

## WYBRANE CZYNNIKI ZRÓWNOWAŻENIA EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO NAJWIĘKSZYCH PRZEDSIĘBIORSTW ROLNICZYCH UE

*Tadeusz Sobczyński*

Katedra Ekonomiki i Doradztwa w Agrobiznesie Uniwersytetu Techniczno-Przyrodniczego  
w Bydgoszczy

Kierownik: dr inż. Sławomir Zawisza, prof. UT-P

Słowa kluczowe: wartość dodana netto na osobę pełnozatrudnioną, dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny, wskaźnik najmu, saldo dopłat i podatków, wielkość ekonomiczna, FADN

*Key words: farm net value added/AWU (SE425), family farm income/FWU (SE430), rental ratio, balance subsidies & taxes, economic size (SE005), FADN*

S y n o p s i s. Na podstawie danych europejskiego systemu rachunkowości rolnej FADN oraz wskaźnika najmu i dopłat dla przedsiębiorstw rolniczych z największej klasy wielkości ekonomicznej analizowano związek produktywności i dochodowości pracy. Dla przedsiębiorstw rolniczych z 99 regionów reprezentowanych w badanej klasie dla okresu 2004-2006 współczynnik determinacji wielorakiej regresji dochodowości pracy względem produktywności wyniósł  $R^2 = 0,4374$  i był ponad dwukrotnie niższy od współczynnika regresji dopłat względem wskaźnika najmu ( $R^2 = 0,9205$ ). Podobne wyniki uzyskano dla przedsiębiorstw rolniczych z niemieckich regionów FADN dla okresu 1995-2006 ( $R^2$  odpowiednio 0,5572 i 0,9536). Rozłączne oszacowanie badanych zależności dla wschodnich i zachodnich regionów Niemiec wskazało na trwałe różnice w mechanizmach kreowania dochodów. W przedsiębiorstwach rolniczych wschodniemieckich o dochodach decydowały retransfery budżetowe silnie powiązane ze wskaźnikiem najmu ( $R^2 = 0,8941$ ), a wydajność pracy miała znaczenie uzupełniające ( $R^2 = 0,6318$ ). W przedsiębiorstwach zachodniemieckich o dochodach decydowała wydajność pracy ( $R^2 = 0,6809$ ), subsydia miały znaczenie uzupełniające i nie były powiązane ze wskaźnikiem najmu ( $R^2 = 0,0596$ ).

### WSTĘP

Produkcja rolnicza realizowana jest w jednostkach gospodarczych potocznie zwanych gospodarstwami lub przedsiębiorstwami rolniczymi. Są to jednostki o różnej skali produkcji i powierzchni. Ich kontakt z rynkiem jest bardzo zróżnicowany. Gospodarstwo rolnicze jest to jednostka techniczno-produkcyjna wyodrębniona pod względem organizacyjnym stanowiąca zespół trzech czynników produkcji: ziemi, pracy i kapitału, nastawiona na wytwarzanie produktów rolniczych. Przedsiębiorstwo rolnicze stanowi jednostkę gospodarczą wyodrębnioną nie tylko pod względem organizacyjnym, lecz także ekonomicznym i praw-

nym nastawioną na wytwarzanie produktów i usług rolniczych w celu ich sprzedaży [Ziętara 2008].

Rozróżnienie pojęć gospodarstwa i przedsiębiorstwa rolniczego jest bardzo istotne z punktu widzenia polityki rolnej, która powinna być ukierunkowana na te jednostki produkcyjne w rolnictwie, które prowadzą produkcję towarową i decydują o zaopatrzeniu rynku [Ziętara 2008].

Zachodzi potrzeba rozróżnienia dochodów gospodarstw rolniczych, jako podmiotów gospodarczych oraz dochodów gospodarstw domowych (rodzin) użytkujących gospodarstwo rolnicze. W pierwszym przypadku podstawowe kategorie dochodów stanowią wartość dodaną oraz dochód z gospodarstwa rolniczego. Wartość dodana służy za miernik społecznej wydajności pracy i międzysektorowych porównań w tym zakresie. Dochód rolniczy służy do oceny opłaty czynników produkcji rolniczej, w tym wydajności pracy w gospodarstwie rolniczym w kontekście zarówno zdolności do reprodukcji rozszerzonej, jak i zdolności do utrzymania rodziny związanej z gospodarstwem rolniczym [Zegar 2008].

W gospodarce rynkowej o dochodach grup społecznych powinna decydować głównie wydajność pracy – wartość dodana, natomiast czynnik instytucjonalny (polityka) może mieć znaczenie jedynie korygujące [Zegar 2008].

Celem opracowania jest ocena oddziaływania rynku instytucjonalnego Wspólnej Polityki Rolnej (WPR) na zrównoważenie ekonomiczno-społeczne przedsiębiorstw rolniczych. Ocena zmierza do określenia, czy w największych gospodarstwach rolniczych dążenie do wzrostu dochodowości pracy własnej odbywa się na drodze wzrostu społecznej wydajności pracy oraz określeniu, czy i na ile mechanizm ten jest modyfikowany względnie zaburzany przez system instytucjonalny WPR?

## MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

W pierwszej części opracowania przeanalizowano skutki stosowania instrumentów WPR w odniesieniu do dużych przedsiębiorstw rolniczych. Przedsiębiorstwa z krajów byłego bloku wschodniego stawiają wyzwania, które nie były znane dotychczasowej praktyce unijnej.

W drugiej części przedstawiono wyniki badań, do których wykorzystano powszechnie dostępne, wszechstronne informacje, gromadzone według jednolitych zasad z reprezentacyjnej próby towarowych gospodarstw rolnych funkcjonujących na obszarze UE, zbierane w systemie rachunkowości gospodarstw rolnych FADN (ang. *Farm Accountancy Data Network*).

Najnowszy zakres informacji dostępnych w FADN dla najliczniejszej grupy krajów dotyczy lat 2004-2006. Zmienne w bazie są szczegółowo opisane, jednoznacznie zdefiniowane i dla ułatwienia oznaczone symbolami, a algorytmy ich obliczania są powszechnie dostępne. Analizą objęto gospodarstwa rolnicze wszystkich regionów FADN krajów UE reprezentowane w bazie [Farm... 2009] z największej klasy wielkości ekonomicznej ( $(6) \geq 100$  ESU). Dla złagodzenia wpływu czynników losowych analizy przeprowadzono na średnich z badanego okresu. W badaniu uczestniczyło 99 regionów, a liczba reprezentowanych gospodarstw wyniosła 268 460.

Szczegółowe analizy przeprowadzono na bardziej jednorodnej grupie gospodarstw niemieckich. Z jednej strony mamy regiony zachodnie, w których dominują przedsiębiorstwa rolnicze rodzinne z uzupełniającym zatrudnieniem pracowników najemnych, z drugiej strony regiony wschodnie z przedsiębiorstwami rolniczymi zatrudniającymi od kilku do

Tabela 1. Charakterystyka badanych gospodarstw rolniczych z regionów FADN Niemiec z 6 klasy wielkości ekonomicznej ( $\geq 100$  ESU) w 2006 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Niemieckie regiony FADN	
		zachodnie	wschodnie
1.	Liczba regionów	9	5
2.	Liczba reprezentowanych gospodarstw (SYS02)*	36 890	7 690
3.	Wskaźnik najmu (SE020/SE015) [osób]		
	minimum (nr regionu FADN)	0,26 (100)	6,51 (115)
	maksimum (nr regionu FADN)	1,05 (080)	22,91 (116)
4.	Saldo dopłat i podatków na osobę nieopłaconą (SE405+SE600)/SE015 [euro/FWU]		
	minimum (nr regionu FADN)	527 (020)	185 012 (115)
	maksimum (nr regionu FADN)	27 801 (100)	486 129 (116)
5.	Produktywność pracy (SE425) [euro/AWU]		
	minimum (nr regionu FADN)	24 654 (020)	31 027 (114)
	maksimum (nr regionu FADN)	50 843 (010)	42 174 (115)
6.	Dochodowość pracy (SE430) [euro/FWU]		
	minimum (nr regionu FADN)	22 640 (020)	28 378 (114)
	maksimum (nr regionu FADN)	44 023 (010)	54 661 (113)

\* Ten i następnym symbole pozycji w systemie FADN (*Farm Accountancy Data Network*)

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Farm... 2009].

kilkudziesięciu osób w przeliczeniu na osobę pracy nieopłaconej (tab. 1). Dwunastoletni okres (1995-2006), dla którego dostępne są dane stwarza niepowtarzalną okazję zdiagnozowania względnie trwałych tendencji oraz oceny sprawności instrumentów WPR w odniesieniu do krajów byłego bloku wschodniego. Materiał dotyczący liczniejszej grupy krajów wschodnioeuropejskich dostępny w bazie FADN obejmuje czterokrotnie krótszy okres (2004-2006).

Badano zależności między wskaźnikiem najmu a poziomem dopłat w przeliczeniu na osobę pracy własnej oraz zależność dochodowości pracy (SE430) od produktywności pracy (SE425). Wskaźnik najmu, liczony jako relacja nakładów pracy najemnej (SE020) do nakładów pracy własnej (SE015), wyraża liczbę osób opłacanych pracujących na jedną osobę nieopłaconą (pracy rodziny) [Sobczyński 2008d].

Z ekonomicznego i społecznego punktu widzenia pożądana byłaby wysoka korelacja między wydajnością i dochodowością pracy oraz brak związku między wskaźnikiem najmu i poziomem pozyskiwanych subsydiów.

Produktywność pracy mierzono wartością dodaną netto na osobę pełnozatrudnioną (jednostkę przeliczeniową pracy) (SE425 = SE415/SE010). Wartość dodana netto (SE415) stanowi opłatę za zaangażowanie trwałych czynników produkcji do działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego, bez względu na ich status własnościowy (obce lub własne). Ten parametr jest odpowiedni do porównań gospodarstw posiadających różną strukturę własnościową zaangażowanych czynników produkcji [Goraj i in. 2008].

Dochodowość pracy mierzono wartością dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny (jednostkę przeliczeniową pracy rodziny) (SE430 = SE420/SE015). Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego (SE420) jest tą kategorią, która stanowi opłatę za własne czynniki wytwórcze (praca, ziemia i kapitał, a w przypadku gospodarstw posiadających osobowość prawną tylko ziemi i kapitału) zaangażowane do działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego oraz ryzyko podejmowane przez prowadzącego gospodarstwo rolne w roku obrachunkowym [Goraj i in. 2008].

Ze względu na charakter dostępnych danych, zastosowano metody analizy szeregów przekrojowo-czasowych, rachunek regresji, a także wizualizację przy pomocy wykresów.

### CELE EKONOMICZNO-SPOŁECZNE WPR I REZULTATY

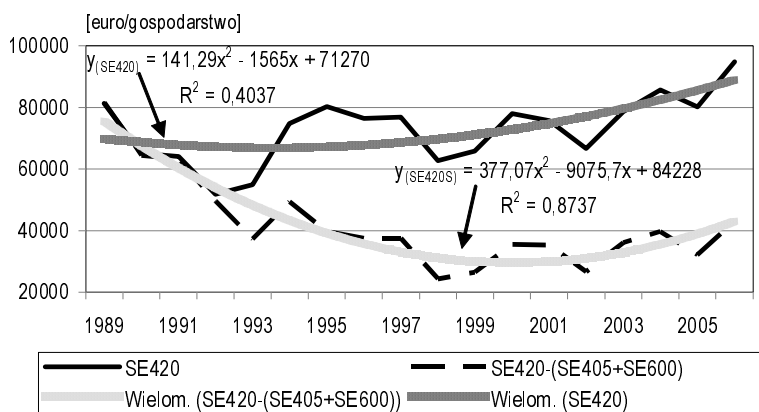
Głównym celem Wspólnej Polityki Rolnej było i jest dążenie do retransferu nadwyżki ekonomicznej od podatnika i konsumenta do rolnika. W warunkach liberalnego i globalnego rynku, bez interwencji w sposób naturalny nadwyżka nie wraca do wytwórców surowca [Sobiecki 2007, Czyżewski, Kułyk 2006, Baborska 2006].

Stymulowanie przekształceń strukturalnych w sektorze rolnym oparte jest w dużej mierze na retransferach budżetowych i wynika z założenia, iż na skutek oddziaływania relacji popytowo-podażowych następuje ograniczenie możliwości rozwojowych tego działu gospodarki [Czyżewski, Kułyk 2007, Czyżewski, Grzeluk 2006].

Interwencja w ramach WPR prowadząca do korekty sprzężeń popytowo-podażowych, mająca na celu wspieranie dochodów rolniczych, wynikająca z naturalnie niższej wydajności pracy i rentowności kapitału alokowanego w rolnictwie, jest antidotum na pierwotny brak równowagi dynamicznej na rynku artykułów rolniczych [Czyżewski, Henisz-Matuszczak 2005, Sobczyński 2007, 2008a,c].

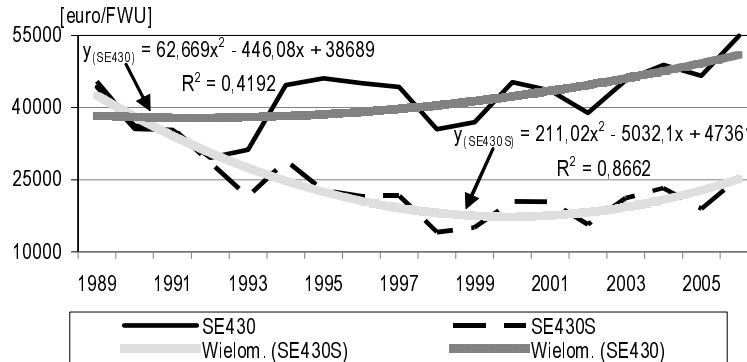
Panuje powszechne przekonanie, że wzrost wielkości gospodarstw rolniczych i specjalizacja produkcji poprawiają sytuację ekonomiczną rolników. Jednak rolnictwo industrialne zapewnia korzyści dla malejącej grupy rodzin rolniczych coraz bardziej odrywając je od społeczności wiejskiej, a także ogranicza, poprzez ujemny wpływ na środowisko przyrodnicze i krajobraz, możliwości alternatywnych działalności na wsi. W dążeniu do efektywności mikroekonomicznej, korporacje uciekają od ponoszenia pełnych kosztów społecznych. Należy dążyć w kierunku rolnictwa społecznie zrównoważonego, przez wspieranie dochodów kompensujących obniżanie wydajności produkcji na rzecz służby krajobrazowi i dobrostanowi środowiska [Kowalski 2009, Krasowicz 2009, Czyżewski, Henisz-Matuszczak 2005, Mańko, Sass, Sobczyński 2007a,b].

Gdyby skala produkcji rozwiązywała problem dochodów rolników, to gospodarstwa największe z klasy (6)  $\geq 100$  ESU powinny uzyskiwać dochód skorygowany zbliżony do dochodu z dopłatami (a nawet wyższy, co by oznaczało, że są płatnikami netto podatków, a



Rysunek 1. Zmiana wartości dochodu i dochodu skorygowanego w przeliczeniu na gospodarstwo w gospodarstwach największych ((6)  $\geq 100$  ESU) UE-12 w latach 1989-2006  
Źródło: Sobczyński 2009.

Rysunek 2. Zmiana wartości dochodu i dochodu skorygowanego w przeliczeniu na osobę pracy nieopłaconej w gospodarstwach największych ( $\geq 100$  ESU) UE-12 w 1989-2006  
Źródło: Sobczyński 2009.



rolnicy jako obywatele współfinansują przedsięwzięcia publiczne). Niestety, różnica między dochodem i dochodem skorygowanym o dopłaty narasta i to zarówno w ujęciu na gospodarstwo, jak i na osobę pracy własnej. Dobrze, że w pierwszych latach nowego stulecia dochód skorygowany zaczął wykazywać tendencję wzrostową (rys. 1, 2).

Duże gospodarstwa rolne z krajów byłego bloku wschodniego, wykorzystując rynek instytucjonalny stworzony w ramach WPR, redystrybuują znaczne kwoty wsparcia. Przy bardzo niskiej wydajności pracy, dzięki retransferom przedsiębiorcy uzyskują po kilkaset tysięcy euro dochodu na osobę. Nie towarzyszy temu wysoka produktywność pracy mierzona wartością dodaną netto na osobę pełnozatrudnioną (SE425) [Sobczyński 2008d, b]. W tej sytuacji naruszona została zasada związku między społeczną wydajnością pracy a dochodami. W gospodarce rynkowej o dochodach grup społecznych powinna decydować głównie wydajność pracy, a nie czynnik instytucjonalny [Zegar 2008].

Analiza wyników pięciu typów rolniczych gospodarstw z największej klasy wielkości ekonomicznej przeprowadzona na podstawie danych FADN z 2005 r. wykazała, że instrumenty WPR stworzone dla wspierania gospodarstw rodzinnych nie przystają do przedsiębiorstw rolnych z krajów byłego bloku wschodniego. Rekordowo wysoka dochodowość pracy własnej w tych krajach, gdzie na jedną osobę pracy nieopłaconej pracuje od kilku do kilkuset osób najemnych, uzyskana przy bardzo niskiej produktywności pracy, była możliwa przy niskiej opłacie pracy najemnej i przy wielusettyśmicy wsparciu. Gospodarstwa o powierzchni często około 1000-1500 ha, w których przedsiębiorcy zatrudniają nawet osoby do zarządzania, okazały się w tym przypadku sprawnym narzędziem absorpcji środków oferowanych w ramach WPR. Najsilniej były wspierane gospodarstwa mieszane roślinno-zwierzęce (TF80), mleczne (TF41), polowe (TF13), a najmniej ogrodnicze (TF20) i z chowem ziarnożernych (TF50). Maksymalne salda dopłat i podatków na jednostkę pracy nieopłaconej wynosiły od kilkaset tysięcy do blisko 2 milionów euro [Sobczyński 2008d].

Wzrost wielkości ekonomicznej sprzyjał absorpcji wsparcia budżetowego w przeliczeniu na jednostkę pracy nieopłaconej. Gospodarstwa z największej klasy wielkości ekonomicznej ( $\geq 100$  ESU), oparte na pracy najemnej, uzyskiwały po kilkaset tysięcy, czy nawet ponad milion euro salda dopłat i podatków na jednostkę pracy nieopłaconej. Tak mierzony poziom wsparcia szczególnie wysoki był w Słowacji, Węgrzech, Estonii, Czechach, Łotwie i Litwie, a najniższy w Holandii, Belgii, Hiszpanii, Austrii, Francji i we Włoszech.

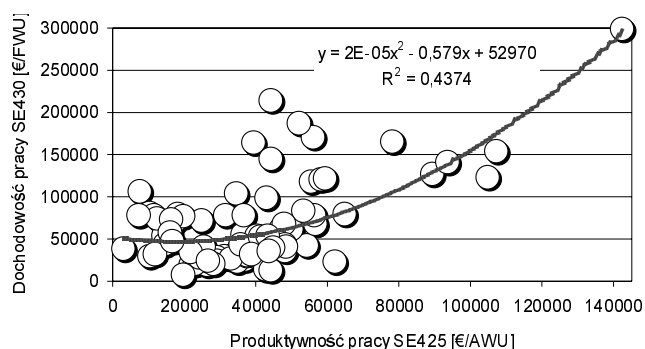
Gospodarstwa tej grupy zatrudniają liczne załogi i mimo niskiej wydajności pracy, przy niskich płacach, przechwytyują część wartości dodanej wypracowanej przez każdego zatrudnionego. Mamy tu analogię do dźwigni finansowej: wykorzystując pracę najemną po-

prawia się dochodowość pracy własnej. Jest to jednak dalekie od idei gospodarstwa rodzinnego i nie tworzy podstaw trwałego rozwoju. Można przypuszczać, że w ciągu najbliższych lat nastąpi wzrost płac i ta grupa przedsiębiorstw, bez wzrostu wydajności pracy nie uzyska dobrej dochodowości pracy własnej [Sobczyński 2008d].

### WYNIKI BADAŃ

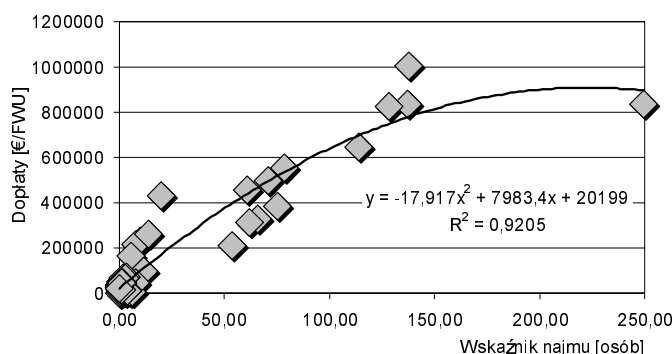
Analiza gospodarstw rolniczych z 99 regionów FADN reprezentowanych w bazie danych z największej klasy wielkości ekonomicznej ( $(6) \geq 100$  ESU) dla okresu 2004-2006 wykazała pewien poziom zależności dochodowości pracy od produktywności. Względnie wysoki współczynnik determinacji wielorakiej charakteryzuje równanie opisujące wzrost dochodowości w przypadku wzrostu produktywności, co ma interpretację ekonomiczną (rys. 3).

Dla tych gospodarstw w latach 2004-2006 stwierdzono jednak dwukrotnie silniejszą zależność między wskaźnikiem najmu a saldem dopłat i podatków w przeliczeniu na osobę pracy własnej ( $R^2 = 0,9205$ ) (rys. 4).



Rysunek 3. Regresja dochodowości pracy (SE430) względem produktywności pracy (SE425) w gospodarstwach rolniczych wielkości (6)  $\geq 100$  ESU w regionach FADN UE (średnia dla lat 2004-2006)  
Źródło: obliczenia własne na podstawie [Farm... 2009].

Wskaźnik najmu i czynniki z nim związane wyjaśniały aż ponad 92% zmienności salda dopłat i podatków w przeliczeniu na osobę pracy nieopłaconej, podczas gdy produktywność i czynniki z nią związane wyjaśniały tylko niecałe 44% dochodowości pracy. Może to świadczyć o tym, że największe przedsiębiorstwa rolnicze, w których zatrudnia się nawet osoby do zarządzania, są sprawnym narzędziem absorpcji środków oferowanych w ramach WPR, która z założenia miała wspierać gospodarstwa rodzinne.

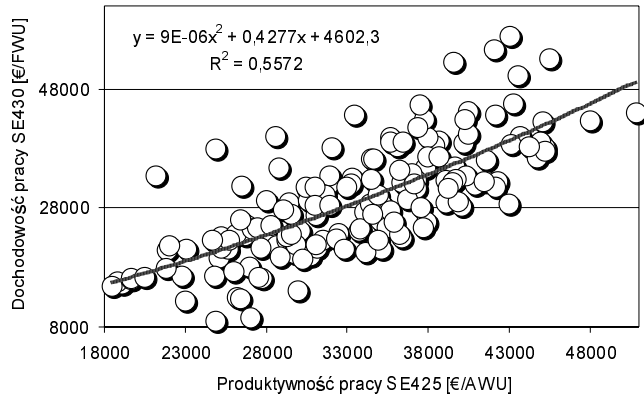


Rysunek 4. Regresja salda dopłat i podatków względem wskaźnika najmu w gospodarstwach rolniczych wielkości (6)  $\geq 100$  ESU w regionach FADN UE (średnia dla lat 2004-2006)  
Źródło: obliczenia własne na podstawie [Farm... 2009].

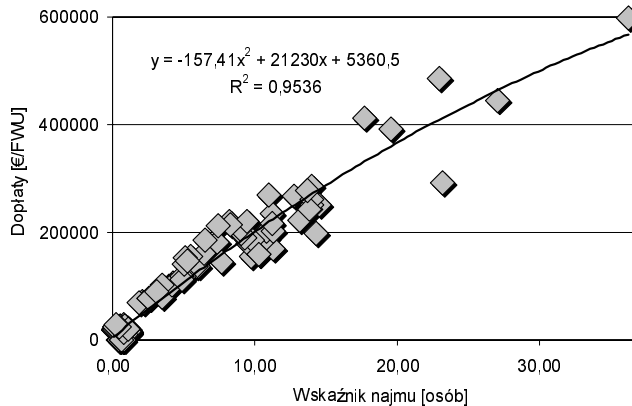
Regiony różnią się bardzo pod względem warunków przyrodniczo-ekonomicznych oraz kierunków produkcji dlatego szczegółowe analizy kontynuowano dla regionów niemieckich. Dwunastoletni okres (1995-2006), dla którego dostępne są dane daje niepowtarzalną okazję do oceny sprawności instrumentów WPR w odniesieniu do krajów byłego bloku wschodniego. Przewodzone badania przekrojowo-czasowe, gdzie obiektami były niemieckie gospodarstwa z największej klasy ( $\geq 100$  ESU) z 9 regionów zachodnich i 5 wschodnich.

W przypadku gospodarstw niemieckich dla lat 1995-2006 produktywność pracy i czynniki z nią związane wyjaśniały zmienność dochodowości w prawie 56% (rys. 5), czyli o około 12% więcej niż dla wszystkich regionów UE w okresie 2004-2006 (rys. 3). Można by zatem wnioskować, że w Niemczech w większym stopniu niż w całej UE o dochodach decydowała wydajność pracy. Jednak bardzo silna regresja dopłat względem wskaźnika najmu ( $R^2 = 0,9536$ ) wprowadza pewien dysonans (rys. 6).

Rysunek 5. Regresja dochodowości pracy (SE430) względem produktywności pracy (SE425) w gospodarstwach rolniczych wielkości ( $\geq 100$  ESU) w regionach Niemiec w latach 1995-2006 (analiza przekrojowo-czasowa)  
Źródło: obliczenia własne na podstawie [Farm... 2009].

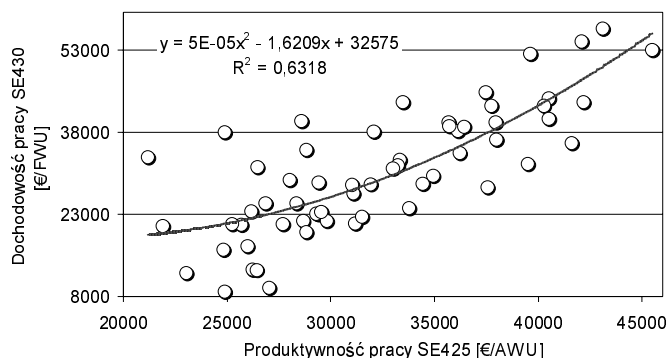


Rysunek 6. Regresja salda dopłat i podatków względem wskaźnika najmu w gospodarstwach rolniczych wielkości ( $\geq 100$  ESU) w regionach Niemiec w latach 1995-2006 (analiza przekrojowo-czasowa)  
Źródło: obliczenia własne na podstawie [Farm... 2009].

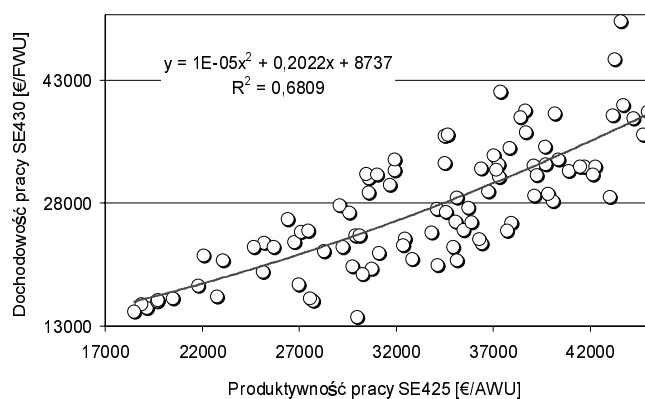


Wyjaśnienia należy szukać w niejednorodności tej grupy, wynikającej z uwarunkowań historycznych i odmiennej organizacji. Zbadano zatem zależności rozłącznie dla regionów wschodnio- i zachodniemieckich (rys.7-8).

## a) regiony wschodnioniemieckie



## b) regiony zachodnioniemieckie



Rysunek 7. Regresja dochodowości pracy (SE430) względem produktywności pracy (SE425) w gospodarstwach rolniczych wielkości  $(6) \geq 100$  ESU z regionów wschodnio- i zachodnioniemieckich w latach 1995-2006 (analiza przekrojowo-czasowa)  
 Źródło: obliczenia własne na podstawie [Farm... 2009].

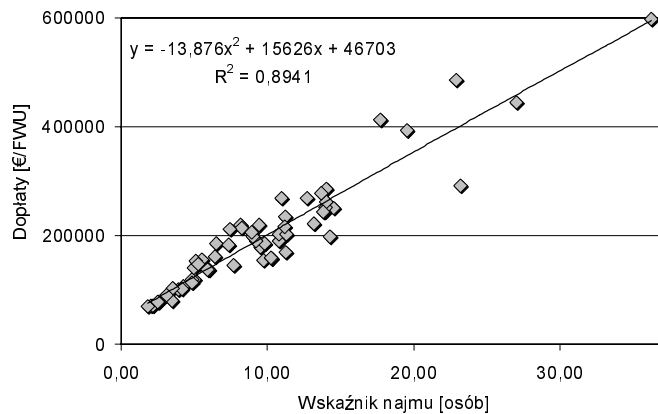
W podgrupach regresja dochodowości względem produktywności pracy charakteryzuje się, jak na tego typu zależności, wysokim współczynnikiem determinacji, zwłaszcza dla regionów zachodnioniemieckich. Oznacza to, że o dochodach przedsiębiorstw rolniczych z regionów wschodnio- i zachodnioniemieckich w latach 1995-2006 decydowała przede wszystkim ekonomiczna wydajność pracy i czynniki z nią współzmiennie (rys. 7).

Analiza zależności salda dopłat i podatków na osobę pracy nieopłaconej wskazuje na diametralną różnicę pomiędzy przedsiębiorstwami rolniczymi wschodnich i zachodnich Niemiec. Silna regresja dopłat względem wskaźnika najmu w regionach wschodnioniemieckich ( $R^2 = 0,8941$ ) i zupełny brak związku ( $R^2 = 0,0596$ ) dla regionów zachodnioniemieckich w latach 1995-2006 wskazują na trwale utrzymującą się różnicę w mechanizmie kreowania

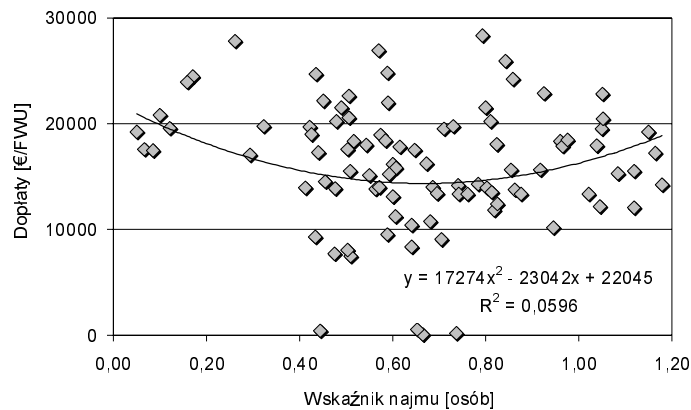


dochodów (rys. 8). W przedsiębiorstwach rolniczych zachodnich Niemiec o dochodach decydowała przede wszystkim wydajność pracy, dopłaty miały jedynie znaczenie uzupełniające. W przedsiębiorstwach rolniczych wschodnich Niemiec o dochodach decydowały retransfery budżetowe silnie powiązane ze wskaźnikiem najmu, a wydajność pracy miała znaczenie uzupełniające.

a) regiony wschodnioniemieckie



b) regiony zachodnioniemieckie



Rysunek 8. Regresja salda dopłat i podatków względem wskaźnika najmu w gospodarstwach rolniczych wielkości  $(6) \geq 100$  ESU z regionów wschodnio- i zachodnioniemieckich w latach 1995-2006 (analiza przekrojowo-czasowa)

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Farm... 2009].

## PODSUMOWANIE

Dla przedsiębiorstw rolniczych z 99 regionów reprezentowanych w największej klasie wielkości ekonomicznej ( $\geq 100$  ESU) dla okresu 2004-2006 współczynnik determinacji wielorakiej regresji dochodowości pracy względem produktywności wyniósł  $R^2 = 0,4374$  i był ponad dwukrotnie niższy od współczynnika regresji dopłat względem wskaźnika najmu ( $R^2 = 0,9205$ ). Podobne wyniki uzyskano dla przedsiębiorstw rolniczych z niemieckich regionów FADN dla okresu 1995-2006 ( $R^2$  odpowiednio 0,5572 i 0,9536).

Rozłączne oszacowanie badanych zależności dla wschodnich i zachodnich regionów Niemiec wskazało na trwałe różnice w mechanizmach kreowania dochodów. W przedsiębiorstwach rolniczych wschodniemieckich o dochodach decydowały retransfery budżetowe silnie powiązane ze wskaźnikiem najmu ( $R^2 = 0,8941$ ), a wydajność pracy miała znaczenie uzupełniające ( $R^2 = 0,6318$ ). W przedsiębiorstwach zachodniemieckich o dochodach decydowała wydajność pracy ( $R^2 = 0,6809$ ), subsydia miały znaczenie uzupełniające i nie były powiązane ze wskaźnikiem najmu ( $R^2 = 0,0596$ ).

Na przykładzie regionów niemieckich widać jak głęboko różne i trwałe utrzymujące się mogą być skutki instrumentarium WPR.

## LITERATURA

- Baborska B. 2006: Kontrowersje wokół reformy wspólnej polityki rolnej Unii Europejskiej. [W:] Zakres i formy interwencjonizmu państwowego we współczesnych systemach gospodarczych, red. D. Kopycińska. Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 73-80.
- Cyżewski A., Kułyk P. 2007: Polityka wsparcia rolnictwa amerykańskiego w świetle uwarunkowań makroekonomicznych. [W:] Polityka gospodarcza państwa, red. D. Kopycińska. Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 135-145.
- Cyżewski A., Grzelak A. 2006: Czy integracja regionalna może być przeciwwagą dla negatywnych skutków globalizacji? Przykład doświadczeń rolnictwa w krajach Unii Europejskiej. [W:] Regulacyjna rola państwa we współczesnej gospodarce, red. D. Kopycińska. Printgroup, Szczecin, s. 40-53.
- Cyżewski A., Kułyk P. 2006b: Mechanizmy wsparcia rolnictwa w wybranych krajach wysokorozwiniętych i ich makroekonomiczne uwarunkowania. [W:] Regulacyjna rola państwa we współczesnej gospodarce, red. D. Kopycińska. Printgroup, Szczecin, s. 54-65.
- Cyżewski A., Henisz-Matuszczak A. 2005: Makroekonomiczne uwarunkowania rolnictwa industrialnego i społecznie zrównoważonego. Refleksje na temat sprzężeń regulacyjnych i realnych. [W:] Koncepcja badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym, red. J. S. Zegar. PW 11. IERiGŻ PIB, Warszawa, s. 53-71.
- Farm Accountancy Data Network*. Tryb dostępu: <http://www.ec.europa.eu/agriculture/rica>. Data odczytu: marzec 2009.
- Goraj L., Osuch D., Płonka R. 2008: Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2007 roku. IERiGŻ PIB, Warszawa, s. 1-63.
- Kowalski A. 2009: Czynniki wpływające na kierunki rozwoju rolnictwa w zmieniającym się świecie. [W:] Przyszłość sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich, red. A. Harasim. IUNG PIB, Puławy, s. 9-19.
- Krasowicz S. 2009: W Polsce powinno dominować rolnictwo zrównoważone. [W:] Przyszłość sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich, red. A. Harasim. IUNG PIB, Puławy, s. 21-38.
- Mańko S., Sass R., Sobczyński T. 2007a: Level of sustainability of agricultural production in Poland as compared with the European Union countries. *Folia Univ. Agric. Stetin., Oeconomica*, 254 (47), s. 177-184.

- Mańko S., Sass R., Sobczyński T. 2007b: Konkurencyjność polskich gospodarstw rolniczych większych ekonomicznie na tle wybranych krajów UE. *Problemy Rolnictwa Światowego*, tom XVII. Wyd. SGGW, Warszawa, s. 247-257.
- Sobczyński T. 2009: Zmiany poziomu subsydiów w gospodarstwach rolniczych UE-12 w latach 1989-2006. *J. Agribus. Rural Dev.*, 3 (13), s. 205-216.
- Sobczyński T. 2008a: Zmiany poziomu zrównoważenia gospodarstw rolniczych UE w latach 1989-2005 – implikacje dla Polski. *Roczn. Nauk. Roln.*, seria G – Ekonomia Rolnictwa, t. 94, z. 2, s. 97-105.
- Sobczyński T. 2008b: Konkurencyjność polskich gospodarstw większych ekonomicznie w UE w aspekcie zrównoważenia ekonomicznego. *Rocz. Nauk. SERiA*, 10, 3, s. 494-499.
- Sobczyński T. 2008c: Zmiany udziału dopłat w dochodach gospodarstw rolniczych UE w latach 1989-2005. [W:] *Interwencjonizm państwowy we współczesnej gospodarce*. D. Kopycińska (red.). Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 36-50.
- Sobczyński T. 2008d: Za co płacimy w ramach WPR? Próba pomiaru na poziomie gospodarstwa rolnego. *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie*, seria *Problemy Rolnictwa Światowego*, 20, 5, s. 162-173.
- Sobczyński T. 2007: Wybrane elementy poziomu zrównoważenia produkcji w gospodarstwach mlecznych krajów UE. *Roczn. Nauk. Roln.*, seria G – Ekonomia Rolnictwa, t. 93, z. 2, s. 88-97.
- Sobiecki R. 2007: Globalizacja a funkcje polskiego rolnictwa. SGH, Warszawa, s. 1-381.
- Zegar J. S. 2008: Dochody w rolnictwie (metodologia, stan i tendencje). IERiGŻ PIB, Warszawa, s. 1-34, (tryb dostępu: [http://www.ierigz.waw.pl/documents/prof\\_zegar\\_konferencja.ppt](http://www.ierigz.waw.pl/documents/prof_zegar_konferencja.ppt); data odczytu 15.10.2008), s. 3-6.
- Ziętara W. 2008: Od gospodarstwa do przedsiębiorstwa. *Roczniki Naukowe SERiA*, tom X, zeszyt 3, s. 597-604.

*Tadeusz Sobczyński*

CHOSEN FACTORS OF ECONOMICAL AND SOCIAL SUSTAINABILITY  
IN LARGEST AGRICULTURAL ENTERPRISES OF UE

Summary

The correlation between output and labor profitability together with hire ratio and subsidiaries was analyzed based on data collected by FADN. Research was made for the largest economical size of farms.

For agricultural enterprises from 99 regions in years 2004-2006 the coefficient of profitability determination by output achieved  $R^2 = 0,4374$  and was half of a size of the coefficient of subsidiaries determination by hire ratio ( $R^2 = 0,9205$ ). Similar results were achieved for farms in German FADN regions for years 1995-2006 ( $R^2$  at level 0,5572 and 0,9536).

The separate analysis for eastern and western German regions discovered constant differences in mechanism of income creation. In eastern German farms profits were determined by budget retransfers strongly connected with hire ratio ( $R^2 = 0,8941$ ) and labor output's significance was supplemental ( $R^2 = 0,6318$ ). In western German enterprises the income was determined by labor output ( $R^2 = 0,6809$ ). The significance of subsidiaries was lower and they were not related with hire ratio ( $R^2 = 0,0596$ ).

Adres do korespondencji:  
dr inż. Tadeusz Sobczyński  
Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy  
Katedra Ekonomiki i Doradztwa w Agrobiznesie  
ul. Prof. S. Kaliskiego 7, b. 3.1  
85-719 Bydgoszcz  
tel. (0 52) 340 80 47  
e-mail: [tadsob@utp.edu.pl](mailto:tadsob@utp.edu.pl)