełnozatrud.	Dochód ogólny	
		Dochód z gospod.	Działalność pozarolnicza	Zarobkowanie poza gospod.	Świadczenia socjalne		w zł na członka rodziny ^a	w % przeciętnego dochodu gospodarstw domowych w kraju ^b
<0	1998	-22,4	0,7	52,4	69,3	-2121,39	188,57	36,1
	1999	-35,8	0,6	46,7	88,5	-1651,34	211,50	37,7
	2000	-67,8	1,8	74,7	91,3	-1615,48	232,44	38,1
0 – 10 000	1998	81,2	1,0	6,5	11,3	3582,63	223,78	42,8
	1999	75,3	1,4	9,7	13,6	4503,61	287,51	51,3
	2000	72,3	1,9	9,5	16,3	3582,63	238,27	39,0
10000-20 000	1998	90,3	0,5	3,5	5,7	11547,68	532,83	101,9
	1999	91,9	0,2	3,4	4,5	10705,57	661,95	118,1
	2000	93,2	0,1	3,2	3,5	12742,99	669,29	109,6
>20 000	1998	95,9	0,1	1,9	2,1	23429,75	1173,21	224,3
	1999	96,6	0,1	1,6	1,7	27358,26	1375,81	245,5
	2000	97,5	0,1	1,2	1,2	29443,62	1603,18	262,6
Ogółem	1998	90,1	0,7	3,4	5,8	9971,12	480,22	91,8
	1999	89,7	0,6	3,5	6,2	10946,84	611,74	109,2
	2000	92,7	0,4	2,8	4,1	13880,46	621,57	101,8

^a w przeliczeniu na pełnozatrudnioną jednostkę pracy w gospodarstwie.

^b wskaźnik parytetowy obliczono na podstawie dochodów nominalnych, odzwierciedla on stosunek miesięcznego dochodu ogółem badanych gospodarstw do miesięcznego dochodu rozporządzalnego gospodarstw domowych w kraju w zł/osobie, wg GUS (1998-2000). Dochód rozporządzalny na gospodarstwo domowe wynosił: 1998 – 522,93 zł/osobie, 1999 – 560,43 zł/osobie, 2000 – 610,51 zł/osobie [Rocznik Stat. RP 2000, s. 177-181, i Rocznik Stat. RP 2002, s. 189-190].

Źródło: Badania własne.

Z punktu widzenia relacji dochodu ogólnego do przeciętnych dochodów gospodarstw domowych w kraju, graniczny poziom wydajności pracy, umożliwiający uzyskanie parytetu dochodowego, przekraczał w badanych latach 10 000 zł na pełnozatrudnioną jednostkę pracy. W świetle przyjętej klasyfikacji gospodarstw wymaga on zatem relatywnie wysokiej wydajności pracy. Graniczna jej wartość miała jednak tendencję wzrostową, z wyjątkiem klasy III, gdzie najkorzystniejszy parytet dochodowy był w roku 1999 i wynosił 117,2% w regionie białostockim i 118,1% w regionie bydgoskim, a w roku 2000 spadł do 101,1% i 109,6%.

4. Podsumowanie

Przedstawione badania wskazują bardzo wyraźnie na problem niskiej wydajności pracy w rolnictwie, która rzutuje na sytuację materialną rodzin rolniczych. Niezależnie od poziomu tej wydajności, w strukturze dochodu ogólnego występowały różne źródła dochodów. W gospodarstwach o ujemnej wydajności pracy podstawowe znaczenie mają dochody o charakterze socjalnym i pochodzące z pracy poza gospodarstwem. W miarę wzrostu wydajności pracy rośnie również ranga dochodów z działalności w sferze wytwórczości rolniczej.

Można przypuszczać, że polaryzacja gospodarstw ze względu na dochód uzyskiwany z działalności rolniczej będzie postępowała. Coraz mniejsza liczba gospodarstw będzie uzyskiwać dochody porównywalne z dochodami innych gospodarstw domowych, natomiast realizacja parytetu dochodowego wymaga wysokiej wydajności pracy.

LITERATURA

1. Hellwig Z. (1980): Elementy rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, s. 204.
2. Nowaczyk Cz. (1985): Podstawy metod statystycznych dla pedagogów. PWN Warszawa-Poznań, s. 134.
3. Poczta W. (1994): Rolnictwo polskie a rolnictwo EWG (Studium komparatywne). Rozprawy Naukowe, z. 247, AR Poznań.
4. Rocznik Statystyczny RP, GUS Warszawa 2002.
5. Wojciechowska-Ratajczak B. (2000): Uwarunkowania wzrostu efektywności ekonomicznej zasobów pracy na obszarach wiejskich w Polsce. Wieś i Rolnictwo nr 2: 21-30.
6. Ziętara W. (2000): Ekonomiczna i społeczna wydajność pracy w rolnictwie i w różnych typach gospodarstw rolniczych. Zeszyty Naukowe SGGW, Seria: Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, nr 41: 19-34.

ZOFIA KOŁOSZKO-CHOMENTOWSKA

WPLYW WYDAJNOSCI PRACY NA DOCHODY Z PRODUKCJI ROLNICZEJ

STRESZCZENIE

W pracy analizowano wysokość dochodu z gospodarstwa i dochodu ogólnego rodziny rolniczej w zależności od wydajności pracy. Badania przeprowadzone w dwóch regionach (białostockim i bydgoskim) potwierdzają ogólnie znaną opinię o niskiej wydajności pracy w rolnictwie. W gospodarstwach o ujemnej wydajności podstawowe znaczenie miały dochody o charakterze socjalnym i pochodzące z pracy poza gospodarstwem. W miarę wzrostu wydajności pracy rosła również ranga dochodów z działalności w sferze wytwórczości rolniczej. Wydajność pracy bardzo silnie różnicuje gospodarstwa pod względem sytuacji materialnej wyrażonej poziomem dochodu ogólnego w przeliczeniu na członka rodziny. Graniczny poziom wydajności pracy umożliwiający uzyskanie parytetu dochodowego przekraczał w badanych latach 10 000 zł na pełnozatrudnioną jednostkę pracy.

ZOFIA KOŁOSZKO-CHOMENTOWSKA

THE INFLUENCE OF PRODUCTIVITY OF LABOUR ON THE INCOME FROM AGRICULTURAL PRODUCTION

SUMMARY

The paper analyses an amount of farm and general family farm income depending on productivity of labour. The findings of the study involving two regions (i.e. of Białystok and Bydgoszcz) are in favour of the well-known opinion on low productivity in agriculture. In the farms with adverse productivity, the income of social-benefits nature and out-of-farm activity was of a substantial importance. As productivity increased, a rank of income derived from the activity in the sphere of the agricultural production also has been raised. Productivity of labour diversified the farms as to their financial position expressed by an amount of general income per a farm family member strongly. The marginal level of productivity of labour that enabled to get the parity of income went beyond an amount of 10,000 PLN for a full-employed labour unit in the years under investigation.