

**Agata Marcysiak<sup>1</sup>**

Zakład Agrobiznesu

**Adam Marcysiak<sup>2</sup>**

Zakład Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa

Akademia Podlaska

Siedlce

## **Oddziaływanie wielkości ekonomicznej na zasoby pracy gospodarstwa rolniczego**

### **Effect of economic size on the manpower resources of a farm**

**Abstract.** The purpose of this study is an attempt to show the influence of farm economic size on the quantity and quality features of the manpower resources. The valuation of the quantity features was based on the number of fully employed workers working on farm. To valuate the quality features of the manpower resources the level of general and agricultural education was analyzed. The analysis showed that the most favourable structure of education featured farms which had 20 ESU of economic size and above.

**Key words:** economic size, manpower resources, education level

**Synopsis.** Celem niniejszego opracowania jest próba ukazania wpływu wielkości ekonomicznej na cechy ilościowe i jakościowe zasobów pracy. Oceny cech ilościowych dokonano na podstawie liczby osób pełnozatrudnionych pracujących w gospodarstwach. Dla oceny cech jakościowych zasobów pracy przeprowadzono analizę poziomu wykształcenia ogólnego i rolniczego. Przeprowadzona analiza wykazała, że najkorzystniejszą strukturą wykształcenia wyróżniały się gospodarstwa o wielkości ekonomicznej 20 ESU i powyżej.

**Słowa kluczowe:** wielkość ekonomiczna, zasoby pracy, poziom wykształcenia

## **Wstęp**

Wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolnego stanowi jedno z podstawowych kryteriów używanych do charakteryzowania gospodarstwa rolnego w UE. Jest ona określana na podstawie sumy wartości standardowych nadwyżek bezpośrednich (SGM, Standard Gross Margin) wszystkich działalności występujących w gospodarstwie.

Parametrem służącym do określania wielkości ekonomicznej gospodarstwa rolnego jest Europejska Jednostka Wielkości (ESU). Ustalana jest ona na podstawie standardowych nadwyżek bezpośrednich gospodarstwa. Jedno ESU odpowiada równowartości 1200 euro nadwyżki bezpośredniej rocznie..

W Polsce według danych Powszechnego Spisu Rolnego 2002 (PSR'2002), działalność rolniczą prowadziło 2 172 205 gospodarstw rolnych. Z tej liczby tylko 745 023 gospodarstwa posiadało wielkość ekonomiczną większą bądź równą 2 ESU. Wielkość ta jest minimalną wielkością ekonomiczną gospodarstw włączonych do pola obserwacji Polskiego FADN [Wyniki... 2007].

---

<sup>1</sup> Dr, adres: ul. Prusa 14, 08-110 Siedlce.

<sup>2</sup> Dr, adres: ul. Prusa 14, 08-110 Siedlce.

Prowadzenie działalności rolniczej w dzisiejszych warunkach stawia wysokie wymagania polskim producentom rolnym. Ponoszą oni całkowitą odpowiedzialność i ryzyko za wytworzone przez nich produkty. System gospodarki rynkowej niesie wiele niewiadomych i zagrożeń. Swobodne kształtowanie cen rynkowych zgodnie z prawem podaży i popytu wpływa na zróżnicowanie opłacalności produkcji rolniczej [Zegar 2007].

Rolnictwo w Polsce podlega ciągłym przystosowaniom do reguł gry rynkowej, a znajdując się w strukturach Unii Europejskiej, w coraz większym stopniu konkurencji zachodnioeuropejskiej. W warunkach gospodarki rynkowej podmioty gospodarcze działające w rolnictwie mają z jednej strony duży, niemal nieograniczony zakres ustalania cen, przy ograniczonym oddziaływaniu państwa. Z drugiej zaś strony, rolnictwo jako dział mniej efektywny niż działy pozarolnicze, wymaga działań ochronnych [Woś 2007]. Sytuacja taka wymaga dobrego zarządzania przedsiębiorstwem rolniczym, aby znalazło ono swoje miejsce w zmieniającym się otoczeniu.

Wykształcenie kierownika gospodarstwa rolnego, jak również całych zasobów pracy, odgrywa dużą rolę w osiąganiu przez poszczególne gospodarstwa dobrych wyników produkcyjnych. Poziom wykształcenia ludności wsi pomimo stałego wzrostu jest nadal znacznie niższy niż mieszkańców miast.

Poziom wykształcenia rolników najczęściej koreluje z ich wiekiem. Tam, gdzie wśród właścicieli gospodarstw występuje znaczny odsetek ludności w wieku poprodukcyjnym, poziom wykształcenia jest na ogół bardzo niski. Wykształcenie wyższe wiąże się często z migracją wykwalifikowanych pracowników do miast [Szafraniec 2006]. Poprawa ekonomicznych i społecznych warunków gospodarowania na wsi pomogłaby młodym ludziom w tworzeniu dobrze prosperujących gospodarstw.

## **Metodyczne aspekty opracowania**

Celem niniejszego opracowania jest próba ukazania wpływu wielkości ekonomicznej na cechy ilościowe i jakościowe zasobów pracy. Oceny cech ilościowych dokonano na podstawie liczby osób pełnozatrudnionych pracujących w gospodarstwach.

Dla oceny cech jakościowych zasobów pracy przeprowadzono analizę poziomu wykształcenia ogólnego i rolniczego.

Materiałem badawczym są dane dotyczące wyników produkcyjno-ekonomicznych osiąganych w 35 gospodarstwach zlokalizowanych na terenie powiatu łosickiego. Powiat ten położony jest na obszarze Podlasia, we wschodniej części województwa mazowieckiego. Analizą objęto rok 2007.

W analizie zostały uwzględnione trzy parametry, a mianowicie:

- liczba osób pełnozatrudnionych przypadająca na 1 gospodarstwo i 100 ha UR,
- poziom wykształcenia ogólnego zasobów pracy badanych gospodarstw,
- poziom wykształcenia rolniczego zasobów pracy badanych gospodarstw.

Gospodarstwa rolnicze będące przedmiotem badań zostały pogrupowane według wielkości ekonomicznej wyrażonej w ESU. W analizie wyodrębniono trzy grupy gospodarstw: do 10 ESU, 10-20 ESU oraz powyżej 20 ESU.

## Charakterystyka badanych gospodarstw

Średni obszar badanego gospodarstwa w 2007 roku wynosił 22,5 ha UR. Analizowane gospodarstwa reprezentowały zróżnicowany profil produkcji. Dominującym kierunkiem produkcji był chów krów mlecznych (42,9% ogółu gospodarstw). Wśród badanych gospodarstw 9 łączyło chów krów mlecznych z chowem trzody chlewnej (25,7% gospodarstw). Pozostałe gospodarstwa specjalizowały się w produkcji zbóż (20,0%) lub podstawą ich produkcji towarowej był chów trzody chlewnej (11,4%).

Dla ukazania związku pomiędzy wielkością ekonomiczną gospodarstw a cechami ilościowymi i jakościowymi zasobów pracy, badane gospodarstwa podzielono na trzy grupy. Grupę pierwszą stanowiły gospodarstwa o wielkości ekonomicznej do 10 ESU. Udział ich w ogólnej liczbie analizowanych gospodarstw wynosił 28,6%. Drugą grupę tworzyły gospodarstwa z przedziału 10-20 ESU (37,1%). Do trzeciej grupy należały gospodarstwa o największej wielkości ekonomicznej, 20 ESU i powyżej (34,3% ogółu gospodarstw).

Poszczególne grupy gospodarstw wydzielone ze względu na wielkość ekonomiczną charakteryzowały się dużym zróżnicowaniem zarówno wyników produkcyjnych jak i ekonomicznych (tabela 1).

Tabela 1. Charakterystyka badanych gospodarstw według wielkości ekonomicznej w 2006 roku  
Table 1. Characteristics of the investigated farms according to their economic size in 2006

Charakterystyka	Wielkość ekonomiczna gospodarstwa			
	Ogółem	do 10 ESU	10-20 ESU	20 ESU i powyżej
Liczba gospodarstw	35	10	13	12
Powierzchnia UR w ha	22,5	9,9	18,2	38,4
Płony pszenicy w dt/ha	32,1	28,4	30,2	36,5
Liczba zwierząt w LU/ gosp.	23,4	9,5	22,8	40,3
Wartość produkcji rolniczej w zł	114 248	42 854	102 856	261 162
Produkcja towarowa w zł	83 475	29 706	74 360	205 291
Wskaźnik towarowości w %	73,1	69,3	72,3	78,6
Dochód z gospodarstwa rolniczego w zł	34 746	15 281	28 864	102 647

Źródło: obliczenia własne.

W odniesieniu do badanych gospodarstw widoczna była zależność, iż wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw zwiększała się powierzchnia UR i wielkość produkcji rolniczej. Gospodarstwa o wielkości ekonomicznej 20 ESU i powyżej były średnio 3,9 razy pod względem obszarowym większe niż te posiadające wielkość ekonomiczną nie przekraczającą 10 ESU. Ta sama relacja dla wartości produkcji rolniczej wynosiła 6,1.

Podobny układ zależności dotyczył wskaźnika towarowości. Gospodarstwa, które chcą się rozwijać, muszą brać aktywny udział w społecznym podziale pracy. Mogą to osiągnąć poprzez zwiększanie towarowości oraz rozszerzanie skali produkcji na potrzeby rynku [Gołębiewska, Klepacki 2000]. Wskaźnik towarowości w przypadku gospodarstw o wielkości ekonomicznej do 10 ESU wynosił 69,3%. W gospodarstwach o wielkości ekonomicznej 20 ESU i powyżej przyjmował wartość 78,6%. Świadczy to zróżnicowanym stopniu powiązania z rynkiem tych grup gospodarstw.

Wartość produkcji rolniczej osiągananej przez poszczególne typy analizowanych gospodarstw w sposób oczywisty determinowała ich wyniki ekonomiczne. Najwyższym poziomem dochodu z gospodarstwa rolniczego odznaczały się gospodarstwa o wielkości

ekonomicznej 20 ESU i powyżej. Ich poziom dochodu 6,7 razy przewyższał wielkość tej kategorii w gospodarstwach o wielkości poniżej 10 ESU.

## Zasoby pracy w relacji do wielkości ekonomicznej gospodarstw

Zasoby pracy odgrywają ważną rolę w procesie produkcji i są jego siłą napędową. Specyficzny charakter gospodarstw rolnych powoduje, szczególnie w obecnej sytuacji, iż zasoby siły roboczej są elementem relatywnie stałym. W warunkach wysokiego poziomu bezrobocia w całej gospodarce przesunięcie nadwyżek siły roboczej z gospodarstw rodzinnych do innych zawodów lub miejsc pracy jest niezwykle trudne, a często wręcz niemożliwe. W tej sytuacji jedyną drogą dla zapewnienia rodzinie określonego poziomu dochodów jest jak najlepsze dopasowanie struktury produkcji i sposobów jej organizacji do posiadanych zasobów siły roboczej.

Polska należy do grupy krajów charakteryzujących się wysokim udziałem ludności zatrudnionej w rolnictwie w stosunku do ogółu ludności czynnej zawodowo. W 2006 roku rolnictwo polskie angażowało niemal 2,1 mln osób [Rocznik... 2008].

Wzrost konkurencyjności wytwarzanych produktów, poprawa wydajności pracy i relacji pomiędzy czynnikami produkcji (praca-ziemia, praca-kapitał), szczególnie w odniesieniu do rolnictwa, może dokonać się głównie poprzez redukcję obecnego stanu zatrudnienia [Woś 2004]. Zmniejszenie zatrudnienia determinowane jest szeregiem czynników, zarówno tych o charakterze wewnętrznym, jak i tych zewnętrznych, mających swe źródło poza rolnictwem.

Liczba osób pełnozatrudnionych w badanych gospodarstwach wynosiła średnio 2,29. Po przeliczeniu na 100 ha UR zasoby pracy wynosiły 10,18 osób pełnozatrudnionych (tabela 2).

Tabela 2. Zasoby pracy badanych gospodarstw według wielkości ekonomicznej w 2006 roku  
Table 2. Manpower in the investigated farms according to their economic size in 2006

Zatrudnienie	Wielkość ekonomiczna gospodarstwa			
	Ogółem	do 10 ESU	10-20 ESU	20 ESU i powyżej
Liczba osób pełnozatrudnionych na 1 gospodarstwo	2,29	2,16	2,26	2,61
Liczba osób pełnozatrudnionych na 100 ha UR	10,18	21,82	12,42	6,80

Źródło: obliczenia własne.

Wielkość ekonomiczna gospodarstwa okazała się czynnikiem różnicującym zasoby pracy pod względem ilościowym. Liczba osób pełnozatrudnionych w gospodarstwie wzrastała wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej. W grupie gospodarstw o wielkości ekonomicznej do 10 ESU liczba pełnozatrudnionych wynosiła 2,16 osób. W gospodarstwach osiągających wielkość ekonomiczną 20 ESU i powyżej liczba osób pełnozatrudnionych wynosiła 2,61.

W jeszcze większym stopniu wielkość ekonomiczna okazała się czynnikiem różnicującym racjonalność wykorzystania zasobów siły roboczej w badanych gospodarstwach. W grupie gospodarstw o wielkości ekonomicznej 20 ESU i powyżej liczba pełnozatrudnionych na 100 ha UR wynosiła 6,80 osób. Wśród gospodarstw o wielkości ekonomicznej do 10 ESU liczba pełnozatrudnionych na 100 ha UR kształtowała

się na poziomie 21,82 osób. Przy takiej relacji, przy której na 1 pełnozatrudnionego przypada nieco ponad 4,5 ha, trudno jest mówić o zapewnieniu właściwej efektywności wykorzystania czynnika pracy i zapewnieniu porównywalnego z innymi grupami zawodowymi poziomu dochodu.

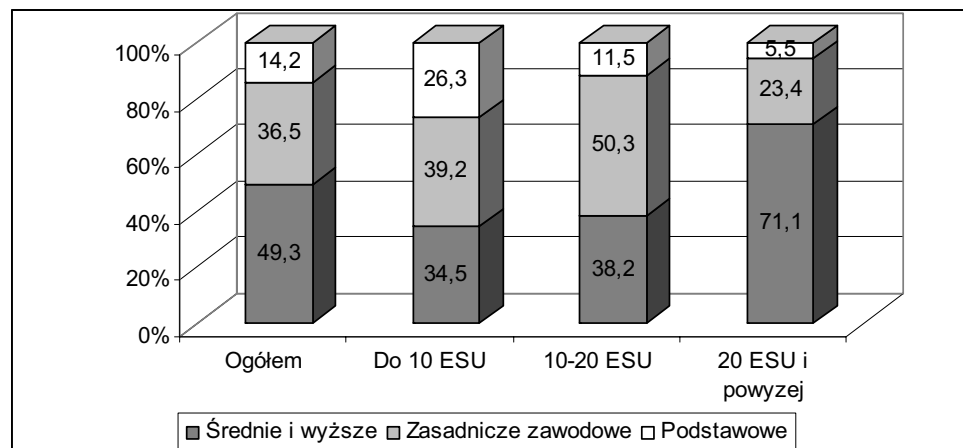
### Poziom wykształcenia zasobów siły roboczej badanych gospodarstw

Wykształcenie jest jednym z podstawowych czynników efektywności produkcji. Wyniki spisów rolnych wskazują na niekorzystną strukturę wykształcenia ludności chłopskiej w porównaniu z innymi grupami ludności nie związanymi z rolnictwem indywidualnym [Aktywność... 2003]. Wynika to po części z obiektywnie mniejszych możliwości kontynuowania nauki, a po części z ukształtowanych środowiskowo przekonań o braku potrzeby podnoszenia swojego poziomu wykształcenia w przypadku pracy w gospodarstwie rolnym [Marcysiak 2006].

Zawód rolnika jest dość specyficzny. Prowadząc gospodarstwo rolne musi on wykazywać się wiedzą wszechstronną. Osoby posiadające wyższe wykształcenie potrafią lepiej wykorzystywać wiedzę i informację, którą pozyskują z różnych źródeł. Są one bardziej otwarte na wszelkie nowości techniczne, chętniej wdrażają nowe technologie i są bardziej elastyczne w swych działaniach [Marcysiak 2005].

W badanych gospodarstwach wśród zasobów pracy przeważały osoby z wykształceniem średnim i wyższym. W sumie stanowiły one 49,3% użytkowników gospodarstw. Na czele 36,5% gospodarstw stały osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym. Udział osób z wykształceniem podstawowym wynosił 14,2%.

Zależność istniejąca pomiędzy poziomem wykształcenia ogólnego a wielkością ekonomiczną gospodarstwa przedstawiono na rysunku 1.



Rys. 1. Struktura wykształcenia ogólnego zasobów pracy w badanych gospodarstwach według ich wielkości ekonomicznej w 2006 roku

Fig. 1. Structure of the general education of manpower in the investigated farms according to their economic size in 2006

Źródło: obliczenia własne

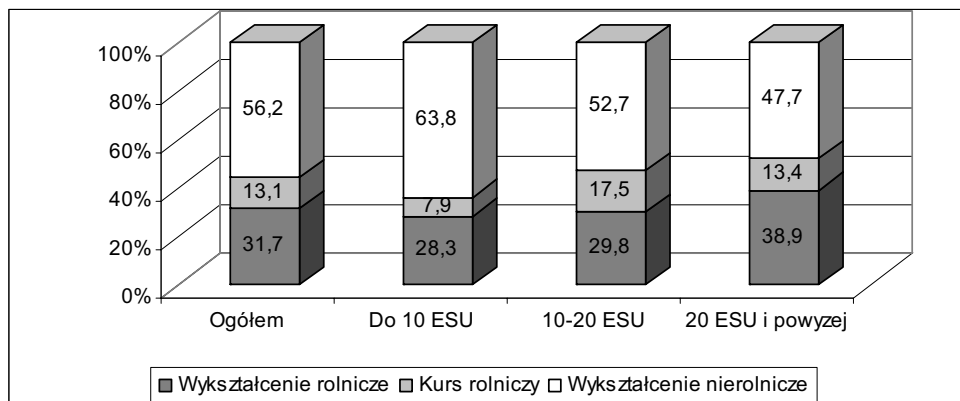
Zdecydowanie najkorzystniejszą strukturą wykształcenia zasobów pracy wyróżniały się gospodarstwa o wielkości ekonomicznej 20 ESU i powyżej. W tej grupie gospodarstw udział osób z wykształceniem średnim lub wyższym wynosił aż 71,1%. Osoby z wykształceniem podstawowym to zaledwie 5,5% ogólnych zasobów pracy w tej grupie.

Zasoby pracy w grupie gospodarstw o wielkości ekonomicznej 10-20 ESU posiadały już mniej korzystną strukturę wykształcenia. Tutaj grupą dominującą były osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym (50,3%). Udział osób z wykształceniem podstawowym to 11,5%.

W grupie gospodarstw o wielkości ekonomicznej do 10 ESU osoby ze średnim lub wyższym wykształceniem stanowiły 34,5% liczby osób pracujących wyłącznie lub głównie w gospodarstwie. Co czwarta osoba w tej grupie (26,3%) posiadała jedynie wykształcenie podstawowe.

W przypadku pracujących w rolnictwie indywidualnym istotną rolę, poza ogólnym poziomem wykształcenia, odgrywa także wykształcenie rolnicze. Bez gruntownego przygotowania merytorycznego trudno jest mówić o wykorzystaniu postępu biologicznego i technicznego, właściwym stosowaniu zasad racjonalnego gospodarowania, znajomości praw rynku. Są to wszystko czynniki, których stosowanie bezpośrednio wpływa na efektywność gospodarowania [Frenkiel 2003].

Wśród osób pracujących wyłącznie lub głównie w badanych gospodarstwach wykształceniem o kierunku rolniczym legitymowało się 31,7% osób. Ukończony kurs rolniczy posiadało 13,1% ogółu pracujących w gospodarstwach (rysunek 2).



Rys. 2. Struktura wykształcenia rolniczego zasobów pracy w badanych gospodarstwach według ich wielkości ekonomicznej w 2006 roku

Fig. 2. Structure of the agricultural education of manpower in the investigated farms according to their economic size in 2006

Źródło: obliczenia własne.

W odniesieniu do analizowanych gospodarstw obserwowana była zależność, iż wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw zwiększał się wśród pracujących w nich osób udział osób posiadających wykształcenie rolnicze. W grupie gospodarstw o wielkości ekonomicznej do 10 ESU było to 28,3%. W grupie o wielkości ekonomicznej 20 ESU i powyżej osoby te stanowiły 38,9%.

## Wnioski

- Reasumując dotychczasowe rozważania można sformułować następujące wnioski.
- Wielkość ekonomiczna gospodarstwa okazała się czynnikiem różnicującym cechy ilościowe i jakościowe zasobów pracy.
  - Wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej badanych gospodarstw zasoby pracy wykorzystywane były w coraz bardziej racjonalny sposób. Wśród gospodarstw o wielkości ekonomicznej do 10 ESU liczba pełnozatrudnionych na 100 ha UR kształtowała się na poziomie 21,82 osób. W grupie gospodarstw o wielkości ekonomicznej 20 ESU i powyżej liczba pełnozatrudnionych na 100 ha UR wynosiła 6,80 osób.
  - Zdecydowanie najkorzystniejszą strukturą wykształcenia zasobów pracy wyróżniały się gospodarstwa o wielkości ekonomicznej 20 ESU i powyżej. W tej grupie gospodarstw udział zatrudnionych osób z wykształceniem średnim lub wyższym wynosił aż 71,1%. Osoby z wykształceniem podstawowym to zaledwie 5,5% ogólnych zasobów pracy w tej grupie.
  - Kwalifikacje rolnicze, nabyte bądź w systemie szkolnym, bądź w drodze kursów specjalistycznych, w przypadku gospodarstw o wielkości ekonomicznej do 10 ESU posiadało 36,2% pracujących w tych gospodarstwach. W przypadku osób pracujących w gospodarstwach o wielkości ekonomicznej 20 ESU i powyżej udział ten wynosił 52,3%. Poprawa poziomu wykształcenia jest więc niezbędnym warunkiem poprawy efektywności produkcji i konkurencyjności polskiego rolnictwa.

## Literatura

- Aktywność ekonomiczna ludności Polski NSP 2002. [2003]. GUS, Warszawa.
- Frenkiel I. [2003]: Ludność, zatrudnienie i bezrobocie na wsi. IRWiR PAN, Warszawa, ss. 90-98.
- Gołębiewska B., Klepacki B. [2000]: Czynniki kształtujące dochód rolniczy w gospodarstwach o zróżnicowanym poziomie towarowości. *Roczniki Nauk Rolniczych. Seria Ekonomika rolnictwa*, t. 88 z. 2, ss. 59-67.
- Marcysiak A. [2006]: Uwarunkowania wewnętrzne różnicujące poziom dochodów w gospodarstwach rolniczych. [W:] *Przedsiębiorstwa agrobiznesu w rozwoju obszarów wiejskich*. Marcysiak A. (red.). Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce, ss. 216.
- Marcysiak A. [2005]: Czynniki kształtujące aktywność ekonomiczną ludności. [W:] *Prace Komisji Nauk Rolniczych i Biologicznych*, t. XLIII, seria B, nr 57, Bydgoskie Towarzystwo Naukowe, Bydgoszcz.
- Rocznik statystyczny rolnictwa i rozwoju obszarów wiejskich 2007. GUS. Warszawa. [2008] s.221
- Szafranec K. [2006]: Kapitał ludzki i zasoby społeczne wsi. IRWiR PAN, Warszawa, ss. 59-64.
- Woś A. [2004]: W poszukiwaniu modelu rozwoju polskiego rolnictwa. IERiGŻ, Warszawa, ss. 32
- Woś A. [2007]: Makroekonomiczne uwarunkowania rozwoju sektora żywnościowego. [W:] *Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej w 2006 roku*. IERiGŻ, Warszawa, ss. 31-33.
- Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w polskim FADN w 2006 roku. [2007]. IERiGŻ, Warszawa, ss. 9.
- Zegar J. S. [2007]: Dochody rolników po akcesji do Unii Europejskiej. [W:] *Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej w 2006 roku*. IERiGŻ, Warszawa, ss. 57-69.