

## ZMIANY POZIOMU SUBSYDIÓW W GOSPODARSTWACH ROLNICZYCH UE-12 W LATACH 1989-2006

Tadeusz Sobczyński

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy

**Abstrakt.** Nie można uzyskać równowagi rozwoju gospodarstwa bez osiągnięcia odpowiedniego poziomu dochodu, zapewniającego porównywalną z innymi działami gospodarki opłatę pracy rolnika oraz środki na modernizację. Na podstawie danych europejskiego systemu rachunkowości gospodarstw rolnych FADN określono zmiany udziału salda dopłat i podatków w dochodach gospodarstw rolniczych UE. Tendencje i procesy zmian, ze względu na swoją istotę, ujawniają się w długich okresach. Aby je badać, trzeba dysponować jednorodnym materiałem liczbowym z jak najdłuższego przedziału czasu. Materiał dotyczący „dwunastki” (UE-12) z lat 1989-2006 daje takie możliwości. Celem głównym było określenie, czy w możliwie najdłuższym okresie, ze względu na dostępne dane, gospodarstwa rolnicze stawały się coraz bardziej „suwerenne” ekonomicznie, czy też coraz bardziej przechodziły na „garnuszek” podatników. Ze względu na charakter dostępnych danych, zastosowano najprostsze metody analizy szeregów statystycznych, metody analizy pionowej, rachunek korelacji i regresji, a także wizualizację za pomocą wykresów.

**Słowa kluczowe:** dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego (SE420), saldo dopłat i podatków dotyczących działalności operacyjnej (SE600), saldo dopłat i podatków dotyczących inwestycji (SE405), wielkość ekonomiczna (SE005), typ rolniczy gospodarstwa, FADN

### WSTĘP

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

---

Copyright © Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu

Adres do korespondencji – Corresponding author: dr inż. Tadeusz Sobczyński, Katedra Ekonomiki i Doradztwa w Agrobiznesie, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy, ul. S. Kaliskiego 7, bud. 3.1, 85-789 Bydgoszcz, Poland, e-mail: tadsob@utp.edu.pl

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

Wzrost PKB wpływa na rozwarcie się nożyc cen, co doprowadza do pogarszania się sytuacji dochodowej rolników. W latach 1991-2002 w UE można było zaobserwować poprawę dynamiki parytetu dochodów rolniczych, co dowodzi niezwyklej skuteczności WPR zreformowanej po 1992 r. Mieliśmy do czynienia głównie z administracyjnym sposobem kreowania pożądanego poziomu dochodów rolniczych [Czyżewski i Henisz-Matuszczak 2005].

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

Od wprowadzenia WPR do lat dziewięćdziesiątych XX wieku trend rolniczych dochodów realnych był rosnący, ale zwiększały się one w tempie o połowę mniejszym niż dochody poza rolnictwem. Mimo więc szybko malejącego zatrudnienia w rolnictwie i rosnących kosztów interwencjonizmu, nie udało się wyeliminować relatywnego spadku dochodów rolniczych [Baborska 2006].

Narastanie barier o charakterze popytowym, podażowym, środowiskowym, strukturalnym i efektywnościowym oznacza wyczerpywanie się możliwości utrzymania parytetu dochodów w rolnictwie industrialnym. W przyszłości trzeba będzie zwiększać nacisk na korektę modelu w kierunku rolnictwa społecznie zrównoważonego. Należy więc do istniejącego instrumentarium „wmontować” takie narzędzia prośrodowiskowe i w taki sposób, by wspierały dochody, a jednocześnie kompensowały obniżenia wydajności produkcji na rzecz służby krajozabowi i dobrostanowi środowiska [Czyżewski i Henisz-Matuszczak 2005].

Celem pracy jest analiza zmian poziomu zrównoważenia gospodarstw rolniczych UE w aspekcie ekonomiczno-społecznym. Ocenę przeprowadzono na podstawie zmian wartości dochodów gospodarstw rolniczych oraz udziału w nich salda dopłat i podatków.

## MATERIAŁ I METODY

Jedynym powszechnie dostępnym i wszechstronnym źródłem informacji, gromadzonych według jednolitych zasad z reprezentacyjnej próby towarowych gospodarstw rolnych funkcjonujących na obszarze UE, są wiadomości zbierane w systemie danych rachunkowych z gospodarstw rolnych FADN (ang. *Farm Accountancy Data Network*). Najwięcej informacji dostępnych w FADN dotyczyło lat 1989-2006. Zmienne w bazie FADN są opisane szczegółowo, jednoznacznie zdefiniowane i dla ułatwienia oznaczone symbolami, natomiast algorytmy ich obliczania są dostępne powszechnie [Farm... 2009]<sup>1</sup>.

Tendencje i procesy zmian, ze względu na swoją istotę, ujawniają się w długich okresach. Aby je badać, trzeba dysponować jednorodnym materiałem liczbowym z jak

<sup>1</sup> <http://www.ec.europa.eu/agriculture/rica>, zobacz też <http://www.fadn.pl>.

najdłuższego przedziału czasu. Materiał dotyczący unijnej „dwunastki” (UE-12) z lat 1989-2006 daje takie możliwości.

Zmiany w aspekcie zrównoważenia ekonomiczno-społecznego oceniano na podstawie analizy roli salda dopłat i podatków w kształtowaniu wyników ekonomicznych gospodarstw rolniczych. Saldo dopłat i podatków dotyczących działalności operacyjnej (SE600<sup>2</sup>) obejmuje dopłaty i podatki mające związek z działalnością operacyjną w roku obrachunkowym. Są to dopłaty (SE605) i saldo VAT z działalności operacyjnej (SE395) pomniejszone o podatki gospodarstwa rolnego (SE390) [Jasińska i Michalak 2008, s. 22-24, 31]. Saldo dopłat i podatków dotyczących inwestycji (SE405) oblicza się przez odjęcie od kwoty dopłat do działalności inwestycyjnej (SE406) i premii za zaprzestanie produkcji mleka (SE407) kwoty VAT naliczonego (zapłaconego przy zakupach mających związek z działalnością inwestycyjną) (SE408) [Jasińska i Michalak 2008, s. 24, 32].

Ponieważ w okresie objętym analizą UE dwukrotnie przyjmowała nowych członków (1995 i 2004), aby ustalić parametry dotyczące tylko „dwunastki”, w obliczeniach stosowano metodę średniej ważonej liczbą gospodarstw.

Ze względu na charakter dostępnych danych zastosowano metody analizy szeregów statystycznych, metody analizy pionowej, a także wizualizację za pomocą wykresów.

## WYNIKI I DYSKUSJA

W latach 1989-2005 gospodarstwa rolnicze z krajów UE-12 nieznacznie zmniejszyły koszty nawozów na hektar użytków rolnych oraz obsadę zwierząt. Wzrosły koszty pestycydów w przeliczeniu na jednostkę ziemi. Wzrostowi produktywności towarzyszyło zwiększenie dochodowości pracy, którą skorygowano o saldo dopłat i podatków mała (rys. 1).

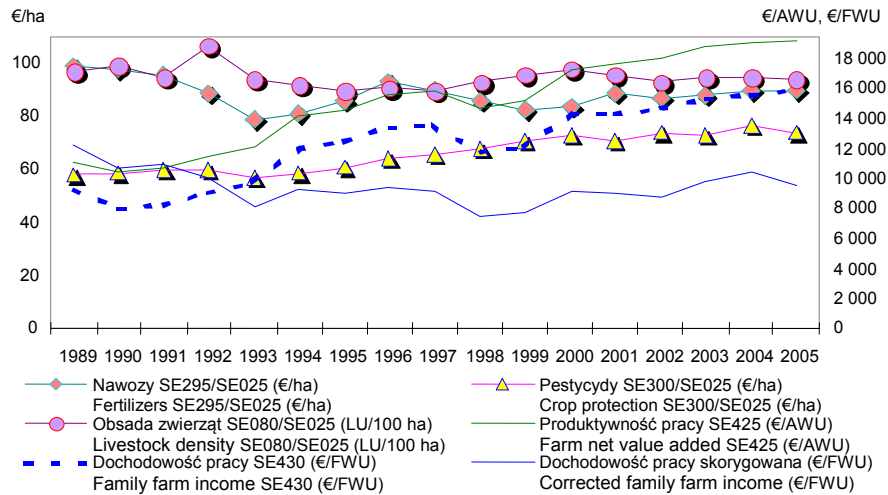
Na początku badanego okresu na 100 euro wartości produkcji przypadało do 10 euro salda dopłat i podatków, a kraje „dwunastki” niewiele się pod tym względem różniły. W ciągu 18 lat nastąpiło silne rozwarstwienie gospodarstw, więc relacja dopłaty/produkcja na koniec badanego okresu kształtowała się od około 4 w Holandii do około 50 w Irlandii. Trend dopłaty/produkcja dla tego ostatniego kraju charakteryzował się dodatkowo silnym wzrostem i wysokim współczynnikiem korelacji wielorakiej ( $R^2 = 0,9537$ ; rys. 2).

Podstawowe znaczenie w kształtowaniu relacji dopłaty/produkcja miała wielkość ekonomiczna gospodarstw. Gospodarstwa z trzech najmniejszych klas wielkości wystąpiły w badanym okresie nie we wszystkich krajach UE-12. Dobrze były reprezentowane klasy największe. Na tej podstawie można stwierdzić, że szczególnie po 1992 roku, silnie rosła relacja dopłaty/produkcja, a im gospodarstwo było większe, tym mniejsza była wartość dopłat na każde 100 euro wartości produkcji (rys. 3).

Dochodowość produkcji gospodarstw rolniczych z krajów UE-12, mierzona udziałem dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego w wartości produkcji, w latach 1989-2006 wahała się wokół poziomów specyficznych dla każdego kraju. Na 100 euro produkcji w Grecji przypadało 59-69 euro dochodu, natomiast w Danii – 0-10 euro. W krajach

---

<sup>2</sup> Ten i następne symbole zmiennych w systemie FADN.

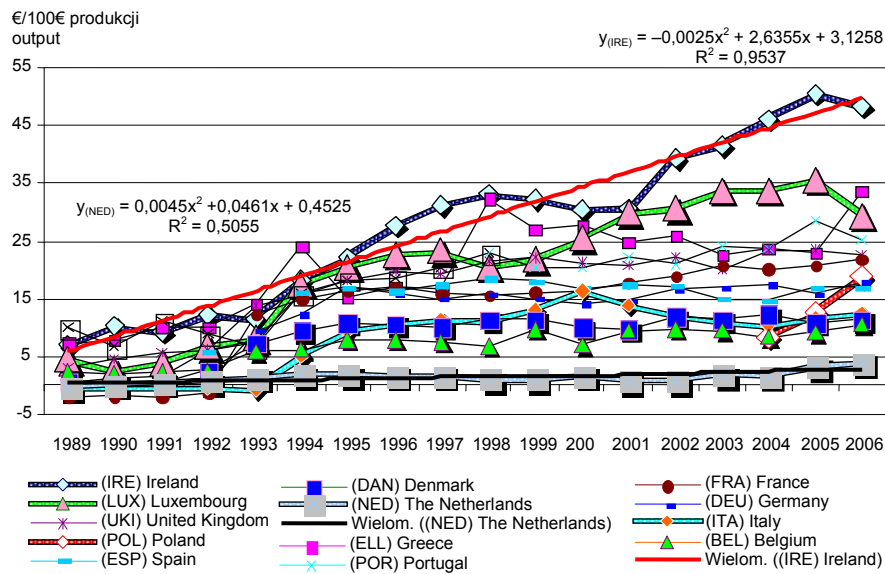


Rys. 1. Zmiany intensywności nawożenia i ochrony roślin oraz obsady zwierząt a produktywność i dochodowość pracy w gospodarstwach UE-12 w latach 1989-2005

Źródło: Sobczyński [2008 a].

Fig. 1. Changes of fertilization and pesticides intensity and livestock density compared to output and labour profitability in farms of UE-12 in years 1989-2005

Source: Sobczyński [2008 a].

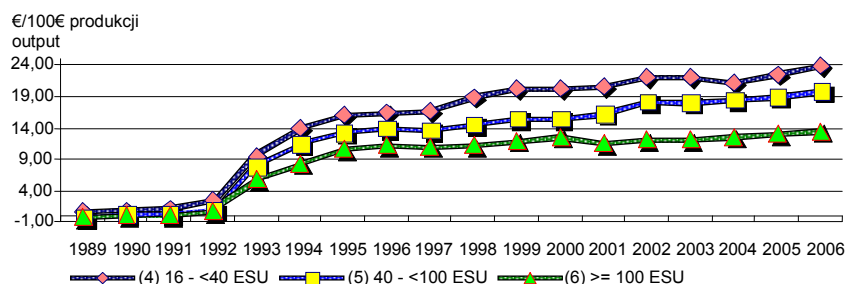


Rys. 2. Zmiana relacji dopłaty/produkcja w gospodarstwach rolniczych krajów UE-12 w latach 1989-2006

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

Fig. 2. The change of subsidiaries/production ratio in farms of UE-12 in years 1989-2006

Source: own calculations based on Farm... [2009].

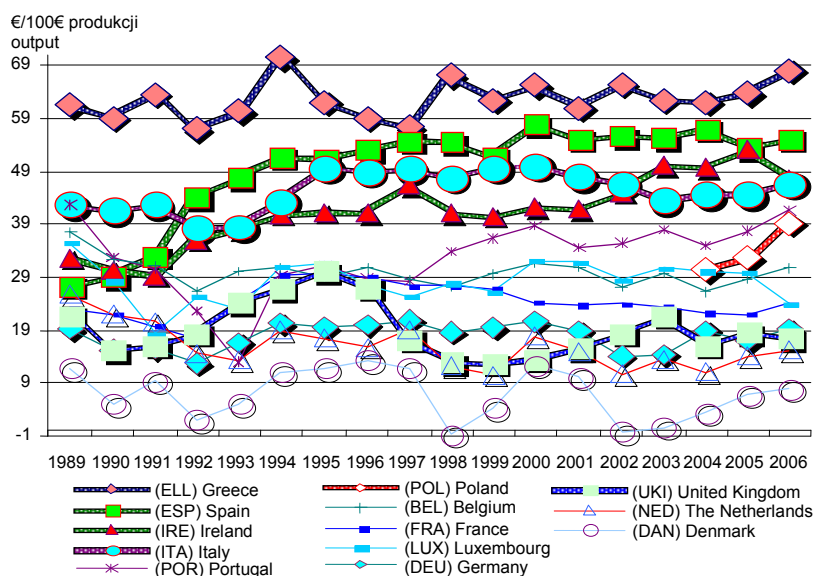


Rys. 3. Zmiana relacji dopłaty/produkcja w zależności od wielkości ekonomicznej w gospodarstwach rolniczych UE-12 w latach 1989-2006

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

Fig. 3. The change of subsidies/production ratio depending on economic size in farms of UE-12 in years 1989-2006

Source: own calculations based on Farm... [2009].



Rys. 4. Zmiana relacji dochód (SE420)/produkcja (SE131) w gospodarstwach rolniczych krajów UE-12 w latach 1989-2006

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

Fig. 4. The change of income (SE420)/output (SE131) ratio in farms of UE-12 in years 1989-2006

Source: own calculations based on Farm... [2009].

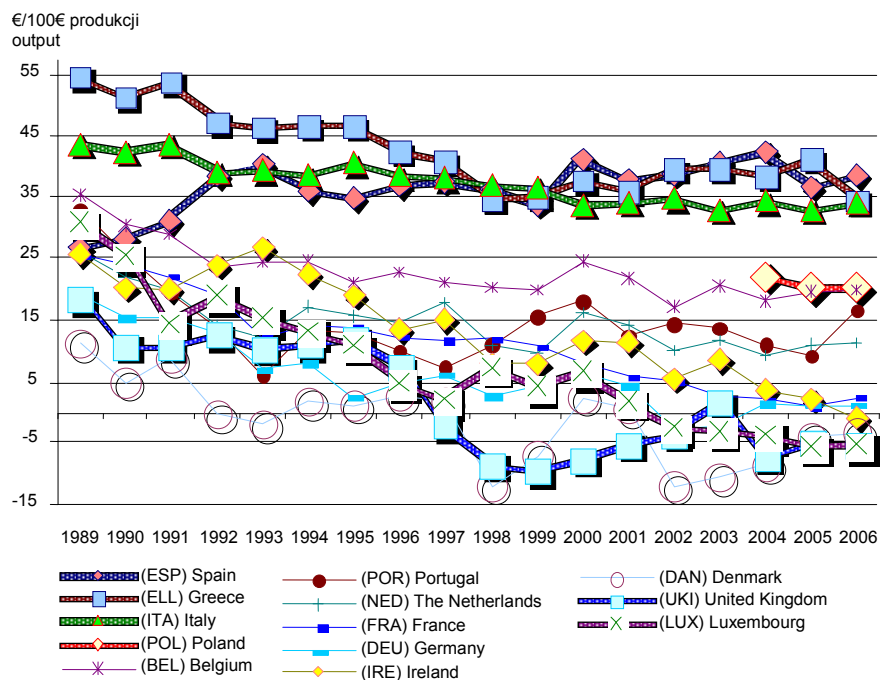
wyróżniających się dominacją gospodarstw małych z pracochłonnymi kierunkami produkcji, była wysoka dochodowość produkcji przy niskich kosztach czynników zewnętrznych, głównie dzięki dużemu wkładowi nieopłaconej pracy własnej. W krajach z występującymi gospodarstwami dużymi dominują kapitałochłonne techniki wytwórcze, dlatego charakteryzowały się one niską dochodowością produkcji przy wysokich kosztach czynników zewnętrznych (rys. 4).

W wartości produkcji w latach 1989-2005 wyraźnie malała skorygowana dochodowość produkcji gospodarstw rolniczych z krajów UE-12, mierzona udziałem dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego pomniejszonego o saldo dopłat i podatków dla działalności inwestycyjnej i operacyjnej (SE420-SE405-SE600). Wyjątkiem były gospodarstwa hiszpańskie (rys. 5).

Zadziwiające, że w gospodarstwach rolniczych UE-12 z klas o największej wielkości ekonomicznej występował też największy udział dopłat w dochodzie (rys. 6).

Gospodarstwa rolnicze UE-12 wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej pozyskiwały coraz większe kwoty dopłat zarówno w ujęciu na gospodarstwo, jak i osobę pracy nieopłaconej (rys. 7, 8).

Najwyższym poziomem dochodu skorygowanego na gospodarstwo wyróżniały się gospodarstwa holenderskie i belgijskie. Niepokoić może silny trend spadkowy dochodów skorygowanych gospodarstw brytyjskich i duńskich, czyli gospodarstw największych i o dużej skali produkcji (rys. 9).

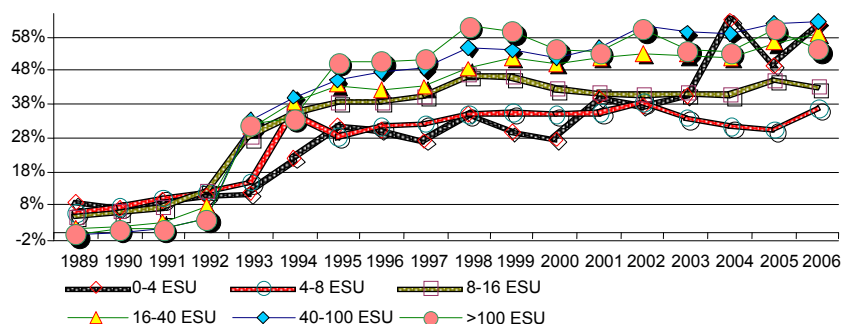


Rys. 5. Zmiana relacji dochód skorygowany (SE420S)/produkcja (SE131) w gospodarstwach rolniczych krajów UE-12 w latach 1989-2006

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

Fig. 5. The change of corrected income (SE420S)/output (SE131) ratio in farms of UE-12 in years 1989-2006

Source: own calculations based on Farm... [2009].

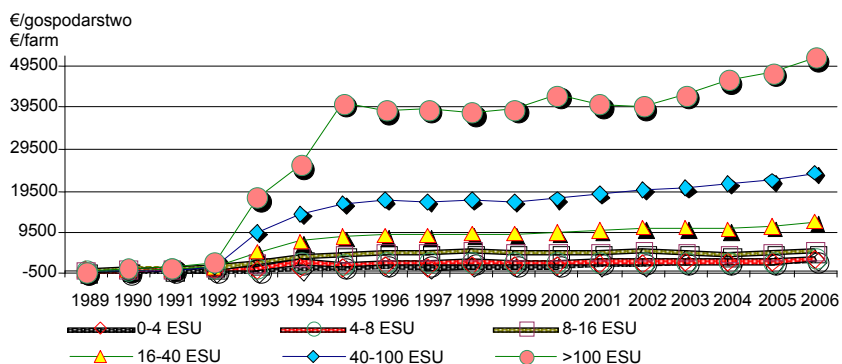


Rys. 6. Zmiana udziału salda dopłat i podatków w dochodzie w zależności od wielkości ekonomicznej w gospodarstwach rolniczych UE-12 w latach 1989-2006

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

Fig. 6. The change of subsidiaries and taxes balance share in income depending on economic size in farms of UE-12 in years 1989-2006

Source: own calculations based on Farm... [2009].



Rys. 7. Zmiana wartości salda dopłat i podatków w przeliczeniu na gospodarstwo w zależności od wielkości ekonomicznej w gospodarstwach rolniczych UE-12 w latach 1989-2006

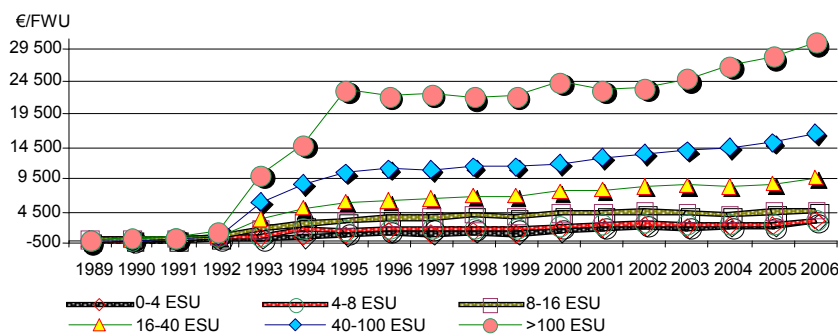
Źródło: obliczenia na podstawie Farm... [2009].

Fig. 7. The change of subsidiaries and taxes balance per farm depending on economic size in farms of UE-12 in years 1989-2006

Source: calculations based on Farm... [2009].

Dobłą ilustracją wpływu typu rolniczego gospodarstwa (kierunku produkcji) na wyniki ekonomiczne jest porównanie dochodu skorygowanego uzyskiwanego w gospodarstwach polowych (TF13; rys. 10) z osiąganym w gospodarstwach ogółem (rys. 9). Gospodarstwa polowe należą do grupy silnie wspieranej i uzyskują niewielkie dochody tylko dzięki kilkudziesięciotysięcznym retransferom, które w około 2/3 służą pokrywaniu strat [Sobczyński 2008 a, c, d].

Znowu niepokoić może silny trend spadkowy dochodów skorygowanych brytyjskich, niemieckich i francuskich gospodarstw polowych, czyli gospodarstw największych i o dużej skali produkcji (rys. 10).

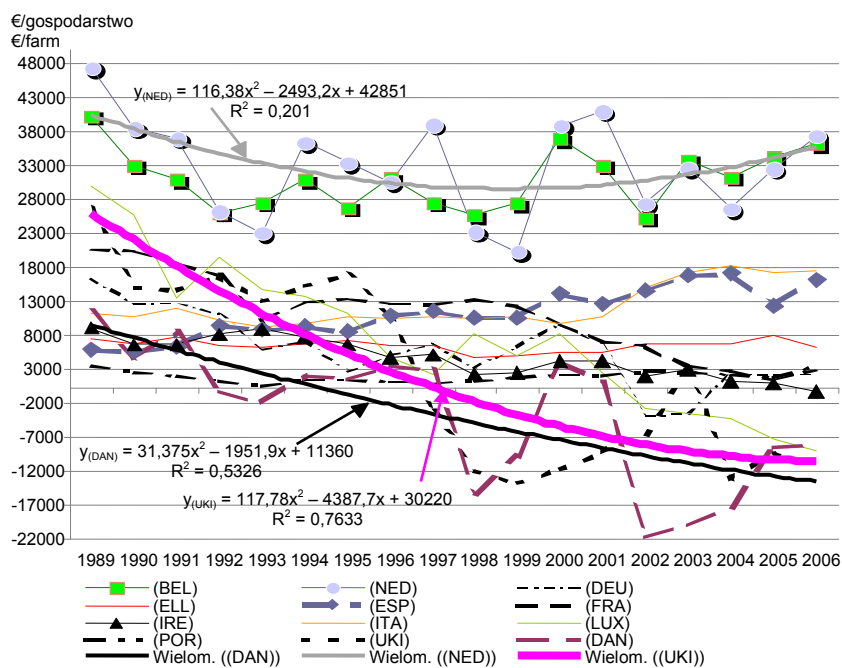


Rys. 8. Zmiana wartości salda dopłat i podatków w przeliczeniu na osobę pracy nieopłaconej w zależności od wielkości ekonomicznej w gospodarstwach rolniczych UE-12 w latach 1989-2006

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

Fig. 8. The change of subsidiaries and taxes balance per unpaid labour unit depending on economic size in farms of UE-12 in years 1989-2006

Source: calculations based on Farm... [2009].



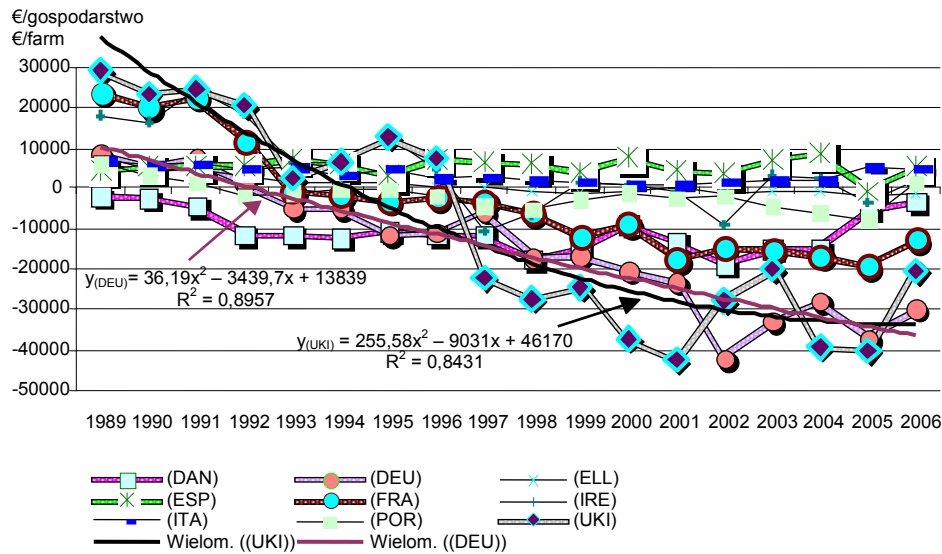
Rys. 9. Zmiana wartości dochodu skorygowanego o salda dopłat i podatków (SE420-SE405-SE600) w gospodarstwach rolniczych krajów UE-12 w latach 1989-2006

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

Fig. 9. The change of corrected income by subsidiaries and taxes balance (SE420-SE405-SE600) in farms of UE-12 in years 1989-2006

Source: calculations based on Farm... [2009].





Rys. 10. Zmiana wartości dochodu skorygowanego o salda dopłat i podatków (SE420-SE405-SE600) w gospodarstwach polowych (TF13) krajów UE-12 w latach 1989-2006

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

Fig. 10. The change of corrected income by subsidiaries and taxes balance (SE420-SE405-SE600) in field crops farms (TF13) of UE-12 in years 1989-2006

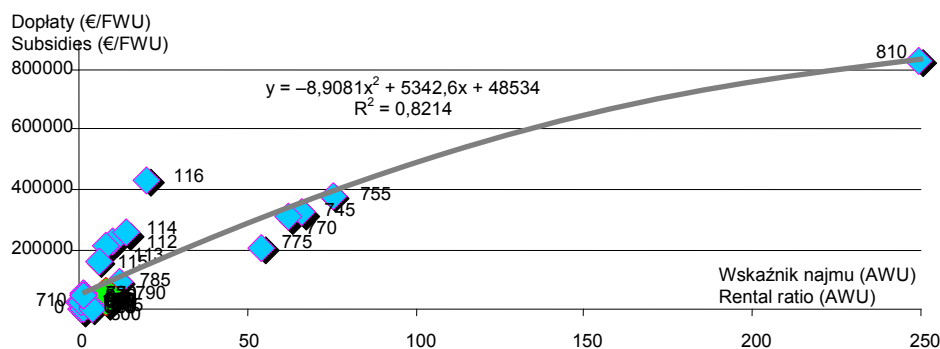
Source: own calculations based on Farm... [2009].

Raz jeszcze widać, że sama poprawa struktury agrarnej, zwiększenie skali produkcji i unowocześnienie technologii nie gwarantują zwiększenia dochodów rolników. Rosnącemu strumieniowi środków płynących do gospodarstw z otoczenia oraz wzrostowi produktywności roślin i zwierząt, a także wydajności pracy nie towarzyszy wzrost dochodowości pracy rolnika. Coraz mniejsza jest nadwyżka ekonomiczna pozostawiana rolnikom przez dominujące ogniwa agrobiznesu i konieczna staje się jej dodatkowa redystrybucja w formie dopłat.

Gdyby skala produkcji rozwiązywała problem dochodów rolników, gospodarstwa największe, z klasy (6) > 100 ESU, powinny uzyskiwać dochód skorygowany zbliżony do dochodu z dopłatami (a nawet wyższy, co by oznaczało, że są płatnikami netto podatków i jako obywatele współfinansują przedsięwzięcia publiczne). Niestety, narasta różnica między dochodem i dochodem skorygowanym o dopłaty, zarówno w ujęciu na gospodarstwo, jak i osobę pracy nieopłaconej. Dobrze, że w pierwszych latach nowego stulecia dochód skorygowany zaczął wykazywać tendencję wzrostową (rys. 11, 12).

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 (rys. 13). Nie towarzyszy temu wysoka produktywność pracy mierzona wartością dodaną netto na osobę pełnozatrudnioną (SE425) [Sobczyński 2008 d]. W tej sytuacji została naruszona podstawowa zasada związku między społeczną wydajnością pracy a dochodami.





Rys. 13. Wskaźnik najmu (SE020/SE015) a saldo dopłat i podatków na osobę pracy nieopłaconej w gospodarstwach rolniczych z grupy o największej wielkości ekonomicznej ((6)  $\geq 100$  ESU) regionów FADN położonych wokół Bałtyku – średnie z lat 2004-2006

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

Fig. 13. The rental ratio (SE020/SE015) compared to subsidiaries and taxes balance per unpaid labour unit among biggest farms ((6)  $\geq 100$  ESU) in FADN regions located at the Baltic Sea – the average from years 2004-2006

Source: own calculations based on Farm... [2009].

## PODSUMOWANIE

Zwiększa się rola subsydiów w kształtowaniu wyników ekonomicznych gospodarstw rolniczych. Poprawa struktury agrarnej, zwiększenie skali produkcji i unowocześnienie technologii nie gwarantują zwiększenia dochodów rolników. Wprost przeciwnie: im gospodarstwa stają się coraz większe i bardziej powiązane z otoczeniem, tym bardziej uzależniają się od subwencji. Coraz mniejsza jest nadwyżka ekonomiczna pozostawiana rolnikom przez dominujące ogniwa agrobiznesu i konieczna staje się jej dodatkowa redystrybucja w formie dopłat.

## 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. Kat. Mikroekon. Uniw. Szczec., Szczecin, 73-80.
- Czyżewski 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, 53-71.
- Czyżewski 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, 40-53.
- Czyżewski A., Kułyk P., 2006. Mechanizmy wsparcia rolnictwa w wybranych krajach wysokorozwiniętych i ich makroekonomiczne uwarunkowania. W: Regulacyjna rola państwa we współczesnej gospodarce. Red. D. Kopycińska. Printgroup, Szczecin, 54-65.

- Czyżewski A., Kułyk P., 2007. Polityka wsparcia rolnictwa amerykańskiego w świetle uwarunkowań makroekonomicznych. W: Polityka gospodarcza państwa. Red. D. Kopycińska. Kat. Mikroekon. Uniw. Szczec., Szczecin, 135-145.
- Farm Accountancy Data Network. 2009. Tryb dostępu: <http://www.ec.europa.eu/agriculture/rica>. Data odczytu: marzec 2009.
- Jasińska E., Michalak P., 2008. Wyniki standardowe uzyskane przez indywidualne gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2006 roku. IERiGŻ-PIB, Warszawa, 22-39.
- Sobczyński T., 2007. Wybrane elementy poziomu zrównoważenia produkcji w gospodarstwach mlecznych krajów UE. Rocz. Nauk Roln. Ser. G, 93, 2, 88-97.
- Sobczyński T., 2008 a. Zmiany udziału dopłat w dochodach gospodarstw rolniczych UE w latach 1989-2005. W: Interwencjonizm państwowy we współczesnej gospodarce. Red. D. Kopycińska. Kat. Mikroekon. Uniw. Szczec., Szczecin, 36-50.
- Sobczyński T., 2008 b. Konkurencyjność polskich gospodarstw większych ekonomicznie w UE w aspekcie zrównoważenia ekonomicznego. Rocz. Nauk. SERiA 10, 3, 494-499.
- Sobczyński T., 2008 c. Zmiany poziomu zrównoważenia gospodarstw rolniczych UE w latach 1989-2005 – implikacje dla Polski. Rocz. Nauk Roln. Ser. G, 94, 2, 97-105.
- Sobczyński T., 2008 d. Za co płacimy w ramach WPR? Próba pomiaru na poziomie gospodarstwa rolnego. Zesz. Nauk. SGGW Probl. Roln. Świat. 20, 5, 162-173.
- Sobczyński T., 2008 e. Changes of sustainability level of agricultural farms in EU in 5 years 1989-2005 in dependence on type of farming and economic size. W: Book of abstracts of the 3rd International Symposium: Safe food. Plant production, animal production, management. September 18-20, 2008 Bydgoszcz, Poland.
- Sobiecki R., 2007. Globalizacja a funkcje polskiego rolnictwa. SGH, Warszawa.

#### CHANGES OF SUBSIDIARIES LEVEL IN AGRICULTURAL FARMS OF UE-12 IN YEARS 1989-2006

**Summary.** Balanced development of a farm cannot be achieved without an appropriate level of income which provides payroll comparable to other branches of economy and funds for investments. Changes of subsidiaries and taxes balance in UE farms were described based on data from FADN. Trends, changes of processes are usually observed in long term horizons. To analyse them long term data series is required. Data concerning UE-12 from years 1989-2006 enables such analysis. The main goal was to determine if farms in long term were getting more economically independent or were supported more and more by taxpayers. Due to data availability the simplest statistical time series analysis, correlation and regression analysis and chart visualisation were performed.

**Key words:** Family Net Income (SE420), balance current subsidies and taxes (SE600), balance subsidies and taxes on investments (SE405), economic size (SE005), type of farm, FADN

*Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 19.05.2009*

*Do cytowania – For citation: Sobczyński T., 2009. Zmiany poziomu subsydiów w gospodarstwach rolniczych UE-12 w latach 1989-2006. J. Agribus. Rural Dev. 3(13), 205-216.*