

**Małgorzata Kołodziejczak, Aldona
Mrówczyńska-Kamińska**

**Efektywność wykorzystania
nakładów pracy w rolnictwie
polskim na tle Unii Europejskiej**

Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania 8, 145-152

2008

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

Małgorzata Kołodziejczak
Aldona Mrówczyńska-Kamińska

EFEKTYWNOŚĆ WYKORZYSTANIA NAKŁADÓW PRACY W ROLNICTWIE POLSKIM NA TLE UNII EUROPEJSKIEJ

Wprowadzenie

Wielkość i efektywność wykorzystania nakładów pracy w rolnictwie jest jednym z najważniejszych czynników kształtujących wielkość produktu krajowego tworzego przez sektor rolny oraz poziom dochodów gospodarstw domowych generowanych na obszarach wiejskich, a w ślad za tym – strukturę i tempo rozwoju obszarów wiejskich. Zagadnienie to nabiera szczególnej wagi w związku z postulowanym i realizowanym w ramach Unii Europejskiej dążeniem do rozwoju regionów (zwłaszcza) znajdujących się w gorszej sytuacji społeczno-ekonomicznej.

Celem pracy jest zbadanie efektywności nakładów pracy w ujęciu sektorowym, w skali międzynarodowej, gdzie badanym sektorem jest rolnictwo Unii Europejskiej.

W badaniu zastosowano analizę wskaźnikową i porównawczą, przy czym poziom kosztów pracy ustalono hipotetycznie w oparciu o przeciętne wynagrodzenie pracownika w gospodarce¹. Analizę przeprowadzono na podstawie danych z 2006

¹ Na wycenę nakładów pracy wpływa w dużym stopniu dość zróżnicowany poziom wynagrodzeń w poszczególnych krajach. Pod uwagę wzięto liczbę pełnozatrudnionych w rolnictwie w danym państwie, średnie wynagrodzenie pracownika w euro/h w działach pozarolniczych oraz liczbę godzin przepracowanych w ciągu roku przez jednego pełnozatrudnionego (2120 godzin). Ustalenie rzeczywistych nakładów pracy jest czynnością złożoną. Trudności wynikają z braku ewidencji nakładów pracy oraz ceny nakładu pracy (np. opłaty jednej godziny pracy). Por. J.S. Zegar, *Nakłady i wyniki w rolnictwie. Analiza nakładów i wyników w rolnictwie*, w: *Encyklopedia agrobiznesu*, red. A. Woś, wyd. Fundacja Innowacja, Warszawa 1998.

roku, pochodzących z publikacji urzędów statystycznych Wspólnoty i wybranych państw Unii Europejskiej oraz informacji zawartych w publikacjach związanych z przedmiotem badania.

1. Nakłady pracy

Pomiaru nakładów² czynników produkcji można dokonać w jednostkach naturalnych bądź wartościowych. Ujęcie wartościowe ma przewagę nad ujęciem w jednostkach fizycznych, gdyż uwzględnia różną cenę i wartość nakładów. W tabeli 1 zestawiono wartości wskaźników charakteryzujących nakłady pracy w rolnictwie Unii Europejskiej. Nakłady pracy, wyrażone liczbą osób pełnozatrudnionych, w rolnictwie polskim wynoszą 2236 tys. i stanowią ponad 18% nakładów Unii. Wyższe nakłady pracy, stanowiące prawie 21% nakładów całej Wspólnoty, występują jedynie w rolnictwie rumuńskim (2537 tys.), natomiast najniższe są w Luksemburgu oraz na Malcie, gdzie stanowią zaledwie po 0,03% nakładów pracy Unii Europejskiej. Z przedstawionych danych wynika, że najlepiej opłacani są pracownicy w Danii, gdzie średnie wynagrodzenie wynosi 31,39 euro/h. Nieco mniejsze wynagrodzenie, jednak zdecydowanie powyżej średniej w UE-27 (wynoszącej 9,55 euro/h) uzyskują pracownicy w Holandii 18,44, Belgii 16, Irlandii 15,91, Niemczech 15,45, Wielkiej Brytanii 14,93, Austrii 14,84 i Luksemburgu 14,77 euro/h. Wynagrodzenie w Polsce wynosi 3,60 euro/h i jest ponad 2,5 razy niższe od średniej płacy w pozostałych krajach unijnych.

Koszt pracy w Unii Europejskiej jest zróżnicowany i w zależności od kraju wynika przede wszystkim z dużej liczby pełnozatrudnionych lub z wysokich wynagrodzeń. Polska zalicza się do pierwszej spośród wymienionych grup, zatem można przypuszczać, że możliwe byłoby znaczne obniżenie kosztów pracy poprzez

² Nakładem jest wolumen czynników wytwórczych zużytych w danym procesie produkcyjnym wyrażonych w jednostkach fizycznych (*in natura*) bądź w jednostkach pieniężnych. Każdy rodzaj nakładu jest agregatem fizycznych jednostek zasobów i czynników wytwórczych, które zostały zużyte. Nakłady poszczególnych czynników produkcji należy traktować jako zespoły rozmaitych konkretnych rodzajów pracy, ziemi oraz środków trwałych i obrotowych, wyróżnionych nie tylko ze względu na funkcje społeczne w procesie produkcji, ale też ze względu na ich cechy jakościowe. Por. A. Woś, *Agrobiznes – Makroekonomika*, t. 1, Wyd. Key Text, Warszawa 1996; J.S. Zegar, *Nakłady i wyniki w rolnictwie. Analiza nakładów i wyników w rolnictwie*, w: *Encyklopedia agrobiznesu*, red. A. Woś, wyd. Fundacja Innowacja, Warszawa 1998.

Tabela 1. Nakłady pracy w rolnictwie Unii Europejskiej w 2006 r.^a

Wyszczególnienie	Pełnozatrudnieni (tys.)	Średnie wynagrodzenie ^{a, b} (euro/h)	Kalkulowany koszt pracy ^a (mln euro)	Kalkulowany koszt pracy na 1 pełnozatrud- nionego ^a (tys. euro)	Kalkulowany koszt pracy na 1 ha UR ^a (euro)
Austria	161.0	14.84	5 064	31.5	1 563
Belgia	70.0	16.00	2 375	33.9	1 719
Bułgaria	563.5	1.03	1 230	2.2	237
Czechy	147.9	3.56	1 116	7.5	313
Cypr	21.7	11.86	546	25.1	3 228
Dania	63.0	31.39	4 191	66.5	1 553
Estonia	37.4	3.40	269	7.2	353
Finlandia	93.1	13.36	2 637	28.3	1 146
Francja	926.6	8.45	16 599	17.9	561
Grecja	600.0	12.20	15 518	25.9	4 769
Hiszpania	972.8	11.89	24 522	25.2	966
Holandia	191.3	18.44	7 478	39.1	3 938
Irlandia	167.2	15.91	5 640	33.7	1 312
Litwa	139.3	2.46	726	5.2	260
Luksemburg	3.9	14.77	121	31.3	938
Łotwa	132.7	2.18	613	4.6	354
Malta	4.1	6.29	54	13.3	5 414
Niemcy	570.9	15.45	18 701	32.8	1 103
Portugalia	367.6	5.21	4 060	11.0	1 078
Rumunia	2 537.0	1.55	8 337	3.3	591
Słowacja	95.5	2.85	577	6.0	298
Słowenia	89.8	6.55	1 247	13.9	2 541
Szwecja	74.9	13.89	2 206	29.4	700
Wielka Brytania	289.0	14.93	9 146	31.7	614
Węgry	512.3	3.67	3 986	7.8	686
Włochy	1 156.6	:	:	:	:
Polska	2 235.9	3.60	17 064	7.6	1 070
UE-15	5 707.8	14.23	172 192	30.2	1 349
UE-25	9 124.3	10.24	197 982	21.7	1 231
UE-27	12 224.8	9.55	247 424	20.2	1 373

^a UE-15 i UE-25 bez Włoch;

^b 2002 Francja i Grecja, 2003 Litwa, 2004 Wielka Brytania, 2005 Belgia, Czechy, Dania, Finlandia, Holandia, Portugalia i Rumunia.

Źródło: *Grüner Bericht 2007, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien 2007; Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten der Bundesrepublik Deutschland 2007, Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup 2007; Statistisches Jahrbuch 2007, Statistisches Bundesamt Deutschland 2007; www.ilo.org.*

redukcję zatrudnienia³. W rolnictwie polskim przy 2236 tys. zatrudnionych koszt pracy wynosi 17 064 mln euro, co stanowi 6,9% kosztu pracy w rozszerzonej Unii. Wyższy koszt pracy występuje w rolnictwie Niemiec i Hiszpanii, natomiast zbliżony, jednak niższy – w Grecji i Francji.

Istotnym wskaźnikiem charakteryzującym rolnictwo jest koszt pracy przypadający na jednego pełnozatrudnionego na rok. W rolnictwie polskim występują jedne z najniższych wartości tego wskaźnika wśród państw unijnych (7,6 tys. euro). Nieco niższy koszt niż w Polsce występuje w rolnictwie Czech, Estonii, Słowacji, Litwy, Łotwy (4,6-7,5 tys. euro), a wyraźnie niższy w Rumunii i Bułgarii (2,2-3,3 tys. euro). Zbliżone, jednak wyższe niż w rolnictwie polskim wartości uzyskuje rolnictwo węgierskie (7,8 tys. euro), natomiast znacznie wyższe wartości występują w Danii 66,5, Holandii 39,1, Belgii 33,9, Irlandii 33,7, Niemczech 32,8, Wielkiej Brytanii 31,7, Austrii 31,5 i Luksemburgu 31,3 tys. euro na pełnozatrudnionego.

Ważnym miernikiem są również koszty pracy w przeliczeniu na 1 ha UR. Najwyższe występują w rolnictwie maltańskim (5414 euro), które dysponuje najmniejszą powierzchnią UR (zaledwie 10 tys. ha, co stanowi 0,006% UR całej Wspólnoty), następnie w rolnictwie greckim (4769 euro, co wynika z wysokiego zatrudnienia) oraz w rolnictwie holenderskim (3938 euro, na co istotny wpływ ma intensywna produkcja rolna), jak również na Cyprze (3228 euro), w Słowenii (2541 euro) oraz w Belgii, Austrii, Danii i Irlandii (powyżej 1300 euro). W rolnictwie polskim nakład pracy wynosi 1070 euro i jest o 303 euro niższy niż średnia w UE-27 (1373 euro). Najniższy koszt pracy we Wspólnocie występuje w Bułgarii (237 euro – jest prawie 6-krotnie niższy niż średnia UE-27), na Litwie (260 euro) i na Słowacji (298 euro).

Koszty pracy w Polsce są wysokie, szczególnie w porównaniu z niektórymi krajami Unii. Wynika to przede wszystkim ze zbyt dużej liczby osób zatrudnionych w tym dziale, a nie z wysokich płac. Odwrotna zależność kształtuje się w przypadku państw byłej UE-15, gdzie wysokie koszty pracy najczęściej są determinowane przez wyższe wynagrodzenia, rzadziej przez liczbę zatrudnionych.

³ Według Kolarskiej-Bobińskiej i in. (L. Kolarska-Bobińska, A. Rosner, J. Wilkin, *Przyszłość wsi polskiej – wizje, strategie, koncepcje*, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2001) tworzenie pozarolniczych miejsc pracy jest podstawowym warunkiem odciążenia rolnictwa od zbędnych zasobów siły roboczej, koncentracji gospodarstw, przepływu ziemi do komercyjnego sektora rolnictwa i poprawy produktywności pracy w rolnictwie.

2. Efektywność produkcyjna i ekonomiczna nakładów pracy

Wydajność pracy jest określoną ilością (wartością) produkcji bądź dochodu, jaka może zostać wytworzona przez zatrudnionego w jednostce czasu. Wartość jest kategorią ekonomiczną, wyrażającą niezbędny nakład pracy, który zmienia się w zależności od zmiany poziomu sił wytwórczych. Wzrost tego poziomu powoduje zmniejszenie nakładu pracy na jednostkę produktu, co jest równoznaczne ze wzrostem wydajności pracy⁴. Miarą efektywności produkcyjnej nakładów pracy zastosowaną w badaniu jest produkcja rolnicza odniesiona do kalkulowanego kosztu pracy bądź dochodu rolniczego przyjętego jako opłata pracy. W rolnictwie polskim wartości wskaźnika produktywności nakładów pracy mierzone kosztami pracy w odniesieniu do produkcji rolniczej wynoszą 0,95 – tyle samo ile w Irlandii. Po Słowenii (0,87) i Grecji (0,68) są to najniższe wskaźniki na tle całej Wspólnoty (tabela 2). Ze względu na to, że średnie wynagrodzenie w Polsce jest niskie, relatywnie niskie wartości wskaźnika są wynikiem dużej liczby osób zatrudnionych w tym sektorze gospodarki żywnościowej. Najwyższe wartości omawianego wskaźnika występują w rolnictwie francuskim (3,65 – co oznacza, że produkcja rolnicza pokrywa prawie czterokrotnie koszt pracy), czeskim 3,20 i słowackim 3,07.

Miarą produktywności ekonomicznej, wykorzystaną w opracowaniu, jest wartość dodana brutto odniesiona do kalkulowanego kosztu pracy, która w rolnictwie polskim wynosi 0,38 i jest 1,5 raza niższa od średniej w UE-27 (0,56). Efektywność ekonomiczna w UE jest bardzo zróżnicowana – od 0,30 w rolnictwie irlandzkim do 1,54 we francuskim. Oznacza to, że wytworzona w rolnictwie Irlandii wartość dodana brutto nawet w połowie nie pokrywa kosztu pracy, natomiast we Francji pokrywa je ponad 1,5 raza.

W analizie efektywności nakładów pracy dokonano również obliczeń produkcji rolniczej oraz wartości dodanej brutto w odniesieniu do dochodu rolniczego jako miernika poziomu nakładów pracy. Wskaźnik produktywności nakładów pracy mierzony produkcją rolniczą do dochodu rolniczego wynosi średnio (dla UE-25) 1,14, przy czym rolnictwo polskie osiąga wartości prawie dwukrotnie niższe (0,73) – wynika to z niskiego poziomu dochodów uzyskiwanych w rolnictwie polskim. Najwyższe wskaźniki w państwach Wspólnoty występują w Holandii,

⁴ K. Ratajczak, *Postęp techniczny oraz wydajność pracy w warunkach przechodzenia rolnictwa do gospodarki rynkowej*, w: *Rolnictwo polskie w gospodarce rynkowej*, red. B. Wojciechowska-Ratajczak, Zeszyty Naukowe AE, Poznań 1994, s. 218.

Tabela 2. Efektywność nakładów pracy w krajach Unii Europejskiej w 2006 roku

Wyszczególnienie	Efektywność produkcyjna		Efektywność ekonomiczna	
	Produkcja rolnicza /koszt pracy na podstawie opłaty pracy	Produkcja rolnicza /koszt pracy na podstawie dochodu rolniczego ^a	Wartość dodana brutto/koszt pracy na podstawie opłaty pracy	Wartość dodana brutto/koszt pracy na podstawie dochodu rolniczego ^a
Austria	1,12	1,01	0,49	0,44
Belgia	2,91	1,85	1,02	0,65
Bułgaria	2,82	:	1,26	:
Czechy	3,20	0,99	0,78	0,24
Cypr	1,12	2,41	0,62	1,34
Dania	1,94	2,25	0,58	0,67
Estonia	2,01	0,75	0,82	0,31
Finlandia	1,45	1,84	0,32	0,41
Francja	3,65	2,11	1,54	0,89
Grecja	0,68	0,94	0,43	0,59
Hiszpania	1,52	1,40	0,90	0,83
Holandia	2,96	2,66	1,21	1,09
Irlandia	0,95	1,90	0,30	0,60
Litwa	2,22	0,60	0,76	0,21
Luksemburg	2,08	1,98	0,83	0,79
Łotwa	1,39	0,52	0,44	0,16
Malta	2,31	0,50	1,09	0,24
Niemcy	2,14	1,74	0,69	0,56
Portugalia	1,67	2,38	0,67	0,96
Rumunia	1,72	:	0,84	:
Słowacja	3,07	0,26	0,88	0,07
Słowenia	0,87	1,77	0,37	0,76
Szwecja	1,99	1,68	0,54	0,46
Wielka Brytania	2,36	0,95	0,87	0,35
Węgry	1,51	0,46	0,57	0,17
Włochy	:	0,85	:	0,49
Polska	0,95	0,73	0,38	0,29
UE-15	1,55	1,40	0,73	0,66
UE-25	1,51	1,14	0,70	0,53
UE-27	1,28	:	0,56	:

^a Dochód rolniczy byłej UE-15 2005/06, kraje przyjęte w 2004 roku 2004/05.

Źródło: obliczenia własne na podstawie: Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten der Bundesrepublik Deutschland 2006, Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup 2006, Grüner Bericht 2007, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien 2007, Die Lage der Landwirtschaft in der Europäischen Union, Bericht 2007, Brüssel - Luksemburg, Statistisches Jahrbuch 2007, Statistisches Bundesamt Deutschland 2007, www.ilo.org.

gdzie produkcja rolnicza przewyższa prawie trzykrotnie dochód, oraz na Cyprze, w Portugalii, Danii i Francji, gdzie produkcja globalna pokrywa dochód ponad dwukrotnie. Z kolei najniższe w Unii i niższe niż w Polsce wartości występują na Słowacji, Węgrzech, Malcie, Łotwie i Litwie i wynoszą one odpowiednio: 0,26, 0,46, 0,5, 0,52 i 0,60. Produktywność ekonomiczna mierzona wartością dodaną brutto w odniesieniu do dochodu rolniczego dla UE-25 wynosi średnio 0,53, natomiast w rolnictwie polskim 0,29. Najniższy wskaźnik wśród państw Unii (poniżej 0,25) występuje w rolnictwie słowackim, łotewskim, węgierskim, litewskim, maltańskim i czeskim, natomiast najwyższy w rolnictwie Cypru (1,34).

Podsumowanie

Rolnictwo polskie na tle rolnictwa Unii Europejskiej charakteryzuje się niską produktywnością nakładów pracy, a w konsekwencji niskim poziomem uzyskiwanych dochodów. Nadmierne zasoby pracy, zaangażowane w produkcję rolniczą w Polsce, stanowią czynnik spowalniający rozwój społeczny i ekonomiczny obszarów wiejskich. Ponadto niska efektywność wytwarzania powoduje, że znaczący potencjał produkcyjny rolnictwa polskiego nie jest w pełni wykorzystywany. Konieczny jest wzrost wydajności pracy, na co wpływ może mieć wzrost wytwarzanego wolumenu produkcji, poprawa struktury agrarnej oraz zmiana relacji praca – ziemia. W tym kontekście istniejących ograniczeń formalnych i rynkowych, uniemożliwiających zwiększenie produkcji, należy uznać, że jedynym realnym sposobem zwiększenia wydajności i produktywności jest uwolnienie z rolnictwa części osób zaangażowanych w produkcję rolniczą, a to jest możliwe wyłącznie pod warunkiem stworzenia odpowiedniej liczby pozarolniczych miejsc pracy.

ECONOMIC EFFICIENCY OF LABOUR FORCE IN POLISH AGRICULTURE COMPARED TO EUROPEAN UNION

Summary

Economic efficiency of labour resources and their expenditure in agriculture of the European Union was analysed in the article. Labour productivity was presented in this study. Efficiency calculus was carried out on the basis of agricultural production and gross value added. Polish agriculture in comparison with the EU agriculture is characterised by low efficiency of labour expenditure.

*Translated by Małgorzata Kołodziejczak
and Aldona Mrówczyńska-Kamińska*