

Kazimierz Zieliński

Teoretyczne podstawy analiz wpływu warunków na lokalnym rynku pracy na dochody gospodarstw rolnych

Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania 8, 547-553

2008

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Kazimierz Zieliński

TEORETYCZNE PODSTAWY ANALIZ WPŁYWU WARUNKÓW NA LOKALNYM RYNKU PRACY NA DOCHODY GOSPODARSTW ROLNYCH

Wprowadzenie

Znaczenie dochodów pochodzących ze źródeł znajdujących się poza gospodarstwem rolnym w budżetach domowych rolników wyraźnie wzrosło w okresie transformacji systemowej. Proces dywersyfikacji źródeł dochodów należy obecnie do głównych determinant przeobrażeń obszarów wiejskich w Polsce¹. Dochody pochodzące spoza gospodarstw rolnych mają zatem istotny i coraz większy wpływ na sytuację ekonomiczną rodzin rolników i społeczności wiejskich.

Zasadniczym celem opracowania jest teoretyczna analiza podstaw decyzji podejmowanych przez rolników dotyczących alokacji czasu, który może być przeznaczony na pracę w gospodarstwie, pracę poza gospodarstwem bądź też na wypoczynek. W szczególności przedmiotem rozważań jest relacja między sytuacją na lokalnym rynku pracy a podejmowaniem pracy poza gospodarstwem rolnym. Teoretyczne rozważania dotyczące tego zagadnienia oparto na neoklasycznej teorii podaży pracy. Gospodarstwa domowe podejmując decyzje dotyczące alokacji czasu pracy pomiędzy różne rodzaje działalności dążą do maksymalizacji swojej całkowitej użyteczności. Optymalna alokacja ma zatem miejsce wówczas, gdy krańcowa wartość czasu wykorzystywanego w każdy dostępny sposób jest identyczna.

¹ J. Fałkowski, M. Jakubowski, P. Strawiński, *Oplacalność różnych strategii dochodowych na polskiej wsi*, „Wieś i Rolnictwo” nr 3/2007.

1. Praca w gospodarstwie a praca poza gospodarstwem – decyzje alokacyjne

Indywidualna użyteczność, która podlega maksymalizacji, jest limitowana przez ograniczenie budżetowe. Jeżeli osoba posiada jedno miejsce pracy ze stałą stawką płacy, linię budżetową określa następujące wyrażenie²:

$$PC = WH + V \quad (1)$$

gdzie:

- P – cena określonego koszyka dóbr,
- C – poziom konsumpcji dóbr,
- W – stawka wynagrodzeń (godzinowa),
- H – ilość przepracowanych godzin,
- V – dochody z tytułu własności.

Wyrażenie (1) można przekształcić i wyrazić w kategoriach realnej płacy oraz realnych dochodów z tytułu własności. W wyniku tego działania przyjmuje ono postać:

$$C = \frac{W}{P} H + \frac{V}{P} \quad (2)$$

W miarę gdy rolnik coraz więcej czasu przeznaczają na pracę w gospodarstwie, krańcowe przychody z pracy stają się coraz niższe. Dzieje się tak, ponieważ zasoby pozostałych czynników wytwórczych nie ulegają zmianie; działa zatem prawo malejących przychodów.

Jeżeli osoba pracuje zarówno w gospodarstwie rolnym, jak też poza gospodarstwem, wyrażenie (2) można przedstawić następująco:

$$C = \frac{W_p}{P} H_p + \frac{W_g}{P} H_g + \frac{V}{P} \quad (3)$$

przy czym:

² L. Gunter, K.T. McNamara, *The Impact of Local Labour Market Conditions on the Off-Farm Earnings of Farm Operators*, "Southern Journal of Agricultural Economics" nr 1/1990, s. 156-157.

- W_p – stała stawka płacy poza gospodarstwem (godzinowa),
 H_p – ilość godzin przepracowanych poza gospodarstwem,
 W_g – stawka wynagrodzenia w gospodarstwie (godzinowa),
 H_g – ilość godzin przepracowanych w gospodarstwie.

Neoklasyczna teoria podaży przyjmuje, że producenci rolni, podejmując decyzje dotyczące alokacji czasu, kierują się maksymalizacją indywidualnej użyteczności, która uzależniona jest od gustów i preferencji, sumy konsumowanych dóbr oraz ilości godzin czasu wolnego³. Wpływ regionalnie zróżnicowanych poziomów płacy realnej możliwej do uzyskania poza gospodarstwem rolnym na dochody rolników został zaprezentowany na rys. 1. Na osi horyzontalnej zamieszczono jednostki, które kwantyfikują czas pracy oraz czas wolny. Zasób czasu dostępny dla danej osoby określa punkt końcowy T. Czas wolny liczony jest od początku układu współrzędnych (O), zaś czas pracy od punktu T w kierunku punktu O. Konsumpcja określonego koszyka dóbr mierzona jest wzdłuż osi wertykalnej. Krzywe obojętności U_1 , U_2 i U_3 odzwierciedlają indywidualne gusty i preferencje dla różnych kombinacji czasu wolnego i czasu pracy.

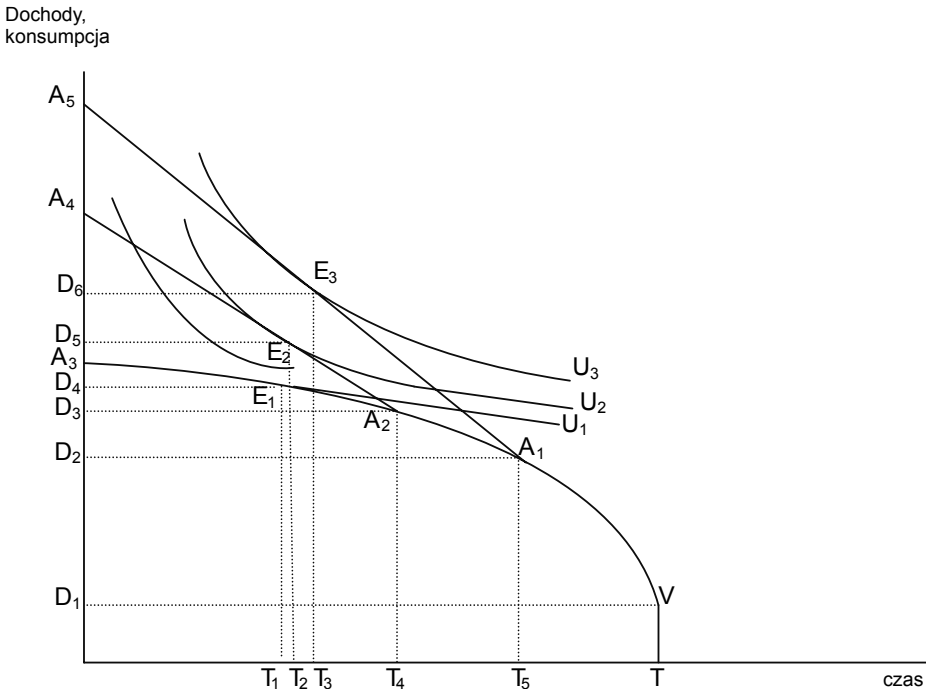
Łamana $TVA_1A_2E_1A_3$ obrazuje linię budżetową w sytuacji, gdy rolnik pracuje jedynie w gospodarstwie. Jej kształt wyraża fakt, że krańcowe przychody będące rezultatem pracy w gospodarstwie maleją w miarę, gdy rolnik przeznacz coraz więcej czasu na pracę w gospodarstwie. Wynika to zatem z prawa malejących przychodów; dzieje się tak w warunkach niezmiennego obszaru i wyposażenia technicznego. Dla krzywej obojętności U_1 zrównanie krańcowych użyteczności ma miejsce wówczas, gdy na pracę w gospodarstwie przeznacz się TT_1 godzin, zaś OT_1 godzin traktowane jest jako czas wolny. Osiągane dochody wynoszą wówczas OD_4 , przy czym OD_1 osiągnęte jest z tytułu własności, zaś D_1D_4 z tytułu pracy w gospodarstwie.

Sytuacja ulega zmianie, jeżeli krańcowe przychody z pracy poza gospodarstwem przewyższają krańcowe przychody z pracy w gospodarstwie; ma to miejsce na odcinku $A_2E_2A_4$ linii budżetowej $TVA_1A_2E_2A_4$. Przy danych gustach i preferencjach odnośnie do konsumpcji i czasu wolnego, które opisywane są przez krzywe obojętności zaprezentowane na rys. 1, krańcowe użyteczności pracy w go-

³ M. Killingsworth, *Labour Supply*, „Cambridge University Press”, Cambridge 1983; W. Simpson, M. Kapitany, *The Off-Farm Work Behaviour of Farm Operators*, „American Journal of Agricultural Economics” nr 4/1983; D.A. Summer, *The Off-Farm Labour Supply of Farmers*, „American Journal of Agricultural Economics” nr 3/1982.

spodarstwie, pracy poza gospodarstwem i czasu wolnego zrównują się w punkcie E_2 . Optymalna alokacja ma miejsce wówczas, gdy TT_4 godzin przeznacza się na pracę w gospodarstwie, T_2T_4 na pracę poza gospodarstwem, zaś OT_2 traktowane jest jako czas wolny. Osiągane dochody wynoszą OD_5 , a więc są o D_4D_5 wyższe od tych, które można uzyskać pracując jedynie w gospodarstwie.

Rys. 1. Stawka płacy realnej poza gospodarstwem a dochody producentów rolnych



Źródło: opracowanie własne.

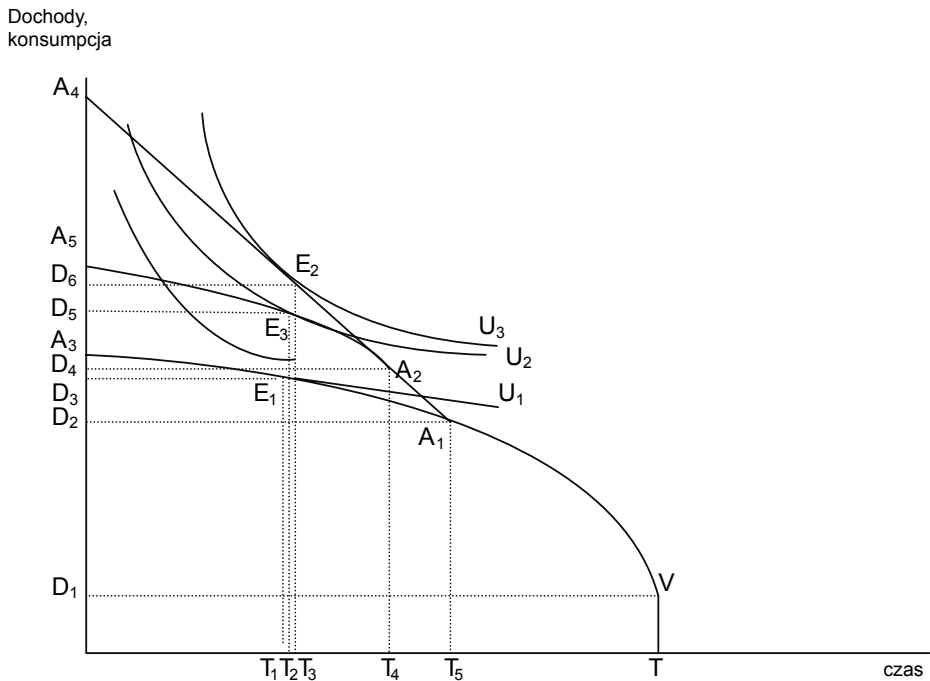
Jeżeli na lokalnym rynku pracy można otrzymać jeszcze wyższe alternatywne stawki płac realnych, optymalna alokacja czasu rolnika ulega zmianie; obrazuje to odcinek $A_1E_3A_5$. Zrównanie krańcowych użyteczności następuje wówczas, gdy TT_5 godzin przeznacza się na pracę w gospodarstwie, T_3T_5 na pracę poza gospodarstwem, zaś czas wolny obejmować będzie OT_3 godzin. Na skutek wyższej stawki płacy możliwej do otrzymania poza gospodarstwem i większej ilości czasu przeznaczanego na tę działalność realne dochody rolnika wzrosną. Wynoszą one OD_6 , z czego OD_1 uzyskiwana jest z tytułu własności, D_1D_2 z tytułu pracy w gospodarstwie, zaś D_2D_6 przynosi praca poza gospodarstwem. Na skutek łączenia działalności w gospodar-

stwie i poza gospodarstwem dochody rolnika będą o D_4D_6 wyższe w stosunku do tych, które może uzyskać pracując jedynie w swoim gospodarstwie.

2. Wpływ ograniczeń na lokalnym rynku pracy

Rolę ograniczeń na rynku pracy w kształtowaniu dochodów rolników przedstawia rys. 2. Linię budżetową $TVA_1E_1A_3$ wyznaczono w sytuacji, gdy rolnik pracuje jedynie w swoim gospodarstwie. Przy gustach i preferencjach określonych przez krzywe obojętności zaprezentowane na rys. 2 optymalna alokacja czasu jest następująca: TT_1 to czas pracy, zaś OT_1 to czas wolny. Jeżeli możliwości podjęcia pracy poza gospodarstwem nie są fizycznie ograniczone, wówczas linię budżetową przedstawia $TVA_1A_2E_2A_4$. W takiej sytuacji stała stawka płacy przewyższa krańcowy przychód z pracy, z wyjątkiem odcinka VA_1 . Rolnik powinien przeznaczyć TT_5 godzin na pracę w gospodarstwie, zaś T_3T_5 godzin na pracę poza gospodarstwem. Czas wolny wynosi wówczas OT_3 godzin.

Rys. 2. Ograniczenia na lokalnym rynku pracy a dochody producentów rolnych



Źródło: opracowanie własne.

Jeżeli możliwości podjęcia pracy poza gospodarstwem są ograniczone do maksimum T_4T_5 godzin stosownie do warunków lokalnego rynku pracy, wówczas linia budżetowa reprezentowana jest przez $TVA_1A_2E_3A_5$. Konstrukcja tej linii odzwierciedla przestawienie się rolnika na pracę poza gospodarstwem w sytuacji, gdy krańcowe przychody z pracy poza gospodarstwem przewyższają krańcowe przychody z pracy w gospodarstwie. Ponieważ możliwości pracy poza gospodarstwem są ograniczone do T_4T_5 godzin, to przychody z dodatkowej pracy powyżej TT_4 godzin mogą być jedynie rezultatem dodatkowej pracy w gospodarstwie. Obrazuje to odcinek $A_2E_3A_5$. W rezultacie ilość godzin pracy w gospodarstwie zwiększa się z TT_5 w przypadku braku ograniczeń na lokalnym rynku pracy do TT_5 plus T_2T_4 w sytuacji, gdy możliwości pracy poza gospodarstwem są ograniczone do T_4T_5 . Otrzymywane przez gospodarstwo dochody są zatem o D_5D_6 niższe w porównaniu do sytuacji, w której nie ma ograniczeń na lokalnym rynku pracy.

Podsumowanie

W warunkach zmniejszającego się udziału rolnictwa w gospodarce narodowej gospodarstwo rolne często traci nadrzędną pozycję w kształtowaniu dochodów i materialnych warunków życia rodzin rolniczych⁴. Dochody spoza gospodarstwa coraz częściej zastępują bądź też uzupełniają ograniczone dochody z produkcji rolniczej, przyczyniając się do stabilizacji warunków życia ludności rolniczej a także zwiększając możliwości wprowadzenia wysoce kapitałochłonnej inwestycji, co wielokrotnie jest warunkiem utworzenia gospodarstw zdolnych do sprostania narastającej konkurencji.

Krańcowa wartość czasu rolników przeznaczonego na różne rodzaje aktywności uzależniona jest od cech gospodarstw rolniczych i domowych, indywidualnych predyspozycji i preferencji oraz od otoczenia, a zwłaszcza od sytuacji na lokalnym rynku pracy. Terytorialne zróżnicowanie stopy bezrobocia, struktury produkcji, poziomu wynagrodzeń to podstawowe elementy charakteryzujące sytuację na rynku pracy. Na możliwości podjęcia pracy poza gospodarstwem rolnym wpływa także biologiczny charakter procesów produkcyjnych oraz ograniczona mobilność spowodowana czasem i kosztami komunikacji.

Wyjaśniony w powyższych rozważaniach wpływ lokalnych charakterystyk na podaż pracy poza gospodarstwem został wykazany w wielu pracach empirycznych.

⁴ M. Adamowicz, *Przesłanki rozwoju wielofunkcyjności rolnictwa i zmian we wspólnej polityce rolnej*, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej” nr 1/2005; J.S. Zegar, *Źródła utrzymania rodzin związanych z rolnictwem*, Studia i Monografie nr 133, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2006.

D.A. Summer regionalne zróżnicowanie warunków na lokalnym rynku pracy scharakteryzował za pomocą odległości od miasta, konkludując, że czynniki leżące poza gospodarstwem są szczególnie ważne w podejmowaniu pracy poza gospodarstwem⁵. Stopa bezrobocia i rozmiar lokalnego rynku pracy a także proporcje oferowanych miejsc pracy między poszczególnymi sektorami przemysłu to – jak piszą L. Gunter i K.T. McNamara – najważniejsze czynniki determinujące decyzje dotyczące podejmowania pracy w Georgii (USA)⁶. W środkowej Europie jako najważniejsze bariery rozwoju działalności pozarolniczej należy wymienić położenie od miasta, kwalifikacje ludności wiejskiej, wiek głowy gospodarstwa i dostęp do kapitału⁷.

THEORETICAL BACKGROUND OF ANALYSES OF IMPACT OF LOCAL MARKET CONDITIONS ON FARM REVENUE

Summary

The analyses are based on neoclassical labour supply theory. The farmer is assumed to make time allocation decisions among farm work, off farm work and leisure time to maximize his utility. Local labour market characteristics (unemployment rates, industrial structure, employment opportunities etc.) affect the relative marginal utility of time spent in these activities.

Translated by Kazimierz Zieliński

⁵ D.A. Summer, *The Off-Farm...*, op. cit.

⁶ L. Gunter, K.T. McNamara, *The Impact...*, op. cit.

⁷ H. Chaplin, S. Davidova, M. Gorton, *Agricultural Adjustment and the Diversification of Farm Households and Corporate Farms in Central Europe*, "Journal of Rural Studies" vol. 20, 2004.