

Andrzej Jędruchniewicz

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

INWESTYCJE W ROLNICTWIE A CYKL KONIUNKTURALNY

INVESTMENT IN AGRICULTURE AND THE BUSINESS CYCLE

Słowa kluczowe: inwestycje, rolnictwo, cykl koniunkturalny, polityka pieniężna

Key words: investment, agriculture, business cycle, monetary policy

Abstrakt. Celem badawczym było określenie czy zmiany w inwestycjach w rolnictwie były zgodne z cyklem koniunkturalnym w polskiej gospodarce oraz zbadanie, czy dynamika inwestycji w tym sektorze, jako najbardziej odległego od konsumenta etapu produkcji, była zgodna z teorią cyklu koniunkturalnego szkoły austriackiej. W analizowanym okresie kierunki zmian inwestycji w rolnictwie były w przeważającym stopniu zgodne z fazami cyklu koniunkturalnego w polskiej gospodarce. Tylko w 2003 r. wystąpiły różnice. Porównanie tempa zmian inwestycji i końcowej produkcji rolniczej we wzrostowych i spadkowych okresach wahań cyklicznych pozwala uznać, iż teoria cyklu szkoły austriackiej dobrze tłumaczy zmiany inwestycji w rolnictwie.

Wstęp

Inwestycje, obok postępu technicznego, są podstawową przyczyną rozwoju i zwiększania konkurencyjności przedsiębiorstw, sektorów i całej gospodarki. Zależą od wielu czynników, m.in. oszczędności, stopnia wolności gospodarczej, warunków prawno-administracyjnych i od polityki podatkowej państwa. Według teorii szkoły austriackiej, szczególne znaczenie dla cykliczności inwestycji ma polityka banku centralnego.

Opracowanie ma charakter teoretyczno-empiryczny. Głównym celem badawczym było określenie czy zmiany w inwestycjach w rolnictwie były zgodne z cyklem koniunkturalnym w polskiej gospodarce oraz zbadanie, czy dynamika inwestycji w tym sektorze, jako najbardziej odległego od konsumenta etapu produkcji, była zgodna z teorią cyklu koniunkturalnego szkoły austriackiej.

Okres badawczy obejmował lata 2002-2010. Wartości inwestycji wykorzystywanych do analiz w artykule są danymi na koniec poszczególnych lat. Zostały one obliczone w cenach stałych z 2002 r. przy użyciu wskaźników cen nakładów inwestycyjnych.

Dane wykorzystane w opracowaniu pochodzą z publikacji Głównego Urzędu Statystycznego oraz Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie.

Austriacka teoria cyklu koniunkturalnego

Wahania cykliczne są falowymi wahaniami działalności gospodarczej, których cechą charakterystyczną są powtarzające się fazy rozwoju i kurczenia się działalności gospodarczej na przestrzeni okresów czasu dłuższych niż rok [Estey 1959]. Występuje wiele teorii, których celem jest zidentyfikowanie głównych przyczyn oraz przedstawienie morfologii cyklu koniunkturalnego. Najczęściej teorie oparte są na zmianach: przyrodniczych, technologii, popytu globalnego, polityce [Barczyce i in. 2006]. Ważną grupę teorii cyklu tworzą poglądy, które wyjaśniają wahania w gospodarce zmianami pieniężnymi. Współcześnie, obok monetaryzmu oraz nowej szkoły klasycznej podstawową szkołą, która opiera wyjaśnienie przyczyn i przebiegu cykl koniunkturalny na ekspansji pieniężnej i kredytowej, jest austriacka szkoła ekonomii.

Według teorii austriackiej cykl koniunkturalny w gospodarce jest związany przede wszystkim z polityką pieniężną banku centralnego. Rozpoczyna się on w momencie obniżenia przez ten bank swojej stopy procentowej, która jest podstawowym instrumentem polityki monetarnej [Szpunar 2000]. Stopa procentowa jest ważną kategorią w wyjaśnianiu wahań cyklicznych. Dla Austriaków stopa procentowa wynika z preferencji czasowej jaką posiadają ludzie odnośnie dóbr [Böhm-Bawerk 1891]. Równoważą ona podaż oszczędności, czyli dobra dzisiejsze z popytem na te dobra, który w przeważającej większości jest związany z inwestycjami. Jest ceną ustalaną na wolnym rynku przez wszystkich kupujących i sprzedających dobra teraźniejsze w zamian za dobra w przyszłości. Tak wyznaczona stopa procentowa po pewnym czasie wpływa na decyzje produkcyjne. przez tzw. wymuszone oszczędności. Następuje zmiana czasowej struktury produkcji [Hayek 1975].

Obniżona stopa procentowa wywołuje w gospodarce dwa efekty. Po pierwsze, jest niższym kosztem alternatywnym dla stopy zysku z działalności gospodarczej. Po drugie, zwiększona zostaje liczba

udzielonych kredytów. Ważne jest kto pierwszy uzyskał dodatkowy pieniądź [Mises 2006]. Część całości kredytów trafia do konsumentów. Natomiast zdecydowana większość kredytów jest udzielana przedsiębiorcom dla finansowania inwestycji.

Są to jednak pieniądze, za którymi nie idą dobrowolne oszczędności społeczeństwa. Niemniej, na tym etapie cyklu wzrost inwestycji pobudza gospodarkę tworząc stan dobrej koniunktury.

Według teorii austriackiej inwestycje i produkcja przedsiębiorstw nie rozkładają się równomiernie we wszystkich sektorach w gospodarce. Zagadnienie to jest pomijane lub niedostatecznie analizowane przez szkoły głównego nurtu ekonomii. W fazie wzrostowej cyklu koniunkturalnego tempo wzrostu produkcji sektorów zmienia się wprost proporcjonalnie w stosunku do stopnia oddalenia sektora od konsumpcji i trwałości produkowanych dóbr [Skousen 2011]. Występuje tzw. poszerzanie produkcji. Obok tego procesu dochodzi również do tzw. wydłużania struktury produkcji. Powstają nowe etapy produkcji przy wytwarzaniu dóbr finalnych. Najczęściej są one najbardziej oddalone od konsumpcji. Przedsiębiorcy prowadzą działania produkcyjne, które są dopasowane do oczekiwanej większej produkcji dóbr i usług konsumpcyjnych, ale dostarczanej w późniejszym okresie.

Faza ekspansji nie może trwać wiecznie. W gospodarce występuje wiele czynników, które kończą okres wzrostu [Huerta de Soto 2009]:

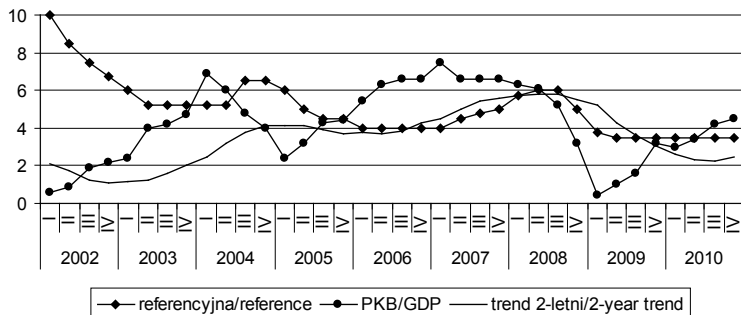
- szybszy wzrost cen dóbr konsumpcyjnych niż produkcyjnych;
- wzrost zysków księgowych firm z etapów produkcji najbliższych ostatecznej konsumpcji;
- spadek realnych płac, czyli efekt Ricardo;
- powrót stopy procentowej do poziomu sprzed ekspansji kredytowej;
- pojawienie się strat księgowych firm produkujących na początkowych etapach.

Niedopasowanie struktury produkcji (zniekształconej polityką banku centralnego) do struktury konsumpcji prowadzi do kryzysu. W okresie tym zachodzą niekorzystne dla społeczeństwa zmiany produkcyjne, jak również psychologiczne, które osłabiają motywację i wiarę we własne możliwości ludzi [Mises 2007]. W okresie kryzysu przebieg procesów produkcyjnych jest odwrotny w stosunku do fazy wzrostu. Czynniki wytwórcze wracają do etapów produkcji bliższych konsumenta. Teraz następuje proces zwężania oraz skracania czasowej struktury produkcji. Oznacza, to że tempo spadku produkcji sektorów bardziej oddalonych od konsumenta jest większe niż tempo spadku produkcji w branżach, które znajdują się bliżej konsumpcji [Tempelman 2010].

Polityka monetarna i cykl koniunkturalny w Polsce

Polityka pieniężna NBP polegała na kształtowaniu krótkoterminowej stopy procentowej. Głównym instrumentem była stopa referencyjna [Sprawozdanie z wykonania... 2003-2011]. W NBP wykorzystano ten instrument do realizacji swojego celu finalnego, czyli utrzymania niskiej inflacji. Stosowana przez Polski Bank Centralny strategia bezpośredniego celu inflacyjnego umożliwia jednak czasowe wykorzystanie stopy procentowej do realizacji celów z realnej sfery gospodarki. Na rysunku 1 przedstawiono kształtowanie się stopy referencyjnej.

Wyznaczanie cyklu koniunkturalnego w gospodarce opiera się najczęściej na analizie zmian PKB. Wykorzystując tę zagregowaną kategorię określanie faz cyklu można przeprowadzić kilkoma sposobami posługując się: trendem, średnim tempem wzrostu PKB oraz filtrami, np. Hodricka-Prescotta. Do badań użyto pierwszej metody (rys. 1). Porównano roczne zmiany realnego PKB ze zmianami 2-letniego trendu tej kategorii we wszystkich kwartałach badanego okresu. Można wykorzystać również trendy o innych okresach. Wydaje się jednak, iż trend roczny dawałby zbyt często sygnał zmiany fazy cyklu, natomiast trend 3-letni – zbyt rzadko. Dlatego sygnały te byłyby wysyłane za wcześnie lub za późno co oznacza ich małą przydatność do oceny wahań cyklicznych w gospodarce. W analizowanych latach 2002-2010



Rysunek 1. Stopa referencyjna i zmiany realnego PKB w Polsce
Figure 1. The reference rate and real GDP changes in Poland
 Źródło/Source: Biuletyn Statystyczny 2003-2011

okresy wzrostowe wystąpiły: od III kwartału 2002 r. do III kwartału 2004 r., od III kwartału 2005 r. do II kwartału 2008 r. oraz od IV kwartału 2009 i przez cały 2010 r. Natomiast okresy spadkowe to: IV kwartał 2004 r. od II kwartału 2005 r. oraz III kwartał 2008 r. do III kwartału 2009 r. Podobne okresy wyznaczane są przez innych badaczy [Gradzewicz i in. 2010]. Wykorzystując pełne okresy roczne w Polsce w latach 2002-2010 można wyznaczyć jeden 7-letni cykl Juglarsa. Okres wzrostowy występował w latach 2003-2007, 2008 r. był przejściowy, zaś okresem spadkowym był 2009 r.

Według austriackiej teorii cyklu koniunkturalnego główną przyczyną wzrostu produkcji jest ekspansywna polityka banku centralnego. Na rysunku 1 wyraźnie widać, iż w Polsce obniżki stopy referencyjnej NBP wyprzedzały okresy wyższego wzrostu produktu krajowego brutto. Rola polityki NBP w kształtowaniu cyklu jest, więc niezaprzeczalna.

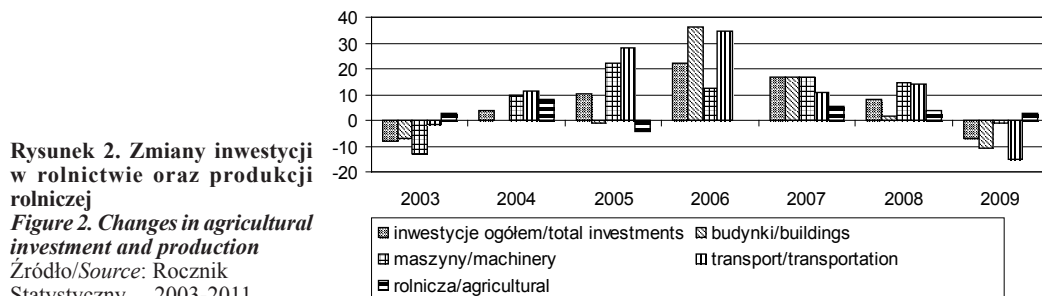
Wahania cykliczne inwestycji w rolnictwie

Podstawowym zaopatrzeniem rolnictwa w środki produkcji są środki trwałe. Są one częścią ważnego sektora kompleksu gospodarki żywnościowej, jaką jest wytwarzanie środków produkcji i usług dla rolnictwa. W skład tego sektora, obok środków trwałych, wchodzi: produkcja środków obrotowych (np. środki ochrony roślin) oraz wytwarzanie usług (np. weterynaryjnych). Charakteryzuje się on dużą różnorodnością, co ma wpływ na dostępność informacji statystycznych przedstawiających wartość produkcji tego sektora oraz jego poszczególnych części w ujęciu pieniężnym [Rynek środków... 2003-2011]. Zmiany wartości środków trwałych czyli inwestycje, są w tym ujęciu opisane najdokładniej.

W latach 2002-2009 inwestycje ogółem charakteryzowały się trendem rosnącym. Zdarzyły się tylko dwa lata, gdy te inwestycje były mniejsze niż rok wcześniej. Największą wartość – 3,29 mld zł, liczoną w cenach stałych z 2002 r. uzyskały w 2008 r., zaś najmniejszą – 2 mld zł w 2003 r. Głównymi kategoriami, które wchodzi w skład inwestycji w rolnictwie są: budynki i budowle, maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia oraz środki transportu. W badanym okresie budynki i budowle oraz maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia stanowiły podobny udział w całości. W 2009 r. wynosiły odpowiednio 35,5 i 36,5%, natomiast środki transportu – 15,3%.

Analiza danych na rysunku 2 wskazuje, że w analizowanym okresie zmiany inwestycji gospodarstw rolnych były w przeważającym stopniu zgodne z cyklem koniunkturalnym w Polsce. Wyjątkiem był 2003 r. – w całym roku tempo PKB było dodatnie i rosnące, natomiast tempo inwestycji w rolnictwie było ujemne i wyniosło -8,2%. Spadały wszystkie główne części składowe: budynki i budowle o 7,1%, maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia o 13,1%, natomiast środki transportu najmniej o 1,9%. Przyczyn takiego zachowania się inwestycji jest zawsze wiele. Jedną z ważniejszych to ta, iż był to rok po głębokim kryzysie lat 2000-2002. Inwestycje są wydatkami wysoko racjonalnymi. Oznacza to, że potrzebny jest odpowiedni czas na przemyślenie, opracowanie planów i zgromadzenie odpowiednich środków finansowych [Lubiński 2004]. Ten okres jest zawsze zmienny.

Spśród wielu determinant inwestycji ekonomiści najczęściej wymieniają przewidywania dotyczące poziomu przyszłego popytu. Jest to ważny czynnik dla poszczególnych przedsiębiorstw. Jednak nie stanowi on źródła wahań cyklicznych w całej gospodarce oraz jej sektorach. Jest to podejście keynesowskie oparte na mechanistycznej koncepcji akceleratora. Według szkoły austriackiej cykl koniunkturalny wynika najczęściej ze zmian centralnej stopy procentowej. Jej obniżenie poszerza i wydłuża strukturę produkcji, zaś podwyższenie – zwęża i skraca. Potwierdzają to dane dotyczące inwestycji w polskim rolnictwie (rys. 2). Poszerzenie struktury produkcji nie przebiega w takim samym tempie, lecz zależy od stopnia oddalenia sektora od konsumpcji. Inwestycje w rolnictwie są kategorią, która znajduje się na etapie wcześniejszym niż produkcja rolnicza. Dlatego dynamika zmian inwestycji powinna być większa niż produkcji. W latach 2003-2007, czyli w fazie wzrostowej, inwestycje w rolnictwie ogółem wzrosły o 49,3%. Inwestycje w budynki i budowle wzrosły o 46,8%, w maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia o 52,7%.



Powiększenie środków transportu było najbardziej dynamiczne – 109%. Natomiast w tym samym czasie końcowa produkcja rolnicza w cenach stałych wzrosła tylko o 12,2%. Odwrotne zmiany wystąpiły w spadkowej fazie cyklu w Polsce, czyli w 2009 r. Inwestycje ogółem w ujęciu realnym spadły o 7%, inwestycje w budynki i budowle o 10,5%, w maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia o 0,8%, w środki transportu o 15%. Natomiast końcowa produkcja rolnicza wzrosła o 2,6%. Dynamika inwestycji w rolnictwie w obu fazach cyklu w Polsce potwierdza tezę o poszerzaniu i zwięźszeniu struktury produkcji. Inwestycje w budynki i budowle świadczą o wydłużaniu i skracaniu tej struktury [Huerta de Soto 2009]. Wszystkie te zmiany przemawiają za tym, iż austriacka teoria cyklu koniunkturalnego dobrze wyjaśnia przyczyny i procesy, które charakteryzują wahania cykliczne.

Podsumowanie

W latach 2003-2009 kierunki zmiany inwestycji w rolnictwie były w przeważającym stopniu zgodne z fazami cyklu koniunkturalnego w polskiej gospodarce. Tylko w 2003 r. wystąpiły różnice. Tempo PKB było dodatnie, natomiast tempo inwestycji w rolnictwie było ujemne.

Inwestycje w badanym sektorze zachowywały się zgodnie z teorią cyklu szkoły austriackiej. W latach 2003-2007 inwestycje w rolnictwie ogółem wzrosły o 49,3%. Inwestycje w budynki i budowle wzrosły o 46,8%, w maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia o 52,7%, a w środki transportu o 109%. W tym samym okresie końcowa produkcja rolnicza wzrosła tylko o 12,2%. Dane te oraz dotyczące fazy spadkowej cyklu świadczą, iż tempo zmiany kategorii zależy od etapu w strukturze produkcji, do którego ta kategoria należy.

Literatura

- Barczyk R., Kąsek L., Lubiński M., Marczewski K.** 2006: Nowe oblicza cyklu koniunkturalnego. PWE, Warszawa. Biuletyn Statystyczny. 2003-2011: GUS, Warszawa.
- Böhm-Bawerk E. von** 1891: *The Positive Theory of Capital*. London.
- Estey J.A.** 1959: *Cykle koniunkturalne*. PWG, Warszawa.
- Gradzewicz M., Growiec J., Hagemeyer J., Popowski P.** 2010: Cykl koniunkturalny w Polsce – wnioski z analizy spektralnej. *Bank i Kredyt*, 41 (5).
- Hayek F.A. von** 1975: „Profits, Interest and Investment” and Other Essays on the Theory of Industrial Fluctuations. Clifton.
- Huerta de Soto J.** 2009: *Pieniądz, kredyt bankowy i cykle koniunkturalne*. Instytut Ludwika von Misesa, Warszawa.
- Lubiński M.** 2004: *Analiza koniunktury i badanie rynków*. Elipsa, Warszawa.
- Mises L. von** 2006: *Ekonomia i polityka*. Fijorr Publishing, Warszawa.
- Mises L. von** 2007: *Ludzkie działanie. Traktat o ekonomii*. Instytut Ludwika von Misesa, Warszawa.
- Rocznik Statystyczny Rolnictwa. 2003-2011: GUS, Warszawa.
- Rynek środków produkcji dla rolnictwa. Stan i perspektywy. 2003-2011: IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Skousen M.** 2011: *Struktura produkcji. Gięda, kapitał, konsumpcja*. Fijorr Publishing, Warszawa.
- Sprawozdanie z wykonania założeń polityki pieniężnej. 2003-2011: NBP, Warszawa.
- Szpunar P.** 2000: *Polityka pieniężna. Cele i warunki skuteczności*. PWE, Warszawa.
- Tempelman J.H.** 2010: *Austrian Business Cycle Theory and the Global Financial Crisis: Confessions of Mainstream Economist*, *Quarterly Journal of Austrian Economics*, vol. 13, no. 1.

Summary

During the period under review, changes in agricultural investment were largely consistent with the business cycle fluctuations in Poland. The differences were observed only in 2003. The comparison of the investment rate changes and final agricultural production during the upward and downward phases of the business cycle suggests that the Austrian business cycle theory explains well the changes in agricultural investment.

Adres do korespondencji:

dr Andrzej Jędruchniewicz
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej
ul. Nowoursynowska 166
02-787 Warszawa
tel. (22) 593 40 33
e-mail: jedruchniewicz@o2.pl