

*Katarzyna Kalinowska**

**STOPA PROCENTOWA JAKO NARZĘDZIE KSZTAŁTOWANIA
KONIUNKTURY W MONETARYSTYCZNEJ TEORII
CYKLU KONIUNKTURALNEGO**

WSTĘP

Monetarystyczna teoria wahań koniunkturalnych zaliczana jest do egzogenicznych modeli cykli koniunkturalnych. Zgodnie z takim podejściem przyjmuje się, że przyczyny powstających i cyklicznie powtarzających się punktów zwrotnych w dynamice PKB leżą poza gospodarką [Barczyk, Lubiński, Konopczak, Marczewski, 2010, s. 13].

Punktem wyjścia dla wzrostowej fazy cyklu jest spadek stopy procentowej, będący konsekwencją decyzji podjętych przez władze monetarne. Natomiast, rozbudowane stosunki kredytowe – uznawane za dźwignię nadprodukcji i nadmiernej spekulacji – traktowane są jako czynnik, który zaostrza przebieg koniunkturalnych spadków produkcji [Barczyk, Lubiński, Kąsek, Marczewski, 2006, s. 67].

Kryzys finansowy 2007+ pozostaje niewątpliwie kluczowym motywem dla poszukiwania wyjaśnień wahań koniunkturalnych z odwołaniem się do czynników pieniężnych. Stąd, głównym zamierzeniem referatu jest rozważenie wpływu stopy procentowej na fluktuacje gospodarki, objaśniane przez tezy zawarte w monetarystycznej teorii cyklu koniunkturalnego.

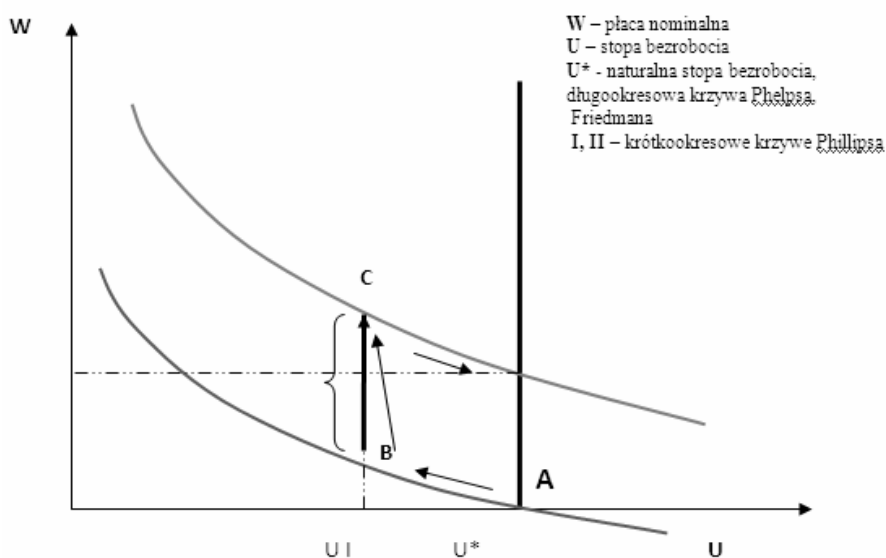
Punktem wyjścia dla badania jest przegląd literatury teoretycznej i empirycznej na temat koncepcji wahań koniunkturalnych Milтона Friedmana. Natomiast do empirycznej weryfikacji teorii posłużyły wyniki badania związku między dynamiką nakładów inwestycyjnych a poziomem realnej stopy procentowej. Analizę przeprowadzono na podstawie danych dla gospodarki irlandzkiej za lata 1999–2011 zaczerpniętych z internetowych baz danych OECD, MFW i Eurostatu.

* Dr, adiunkt, Katedra Polityki Ekonomicznej i Bankowości, Politechnika Radomska.

1. MONETARYSTYCZNA TEORIA WAHAŃ KONIUNKTURALNYCH

W 1963 roku Milton Friedman, intelektualny przywódca nurtu, opublikował ilościową teorię pieniądza w formie historycznego studium – książki, opisującej pieniężną historię Stanów Zjednoczonych. W swych badaniach, opartych na równaniu Fishera – Raua¹ dowiódł, że aktywność gospodarcza, popyt globalny i poziom dochodu determinowane są przez zmiany ilości pieniądza w obiegu. Istotą rewolucji monetarystycznej pozostaje fakt, że przedstawia ona politykę pieniężną jako najbardziej ważki czynnik powodujący fluktuacje makroekonomiczne. Zatem, o formowaniu i przebiegu cyklu koniunkturalnego decydują zmiany podaży pieniądza.

Poniższa analiza przedstawia sekwencję zdarzeń, wywołaną ekspansją monetarną i dowodzi jednocześnie, że w długim okresie jest tylko jedna – naturalna stopa bezrobocia, która może być związana z różnymi stopami inflacji.



Rys. 1. Krótkookresowa krzywa Phillipsa i długookresowa krzywa Phelpsę, Friedmana w warunkach gospodarki zamkniętej

Źródło: Opracowanie na podstawie M. Lubiński, *Analiza koniunktury i badanie rynków*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa 2004, s. 105.

¹ Równanie odzwierciedla zależność pomiędzy ilością podaży pieniądza na rynku a ogólnym poziomem cen dóbr i usług. Wzrost podaży pieniądza implikuje wzrost dochodów i wydatków, pobudza jednocześnie aktywność gospodarczą, czego skutkiem jest inflacja. Literatura ekonomiczna często pomija fakt, że równanie to jako pierwszy przedstawił niemiecki dziewiętnastowieczny badacz Karl Heinrich Rau. Z uwagi na to, że w światowej ekonomii dominuje nurt anglosaski równanie Rau powszechnie znane jest jako równanie Fishera, które zostało sformułowane znacznie później, bo w 1911 roku.

Gospodarka znajduje się w długookresowej równowadze w punkcie A, który charakteryzuje zerowe tempo wzrostu płac nominalnych, brak inflacji i zmian technologicznych oraz naturalna stopa bezrobocia.

Etap I: Władze monetarne zwiększają podaż pieniądza, czego efektem jest spadek rynkowej stopy procentowej poniżej naturalnej. Niższa stopa procentowa pobudza inwestycje i inne składniki popytu, wywierając presję na ceny dóbr konsumpcyjnych i materiałów. Jednak przedsiębiorcy są skłonni początkowo traktować ogólny wzrost cen jako odnoszący się do wyrobów wytwarzanych wyłącznie przez nich. Nie dostrzegają wyższych cen surowców i widzą perspektywę dodatkowych zysków, decydują się zdynamizować produkcję. Warunkiem rozwoju jest wzrost zatrudnienia. Dodatkowy popyt na pracę pobudza płace nominalne, ale dopóki ich wzrost jest niższy aniżeli wzrost cen wyrobów gotowych, przedsiębiorcy akceptują taki stan rzeczy. Z kolei – ponieważ pracownicy oceniają płace z perspektywy wcześniejszego poziomu cen – wzrost nominalnego wynagrodzenia, które bynajmniej nie jest wyższe w kategoriach realnych, zachęca ich do podejmowania zatrudnienia. Wynikiem iluzji pieniężnej jest zatem spadek bezrobocia poniżej poziomu naturalnego (punkt B).

Etap II: Ożywienie koniunktury spowodowane entuzjazmem podmiotów na skutek utożsamiania wartości realnych i nominalnych jest tymczasowe. Zarówno przedsiębiorcy, jak i pracownicy dostrzegają, że z racji powszechności zjawisk zachodzących w gospodarce, zmiany cen i płac mają jedynie charakter nominalny, dlatego oczekiwania inflacyjne jednostek ulegają weryfikacji. Podczas negocjacji następnych kontraktów płacowych pracownicy kładą nacisk na wzrost wynagrodzenia o oczekiwaną stopę inflacji. Gospodarka zmierz do punktu C.

Etap III: Wzrost kosztów produkcji skłania przedsiębiorców do zrewidowania zamierzeń. Chcąc uniknąć strat, zaczynają redukować zatrudnienie do momentu aż płace realne nie powrócą do poziomu, jaki był przy naturalnej stopie bezrobocia. W rezultacie urealnienia wszystkich wielkości, produkcja powraca do stanu wyjściowego, bezrobocie pozostaje na poziomie stopy naturalnej (punkt D), a jedyną trwałą konsekwencją jest wyższy poziom cen [Lubiński, 2004, s. 105].

Przedstawiona sekwencja zdarzeń opiera się na założeniu, że podmioty gospodarujące swoje decyzje weryfikują na podstawie realnych, a nie nominalnych wartości. Ustalanie kontraktów płacowych jest wynikiem wcześniejszych doświadczeń i uwzględnia oczekiwania inflacyjne, dlatego wzrost podaży pieniądza wpływa trwale jedynie na ceny, nie wywołując jakichkolwiek dostosowań w sferze produkcji i zatrudnienia. Ożywienie gospodarcze jest możliwe tylko w sytuacji, gdy tempo wzrostu ilości pieniądza w obiegu jest szybsze aniżeli to, którego oczekują podmioty gospodarujące².

² Analizy skutków szoków pieniężnych, przeprowadzona przez R. Barro potwierdza, że nieoczekiwany wzrost ilości pieniądza wywiera wpływ na realną aktywność gospodarczą. Zgodnie

Istotnym wnioskiem, jaki wynika z teorii monetarnej jest to, że wahania koniunktury spowodowane są przez zmiany podaży pieniądza, a polityka monetarna jest skuteczna w długofalowym pobudzaniu wzrostu gospodarczego w ograniczonym stopniu, jeśli prowadzona jest w oderwaniu od polityki fiskalnej [Goodwin, Sweeney, 1993, s. 1].

2. STOPA PROCENTOWA W MONETARYSTYCZNEJ TEORII WAHAŃ KONIUNKTURALNYCH

Rozważania nad przyczynami wahań koniunktury M. Friedmana wskazują na stopę procentową jako regulator popytu inwestycyjnego w postaci przepływów kapitałowych ze sfery finansowej do sfery realnej, gdzie ów kapitał jest użytkowany i pomnażany.

Relacje między stopą przychodu z kapitału w sferze realnej a stopą procentową wywołują efekt bogacenia się i przenoszenia gospodarki na wyższe poziomy ścieżki wzrostu ekonomicznego tylko wtedy, gdy realna wartość kapitału finansowego przyrasta w tym samym tempie, co wartość kapitału rzeczowego i ludzkiego nim sfinansowanych. W przeciwnym razie okazałoby się, że stopa procentowa nie ma pokrycia w przyrostym majątku oraz jego usługach i może być sfinansowana jedynie podwyżkami cen kurczącego się strumienia nowo wytworzonych dóbr i usług, a więc inflacją. Wtedy mamy do czynienia z bankami spekulacyjnymi po stronie kapitału finansowego [Domański, 2010, s. 2].

Spadek stopy procentowej poniżej jej poziomu naturalnego skłania pożyczkobiorców do powiększania skali zaciągniętych kredytów zgodnie z ich preferencjami konsumpcji w czasie i powiększania konsumpcji bieżącej oraz do wzrostu inwestycji rzeczowych i finansowych. Obniżenie poziomu rynkowej stopy procentowej może być wypadkową decyzji władz monetarnych i liberalizacji przepływów kapitałowych. Niski poziom stóp procentowych w Stanach Zjednoczonych na początku pierwszej dekady XXI wieku nie wynikał jedynie z luzowania polityki pieniężnej FEDu, ale także z napływu oszczędności z gospodarek azjatyckich i innych rynków wschodzących. Podobną zależność można było obserwować od początku XXI wieku między krajami tworzącymi centrum i peryferie Unii Gospodarczej i Walutowej w Europie. Państwa z nadwyżkami na rachunkach obrotów bieżących (tzw. centrum) finansowały bankę spekulacyjną na rynkach peryferyjnych strefy euro.

Podniesienie stóp procentowych w celu wygaszenia presji inflacyjnej jest punktem zwrotnym cyklu koniunkturalnego. Powszechnie przyjmuje się, że wzrost stóp procentowych tłumi gospodarkę i obniża stopę zwrotu z podjętych inwestycji. Tak jest w przypadku tych obszarów inwestycyjnych, gdzie działa

z szacunkami badacza, jednoprocenowy wzrost ilości pieniądza powyżej poziomu oczekiwań zwiększa produkt w następnym roku o około 0,6%.

prawo malejącej produktywności czynników produkcji i gdzie stopa zwrotu jest niska i stabilna. Natomiast te sektory gospodarki, których rozwój determinuje zaawansowana wiedza technologiczna prawdopodobnie nie zareagują na wzrost stóp procentowych lub ich reakcja będzie znacznie mniejsza. To oznacza, że pojawi się bezrobocie sektorowe, którego przewyciężenie jest możliwe przez wysoką mobilność czynnika pracy lub zmiany strukturalne (zmiana kwalifikacji, itp.). Wyższy stopień elastyczności gospodarki amerykańskiej (zwłaszcza w odniesieniu do mobilności siły roboczej) tłumaczy szybsze tempo jej wychodzenia z kryzysu w porównaniu do Unii Europejskiej. Stąd wynika, oddziaływanie stopy procentowej na aktywność ekonomiczną jest uzależnione od elastyczności podaży i elastyczności popytu w gospodarce względem tej stopy.

Monetarystyczna teoria cyklu koniunkturalnego opiera się na hipotezie Fishera, która zakłada, że wzrost (spadek) oczekiwanej stopy inflacji krajowej powoduje proporcjonalny wzrost (spadek) krajowych stóp procentowych. Zatem, różnice nominalnych stóp procentowych między krajami powinny odzwierciedlać różnice w inflacji powiększone o realną stopę procentową. Według monetarystów, weryfikacja decyzji inwestycyjnych odbywa się na podstawie realnych, a nie nominalnych wartości – podmioty gospodarujące uczą się, a ich oczekiwania inflacyjne opierają się na obserwacjach z przeszłości. Istnienie luki w czasie między wzrostem faktycznej a przewidywanej stopy inflacji pozwala na przejściową poprawę koniunktury i przejściowy spadek bezrobocia. W przypadku, gdy decyzje podmiotów są racjonalne, wyższa stopa ekspansji pieniężnej wywołuje natychmiastowe skutki w kształtowaniu się oczekiwań inflacyjnych, powodując brak luki w czasie między wzrostem faktycznej a oczekiwanej stopy ogólnego wzrostu cen. W takiej sytuacji władze nie mają żadnej możliwości wpływania na produkcję i zatrudnienie, nawet w krótkim okresie.

3. METODOLOGIA BADAŃ

Z analizy monetarystycznej teorii wahań koniunkturalnych wiadomo, że stopa procentowa jest kluczowym instrumentem oddziałującym na aktywność gospodarczą przez zmiany poziomu nakładów inwestycyjnych. Stąd badaniu została poddana zależność między realną stopą procentową a wartością całkowitych nakładów inwestycyjnych na środki trwałe w Irlandii w latach 1999–2011.

Do analizy wybrano gospodarkę Irlandii z uwagi na to, że:

- w sposób najbardziej dotkliwy – w kategoriach spadku poziomu PKB i inwestycji odczuła skutki globalnego kryzysu finansowego 2007+;
- jest „ofiara” jednolitej polityki monetarnej Europejskiego Banku Centralnego (EBC) – przez działanie mechanizmu realnych stóp procentowych;
- wyniki badań można ekstrapolować na inne gospodarki trefy euro.

Zmienną objaśnianą modelu (INW) jest wartość całkowitych nakładów na środki trwałe (w relacji do PKB), natomiast zmienna objaśniająca to realna stopa procentowa³ (RSP) w okresie t oraz opóźniona w czasie opóźniona o jeden (RSP_1) i dwa okresy (RSP_2).

Za istotne uznano zdynamizowanie analizy przez pomiar współzależności między badanymi zmiennymi przy wykorzystaniu przesunięć czasowych. Polegają one na wprowadzeniu opóźnienia między szeregami czasowymi o k lat. Stosując opóźnienia, bada się zależność stopy zmiany nakładów inwestycyjnych od realnego oprocentowania z poprzednich lat.

Do oceny wpływu realnej stopy procentowej na wielkość akumulacji zastosowano metody służące do oceny liniowego związku zależności, tj.: współczynnik korelacji liniowej Pearsona i liniowy model regresji.

Metodologia zastosowana w pierwszym etapie badania dotyczyła estymacji równania regresji wielorakiej. Ocenę przydatności diagnostycznej oszacowanej funkcji przeprowadzono na podstawie analizy współczynnika determinacji, który określa stopień dopasowania modelu do wyników obserwacji. Statystyczną istotność poszczególnych parametrów określono za pomocą testu t-Studenta na poziomie istotności $\alpha = 0,05$. Stosując klasyczną metodę najmniejszych kwadratów oszacowano funkcję regresji:

$$INW = 24,14 - 1,48RSP - 1,36RSP_1 - 1,42RSP_2$$

Wszystkie niezbędne obliczenia zostały wykonane przy użyciu programu GRETL i przedstawiono je w tabeli 1.

Tabela 1. Estymacja KMNK, wykorzystane obserwacje 2001–2011 (N = 11), zmienna zależna: INW

	Współczynnik	Błąd standardowy	t-Studenta	Wartość p
const	24,1405	1,66613	14,49	1,78e-06 ^{***}
RSP	-1,47680	0,724089	-2,040	0,0808 [*]
RSP_1	-1,36434	0,698329	-1,954	0,0917 [*]
RSP_2	-1,42930	0,735878	-1,942	0,0932 [*]

^{*} zmienna istotna przy poziomie istotności 0,1%; ^{***} zmienna istotna przy poziomie istotności 1%.

Źródło: Zestawienie na podstawie GRETL.

Poniżej przedstawiono podstawowe statystyki dla analizowanych danych:

- Średnia arytmetyczna zmiennej zależnej – 21,02000;
- Odchylenie standardowe zmiennej zależnej – 6,232473;
- Suma kwadratów reszt – 146,2148;
- Błąd standardowy reszt – 4,570321;

³ Obliczona jako różnicą między nominalną stopą EBC i wielkością inflacji.

- Wsp. determ. R-kwadrat – 0,623582;
- Skorygowany R-kwadrat – 0,462260;
- Logarytm wiarygodności – -29,83782;
- Kryterium informacyjne Akaike'a – 67,67565;
- Kryterium bayesowskie Schwarz'a – 69,26723;
- Kryt. Hannana-Quinna – 66,67238;
- Autokorelacja reszt rzędu pierwszego – rho1 0,507981;
- Statystyka testu Durbina-Watsona – 0,960737.

Aby upewnić się, czy założenia KMNK są spełnione po estymacji modelu przeprowadzono dodatkowo następujące testy statystyczne:

1. Normalność rozkładu składnika losowego – test Jarque-Bera.

Statystyka JB: Chi-kwadrat(2) = 3,543

Wartość krytyczna testu chi kwadrat: 5,99146

JB < chi kwadrat na poziomie istotności 0.05, zatem nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy o normalności rozkładu składnika losowego.

2. Testowanie współliniowości (test VIF).

RSP – 1,162

RSP_1 – 1,032

RSP_2 – 1,171

Jeśli VIF > 10, to zmienną należy traktować jako ważny czynnik sprawczy współliniowości. W analizowanym modelu w żadnym przypadku nie występuje zjawisko zakłócającej współliniowości między wyróżnioną zmienną objaśniającą a pozostałymi zmiennymi objaśniającymi.

3. Wykrywania autokorelacji – test Breuscha – Godfrey'a (BG) na autokorelację rzędu 2.

W analizowanym przykładzie statystyka LMF = 4,778 jest mniejsza od wartości krytycznej statystyki F, wyznaczonej przy stopniach swobody m=2, co upoważnia do twierdzenia o braku autokorelacji w procesie resztowym.

4. Heteroskedastyczność składnika losowego – test White'a.

Wartość statystyki White'a wynosi ok. 10,38

Wartość krytyczna chi kwadrat przy 9 stopniach swobody przyjmuje wartość w przybliżeniu 16,919. Z uwagi na to, że wartość statystyki White'a jest mniejsza od wartości krytycznej nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej i należy przyjąć, że składnik losowy jest homoskedastyczny.

5. Testowanie efektu ARCH w procesie resztowym.

Wyniki testu wskazują, że w badanym procesie resztowym efekt ARCH nie wystąpił, ponieważ wartość krytyczna chi kwadrat przy 2 stopniu swobody wynosi ok. 5,99 i jest większa od wartości statystyki testu LM (ok. 1,81).

4. WYNIKI ANALIZY EMPIRYCZNEJ

Wartość współczynnika determinacji świadczy o relatywnie dobrym dopasowaniu modelu do obserwacji empirycznych. Zmienne niezależne wyjaśniały poziom nakładów inwestycyjnych w Irlandii w latach 1999–2011 w niemal 63%. Wszystkie trzy determinanty: RSP, RSP_1 i RSP_2 spełniały warunki istotności statystycznej.

Zgodnie z przyjętą metodologią badań, pomiar zależności między zmiennymi został dokonany przez oszacowanie współczynników determinacji i korelacji Pearsona.

Tabela 2. Współczynnik korelacji i determinacji zależności nakładów inwestycyjnych od realnej stopy procentowej w Irlandii w latach 1999–2011

	RSP	RSP 1	RSP 2
Współczynnik korelacji	-0,3258	-0,4874	-0,3618
Współczynnik determinacji	10,6	24	13

Źródło: Obliczenia na podstawie Gretl.

Otrzymane wyniki regresji liniowej oraz współczynników korelacji i determinacji upoważniają do sformułowania następujących wniosków:

- istnieje ujemna zależność między zmianami realnej stopy procentowej a wysokością nakładów inwestycyjnych. Odwołując się do prawa malejącej krańcowej produktywności czynników produkcji, należy podkreślić, że wysokość stopy procentowej determinuje poziom aktywności ekonomicznej, gdyż ta ustaje w momencie, w którym krańcowa produktywność czynników produkcji zrówna się ze stopą procentową.

- współczynniki korelacji Pearsona informują o przeciętnej ujemnej zależności stopy wzrostu nakładów inwestycyjnych od realnej stopy procentowej;

- przy rocznym opóźnieniu odnotowano występowanie najsilniejszej zależności, o czym świadczy najwyższa wartość współczynnika korelacji i determinacji. Wartość współczynnika determinacji wskazuje na blisko 25% wpływ realnej stopy procentowej na zmienność nakładów inwestycyjnych, co oznacza, że 75% należy tłumaczyć działaniem innych czynników.

Skuteczność oddziaływania stopy procentowej na wielkość inwestycji uzależniona jest dodatkowo od czynników, do których należy zaliczyć:

- poziom fiskalizmu – chodzi tu nie tylko o liczbę i wielkość podatków, ale również udział państwa w gospodarce, mierzony wielkością wydatków budżetowych;

- płynność sektora bankowego;

- stopień monetyzacji gospodarki, który tłumaczy niskie poziomy inflacji przy wzroście podaży pieniądza przekraczającym dynamikę PKB. Wynika to

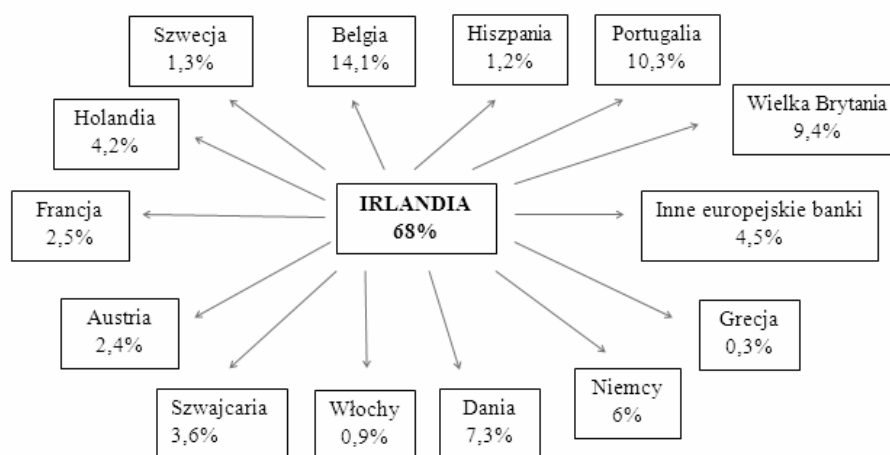
z tego, że rynek potrzebuje pieniądza nie tylko na obsługę obrotu towarowego i usługowego, ale także transakcji *stricto* finansowych;

– aktualną fazę cyklu koniunkturalnego – faza wzrostu sprzyja podejmowaniu ryzykownych decyzji, w czasie dekoniunktury, natomiast, nawet niskie stopy procentowe nie są wystarczającym bodźcem do inwestowania;

– konwergencję nominalnych stóp procentowych banków centralnych w największych światowych gospodarkach;

– liberalizacja przepływów kapitałowych między krajami;

W przypadku Irlandii ten ostatni czynnik ma relatywnie duże znaczenie. Gospodarka ta jest członkiem UGiW i funkcjonuje w warunkach jednolitej polityki monetarnej EBC. Jednym z założeń wspólnego obszaru walutowego jest konwergencja realnych stóp procentowych. Niejednorodność struktur państw, które tworzą strefę euro (centrum – peryferie) oraz różnice w poziomach inflacji powodują, że polityka pieniężna nie stwarza zbliżonych warunków do podejmowania decyzji ekonomicznych. Ujemne realne oprocentowanie w krajach peryferyjnych sprzyjało zadłużaniu się, gdyż nabycie na kredyt w takich warunkach pozwala uprzedzić wzrost cen, a więc zaoszczędzić różnicę między nowym poziomem cen a nominalną kwotą oprocentowania kredytu.



Rys. 2. Prywatne i publiczne zadłużenie Irlandii wobec europejskich instytucji finansowych (jako % PKB) na koniec kwietnia 2009

Źródło: BIS & Danske Markets.

Integracja monetarna oznacza jednocześnie zwiększenie dostępności kapitału przez wzrost skali kredytowania oraz wzrost puli emisji papierów dłużnych i udziałowych. Realizacja popytu napędzanego spadkiem stóp procentowych odbywa się zatem w drodze kreacji nowego kredytu nie tylko przez narodowe

instytucje finansowe, ale również banki innych krajów UGiW, zwłaszcza tych, w których skłonność do oszczędzania jest większa.

Z rysunku 2 wynika, że zniesienie ryzyka kursowego, wysokie wskaźniki wzrostu i ujemne realne stopy procentowe przyciągnęły do Irlandii kapitał z krajów rdzenia strefy euro. Trafił on jednak w głównej mierze do sektora budowlanego, co doprowadziło do powstania bańki spekulacyjnej. Po wybuchu kryzysu finansowego, nastąpiło spowolnienie dynamiki PKB, a główną przyczyną problemów gospodarki irlandzkiej był nadmierny rozrost sektora finansowego i jego zaangażowanie w nietrafione inwestycje na rynku nieruchomości. Państwo irlandzkie przejęło na siebie zobowiązania sektora bankowego o wartości 250% PKB tego kraju [Sinn, 2011, s.45].

Poszukując teoretycznych przesłanek formowania się strumieni przepływów kapitałowych warto dowołać się do hipotezy konwergencji, rozumianej jako zmniejszanie się różnic w wielkości zasobu kapitału i produktu między krajami [Kumar, Russel, 2002, s. 527–528]. Gospodarki biedniejsze, z niską stopą oszczędności są skromnie wyposażone w dobra kapitałowe, stąd finansowanie inwestycji narodowych uzależnione jest od napływu środków finansowych z zagranicy. Napływający kapitał sprzyja podnoszeniu konkurencyjności i zwiększaniu mocy produkcyjnych. Dzięki temu kraje importujące są w stanie w przyszłości zwrócić pożyczony kapitał powiększony o odsetki. W ten sposób na transferze kapitału zyskuje zarówno importer, jak i eksporter kapitału. Przepływy środków między centrum a krajami peryferyjnymi odbiegały od tego wzorca – co prawda kierunek był właściwy, ale ich wykorzystanie niewiele wspólnego miało z działaniami na rzecz poprawy konkurencyjności gospodarek importujących kapitał. Tym samym, państwa eksportujące środki nie mogą liczyć na ich zwrot w krótkiej i średniej perspektywie czasu, gdyż zostały one wykorzystane w celu zwiększania konsumpcji, a nie produktywności przedsiębiorstw.

PODSUMOWANIE

Dynamika rzeczywistości gospodarczej XXI wieku wymusza weryfikację dotychczasowych teorii ekonomicznych. Nie musi to oznaczać całkowitej negacji akceptowanych do tej pory koncepcji, o czy świadczy ponadczasowość tez monetarystycznej teorii wahań koniunkturalnych. Kluczowa teza Milтона Friedmana o tym, że inflacja jest zawsze i wszędzie zjawiskiem pieniężnym jest nadal aktualna tyle, że w nowym ujęciu. Nie można bowiem znaleźć stałego związku między podażą pieniądza a wzrostem cen dla poszczególnych krajów. Ta zależność natomiast jest zauważalna w warunkach gospodarki globalnej, tj. globalna podaż pieniądza wpływa na globalną inflację.

Wzrost inflacji w ramach gospodarki narodowej nie musi być konsekwencją poluzowania polityki monetarnej banku centralnego; może wynikać z liberaliza-

cji przepływów kapitałowych między krajami. Skutek będzie taki sam – spadek stóp procentowych. Wyniki analizy związku między poziomem aktywności ekonomicznej (wyrażonym w badaniu jako zmiana nakładów inwestycyjnych) a realną stopą procentową okazują się być zgodne z monetarystyczną teorią cyklu koniunkturalnego. Ujemne, statystycznie istotne współczynniki linii regresji i korelacji oznaczają istnienie zależności między badanymi zmiennymi. Należy podkreślić jednak, że poziom realnej stopy procentowej wyjaśnia kształtowanie się nakładów inwestycyjnych w ok. 60%, co oznacza, że pozostałe 40% należy tłumaczyć działaniem czynników spoza sfery finansowej.

BIBLIOGRAFIA

- Barczyk R., Lubiński M., Konopczak K., Marczewski K., *Synchronizacja wahań koniunkturalnych. Mechanizmy i konsekwencje*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Poznań 2010.
- Domański S.R. [2010], *Stopa procentowa jako narzędzie podziału i strategii gospodarczej*, maszynopis, Warszawa., http://www.sgh.waw.pl/katedry/kpp/nowe/stopa_procentowa.pdf, (maj 2012).
- Goodwin T.H., Sweeney R. J., *International Evidence on Friedman's Theory of the Business Cycle*, Economic Inquiry vol. 31, Oxford 1993.
- Kumar S., Russell R.R., *Technological Change, Technological Catch-up, and Capital Deepening: Relative Contributions to Growth and Convergence*, The American Economic Review, 92/3, 2002.
- Lubiński M., *Analiza koniunktury i badanie rynków*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa 2004.
- Sinn W., Wollmershäuser T., *Target-Kredite, Leistungsbilanzsalden und Kapitalverkehr: Der Rettungsschirm der EZB*, Ifo Working Paper No. 105, (2011).

Katarzyna Kalinowska

INTEREST RATE AS A TOOL OF SHAPING ECONOMIC ACTIVITY IN MONETARY THEORY OF BUSINESS CYCLE

The aim of this article is empirical verification of monetary theory of business cycle. The article consists of two parts: theoretical and empirical. The first part describes briefly causes of economic fluctuations and the role of interest rate based on monetary theory of business cycle. The empirical part of the paper investigates relations between the level of economic activity and real interest rate for Irish economy in 1999–2011. The main findings are in line with the thesis of monetary theory of business cycle that there is quite significant response of economic activity with respect to changes in the level of real interest rate.