

*LECH GORAJ*

Instytut Ekonomiki Rolnictwa  
i Gospodarki Żywnościowej – PIB  
Warszawa

## **PRÓBA OKREŚLANIA ŻYWOTNOŚCI EKONOMICZNEJ GOSPODARSTW ROLNYCH W POLSCE**

### **Uwagi wstępne**

Żywotność ekonomiczna gospodarstwa rolnego nie jest kwestią łatwą. Ze względów pragmatycznych można jednak wyrazić przekonanie, że powinna odwoływać się do czynników ekonomicznych (dochodowych) i czynników demograficznych (struktury wiekowej członków rodziny rolniczej), podobnie jak to ma miejsce w innych krajach.

Analiza stanu gospodarstw rolnych w Polsce po 1989 roku wykazała znaczącą liczbę gospodarstw rolnych z dramatycznie dużą niewydolnością dochodową, a ponadto duża część gospodarstw została wyeliminowana z rynku. Zmieniły się bowiem istotnie relacje cen produktów sprzedawanych i cen materiałów oraz kupowanych przez rolników usług.

Problem zdolności gospodarstw rolnych do funkcjonowania w długim okresie dojrzał zatem do poważnego potraktowania.

Posiadanie żywotności ekonomicznej jest ponad wszelką wątpliwość jednym z koniecznych warunków funkcjonowania gospodarstwa w długim okresie czasu. Inną okolicznością zmuszającą do zwrócenia uwagi na żywotność gospodarstw jest konieczność precyzyjnego identyfikowania beneficjentów różnych programów wsparcia, finansowanego z budżetu Unii Europejskiej i budżetu krajowego (chodzi zwłaszcza o programy służące poprawie struktury gospodarstw rolnych). Obowiązuje bowiem zasada, aby wsparcie inwestycyjne udzielane gospodarstwom rolnym powodowało tworzenie efektywnych wytwórców produktów rolnych, czyli by były to gospodarstwa żywotne ekonomicznie w długim okresie.

Obecnie funkcjonują 3 działania w ramach programu polityki rozwoju obszarów wiejskich, w których żywotność ekonomiczna gospodarstwa rolnego musi być uwidoczniona. Do działań tych należą:

- wsparcie inwestycji gospodarstw rolnych,
- ustalenie rozmiaru wsparcia udzielanego młodym rolnikom,
- wsparcie modernizacji i restrukturyzacji przetwórstwa produktów rolnych.

W dwóch pierwszych przypadkach żywotność musi być określana w ramach obowiązującej procedury sprawdzania spełnienia obowiązujących warunków dla

uzyskania pomocy, w trzecim przypadku żywotność ekonomiczna musi być ukazana w biznes planie.

### **Przegląd definicji i metod określania żywotności ekonomicznej gospodarstw rolnych**

Teagasc zdefiniował na potrzeby narodowego badania gospodarstw rolnych w Irlandii **gospodarstwo żywotne**, jako gospodarstwo rolne zdolne do opłacania nakładów pracy poniesionych przez własną, nie opłacaną siłę roboczą, a także do wynagrodzenia kapitału własnego (bez ziemi) [6]. Za żywotne ekonomicznie uznawane jest takie gospodarstwo, które dostarcza dochodu z działalności operacyjnej w łącznej kwocie odpowiadającej wynagrodzeniu: własnej siły roboczej na poziomie średniego wynagrodzenia w rolnictwie oraz 5% wartości aktywów obrotowych gospodarstwa rolnego.

W Polsce za kryterium dostępu do wsparcia w ramach programu „semi-subsistence” przyjęto wartość standardowego dochodu z gospodarstwa rolnego. Wartość ta jest obliczana na podstawie standardowej nadwyżki bezpośredniej oraz parametrów relacji dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego i standardowej nadwyżki bezpośredniej, ustalanych corocznie na podstawie danych Polskiego FADN [7, 8]. Na podstawie przeprowadzonych analiz uznano wielkości ekonomiczne 2 i 4 ESU za granice brzegowe kryterium wyznaczającego dostęp do programu „semi-subsistence” [10]. Poza tym wartość 4 ESU uznano za dolną granicę wielkości ekonomicznej dla gospodarstw uprawnionych do korzystania z programu pomocy inwestycyjnej w Polsce. Próg 4 ESU w wymiarze fizycznym oznacza w regionie Pomorza i Mazur uprawę monokulturowo 15,7 ha pszenicy, 5,7 ha sadu, czy chów 9 krów lub 1862 szt. kur niosek. Według danych PSR 2002, kryterium wielkości ekonomicznej 4 ESU spełnia około 465 tys. gospodarstw rolnych [11].

Określając żywotność ekonomiczną gospodarstw rolnych na Węgrzech [3] brano pod uwagę także kwotę standardowej nadwyżki bezpośredniej (SGM), przy czym kwota wynosząca 2 miliony HUF, tj. 6,5 ESU, została uznana za próg wyznaczający żywotność ekonomiczną gospodarstw rolnych funkcjonujących na Węgrzech<sup>1</sup>. Wg danych Węgierskiego FADN, próg ten w wymiarze fizycznym oznacza gospodarstwo rolne uprawiające monokulturowo co najmniej 41,1 ha pszenicy lub 8,8 ha winogron, bądź utrzymujące co najmniej 1760 kur niosek.

W Stanach Zjednoczonych dla potrzeb spisu powszechnego za gospodarstwo rolne uznano jednostkę, która tworzy i sprzedaje lub w normalnej sytuacji może produkować i sprzedawać w ciągu roku produkty rolnicze w kwocie co najmniej 1 tys. USD [2]. Ponieważ koszty bytowe przeciętnej rodziny rolniczej przekraczają 47 tys. USD w skali roku, wiele gospodarstw rolnych, odpowiadających definicji dla potrzeb spisu, nie wytwarza dostatecznego dochodu dla pokrycia kosztów bytowych rodziny rolniczej. Istotnie, w USA tylko niecałe 25% gospodarstw dostarcza dochód

<sup>1</sup> Ostatecznie dla potrzeb programów oferowanych w ramach WPR, próg 5 ESU uznano za wielkość graniczną gospodarstw żywotnych. W ustaleniach kryterium dostępu dla tego rodzaju pomocy w okresie 2007-2013 planowane jest obniżenie progu do 4 ESU.

w kwocie przekraczającej 50 tys. USD. Ekonomisci rolni z Purdue University w 2002 roku ustalili np., że w Pasie Kukurydzianym Stanów Zjednoczonych gospodarstwem żywotnym ekonomicznie w długim okresie jest gospodarstwo rolne posiadające 2000-3000 akrów (800 ha – 1200 ha) upraw polowych lub 500-600 macior.

W Republice Południowej Afryki zalecano [4], aby programy tworzenia gospodarstw rolnych finansowane środkami publicznymi powodowały powstawanie rodzinnych, żywotnych ekonomicznie gospodarstw rolnych. Gospodarstwa takie powinny być zorientowane na rynek. Dlatego gospodarstwa samozaopatrzeniowe, z dochodem rodziny rolniczej pochodzącym ze źródeł spoza gospodarstwa rolnego, nie były uznawane za żywotne ekonomicznie gospodarstwa rolne. Uznano natomiast te, z których dochód wystarczał na pokrycie kosztów utrzymania rodziny oraz obsługę zadłużenia.

W Nowej Szkocji [5] pojęcie żywotności ekonomicznej wykorzystano w pracy dotyczącej pomiaru zrównoważonego rozwoju. Zdolność do tworzenia odpowiedniego dochodu z działalności rolniczej umożliwia wytwarzanie żywności dobrej jakości i odpowiednie gospodarowanie ziemią, co ma pierwszorzędne znaczenie dla utrzymywania wartości naturalnego kapitału rolniczego (ziemi) w długim okresie.

Uznano, że parametry charakteryzujące produkt krajowy brutto na poziomie regionalnym lub krajowym oraz produkcja brutto i przychody pieniężne gospodarstw rolnych mogą być bardzo mylące przy ocenie sytuacji ekonomicznej gospodarstw rolnych. Dla uzyskania bardziej odpowiednich i wyczerpujących wskazań o kondycji ekonomicznej gospodarstw rolnych należy zastosować 5 następujących parametrów:

- dochód netto z gospodarstwa rolnego – bez prognozy;
- relację kosztów do przychodów wyrażoną w procentach (całkowite koszty gospodarstwa łącznie z amortyzacją podzielone przez całkowite przychody pieniężne gospodarstwa) – próg poniżej 80%;
- rentowność kapitału własnego wyrażoną w procentach (dochód netto z gospodarstwa rolnego pomniejszony o wartość oszacowanego kosztu własnej siły roboczej, podzielony przez całkowitą wartość aktywów ogółem pomniejszonych o całkowitą wartość zobowiązań – kapitał własny) – próg powyżej 5%;
- relację zadłużenia do dochodu wyrażoną w procentach (całkowite zadłużenie gospodarstwa rolnego podzielone przez dochód netto z gospodarstwa rolnego) – próg poniżej 60%;
- dopłaty bezpośrednie dla producentów i relację uzależnienia, czyli całkowite dopłaty bezpośrednie z budżetu państwa podzielone przez dochód netto z gospodarstwa rolnego – próg poniżej 20%.

Pomimo wzrostu przychodów gospodarstw rolnych w Nowej Szkocji o 12% w okresie minionych 28 lat, wszystkie parametry żywotności ekonomicznej wykazały trendy negatywne. Umożliwiły one ukazanie spadku kondycji ekonomicznej gospodarstw rolnych nawet wtedy, gdy nie wzięto pod uwagę mierników kondycji zasobów naturalnych i społecznych.

## Opis metody pomiaru żywotności ekonomicznej gospodarstw rolnych w Polsce

Na wstępie przyjęto założenie o celowości wykorzystywania w proponowanej metodzie danych statystyki publicznej, czerpanych ze spisów, a także danych rachunkowych pochodzących z gospodarstw rolnych.

Przyjęto następnie, że żywotnym ekonomicznie rolnym gospodarstwem rodzinnym jest takie, które dostarcza dochód<sup>2</sup>, w kwocie wystarczającej na opłatę pracy własnych członków rodziny na poziomie odpowiadającym średniej płacy netto w gospodarce narodowej oraz 4% wartości aktywów obrotowych gospodarstwa rolnego.

Wynagrodzenie odnosi się do osoby pełnozatrudnionej, świadczącej pracę na rzecz działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego. Do oznaczenia wymiaru zatrudnienia wyrażonego w Jednostkach Rocznej Pracy – AWU (skrót od Annual Work Unit) lub w Jednostkach Pracy Rodziny – FWU (skrót od Family Work Unit) przyjęto za FADN [1] założenie, że osobą pełnozatrudnioną jest każda, która świadczy pracę w ramach działalności bieżącej (operacyjnej) w wymiarze rocznym wynoszącym 2200 i więcej godzin. W przypadku krótszego czasu pracy, zatrudnienie odpowiada ułamkowi tej wartości. I np. osoba która przepracowała 3000 godzin w roku, jest uznawana za 1 osobę pełnozatrudnioną (1 AWU), a osoba, która przepracowała 1100 godzin – za 0,5 osoby pełnozatrudnionej (0,5 AWU).

Przyjęcie poziomu dochodu na poziomie tzw. parytetowym jest natomiast pochodną założenia, że stanowi on opłatę za pracę członków rodziny oraz opłatę za kapitał własny zainwestowany w gospodarstwo rolne.

Dla potrzeb klasyfikacji gospodarstw rolnych według ich żywotności ekonomicznej zdefiniowano klasy gospodarstw żywotnych i nieżywotnych ekonomicznie. W przypadku gospodarstw żywotnych są to 3 klasy wielkości, a mianowicie:

- gospodarstwa duże, zatrudniające powyżej 1,5 FWU;
- gospodarstwa średnie, zatrudniające od 0,75 do 1,5 FWU;
- gospodarstwa małe, zatrudniające poniżej 0,75 FWU.

Wyróżnienie trzech tak zdefiniowanych grup gospodarstw zostało spowodowane zróżnicowaniem skali produkcji oraz zróżnicowaniem procesów wytwarzania, a tym samym wydajności pracy w sektorze indywidualnych gospodarstw rolnych w Polsce<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Kategoria dochodu stosowana w FADN.

<sup>3</sup> W panelu gospodarstw z próby Polskiego FADN rozpiętość skrajnych grup (liczących po 15 gospodarstw) pod względem wartości produkcji była ponad 750-krotna, a produkcji na osobę pełnozatrudnioną ponad 320-krotna.

Z kolei, wśród gospodarstw nieżywotnych wyróżniono klasy według kryterium dodatkowej aktywności zawodowej oraz kryterium demograficznego. W rezultacie, gospodarstwa nieżywotne podzielono na: dwuzawodowe, z dobrymi, i ze złymi zasobami siły roboczej. To rozróżnienie ma na celu pełniejsze scharakteryzowanie grupy gospodarstw rolnych nie spełniających kryterium żywotności ekonomicznej. Dla potrzeb tych wykorzystano następujące warunki:

- aktywność zawodową współmałżonków obok prowadzenia działalności rolniczej, przejawiającą się posiadaniem stałego źródła dochodu poza gospodarstwem rolnym z racji zatrudnienia lub posiadania zarejestrowanej działalności pozarolniczej;
- obecność kierownika gospodarstwa w wieku do 55 lat, lub pracującego w gospodarstwie rolnym członka rodziny w wieku do 45 lat.

### **Wykaz parametrów i warunków klasyfikacji**

1. Nakłady pracy w gospodarstwie rolnym (Liczba FWU)
2. Dochód z Rodzinnego Gospodarstwa Rolnego w przeliczeniu na gospodarstwo
3. Dochód z Rodzinnego Gospodarstwa Rolnego w przeliczeniu na osobę pełnozatrudnioną własną
4. Wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolnego w europejskich jednostkach wielkości
5. Parametr „zero-jedynkowy” dotyczący wieku kierownika gospodarstwa, który jest efektem odpowiedzi na pytanie: „Czy kierownik ma mniej niż 55 lat”<sup>a</sup>
6. Parametr „zero-jedynkowy” dotyczący wieku członka rodziny, pracującego w gospodarstwie rolnym  
Pytanie: „Czy członek rodziny, pracujący w gospodarstwie ma mniej niż 45 lat”?
7. Parametr „zero-jedynkowy” dotyczący aktywności zawodowej kierownika gospodarstwa lub jego współmałżonka poza gospodarstwem rolnym lub prowadzenia zarejestrowanej działalności pozarolniczej  
Pytanie: „Czy w ankiecie z dochodów rodziny rolniczej są wykazane dochody z kodu „z pracy najemnej – kol. 1” lub „z zarejestrowanej działalności pozarolniczej”?
8. Kwota odpowiadająca 4% aktywów obrotowych gospodarstwa rolnego ( $SE465 * 0,04$ )
9. Średnia roczna płaca netto w gospodarce narodowej – w 2004 r. jest to kwota 18325 zł

<sup>a</sup> W parametrach „zero-jedynkowych” (0-1) „0” oznacza odpowiedź twierdzącą – tak, „1” oznacza odpowiedź negatywną – nie.

## Procedura zaliczania gospodarstwa do określonej kategorii

### 1. Żywyte duże

Spełnienie warunków:

- **Parametr 2** => (**Parametr 1** \* **Parametr 9**) + **Parametr 8**
- **Parametr 1** => 1,5

### 2. Żywyte średnie

Spełnienie warunków:

- **Parametr 2** => (**Parametr 1** \* **Parametr 9**) + **Parametr 8**
- **Parametr 1** = 0,75-1,49

### 3. Żywyte małe

Spełnienie warunków:

- **Parametr 2** => (**Parametr 1** \* **Parametr 9**) + **Parametr 8**
- **Parametr 1** < 0,75

### 4. Nieżywyte dwuzawodowe

Nie spełnienie warunków:

- **Parametr 2** => (**Parametr 1** \* **Parametr 9**) + **Parametr 8**

Spełnienie warunków:

- **Parametr 7** (0)

### 5. Nieżywyte z dobrymi zasobami pracy

Nie spełnienie warunków:

- **Parametr 2** => (**Parametr 1** \* **Parametr 9**) + **Parametr 8**

Spełnienie warunków:

- **Parametr 4** > 2 ESU,
- **Parametr 5** (0) lub **Parametr 6** (0)
- **Parametr 7** (1)

### 6. Nieżywyte ze złymi zasobami pracy

Nie spełnienie warunków:

- **Parametr 2** => (**Parametr 1** \* **Parametr 9**) + **Parametr 8**

Spełnienie warunków:

- **Parametr 5** (1)
- **Parametr 6** (1)
- **Parametr 7** (1)

## Wyniki pomiaru żywotności gospodarstw rolnych w panelu z próby Polskiego FADN

Klasyfikacja gospodarstw rolnych według opisanej metody została przeprowadzona na podstawie danych rachunkowych 10925 gospodarstw rolnych z Polskiego FADN [12] z 2004 r. oraz bazy danych z badań dochodów rodzin rolniczych prowadzących rachunkowość w ramach Polskiego FADN [9].

Próba 10 925 gospodarstw objętych analizą obejmuje podstawową część (91,2%) próby reprezentatywnej dla pola obserwacji Polskiego FADN, liczącej 12100

gospodarstw rolnych powyżej 2 ESU. Dane pozostałych gospodarstw są wyjaśniane z biurami rachunkowymi z powodu zakwestionowania ich jakości przez programowe testy jakości danych. Baza danych o dochodach rodzin rolniczych została wykorzystana dla ustalenia aktywności zawodowej poza gospodarstwem rolnym kierownika gospodarstwa i jego współmałżonka.

Wykonane obliczenia ukazały, że spośród 10925 gospodarstw rolnych o wielkości ekonomicznej 2 i więcej ESU, ustalone warunki żywotności ekonomicznej spełniło w 2004 r. 41,8%, z czego 68,7% gospodarstw spełniło warunek dla gospodarstw dużych, 29,2% dla gospodarstw średnich i 2,1% dla gospodarstw małych.

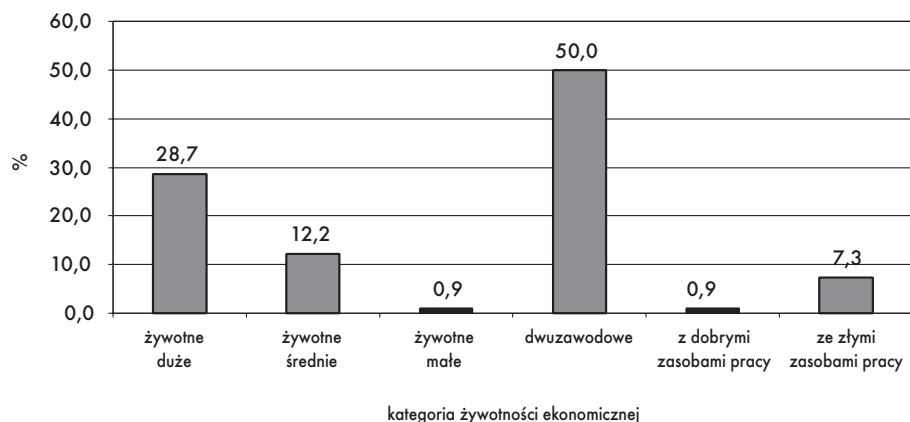
Tabela 1

**Struktura gospodarstw w panelu z próby Polskiego FADN według kryterium żywotności ekonomicznej w 2004 r.**

Ogółem	Żywyte ekonomicznie				Nieżywyte ekonomicznie			
	Razem	w tym:			Razem	w tym:		
		duże	średnie	małe		dwuzawodowe	z dobrymi zasobami pracy	ze złymi zasobami pracy
10925	4 567	3140	1333	94	6358	5462	96	800
100,0	41,8	28,7	12,2	0,9	58,2	50,0	0,9	7,3

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych bazy Polskiego FADN.

Kryterium żywotności nie spełniło 58,2% gospodarstw znajdujących się w analizowanej próbie. W grupie tej dominującą pozycję zajmują gospodarstwa dwuzawodowe (85,9%). Gospodarstwa ze złymi zasobami pracy stanowią natomiast 12,6%, a z dobrymi zasobami zaledwie 1,5%.



**Rys. 1.** Struktura gospodarstw w panelu z próby Polskiego FADN według kryterium żywotności ekonomicznej w 2004 r.

Źródło: Jak w tabeli 1.

O ile rozkład liczby gospodarstw żywnotnych jest znacząco różny w poszczególnych klasach wielkości zatrudnienia własnej siły roboczej (od 28,7% do 0,9%), to w przypadku poszczególnych klas wielkości zatrudnienia ukształtował się na zbliżonym poziomie. I tak, w grupie gospodarstw małych udział gospodarstw żywnotnych ekonomicznie wyniósł 35,1%, w średnich 40,6%, a w dużych 39,4%.

### **Żywnotność ekonomiczna gospodarstw rolnych w polu obserwacji Polskiego FADN w 2004 r.**

Do analizy żywnotności gospodarstw rolnych wykorzystano dane ze zbioru stanowiącego znaczną część reprezentatywnej próby Polskiego FADN, więc zasadne jest uogólnienie wyników analizy na istotną część populacji generalnej. Uwzględniając wagę gospodarstw znajdujących się w polu obserwacji Polskiego FADN, można stwierdzić, że ta część populacji generalnej liczy 600178 gospodarstw. Oznacza to, że możliwe stało się sklasyfikowanie 81% pola obserwacji Polskiego FADN liczącego 745023 gospodarstw<sup>4</sup>. Pozostałe gospodarstwa (19,4%) które czasowo umknęły z pola obserwacji, zostały określone jako gospodarstwa niesklasyfikowane.

Struktura gospodarstw rolnych znajdujących się w polu obserwacji Polskiego FADN i całego zbioru sklasyfikowanych gospodarstw rolnych w Polsce, uzyskana z uogólnienia klasyfikacji gospodarstw według żywnotności ekonomicznej w 2004 r., zaprezentowana jest w tabeli 2.

Tabela 2

#### **Struktura gospodarstw w polu obserwacji Polskiego FADN według kryterium żywnotności ekonomicznej w 2004 r.**

Ogółem	Żywnotne				Nieżywnotne				Nie skla- syfiko- wane
	Razem	w tym:			Razem	w tym:			
		duże	średnie	małe		dwuza- wodowe	z do- brymi zaso- bami pracy	ze złymi zaso- bami pracy	
745 023	155 621	95 445	52 922	7 255	444 557	364 002	9 112	71 442	144 845
<u>100,00</u>	20,9	12,8	7,1	1,0	59,7	47,0	1,2	9,5	19,4

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych bazy Polskiego FADN i GUS.

Przeprowadzona klasyfikacja żywnotności ekonomicznej gospodarstw rolnych objętych Polskim FADN wykazała, że w 2004 r. było 20,9 % gospodarstw żywnotnych ekonomicznie. W grupie tej, dominujący udział (61,3%) miały gospodarstwa duże, a udział średnich i małych wyniósł odpowiednio 34,0% i 4,7%. Rozkład ten dowodzi, że gospodarstwa rolne zatrudniające własną siłę roboczą w wymiarze

<sup>4</sup> Klasyfikacja całego pola obserwacji Polskiego FADN będzie możliwa po przyjęciu przez Komisję Europejską wszystkich 12100 gospodarstw.



poniżej 0,75 osoby pełnozatrudnionej stanowiły w Polsce w 2004 r. śladową część gospodarstw żywotnych ekonomicznie. Kryterium żywotności nie spełniło 59,7% gospodarstw znajdujących się w analizowanej próbie. W grupie tej dominującą pozycję zajmują gospodarstwa dwuzawodowe (81,9%), natomiast gospodarstwa ze złymi zasobami pracy i dobrymi odpowiednio: 16,1% oraz zaledwie 2,0%.

### **Charakterystyka grup gospodarstw wyróżnionych według kryterium żywotności ekonomicznej**

Grupy gospodarstw wyłonione według kryterium żywotności ekonomicznej przeanalizowano pod względem posiadanych zasobów, uzyskanych wyników i osiągniętej sprawności ekonomicznej gospodarowania, a wyniki tej analizy zawiera tabela 3.

Żywotność ekonomiczna gospodarstw jest dodatkowo skorelowana z wielkością ekonomiczną, bowiem wraz z obniżaniem wielkości gospodarstw żywotnych widoczny jest spadek wielkości ekonomicznej. Obserwowany jest także dodatni związek pomiędzy poszczególnymi składnikami zasobów gospodarstw i żywotnością ekonomiczną, a także różnice we własności posiadanych zasobów (gospodarstwa żywotne korzystają w większym stopniu z pracy najemnej, dzierżawy ziemi i obcego kapitału). W gospodarstwach nieżywotnych ekonomicznie jest natomiast znacząco wyższy udział nakładów pracy własnej w całkowitych nakładach pracy, udział ziemi własnej w ziemi użytkowanej i własnego kapitału w finansowaniu aktywów gospodarstw.

Gospodarstwa o różnej żywotności ekonomicznej charakteryzuje różny poziom i struktura tworzenia produkcji. Wartość produkcji w gospodarstwach nieżywotnych jest 4-6-krotnie niższa niż dużych żywotnych. Interesujący jest przy tym dużo większy udział samozaopatrzenia produkcyjnego, a także produkcji kierowanej do gospodarstw domowych w wartości produkcji gospodarstw nieżywotnych ekonomicznie. Świadczy to o tym, że ta klasa gospodarstw jest w mniejszym stopniu zorientowana na wymianę rynkową.

W gospodarstwach żywotnych ekonomicznie jest znacznie lepsza niż w nieżywotnych efektywność ekonomiczna gospodarowania. Przejawia się to relatywnie wysoką stopą dochodowości produkcji (w 2004 r. marża dochodowości produkcji mieściła się w granicach 34%-44%, a w nieżywotnych tylko 14%-18%). Zróżnicowanie to powstało na skutek dużo większego udziału zużycia pośredniego i amortyzacji (po ok. 10 p.p.) w podziale wartości produkcji. Szczególnie widoczny jest wysoki udział kosztu amortyzacji w podziale produkcji gospodarstwa, co może oznaczać nazbyt wysokie zasoby rzeczowych aktywów trwałych w stosunku do realizowanego przez te gospodarstwa programu produkcji.

Biorąc pod uwagę wybrane parametry produktywności, w gospodarstwach żywotnych jest wyraźnie wyższa produktywność pracy, ziemi i zwierząt. Dowodzi to, że posiadanie wyższych zasobów nie stanowi przeszkody, lecz sprzyja w realizowaniu bardziej intensywnego programu produkcji.

Tabela 3

## Wielkość ekonomiczna, zasoby pracy i ziemi wg klas żywotności ekonomicznej w 2004 r.

Wyszczególnienie	J.m.	Gospodarstwa					
		żywotne duże	żywotne średnie	żywotne małe	dwuza- wodowe	z dobrymi zasobami pracy	ze złymi zasobami pracy
Wielkość ekonomiczna	ESU	24,5	17,7	11,1	8,1	4,9	5,7
Gospodarstwa duże = 100	%	100,0	72,4	45,2	33,1	20,0	23,1
Nakłady pracy ogółem	AWU	2,475	1,649	1,052	1,744	1,186	1,516
Nakłady pracy własnej	FWU	1,972	1,165	0,483	1,625	1,093	1,460
Udział nakładów pracy własnej w nakładach pracy ogółem	%	79,7	70,6	45,9	93,2	92,2	96,3
Powierzchnia użytków rolnych	ha	36,9	30,8	30,8	15,1	11,3	11,9
Gospodarstwa duże = 100	%	100,0	83,3	83,4	40,9	30,7	32,1
Powierzchnia użytków własnych	ha	24,60	21,19	13,15	11,89	9,61	9,33
Udział ziemi własnej	%	66,6	68,9	42,7	78,7	84,8	78,7
Kapitał własny	zł	505 356	413 014	230 037	230 724	171 998	179 377
Gospodarstwa duże = 100	%	100,0	81,7	45,5	45,7	34,0	35,5
Wskaźnik własności aktywów	%	85,5	84,1	81,5	92,8	94,7	94,7

Źródło: Jak w tabeli 1.

Tabela 4

## Wartość i struktura produkcji wg klas żywotności ekonomicznej w 2004 r.

Wyszczególnienie	J.m.	Gospodarstwa					
		żywotne duże	żywotne średnie	żywotne małe	dwuza- wodowe	z dobrymi zasobami pracy	ze złymi zasobami pracy
Wartość produkcji ogółem	zł	245 344	210 199	127 542	63 455	40 657	41 619
w tym:							
– produkcja roślin i produktów roślinnych	%	45,7	47,8	85,0	49,0	58,5	51,2
– produkcja zwierzęca	%	53,9	51,6	11,7	50,0	40,7	47,2
– pozostała produkcja	%	0,4	0,6	3,3	1,0	0,8	1,6
z tego:							
– przekazania do gospodarstwa domowego	%	1,7	1,3	2,3	2,5	3,6	4,2
– zużycie wewnętrzne	%	9,8	7,3	4,0	16,8	17,0	18,9

Źródło: Jak w tabeli 1.

Tabela 5

## Wartość i struktura podziału produkcji wg klas żywotności ekonomicznej w 2004 r

Wyszczególnienie	J.m.	Gospodarstwa					
		żywotne duże	żywotne średnie	żywotne małe	dwuza- wodowe	z dobrymi zasobami pracy	ze złymi zasobami pracy
Wartość produkcji ogółem	zł	245 344	210 199	127 542	63 455	40 657	41 619
Zużycie pośrednie	%	53,2	56,2	44,0	64,5	60,1	62,4
Saldo bieżących dopłat i podatków	%	3,4	3,3	3,1	1,8	3,4	3,0
Wartość dodana brutto	%	50,1	47,1	59,1	37,2	43,3	40,6
Amortyzacja	%	9,7	9,7	10,0	19,2	21,1	21,2
Wartość dodana netto	%	40,4	37,4	49,1	18,1	22,2	19,3
Koszty czynników zewnętrznych	%	4,2	4,5	7,9	3,4	3,5	2,8
Saldo dopłat i podatków związanych z inwestycjami	%	2,0	1,7	2,2	-0,3	-1,0	-0,2
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego	%	38,2	34,6	43,5	14,4	17,8	16,3

Źródło: Jak w tabeli 1.

Tabela 6

## Produkcyjność pracy, ziemi i zwierząt wg klas żywotności ekonomicznej w 2004 r.

Wyszczególnienie	J.m.	Gospodarstwa					
		żywotne duże	żywotne średnie	żywotne małe	dwu- wodowe	z dobrymi zasobami pracy	ze złymi zasobami pracy
Produkcja na 1 pełnozatrudnionego	zł/AWU	99 115	127 436	121 286	36 376	34 287	27 448
Gospodarstwa duże = 100	%	100,0	128,6	122,4	36,7	34,6	27,7
Produkcja na 1 ha UR	zł/UR	6 643	6 836	4 139	4 197	3 588	3 509
Gospodarstwa duże = 100	%	100,0	102,9	62,3	63,2	54,0	52,8
Produkcja roślinna na 1 ha UR	zł/ha UR	3 035	3 268	3 519	2 058	2 099	1 796
Gospodarstwa duże = 100	%	100,0	107,7	116,0	67,8	69,2	59,2
Produkcja zwierzęca na 1 LU	zł/LU	3 748	4 226	3 570	2 896	3 033	2 784
Gospodarstwa duże = 100	%	100,0	112,7	95,2	77,3	80,9	74,3

Źródło: Jak w tabeli 1.

Tabela 7

**Dochodowość gospodarstwa, pracy i ziemi wg klas żywotności ekonomicznej w 2004 r.**  
(dochód liczony metodą memoriałową)

Wyszczególnienie	J.m.	Gospodarstwa					
		żywotne duże	żywotne średnie	żywotne małe	dwuza- wodowe	z dobrymi zasobami pracy	ze złymi zasobami pracy
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego	zł	93 798	72 654	55 452	9 129	7 231	6 795
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną własną FWU	zł/ FWU	47 572	62 371	114 800	5 618	6 617	4 655
Gospodarstwa duże = 100	%	100,0	131,1	241,3	11,8	13,9	9,8
Dochód pieniężny na 1 ha własnych użytków rolnych	zł	3 813	3 428	4 217	768	752	728
Gospodarstwa duże = 100	%	100,0	89,9	110,6	20,1	19,7	19,1

Źródło: Jak w tabeli 1.

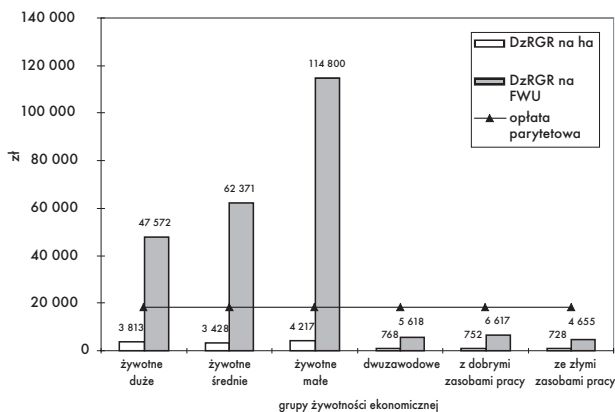
Tabela 8  
Wybrane wskaźniki efektywności gospodarowania w 2004 r. wg klas żywotności ekonomicznej gospodarstw rolnych

Wyszczególnienie	J.m.	Gospodarstwa					
		żywotne duże	żywotne średnie	żywotne małe	dwu- wodowe	z dobrymi zasobami pracy	ze złymi zasobami pracy
Wartość produkcji dla uzyskania 1 zł DZRGR	zł	2,62	2,89	2,30	6,95	5,62	6,12
Gospodarstwa duże = 100		100,0	110,6	87,9	265,7	215,0	234,2
Koszt uzyskania 1 zł produkcji	zł	0,67	0,70	0,62	0,87	0,85	0,86
Gospodarstwa duże = 100	%	100,0	105,0	92,1	129,8	126,2	128,8
Udział dopłat w dochodzie	%	15,3	16,8	16,1	24,5	32,1	32,3
Wskaźnik rentowności aktywów	%	10,2	10,9	17,0	-8,1	-6,9	-10,4
Wskaźnik rentowności kapitału własnego	%	11,4	12,4	20,3	-8,9	-7,4	-11,1

Źródło: Jak w tabeli 1.

Realizacja bardziej intensywnego programu produkcji przez gospodarstwa żywotne sprzyja wyższej efektywności ekonomicznej w stosunku do gospodarstw nieżywotnych i w rezultacie znacznie wyższej dochodowości produkcji (tabela 7).

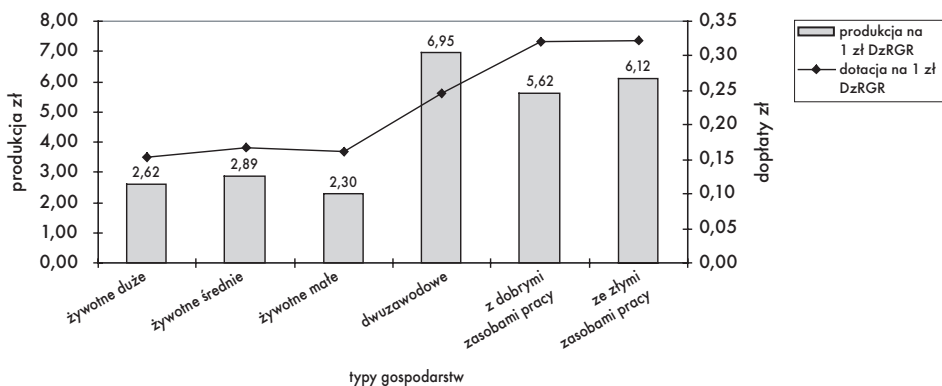
Charakterystyczne jest, że gospodarstwa małe uzyskały znacząco wyższą dochodowość pracy własnej, a także ziemi własnej w porównaniu z dużymi.



**Rys. 2.** Zrealizowana opłata własnej siły roboczej i dochodowość ziemi własnej wg klas żywotności ekonomicznej w 2004 r. (dochód liczony metodą memoriałową).

Źródło: Jak w tabeli 1.

Żywotność ekonomiczna jest pochodną skali produkcji i efektywności gospodarowania. O ile wcześniej wskazano na umiejętność intensywnego, a zarazem efektywnego wykorzystania posiadanych zasobów, to wskaźniki zestawione w tabeli 8 świadczą o dużej przewadze gospodarstw żywotnych pod względem efektywności ekonomicznej gospodarowania.



**Rys. 3.** Wartość produkcji niezbędna dla uzyskania 1 zł DzRGR i udział dopłat w tworzeniu DzRGR wg klas żywotności ekonomicznej w 2004 r. (dochód liczony metodą memoriałową).

Źródło: jak w tabeli 1.



Efektywność ta przejawia się w dużo niższym koszcie uzyskania jednostki produkcji i dochodu. Obserwowana jest jednocześnie znacznie wyższa produktywność zasobów mierzona wskaźnikiem obrotowości aktywów, a co bardziej istotne – wysoki, jak na branżę rolniczą, wskaźnik rentowności aktywów i kapitału własnego. Wyższe wskaźniki rentowności kapitału własnego w porównaniu do wskaźników rentowności aktywów w gospodarstwach ekonomicznie żywotnych dowodzą jednocześnie wykorzystywania przez nie dźwigni finansowej.

Widoczne jest także dużo mniejsze uzależnienie dochodów gospodarstw żywotnych od różnego rodzaju dopłat. Ich udział w tworzeniu dochodu w grupie gospodarstw żywotnych w 2004 r. mieścił się w przedziale 15-17%, a w nieżywotnych w granicach 24-32%.

### **Wnioski**

1. Zastosowanie parametrów dochodowych i demograficznych przy klasyfikacji funkcjonujących gospodarstw rolnych pozwala na opisanie całego zbioru gospodarstw. Ograniczenie się wyłącznie do parametrów dochodowych pozostawiłoby większość gospodarstw bez jakiegokolwiek charakterystyki w tej dziedzinie. Użycie dodatkowych (pozadochodowych) parametrów, jak aktywność zawodowa poza gospodarstwem i struktura demograficzna rodziny, umożliwia określenie stanu i kierunku ewentualnych przekształceń grupy nieżywotnych ekonomicznie gospodarstw.
2. Zastosowane parametry dochodowe i inne umożliwiły wyodrębnienie grupy gospodarstw według ich zdolności do generowania dochodów, a przeprowadzona analiza wyników pozwoliła ustalić powody tych różnic.
3. Proponowana klasyfikacja wyraźnie wskazuje na relatywnie niewielki udział w Polsce gospodarstw żywotnych ekonomicznie. To oznacza, że tylko mała część polskich gospodarstw jest obecnie zdolna do samodzielnego (bez dopływu kapitału z działalności pozarolniczej) funkcjonowania w długiej perspektywie czasu.
4. Z uwagi na bardzo małą grupę żywotnych ekonomicznie gospodarstw małych istnieje możliwość połączenia jej z grupą gospodarstw średnich, celowe byłoby także ustalenie innych klas wielkości, lepiej dostosowanych do struktury gospodarstw rolnych w Polsce.
5. Interesującą grupą, relatywnie najliczniejszą (stanowiącą prawie 50% gospodarstw znajdujących się w polu obserwacji Polskiego FADN) są gospodarstwa dwuzawodowe. Decyzje odnoszące się do działań rozwojowych w tych gospodarstwach uzależnione są głównie od zaufania posiadaczy do dalszej polityki rolnej.
6. Przeprowadzenie klasyfikacji całego pola obserwacji Polskiego FADN, liczącego ponad 745 tys. gospodarstw, będzie możliwe do wykonania po zamknięciu i dostarczeniu do Komisji Europejskiej sprawozdań z gospodarstwa rolnego FADN, z kompletnej próby liczącej 12100 gospodarstw. Wyeliminowana zostanie wówczas ze struktury przedstawionej w tabeli 2 grupa 19,4% gospodarstw niesklasyfikowanych. Termin dostarczenia danych z 2004 r. został ustalony na 30 czerwca 2006 r.

**Literatura:**

1. Definitions of variables used in FADN standard results. RI/CC 882 rev. 7.0. Brussels 10.10.2002.
2. Demographics. U.S. Environmental Protection Agency. AG 101. [www.epa.gov](http://www.epa.gov)
3. Dorgaj L., Keszthely Sz., Misko K.: „Economically Viable Holdings” in relation to the EU’s investment aid to modernise agricultural farms. [www.akii.hu](http://www.akii.hu)
4. Empel van G.: Report on broadening access to financial services for the agricultural sector. Department of Agriculture. August 1997. BATAT Series: Finance 8. Republic of South Africa.
5. Farm Economic Viability in Nova Scotia in: Measuring Sustainable Development. GPIAtlantic. [www.nrtee-trnee.ca](http://www.nrtee-trnee.ca)
6. Frawley P., Commins P.: The changing structure of Irish farming. Trends and prospects. Rural Development Research Department. Teagasc. August 1996.
7. Goraj L.: Metoda określania gospodarstw rolnych odpowiednich do włączenia do programu przekształceń „semi-subsistence”. Ekspertyza dla Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Warszawa, styczeń 2003 r.
8. Goraj L.: The selection criteria for „semi-subsistence” farms. Prezentacja w Brukseli. 30.01.2003.
9. Goraj L., Grabowska K., Madej P.: Dochody rodzin rolniczych z gospodarstw prowadzących rachunkowość w 2004 r. IERiGŻ. Warszawa 2005. [www.fadn.pl](http://www.fadn.pl)
10. Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2004–2006. MRiRW 2004.
11. Systematyka i charakterystyka gospodarstw rolnych. GUS. Warszawa, grudzień 2003.
12. Wyniki indywidualnych gospodarstw w 2004 r. IERiGŻ. Warszawa 2005 r. [www.fadn.pl](http://www.fadn.pl)

**LECH GORAJ**

Institute of Agricultural and Food Economics  
 – National Research Institute  
 Warszawa

THE ATTEMPT TO DETERMINE THE ECONOMIC VIABILITY OF FARMS  
 IN POLAND

Summary

The method of determining the economic viability of farms has been presented in the article. An ability of family farms to supply income that is equal to the estimated level of a payment for farm own labor force and 4% of its working assets have been found the base for determination of this viability.

Apart from determining the economic viability of a farm, the suggested method allows to classify farms which are economically viable or not, making use of a demographic criterion and taking into consideration vocational activity conducted outside a farm.

Basing on the assumptions made, the classification of farms forming a sample of the Polish FADN in 2004 has been done. The results of these calculations have been generalized for 81% of the observation area of the Polish FADN which covers 745023 farms.