

Piotr Lis

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Wydział Ekonomii, Katedra Polityki
Gospodarczej i Samorządowej
piotr.lis@ue.poznan.pl

PREDYKCJA WAHAŃ CYKLICZNYCH ZMIENNYCH EKONOMICZNYCH JAKO WYZWANIE WSPÓŁCZESNEJ EKONOMII

Streszczenie: Celem pracy jest identyfikacja mechanizmów występowania wahań cyklicznych zmiennych ekonomicznych w głównych nurtach współczesnej ekonomii oraz ocena ich możliwości predykcyjnych w zakresie występowania kryzysów gospodarczych. W opracowaniu podkreślono bardzo duży dorobek badawczy współczesnej ekonomii głównego nurtu w zakresie cykliczności zmiennych ekonomicznych. Na podstawie przeglądu literatury uznano, że stochastyczny sposób analizy wahań cyklicznych zmiennych ekonomicznych powinien być dominującym ujęciem we współczesnej ekonomii głównego nurtu. Po zaistniałym szoku gospodarka powraca do równowagi najczęściej w sposób wygasający, aż nie zostanie zakłócona przez kolejny szok. Tym samym nieustannie występujące szoki w gospodarce uniemożliwiają osiągnięcie stanu równowagi stacjonarnej. Możliwości predykcyjne modeli ekonomicznych w zakresie identyfikacji momentu szoku uznaje się za stosunkowo skromne, niemniej jednak mechanizm cykliczności zmiennych ekonomicznych ocenia się jako dobrze rozpoznany.

Słowa kluczowe: wahania cykliczne, cykle koniunkturalne, kryzys, ekspansja.

Klasyfikacja JEL: E32, F44.

A PREDICTION OF CYCLICAL FLUCTUATIONS IN ECONOMIC VARIABLES AS A CHALLENGE FOR CONTEMPORARY ECONOMICS

Abstract: The aim of this paper is to identify the mechanisms of cyclical fluctuations in economic variables from the perspective of contemporary economics and

evaluate their predictive capabilities. The paper has stressed the substantial research achievements of contemporary mainstream economics in terms of cyclical fluctuations in economic variables. The stochastic conception of fluctuations should be the dominant recognition in contemporary mainstream economics. After the supply or demand shock, an economy returns to equilibrium – usually in an expiring way until it is interrupted by another shock. Continuous shocks make it impossible to achieve a steady state in an economy. Possibilities to identify the moment of the supply or demand shock are really limited; however the mechanism of cyclical fluctuations in economic variables is well recognized.

Keywords: cyclical fluctuations, business cycle, crisis, expansion.

Wstęp

Predykcja wahań cyklicznych zmiennych ekonomicznych, identyfikacja mechanizmów powstawania cykli oraz sposób doboru instrumentów łągdujących ich przebieg są jednymi z kluczowych wyzwań współczesnej ekonomii; dzielą ją na różne nurty ekonomiczne i wpływają na społeczną ocenę jej przydatności. Kryzys na rynku nieruchomości w Stanach Zjednoczonych z przełomu lat 2007–2008, przypominający wielki kryzys z lat 30. XX wieku, przekształcony w globalny kryzys finansowy i gospodarczy, a w części krajów strefy euro w kryzys zadłużeniowy, ponownie wyeksponował zjawisko wahań cyklicznych zmiennych ekonomicznych do rangi problemu priorytetowego w ekonomii. Podobne procesy wahań cyklicznych występowały wcześniej w historii co najmniej od ponad 150 lat. Warto przytoczyć kilka przykładów poważnych kryzysów gospodarczych. Kryzysy zadłużeniowe i walutowe wystąpiły w latach 80. i 90. XX wieku w krajach Ameryki Łacińskiej, kryzysy na rynku nieruchomości i akcji wystąpiły w 1990 roku w Japonii, kryzysy walutowe wystąpiły w krajach Azji Południowo-Wschodniej w 1997 roku. Faza ekspansji zmiennych ekonomicznych na początku XXI wieku na świecie trwała wyjątkowo długo, tworząc złudne wrażenie skutecznego zahamowania gwałtownych recesji przez instrumenty polityki makro- i mikroekonomicznej.

Celem niniejszej pracy jest identyfikacja mechanizmów występowania wahań cyklicznych zmiennych ekonomicznych w głównych nurtach współczesnej ekonomii oraz ocena na tej podstawie ich możliwości predykcyjnych w zakresie występowania kryzysów gospodarczych. Do współczesnej ekonomii głównego nurtu w pracy zalicza się: keynesizm, monetaryzm, nową ekonomię klasyczną, neokeynesizm oraz nową syntezę neoklasyczną [Ratajczak 2012].

W artykule wyróżniono dwie grupy podejść, w znacznym stopniu konkurencyjnych: endogeniczne i egzogeniczne. Podejście endogeniczne oparto na założeniu, że system ekonomiczny jest z natury systemem niestabilnym, a mechanizm wahań cyklicznych zmiennych ekonomicznych opiera się na zależnościach wewnętrznych, deterministycznych. W podejściu egzogenicznym założono, że system ekonomiczny jest z natury systemem stabilnym, a mechanizm wahań cyklicznych zmiennych ekonomicznych oparty jest na przypadkowych wstrząsach zewnętrznych, o naturze stochastycznej. W pracy ukazano ewolucję tych podejść w wyjaśnianiu mechanizmów wahań zmiennych ekonomicznych. Artykuł nawiązuje do wcześniejszych prac autora na temat cykliczności zmiennych ekonomicznych [Lis 2015; Lis i Zwierzchlewski 2016].

1. Wahania cykliczne zmiennych ekonomicznych w podejściu endogenicznym

Zgodnie z keynesizmem, brak efektywnego popytu jest powodem kryzysów pojawiających się w gospodarkach kapitalistycznych. Główną przyczyną wahań w rozmiarach dochodu narodowego są zmiany w wielkości inwestycji, które wynikają przede wszystkim ze zmian zmiennych niezależnych, tj. krańcowej rentowności kapitału, stopy procentowej i psychologicznej skłonności do konsumpcji [Keynes 1936]. Przedsiębiorcy w końcowej części fazy ekspansji nie dostrzegają zwiększającej się podaży dóbr kapitałowych, rosnących kosztów produkcji i wyższej stopy procentowej. W konsekwencji gospodarka wchodzi w fazę kryzysu, w której obniżają się zyski przedsiębiorców poniżej wartości oczekiwanych, spada rentowność kapitału całkowitego, inwestycje ulegają obniżeniu. Wzrost krańcowej wydajności kapitału wymaga pewnego czasu (od 3 do 5 lat), w którym wyposażenie kapitałowe, wyprodukowane podczas ekspansji, zostanie zużyte lub zestarzeje się w takim stopniu, że wystąpi jego niedostatek, nadmierne zapasy zostaną wchłonięte przez gospodarkę. Dopiero po tym okresie, gdy nastąpi konieczność rozbudowy i odbudowy aparatu wytwórczego, odtworzenia zapasów, możliwy staje się wzrost inwestycji, który zapoczątkuje nową fazę ożywienia. Krańcowa rentowność kapitału wzrasta i cykl gospodarczy zaczyna zataczać „nowe koło” [Jakimowicz 2005, s. 45]. Wydatki konsumpcyjne są względnie stabilne w kolejnych fazach cyklu gospodarczego. W okresach ekspansji konsumpcja wzrasta mniej niż proporcjonalnie do dochodu, natomiast w okresach kryzysu konsumpcja spada wolniej niż dochód. Dlatego też amplituda wahań cyklicznych zmiennych ekonomicznych w keynesizmie jest ograniczona, a system gospodarczy wydaje

się w przyjętych granicach stabilny [Keynes 1936, s. 276–281]. Biorąc chociażby pod uwagę ostatni globalny kryzys finansowy z 2008 roku, przekształcony w kryzys gospodarczy i zadłużeniowe w wielu krajach Europy i Ameryki Północnej, należy poszukiwać wyjaśnienia odstępstw od tej względnej stabilności systemów gospodarczych, o jakiej pisał Keynes.

M. Kalecki [1979 (1933); 1939] przedstawił pogląd, że inwestycje realizowane przez przedsiębiorców wpływają na rozmiary produkcji, dochodu narodowego i zatrudnienia. Kapitałiści mogą decydować o swoich inwestycjach, ale nie o swoich zyskach. Dopiero realizowane inwestycje prowadzą do określonych zysków, które są, obok konsumpcji, składowymi dochodu narodowego i tym samym oddziałują na poziom zatrudnienia. Wielkość inwestycji jest różnicą pomiędzy oczekiwaną stopą zysku a stopą procentową. Inwestycje znajdują się więc pod wpływem wielkości zysków, które są kształtowane przez wydatki konsumpcyjne i inwestycyjne. Ponadto istotną rolę odgrywa elastyczność reakcji inwestycji na stopę zysku zależna od wielkości ryzyka wierzycieli i dłużników. Jeżeli przedsiębiorcy oczekują wzrostu cen lub obniżenia stopy procentowej, to elastyczność reakcji inwestycji na stopę zysku rośnie. Po przekroczeniu punktu maksymalnego elastyczność ta zaczyna spadać, co stanowi początek fazy kryzysu. Ze względu na to, że spadek elastyczności jest wolniejszy niż spadek zysków, proces redukcji inwestycji zostaje zahamowany i następuje faza ożywienia. Dlatego też decyzje inwestycyjne wpływają na cykliczne wahania aktywności gospodarczej [Bludnik 2012, s. 40]. W tym obszarze powstaje pytanie o czynniki kształtujące oczekiwania przedsiębiorców, ale również o charakter tych oczekiwań (siłę oddziaływania zdarzeń z przeszłości w stosunku do siły oddziaływania formułowanych prognoz).

Na przełomie lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych XX wieku podjęto próby powiązania krótkookresowej teorii wahań zmiennych makroekonomicznych Keynesa z długookresową Walrasowską teorią równowagi ogólnej, nazywane nurtem syntezy neoklasycznej. Osiągnięciem syntezy był model IS-LM sformułowany przez J.R. Hicksa [1937] i F. Modiglianigo [1944], a następnie rozwinięty przez P.A. Samuelsona [1948] i A.H. Hansena [1949, 1953]. Nastąpiło przesunięcie z problemu niedostatecznego popytu na kwestię sztywności nominalnych cen i płac, które wpływały na sektor realny. Zakładano, że ceny są lepkie i znacznie mniej zmienne niż produkt, który jest wyznaczany przez popyt. Wydaje się, że takie ujęcie w większym stopniu niż koncepcja Kaleckiego i Keynesa uwzględniało asymetryczność zmian w gospodarce i tendencje w niektórych sektorach do utrzymywania cen na danym poziomie, przy zmianie pozostałych parametrów rynkowych. Ponadto w syntezie

neoklasycznej uważano, że istnieje wiele potencjalnych źródeł fluktuacji od zmian polityki pieniężnej, fiskalnej, poprzez wstrząsy popytu inwestycyjnego, czy przesunięcia w funkcji popytu na pieniądź.

Analiza wahań cyklicznych zmiennych ekonomicznych z wykorzystaniem modelu mnożnika – akceleratora jest przykładem zastosowania zależności deterministycznych. Podejście to opiera się na założeniu opóźnionej reakcji gospodarki na zmiany warunków zewnętrznych. Ponadto zakłada się, że z jakichś nieznanych powodów gospodarka zostaje wytrącona z równowagi stacjonarnej. Niemniej jednak dochód narodowy zależy w pewien skomplikowany sposób od swoich wcześniejszych wartości. Tym samym wahania cykliczne zmiennych ekonomicznych mogą mieć charakter wygasający, eksplodujący lub trwały. W ostatnim przypadku gospodarka oscyluje wokół punktu równowagi, który nigdy nie zostaje osiągnięty. W tych warunkach wahania cykliczne zmiennych ekonomicznych samonapędzają się, powtarzając się w nieskończoność z dość dużą regularnością. W rzeczywistości wahania zmiennych ekonomicznych nie są regularne, podważając założenie cykli trwałych. Trudno również udowodnić występowanie cykli eksplodujących, natomiast założenie cykli wygasających nie odpowiada badaniom empirycznym. Ograniczeniem modelu jest założenie dotyczące stałego współczynnika skłonności do konsumpcji i stałego współczynnika akceleracji. W praktyce wartość tych parametrów ulega zmianie wraz ze zmianą poziomu aktywności gospodarczej [Bartmann 1976, za: Barczyk i in. 2010, s. 21]. Model traktuje zatem zjawiska gospodarcze w kategoriach rzeczowych, bez uwzględnienia roli pieniądza.

2. Wahania cykliczne zmiennych ekonomicznych w podejściu egzogenicznym

Fundament podejścia egzogenicznego wahań cyklicznych zmiennych ekonomicznych powstał z zakwestionowania powojennej syntezy neoklasycznej i negacji deterministycznych modeli popytowych. W latach sześćdziesiątych XX wieku wiodącym nurtem stał się monetaryzm na czele z M. Friedmanem, K. Brunnerem i A. Meltzerem. Zakładali oni, że w długim okresie pieniądź jest neutralny, a oczekiwania są zrealizowane. Nieoczekiwane zakłócenie monetarne (szoki najczęściej popytowe), w szczególności nieoczekiwane zmiany w stopie wzrostu zasobu pieniądza, są siłą napędową większości fluktuacji i mogą wyrzucić wpływ realny, który jest krótkotrwały, gdyż wynika z braku pełnej informacji o powstałym zaburzeniu. Wartości realne powrócą

do swych wartości sprzed szoku, a tylko wartości nominalne ulegną zmianie, gdy tylko podmioty zdadzą sobie sprawę z faktycznej sytuacji. Powrót do długookresowej równowagi determinuje szybkość obiegu informacji i proces formułowania przez podmioty oczekiwań adaptacyjnych [Bludnik 2010]. Ponadto Friedman, posługując się hipotezą oczekiwań adaptacyjnych, ujął w funkcji konsumpcji bogactwo (sumę obecnego i zdyskontowanych dochodów) i stopę procentową, a nie bieżący dochód. Jego zdaniem, zmiany dochodu niewywołujące zmian bogactwa nie mogą wpłynąć na konsumpcję [Wallusch 2012a, s. 52].

Powiązanie koncepcji monetarystycznej z koncepcją racjonalnych oczekiwań Johna Mutha, przy oparciu makromodeli na ściśle określonych mikropodstawach, przyczyniło się do powstania nowej ekonomii klasycznej na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX wieku¹. W teorii racjonalnych oczekiwań zakłada się, że podmioty podejmują swoje decyzje w sposób optymalny, opierając się na wszystkich dostępnych informacjach, na podstawie modelu najlepiej dopasowanego do rzeczywistości, nie popełniając seryjnie błędów. Koncepcja racjonalnych oczekiwań uzasadniła mikroekonomiczne podstawy współczesnych teorii wahań cyklicznych zmiennych ekonomicznych [Barro 1989]. Ponadto hipoteza racjonalnych oczekiwań umożliwiła ekonomistom neoklasycznym przedstawienie modelowego świata w warunkach ciągłej dynamicznej równowagi walrasowskiej zarówno w długim, jak i w krótkim okresie, przy założeniu elastyczności cen i płac [Wallusch 2012b, s. 75]. Równowaga gospodarcza może zostać zakłócona poprzez częściowo stochastyczną (losową) alokację, wywołującą wahania cen na poszczególnych rynkach oraz poprzez stochastyczne zmiany podaży pieniądza – nieoczekiwane zdarzenia pieniężne, których racjonalne podmioty, z braku informacji, nie mogły uwzględnić w momencie budowy swoich prognoz. Informację o zakłóceniach przekazują ceny. Warto zaznaczyć, że założenia owego modelowego świata w większości nie przystają do realiów współczesnych gospodarek.

Nurt nowej ekonomii klasycznej traktował życie gospodarcze jako fenomen stochastyczny [Wallusch 2012b, s. 75]. W ujęciu stochastycznym zakłada się, że w gospodarce występują przypadkowe (losowe, nieprzewidywalne), lecz powtarzające się pozytywne lub negatywne szoki popytowe (realne lub pieniężne) lub podażowe, nazywane również impulsami. Po każdym z takich impulsów gospodarka zachowuje się w sposób deterministyczny (zwykle wygasający), aż do następnego impulsu. Nieustannie występujące szoki w gospodarce

¹ Głównymi przedstawicielami tej szkoły byli John Muth, Robert E. Lucas, Finn E. Kydland, Edward C. Prescott, Thomas J. Sargent i Neil Wallace.

uniemożliwiają osiągnięcie stanu równowagi stacjonarnej. Losowe impulsy generują oscylacje o różnym okresie i różnej amplitudzie. W długim okresie wahania cykliczne zmiennych ekonomicznych są zdominowane przez proces wzrostu gospodarczego wynikający z akumulacji działania pozytywnych szoków, przede wszystkim innowacji [Burda i Wyplosz 2000].

Prekursorami ujęcia stochastycznego byli R. Frisch [1933] i E. Slutsky [1937]. Frisch, będący pod wpływem dokonań K. Wicksella [1907], odwoływał się do równań różnicowych z losowymi szokami. Był on jednak ostrożny w odróżnianiu impulsów w formie losowych szoków i ich rozwojem w czasie. Proponował system z tłumionymi wahaniami, który potrzebuje energii, aby ponowić oscylacje. Zdaniem Frischa [1933], źródłem tej energii niezbędnej do utrzymania oscylacji mogą być nieregularne szoki lub innowacje. Zgodnie z opracowaniem statystycznym E. Slutskyego [1937], cykle przypominające fluktuacje koniunkturalne mogą być tworzone jako suma losowych przyczyn, która jest stochastycznym równaniem różnicowym z dużymi dodatnimi realnymi pierwiastkami.

Rezygnacja z założenia o zaskoczeniu przedsiębiorców, które powoduje zmiany realne, stanowiła podstawę pojawienia się w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku nurtu opartego na paradygmacie klasycznym nazywanego realnym cyklem koniunkturalnym. Zmiany popytu nominalnego nie wywołają zmian produkcji realnej w gospodarce w sytuacji gdy istnieje powszechny i szybki dostęp do informacji. Przedsiębiorcy będą odróżniać zmiany cen na rynku, na którym funkcjonują, od zmian cen na pozostałych rynkach. Ceny i płace stają się elastyczne, co powoduje, że gospodarka nie może zostać zakłócona poprzez wstrząsy pieniężne. Finn E. Kydland i Edward C. Prescott [1990] udowodnili, że ceny nie zachowują się procyklicznie, co stoi w sprzeczności z koncepcją funkcji produkcji Lucasa. Natomiast Charles R. Nelson i Charles Plosser [1982], analizując zjawisko niestacjonarności większości szeregów makroekonomicznych, wskazali, że stochastyczne zmiany wynikające ze sfery realnej (związane z procesem innowacji technologicznych), a nie pieniężnej, stanowią podstawę fluktuacji koniunkturalnych. Szczególnie miejsce zajmują egzogeniczne szoki technologiczne, które wpływają na produktywność czynników produkcji, zmieniają otoczenie, w którym działają jednostki gospodarcze, i zmieniają zachowania tych jednostek. Dwa mechanizmy umożliwiają przenoszenie impulsów i ich zamianę w oscylacje: akumulacja kapitału i międzyokresowa substytucja pracy. Poza szokami technologicznymi w modelach realnego cyklu koniunkturalnego występują również wstrząsy związane z zakupami państwowymi [Aiyagari, Christiano i Eichenbaum 1992; Baxter i King 1993]. Szoki tego typu zmieniają ilość dóbr dostępnych dla

gospodarki prywatnej przy danym poziomie produkcji [Romer 2000, s. 174]. Głównym problemem tej koncepcji pozostaje założenie dotyczące informacji o procesach gospodarczych, której współczesny nadmiar, przy słabej jakości, nie zapewnia funkcjonowania gospodarek w sposób zbieżny z realnym cyklem koniunkturalnym.

Stochastyczne dynamiczne modele równowagi ogólnej rozwijane przez szkołę realnego cyklu koniunkturalnego, w których kluczową rolę odgrywają czynniki podażowe, zostały zaadaptowane przez neokeynesizm od początku lat siedemdziesiątych XX wieku. Zdaniem J. Bludnik [2010], głównymi źródłami wahań cyklicznych w ramach neokenesizmu są niedoskonałości gospodarki, które w obliczu szoków realnych lub nominalnych decydują o powolnym przebiegu dostosowań systemu gospodarczego, generując fluktuacje wielkości produkcji i zatrudnienia. Ceny i płace nie dostosowują się wystarczająco szybko, by oczyścić rynki w relatywnie krótkim okresie [Fischer 1977, Phelps i Taylor 1977]. Ceny i płace będą obniżały się mniej niż proporcjonalnie w relacji do spadku nominalnego popytu, utrzymując się na poziomach przewyższających równowagę rynkową. Zbyt wysokie poziomy cen i płac oznaczają, że wytworzona wielkość produkcji nie jest rezultatem decyzji podjętych dobrowolnie przez firmę i pracowników, co nazywane jest błędem koordynacji po stronie podażowej.

Przyczyny możliwych wahań zmiennych realnych są związane, zdaniem neokeynesistów, z niedoskonałością funkcjonowania rynków finansowych, w szczególności z istnieniem zjawiska asymetrii informacji pomiędzy przedsiębiorcą realizującym inwestycję a bankiem udzielającym kredytu. W gospodarce pojawiają się koszty pośrednictwa finansowego, zjawisko ujemnej selekcji oraz ryzyka moralnego. Problematykę sztywności realnych cen podjęli Joseph E. Stiglitz i Andrew M. Weiss [1981, 1992] w modelu racjonowania kredytu na rynku finansowym w związku z istnieniem asymetrii informacji. Wzrost oprocentowania będzie wypychał mniej ryzykownych kredytobiorców z rynku, a banki będą raczej ograniczały kredyty, niż obniżały ich oprocentowanie, co będzie miało istotne konsekwencje dla inwestycji realizowanych w sferze realnej [Bludnik 2010, s. 303–304]. Tę samą problematykę sztywności realnych cen w powiązaniu z asymetrią informacji na rynkach finansowych rozwinęli również Ben Bernanke i Mark Gertler [1989, 1990] w modelu niedoskonałej substytucyjności pomiędzy finansowaniem wewnętrznym i zewnętrznym. Niepełna informacja w odniesieniu do planów inwestycyjnych przedsiębiorstwa, które musi skorzystać z finansowania zewnętrznego ze względu na zbyt niski poziom kapitału własnego, generuje koszty pośrednictwa (premia płacona za pozyskanie środków obcych), które są tym wyższe, im gorsza jest

sytuacja finansowa podmiotu. W rezultacie cena kapitału obcego jest wyższa od ceny kapitału własnego, a zmiany jakościowe w bilansie kredytobiorcy pociągają za sobą wahania poziomu aktywności gospodarczej [Bludnik 2009]. Endogeniczne procykliczne wahania bilansu kredytobiorcy będą wzmacniać i przedłużać cykl koniunkturalny, dając podstawę do pojawienia się efektu akceleratora finansowego [Bernanke, Gertler, Gilchrist 1994; Kiyotaki i Moore 1997]. Cykliczne zmiany bogactwa netto przedsiębiorstw dające impuls do zjawiska akceleracji według B. Bernanke'a, M. Gertlera i S. Gilchrista. [1994] są spowodowane zmianami w przepływach pieniężnych. W wypadku negatywnego szoku w gospodarce zostają zredukowane bieżące strumienie pieniężne, co ogranicza szanse firm na sfinansowanie projektów kapitałem obcym i podnosi koszt inwestowania. Spadek inwestycji obniża z kolei aktywność gospodarczą i płynność w kolejnych okresach, co wzmacnia i rozprzestrzenia początkowe zakłócenia. Według Kiyotakiego i Moore'a [1997] źródłem zmian bogactwa netto są procykliczne zmiany cen majątku. Majątek jest nie tylko podstawowym czynnikiem produkcji, ale również zabezpieczeniem dla banków udzielonych przedsiębiorcom kredytów. Tym samym ceny majątku wyznaczają możliwości pożyczkowe przedsiębiorców. Jeżeli wystąpi negatywny szok w gospodarce, a firma nie może już się więcej zadłużyć ze względu na obecnie posiadany majątek zabezpieczony zaciągniętymi wcześniej kredytami, następuje ograniczenie inwestycji. Siły utrwalające i potęgujące wzmacniają się nawzajem, dlatego też istnieje niebezpieczeństwo, że nawet niewielkie przejściowe szoki mogą wygenerować duże, trwałe wahania wielkości realnych [Bludnik 2010, s. 329].

Dokonywane próby pogodzenia intelektualnych dokonań neokeynesizmu i nurtu neoliberalnego można określić mianem nowej syntezy neoklasycznej [Bludnik 2010, s. 33]. Przykładem takich działań są modele DSGE (*Dynamic Stochastic General Equilibrium*) oparte na funkcji zagregowanego popytu (dynamicznej wersji krzywej IS), funkcji zagregowanej podaży (neokeynesowskiej krzywej Philippsa) oraz funkcji reakcji banku centralnego typu Taylora. Modele te umożliwiają analizę decyzji cenowych i produkcyjnych jako obszaru zainteresowań neokeynesizmu oraz decyzji dotyczących konsumpcji, inwestycji i czynników podażowych jako obszaru zainteresowań nowej klasycznej ekonomii i szkoły realnego cyklu koniunkturalnego. W modelach zagregowany popyt determinuje realną aktywność gospodarczą w krótkim okresie. Natomiast wzrost popytu można osiągnąć dzięki odpowiednio prowadzonej polityce monetarnej. Wynika to z faktu, że pieniądź nie jest neutralny przez długi czas ze względu na powolne dostosowania cen indywidualnych i ogólnego poziomu cen [Bludnik 2010, s. 31–32].

Podsumowanie

Dorobek współczesnej ekonomii głównego nurtu nie pozwolił przewidzieć dramatycznych wydarzeń końca pierwszej dekady XXI wieku w gospodarkach światowych. W pewnym sensie długi okres ekspansji w gospodarkach światowych, bez poważnych kryzysów, uśpił postęp współczesnej ekonomii w zakresie wyjaśniania mechanizmów i predykcji wahań cyklicznych zmiennych ekonomicznych. Ostatni światowy kryzys gospodarczy doprowadził, w szerszym sensie, do kryzysu ekonomii głównego nurtu, ustępując pola dla rozwoju nurtów ekonomii alternatywnej. Uwypuklił jednocześnie zawiedzione oczekiwania społeczeństwa wobec ekonomii jako nauki o znacznej przydatności praktycznej.

W opracowaniu podkreślono bardzo duży dorobek badawczy współczesnej ekonomii głównego nurtu w zakresie cykliczności zmiennych ekonomicznych. Stwierdzono jednocześnie istotny przestój w rozwoju współczesnej ekonomii głównego nurtu w zakresie fluktuacji gospodarczych na początku XXI wieku, pomimo znaczącego potencjału wyjaśniającego.

Stochastyczny sposób analizy wahań cyklicznych zmiennych ekonomicznych stał się dominującym ujęciem we współczesnej ekonomii głównego nurtu. Po zaistnieniu szoku gospodarka wraca do równowagi najczęściej w sposób wygasający, aż nie zostanie zakłócona przez kolejny szok. Tym samym nieustannie występujące szoki w gospodarce uniemożliwiają osiągnięcie stanu równowagi stacjonarnej. Możliwości predykcyjne modeli ekonomicznych w zakresie identyfikacji momentu szoku uznaje się za stosunkowo skromne, niemniej jednak mechanizm cykliczności zmiennych ekonomicznych ocenia się jako dobrze rozpoznany.

Stochastyczne ujęcie wahań zmiennych ekonomicznych pozwoliło na zbliżenie się dwóch wydawałoby się odrębnych obszarów badawczych w ekonomii: teorii wzrostu gospodarczego i teorii wahań cyklicznych. Zasadniczą kwestią sporną we współczesnej ekonomii głównego nurtu pozostaje problematyka sztywności cen. W zależności od szybkości procesu dostosowywania się cen do zmian parametrów gospodarczych przebieg dostosowań systemu gospodarczego będzie w większym lub mniejszym zakresie generował wahania cykliczne produkcji i zatrudnienia, podobnie jak proces przenoszenia impulsów i zamieniania ich w oscylacje poprzez akumulację kapitału.

Za główne źródła wahań cyklicznych zmiennych ekonomicznych należy uznać niedoskonałości gospodarki, które w obliczu szoków realnych lub nominalnych decydują o powolnym przebiegu dostosowań systemu gospodarczego, generując wahania cykliczne produkcji i zatrudnienia. Podkreślono

znaczenie niedoskonałości funkcjonowania rynków finansowych, asymetrii informacji, efektu akceleratora finansowego oraz efektu zabezpieczenia zaciąganych kredytów. Dodatkowo zwrócono uwagę na proces formułowania oczekiwań przez społeczeństwo. Im więcej źródeł niepewności w danym systemie gospodarczym, tym będzie on bardziej niestabilny. Adaptacyjność oczekiwań może prowadzić do większych amplitud wahań cyklicznych i spowolnienia procesów dochodzenia gospodarki do równowagi. W wypadku formułowania przez podmioty oczekiwań zbliżonych do racjonalnych proces powrotu gospodarki do równowagi byłby znacznie szybszy niż w wypadku oczekiwań adaptacyjnych. Oczywiście, podejmowanie decyzji optymalnych przez gospodarstwa domowe i przedsiębiorstwa jest ideą wyłącznie teoretyczną. Niemniej jednak zwiększenie dostępności podmiotów do wiarygodnych informacji, wprowadzenie reguł polityki gospodarczej, wzrost wykształcenia społeczeństwa znajdującego odzwierciedlenie w wiedzy i umiejętnościach, mogą prowadzić do formułowania decyzji na podstawie modelu lepiej dopasowanego do rzeczywistości, redukując seryjność popełnianych błędów. Tym samym gospodarka powinna szybciej powracać do stanu równowagi.

Bibliografia

- Aiyagari, S.R., Christiano, L.J., Eichenbaum, M., 1992, *The Output, Employment, and Interest Rate Effects of Government Consumption*, Journal of Monetary Economics, vol. 30, iss. 1, s. 73–86.
- Barczyk, R., 1997, *Główne teorie współczesnych wahań koniunkturalnych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.
- Barczyk, R., Lubiński, M., Konopczak, K., Marczewski, K., 2010, *Synchronizacja wahań koniunkturalnych. Mechanizmy i konsekwencje*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Barro, R.J., 1989, *Economic Growth in a Cross Section of Countries*, NBER Working Papers no. 3120, National Bureau of Economic Research.
- Baxter, M., King, R.G., 1993, *Fiscal Policy in General Equilibrium*, The American Economic Review, vol. 83, no. 3, s. 315–334.
- Bernanke, B., Gertler M., 1989, *Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations*, The American Economic Review, vol. 79, no. 1, s. 14–31.
- Bernanke, B., Gertler, M., 1990, *Financial Fragility and Economic Performance*, The Quarterly Journal of Economics, vol. 105, no. 1, s. 87–114.
- Bernanke, B., Gertler, M., Gilchrist, S., 1994, *The Financial Accelerator and the Flight to Quality*, NBER Working Papers no. 4789, National Bureau of Economic Research.

- Bludnik, I., 2009, *Zmiany poziomu aktywności gospodarczej w modelach niedoskonałości rynku kredytowego*, w: Jarmołowicz, W. (red.), *Ekonomiczne i społeczne determinanty wzrostu gospodarczego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Bludnik, I., 2010, *Neoklasycyzm. Analiza krytyczna*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Bludnik, I., 2012, *Wieloraka równowaga w neoklasykowskich modelach niecenowych błędów koordynacji*, *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, z. 2.
- Burda, M., Wyplosz, C., 2000, *Makroekonomia. Podręcznik europejski*, PWE, Warszawa.
- Fischer, S., 1977, *Long-Term Contracts, Rational Expectations, and the Optimal Money Supply Rule*, *Journal of Political Economy*, vol. 85, no. 1, s. 191–205.
- Frisch, R., 1933, *Propagations Problems and Impulse Problems in Dynamic Economics*, w: *Economic Essays in Honour of Gustav Cassel*, London, Allen and Unwin, s. 171–205.
- Hansen, A.H., 1949, *Monetary Theory and Fiscal Policy*, McGraw Hill, New York.
- Hansen, A.H., 1953, *A Guide to Keynes*, McGraw-Hill, New York.
- Hicks, J.R., 1937, *Mr. Keynes and the "Classics"; A Suggested Interpretation*, *Econometrica*, vol. 5, no. 2, s. 147–159.
- Jakimowicz, A., 2005, *Od Keynesa do teorii chaosu. Ewolucja teorii wahań koniunkturalnych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kalecki, M., 1979, *Próba teorii koniunktury (1933)*, w: Kalecki, M., *Dzieła. Kapitalizm i zatrudnienie*, t. 1, przypisy i redakcja J. Osiatyński, PAN-PWE, Warszawa.
- Kalecki, M., 1939, *Essays in the Theory of Economic Fluctuations*, Allen and Unwin, London.
- Keynes, M., 1936, *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, Palgrave Macmillan.
- Kiyotaki, N., Moore, J., 1997, *Credit Cycles*, *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 105, no. 2, s. 211–48.
- Kydland, F.E., Prescott, E.C., 1990, *Business Cycles: Real Facts and a Monetary Myth*, *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, vol. 14, no. 2, s. 3–18.
- Lis, P., 2015, *Cykle mieszkaniowe. Rola rynku i państwa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Lis, P., Zwierzchlewski, S., 2016, *The Conception and Implementation of a Model Mechanism of Currency Crises*, *Transformations in Business & Economics*, vol. 15, iss. 2 (38), s. 148–164.
- Modigliani, F., 1944, *Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money*, *Econometrica*, vol. 12, no. 1, s. 45–88.
- Nelson, Ch.R., Plosser, Ch.I., 1982, *Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series: Some Evidence and Implications*, *Journal of Monetary Economics*, vol. 10, s. 139–162.
- Phelps, E.S., Taylor, J.B., 1977, *Stabilizing Powers of Monetary Policy under Rational Expectations*, *Journal of Political Economy*, vol. 85, iss. 1, s. 163–190.

- Ratajczak, M., 2012, *Współczesne teorie ekonomiczne*, wyd. 3 zm., Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Romer, D., 2000, *Makroekonomia dla zaawansowanych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Samuelson, P.A., 1948, *The Simple Mathematics of Income Determination*, w: Metzler, L.A. (ed.), *Income, Employment and Public Policy: Essay in Honor of Alvin H. Hansen*, New York.
- Slutzky, E.E., 1927, *Slozhenie sluchainykh prichin, kak istochnik tsiklicheskich protsessov*, *Voprosy kon’junkturny*, Nr 3, s. 34–64.
- Slutzky, E.E., 1937, *The Summation of Random Causes as the Source of Cyclic Processes*, *Econometrica*, vol. 5, no. 2, s. 105–146.
- Stiglitz, J.E., Weiss, A.M., 1981, *Credit Rationing in Markets with Imperfect Information*, *American Economic Review*, vol. 71, iss. 3, s. 393–410.
- Stiglitz, J.E., Weiss, A.M., 1992, *Asymmetric Information in Credit Markets and Its Implications for Macroeconomics*, *Oxford Economic Papers*, vol. 44, iss. 4, s. 694–724.
- Wallusch, J., 2012a, *Monetarizm*, w: Ratajczak, M., (red.), *Współczesne teorie ekonomiczne*, wyd. 3 zm., Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Wallusch, J., 2012b, *Nowa ekonomia klasyczna*, w: Ratajczak, M. (red.), *Współczesne teorie ekonomiczne*, wyd. 3 zm., Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Wicksell, K., 1907, *The Influence of the Rate of Interest on Prices*, *Economic Journal*, vol. XVII, s. 213–220.