

## ZAKRES ZRÓŻNICOWANIA WYNIKÓW PRODUKCYJNYCH I EKONOMICZNYCH GOSPODARSTW O RÓŻNYM TYPIE PRODUKCJI

*Adam Marcysiak, Agata Marcysiak*

Katedra Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa Akademii Podlaskiej w Siedlcach  
Kierownik: dr inż. Kazimierz Łęczycki

Słowa kluczowe: typ rolniczy, produktywność, dochodowość  
*Key words: agricultural type, productivity, profitability*

S y n o p s i s. Typ rolniczy stanowi jedno z kryteriów używanych dla charakteryzowania gospodarstwa rolnego w UE. Jest on określany na podstawie udziału poszczególnych działalności w tworzeniu ogólnej wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej (SGM – *Standard Gross Margin*) gospodarstwa. Celem opracowania jest ukazanie zakresu zróżnicowania wyników produkcyjnych i ekonomicznych gospodarstw o różnym typie produkcji. Do oceny efektywności gospodarowania w poszczególnych typach gospodarstw posłużono się produktywnością i dochodowością ziemi, pracy i kapitału.

### WSTĘP

Gospodarstwa rolne funkcjonujące na terenie Unii Europejskiej klasyfikowane są najczęściej według dwóch kryteriów: typu rolniczego i wielkości ekonomicznej. Zasady klasyfikacji gospodarstw zostały precyzyjnie określone i po raz pierwszy formalnie ustanowione Decyzją Komisji Europejskiej (EWG) 78/463/EEC z dnia 7 kwietnia 1978 r. W odniesieniu do krajów przyjętych do UE w 2004 roku reguluje to Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 730/2004 z dnia 19 kwietnia 2004 roku.

Europejska Jednostka Wielkości (ESU) jest parametrem służącym do określania wielkości ekonomicznej gospodarstwa rolnego. Ustalana jest ona na podstawie standardowych nadwyżek bezpośrednich gospodarstwa. Wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolnego stanowi jedno z kryteriów używanych dla charakteryzowania gospodarstwa rolnego we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych. Jest ona określana na podstawie sumy wartości standardowych nadwyżek bezpośrednich (SGM) wszystkich działalności występujących w gospodarstwie [Goraj, Mańko 2009].

Typ rolniczy, jako drugie kryterium klasyfikacji, określany jest na podstawie udziału poszczególnych działalności w tworzeniu ogólnej wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej (SGM) gospodarstwa [Skarżyńska, Ziętek 2006]. W zależności od pożądanego stopnia dokładności, typy rolnicze gospodarstw podzielono na: 8 typów ogólnych, 17 typów podstawowych, 50 typów szczegółowych.

### METODYCZNE ASPEKTY OPRACOWANIA

Celem opracowania jest próba ukazania zakresu zróżnicowania wyników produkcyjnych i ekonomicznych gospodarstw o różnym typie produkcji. Materiałem badawczym są dane o gospodarstwach, które prowadziły rachunkowość rolną dla potrzeb Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej. Analizą objęto rok 2007.

Podstawowymi kategoriami produkcyjno-ekonomicznymi przyjętymi dla potrzeb procesu badawczego były: wartość produkcji ogółem oraz dochód z gospodarstwa rolniczego. Obliczeń tych kategorii dokonano metodą stosowaną w europejskim systemie rachunkowości rolnej FADN (*Farm Accountancy Data Network*) [Wyniki ... 2008]. Do oceny efektywności gospodarowania w poszczególnych typach gospodarstw posłużono się produktywnością i dochodowością ziemi, pracy i kapitału. Produktywność obliczono jako wartość produkcji rolniczej (roślinnej i zwierzęcej) przypadającej na 1 ha UR, na 1 jednostkę przeliczeniową pracy AWU i na 1000 zł wartości rzeczowych środków trwałych. Dochodowość ukazano jako wartość dochodu z gospodarstwa rolniczego przypadającą na 1 ha UR, na 1 jednostkę przeliczeniową pracy AWU i na 1000 zł wartości rzeczowych środków trwałych i obrotowych. Poszczególne wielkości rozpatrywano w przeliczeniu na jedno gospodarstwo w zł. Skalę zróżnicowania przedstawiono w ujęciu procentowym.

### CHARAKTERYSTYKA BADANYCH GOSPODARSTW

Średni obszar badanego gospodarstwa w 2007 roku wynosił 16,8 ha UR. Analizowane gospodarstwa reprezentowały różne typy rolnicze. W próbie badawczej polskiego FADN, liczącej 12 178 gospodarstw, dominującym typem były gospodarstwa o typie mieszanym. Ich udział wynosił 36,7%. Na drugim miejscu pod względem liczebności znalazły się gospodarstwa, dla których główną działalnością biorącą udział w tworzeniu wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej były uprawy polowe. Ten typ rolniczy stanowił 23,0% ogółu gospodarstw. Udział pozostałych typów rolniczych wynosił odpowiednio: zwierzęta ziarnożerne – 13,8%, zwierzęta żywione w systemie wypasowym – 12,3%, krowy mleczne – 6,7%, uprawy trwałe – 3,9%, uprawy ogrodnicze – 3,6%. Tabela 1 przedstawia poszczególne grupy gospodarstw wydzielone ze względu na typ rolniczy.

Typ rolniczy okazał się czynnikiem różnicującym zarówno obszar, jak i wyniki produkcyjne gospodarstw. Największą powierzchnią użytków rolnych odznaczały się gospodarstwa nastawione na uprawy polowe (22,9 ha). Istotną rolę odgrywał także obszar gospodarstwa, w których dominującą działalnością biorącą udział w tworzeniu ogólnej wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej był chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym (19,4 ha), zwierząt ziarnożernych (16,7 ha) i krów mlecznych (16,7 ha). Stosunkowo najmniejszymi były gospodarstwa specjalizujące się w uprawach ogrodniczych. Średni obszar wynosił tutaj zaledwie 3,8 ha UR. Najlepsze wyniki dotyczące produkcji roślinnej osiągnano w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe, w których średni plon pszenicy wynosił 48,7 dt/ha. Najwyższą obsadę zwierząt posiadały gospodarstwa specjalizujące się w chowie krów mlecznych i wynosiła ona 1,54 LU na ha. Z kolei gospodarstwami o najwyższych nakładach pracy ogółem były gospodarstwa ogrodnicze (2,35 jednostki przeliczeniowej pracy AWU na 1 gospodarstwo).

Istotnym parametrem oceny siły ekonomicznej gospodarstw w UE jest wielkość ekonomiczna. Określana jest ona na podstawie sumy wartości standartowych nadwyżek bez-

Tabela 1. Charakterystyka gospodarstw według typu rolniczego w 2007 roku

Wyszczególnienie	Uprawy polowe	Uprawy ogrodnicze	Uprawy trwałe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Zwierzęta ziarnożerne	Mieszane
Liczba gospodarstw	2800	438	471	817	1501	1681	4470
Powierzchnia UR [ha]	22,9	3,8	8,0	16,7	19,4	16,7	14,9
Nakłady pracy ogółem w AWU na 1 gospodarstwo	1,80	2,35	1,92	1,74	1,78	1,76	1,58
Plony pszenicy [dt/ha]	48,7	41,4	44,9	43,6	44,8	45,8	46,0
Wydajność mleczna krów [l]	3816	2895	2681	4682	5065	3285	3912
Obsada zwierząt [LU/ ha]	1,20	1,28	0,84	1,54	1,49	1,42	1,47
Wielkość ekonomiczna gospodarstwa [ESU]	8,7	16,4	7,9	9,1	11,6	20,5	8,1
Wartość produkcji rolniczej ogółem [zł]	102787	154933	94084	88502	103448	242513	66482

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych IERiGŻ.

pośrednich wszystkich działalności występujących w gospodarstwie. Wśród analizowanych gospodarstw największą wielkością ekonomiczną odznaczały się gospodarstwa specjalizujące się w chowie zwierząt ziarnożernych (20,5 ESU) i gospodarstwa ogrodnicze (16,4 ESU). Niską wielkością ekonomiczną odznaczała się grupa gospodarstw nastawionych na uprawy trwałe.

### PRODUKTYWNOŚĆ ZIEMI, PRACY I KAPITAŁU

W metodzie FADN stosowanej przez IERiGŻ punktem wyjścia do obliczania poszczególnych kategorii dochodowych jest wartość przychodów z działalności gospodarstwa rolniczego [Metodologia ... 2005]. Podstawową część tych przychodów tworzy wartość produkcji rolniczej (roślinnej i zwierzęcej). Oblicza się ją dodając do wartości sprzedaży produktów rolniczych spożycie naturalne, zużycie wewnętrzne produktów potencjalnie towarowych, różnicę wartości inwentarza żywego i produktów rolniczych oraz odejmując wartość zakupionych zwierząt. Szczegółowe wartości produkcji rolniczej ogółem w poszczególnych typach gospodarstw przedstawia tabela 1. Wśród analizowanych gospodarstw największą wartością produkcji rolniczej w przeliczeniu na jedno gospodarstwo odznaczały się gospodarstwa nastawione na chów zwierząt ziarnożernych i gospodarstwa ogrodnicze. Wartość ich produkcji rolniczej odpowiednio o 2,3-razy i 1,5-razy przewyższała produkcję w gospodarstwach, w których dominowały uprawy polowe. Było to związane z wysokim poziomem intensywności produkcji w tych gospodarstwach. W gospodarstwach o mieszanym profilu produkcji wartość produkcji rolniczej wyniosła 66,5 tys. zł.

Potencjał wytwórczy gospodarstwa rolnego tworzą trzy podstawowe czynniki produkcji: ziemia, praca i kapitał. Czynniki te oraz występujące między nimi relacje określają rozmiary możliwej do osiągnięcia produkcji [Klepacki 1997]. Często obok pojęcia produktywności funkcjonuje pojęcie produktyjności. Produkcyjność w odróżnieniu od produktywności wyrażana jest w jednostkach naturalnych, co pozwala określić wydajność technologiczną danego czynnika produkcji. Pojęcie produktywności oznacza natomiast produkcję w przeliczeniu na jednostkę czynnika produkcji wyrażoną w pieniądzu [Manteuffel 1984].

Tabela 2. Poziom i różnicowanie produktywności według typów gospodarstw w roku 2007 (100 = typ rolniczy-uprawy polowe)

Wyszczególnienie	Uprawy polowe	Uprawy ogrodnicze	Uprawy trwałe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Zwierzęta ziarnożerne	Mieszane
Wartość [zł]							
Produktywność ziemi	4489	40774	11761	5300	5332	14522	4462
Produktywność pracy	57104	65933	49002	50863	58117	137791	42077
Produktywność kapitału	322	461	247	264	257	539	263
Zróżnicowanie [%]							
Produktywność ziemi	100	908,3	262,0	118,1	118,8	323,5	99,4
Produktywność pracy	100	115,5	85,8	89,1	101,8	241,3	73,7
Produktywność kapitału	100	143,2	76,7	82,0	79,8	167,4	81,7

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych IERiGŻ.

Określając produktywność ziemi użytkowanej rolniczo wartością produkcji rolniczej na 1 ha UR można zauważyć, że wśród analizowanych gospodarstw jej najwyższa wartość przypadała na gospodarstwa ogrodnicze (tab. 2). Była ona ponad 9-krotnie wyższa niż w gospodarstwach o typie rolniczym uprawy polowe. Miało to związek z obszarem gospodarstwa i z intensywną produkcją prowadzoną w tych gospodarstwach. Ponad 2,6 razy wyższa, w porównaniu z gospodarstwami o typie uprawy polowe, produktywność ziemi była w gospodarstwach nastawionych na uprawy trwałe i chów zwierząt ziarnożernych.

Analizując poziom produktywności pracy – nazywany wydajnością, mierzony wartością produkcji rolniczej przypadającej na jednostkę przeliczeniową pracy (AWU), można stwierdzić, iż zakres zróżnicowania jej wartości w poszczególnych typach gospodarstw był mniejszy niż w przypadku produktywności ziemi. Typem rolniczym o najwyższej produktywności pracy były gospodarstwa zajmujące się chowem zwierząt ziarnożernych. W tych gospodarstwach ten typ produktywności ponad 2,4 razy przewyższał produktywność pracy występującą w gospodarstwach specjalizujących się w uprawach polowych.

Produktywność kapitału wyrażono wartością produkcji rolniczej przypadającej na 1000 zł wartości rzeczowych środków trwałych. Spośród wszystkich, analizowanych rodzajów produktywności to właśnie produktywność kapitału odznaczała się najmniejszą skalą zróżnicowania w zależności od typu gospodarstwa. Najniższy poziom produktywności kapitału posiadały gospodarstwa, w których dominowały uprawy trwałe. Najwyższy poziom tego rodzaju produktywności, podobnie jak w przypadku produktywności pracy, osiągały gospodarstwa, w których dominującą działalnością, biorącą udział w tworzeniu ogólnej wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej, był chów zwierząt ziarnożernych. Wysoki poziom produktywności kapitału osiągały także gospodarstwa ogrodnicze. W tym przypadku na 1000 zł wartości środków trwałych przypadało 461 zł produkcji rolniczej.

### ZRÓŻNICOWANIE POZIOMU DOCHODOWOŚCI W RÓŻNYCH TYPACH GOSPODARSTW

Wartość produkcji rolniczej osiąganą przez poszczególne typy analizowanych gospodarstw w sposób oczywisty determinowała ich wyniki ekonomiczne. Poziom dochodu z gospodarstwa w poszczególnych typach gospodarstw przedstawia tabela 3.

Średni poziom dochodu w analizowanych gospodarstwach w 2007 roku wynosił 30,4 tys. zł. Najwyższym poziomem dochodu pochodzącego z działalności rolniczej wyróżniały się gospodarstwa trudniące się chowem zwierząt ziarnożernych i gospodarstwa ogrodnicze. Wielkość tej kategorii dochodu w przeliczeniu na 1 gospodarstwo wynosiła odpowiednio ponad 49,4 i 44,0 tys. zł. Najslabiej pod względem ekonomicznym w tym zestawieniu wypadały gospodarstwa o typie mieszanym. Ich dochód na 1 gospodarstwo wynosił w 2007 roku niespełna 20,7 tys. zł.

Tabela 3. Wartość dochodu rolniczego oraz poziom i zróżnicowanie dochodowości według typów gospodarstw w roku 2007 (100 = typ rolniczy – uprawy polowe)

Wyszczególnienie	Uprawy polowe	Uprawy ogrodnicze	Uprawy trwałe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Zwierzęta ziarnożerne	Mieszane
Dochód z gospodarstwa rolniczego [zł]	38164	44049	37308	40564	43951	49445	20711
Wartość [zł]							
Dochodowość ziemi	1667	11592	4664	2429	2266	2961	1390
Dochodowość pracy	21202	18744	19431	23313	24692	28094	13108
Dochodowość kapitału	120	131	98	121	109	110	82
Zróżnicowanie [%]							
Dochodowość ziemi	100,0	695,4	279,8	145,7	135,9	177,6	83,4
Dochodowość pracy	100,0	88,4	91,6	110,0	116,5	132,5	61,8
Dochodowość kapitału	100,0	109,2	81,7	100,8	90,8	91,7	68,3

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych IERiGŻ.

Wielkość i relacje pomiędzy czynnikami produkcji: ziemią, pracą i kapitałem w sposób zasadniczy wpływają na poziom uzyskiwanego przez rolników dochodu [Zegar 2008]. W odniesieniu do poszczególnych typów gospodarstw powoduje to zróżnicowanie ich dochodowości (tab. 3). Obserwowane w badanych gospodarstwach duże zróżnicowanie produktywności pomiędzy typami rolniczymi, miało już nieco mniejszy zakres w przypadku poszczególnych rodzajów dochodowości. Najwyższy poziom dochodowości ziemi i kapitału osiągnęto w gospodarstwach specjalizujących się w uprawach ogrodniczych, a dochodowości pracy w gospodarstwach nastawionych na chów zwierząt ziarnożernych. W porównaniu do gospodarstw o typie uprawy polowe poszczególne rodzaje dochodowości były większe odpowiednio o 6,9-razy, 1,3-razy i 1,1-razy.

Gospodarstwa o typie mieszanym, posiadające największy udział w ogólnej liczbie analizowanych gospodarstw (36,7%), na tle pozostałych typów odznaczały się niską efektywnością wykorzystania zasobów produkcyjnych. Dochodowość ziemi wynosiła w 2007 roku zaledwie 1390 zł. Wielkość dochodu rolniczego na jednostkę przeliczeniową pracy (AWU) była najniższa spośród wszystkich wydzielonych typów gospodarstw. Również

dochodowość kapitału w gospodarstwach, w których brak było wyraźnej dominacji jednej z działalności w tworzeniu ogólnej wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej, była niższa o 31,7% niż w gospodarstwach specjalizujących się w uprawach polowych. Sprawia to, iż gospodarstwa o typie mieszanym w rywalizacji o podstawowe czynniki produkcji w rolnictwie na tle pozostałych typów rolniczych znajdują się w znacznie gorszej sytuacji.

#### WNIOSKI

Reasumując dotychczasowe rozważania można sformułować następujące wnioski:

1. W krajach Unii Europejskiej typ rolniczy obok wielkości ekonomicznej stanowi podstawę klasyfikacji gospodarstw rolnych. Typ rolniczy okazuje się również czynnikiem w sposób istotny różnicującym wyniki produkcyjne i ekonomiczne gospodarstw.
2. Efektywność wykorzystania podstawowych czynników produkcji: ziemi pracy i kapitału w poszczególnych typach rolniczych przedstawiała się w sposób zróżnicowany. Najwyższą produktywnością i dochodowością ziemi odznaczały się gospodarstwa ogrodnicze. Było to wynikiem wysokiego poziomu intensywności produkcji w tych gospodarstwach. Inaczej sytuacja wyglądała w przypadku gospodarstw, w których w tworzeniu ogólnej wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej dominowały uprawy polowe. Zarówno produktywność, jak i dochodowość była tutaj najniższa.
3. W gospodarstwach o typie mieszanym, w których brak było wyraźnej dominacji jednej z działalności w tworzeniu ogólnej wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej, na tle pozostałych typów analizowanych gospodarstw osiągały najniższy poziom zarówno produkcji rolniczej, jak i dochodu rolniczego. Łączyło się to z niską efektywnością wykorzystania zasobów w tym typie gospodarstw.
4. Duże zróżnicowanie produktywności występujące pomiędzy typami rolniczymi, w przypadku poszczególnych rodzajów dochodowości miało już nieco mniejszy zakres. Jednym z elementów oddziałujących na tą sytuację były środki przekazywane w ramach WPR i funduszy strukturalnych UE.

#### LITERATURA

- Goraj L., Mańko S. 2009: Rachunkowość i analiza ekonomiczna w indywidualnym gospodarstwie rolnym. Difin, Warszawa, s. 34-41.
- Klepaczki B. 1997: Produkcyjne i ekonomiczne przystosowania gospodarstw prywatnych do zmian warunków gospodarowania. Wyd. SGGW, Warszawa, s. 124-126.
- Manteuffel R. 1984: *Ekonomika i organizacja gospodarstwa rolniczego*. PWRiL, Warszawa, Metodologia SGM „2002” dla typologii gospodarstw rolnych w Polsce. 2005: IERiGŻ, Warszawa, s. 22-35.
- Skarżynska A., Ziętek I. 2006: Standardowa nadwyżka bezpośrednia „2002” i zasady klasyfikacji gospodarstw rolnych według UE. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, nr 1(306), s. 49.
- Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w polskim FADN w 2007 roku. 2008: IERiGŻ, Warszawa, s. 7-9.
- Zegar J.S. 2008: Dochody w rolnictwie w okresie transformacji i integracji europejskiej. IERiGŻ, Warszawa, s. 99-105

Adam Marcysiak, Agata Marcysiak

DIFFERENTIATION OF OUTPUT AND ECONOMIC RESULTS OF FARMS CONDUCTING DIFFERENT TYPES OF PRODUCTION

Summary

An agricultural type constitutes one of criteria used to characterize the agricultural farm in the EU. It is determined on the basis of the share of individual activities in contributing to the total value of a farm's Standard Gross Margin (SGM). The purpose of this study is the attempt to show Differentiation of output and economic results of farms conducting different types of production. Land, labour and capital productivity and profitability were utilized to assess management effectiveness at individual types of farms. The range of differentiation the productive and economic results farms at differentiating types of production

Adres do korespondencji:  
dr Adam Marcysiak, dr Agata Marcysiak  
Akademia Podlaska w Siedlcach  
Katedra Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa  
ul. Prusa 12  
08-110 Siedlce  
e-meil: admamar@poczta.onet.pl