Michał Kruszka

FLUKTUACJE KONIUNKTURALNE I ICH PIENIĘŻNE UWARUNKOWANIA W EKONOMII NEOKEYNESOWSKIEJ

Wstęp

Wahania koniunkturalne występujące w gospodarkach rynkowych były obiektem zainteresowania wielu ekonomistów. Starano się wytłumaczyć powstawanie tego „fenomenu" ekonomicznego, objaśnić jego morfologię, stworzyć narzędzia analityczne zdolne do prognozowania przebiegu procesów koniunkturalnych. Wielki Kryzys lat trzydziestych naszego wieku zdecydowanie uwypuklił potrzebę dokładniejszych badań nad tą dziedziną wiedzy ekonomicznej.

Dzięki powstałym w tym czasie pracom J. M. Keynesa do teorii ekonomii weszły nowatorskie idee i narzędzia analityczne wskazujące na wewnętrzną niestabilność gospodarki rynkowej oraz na konieczność odpowiednich działań ze strony państwa podejmowanych w celu osiągnięcia stanu pełnego wykorzystania czynników produkcji. Wszystkie prace z tego nurtu operowały głównie agregatami makroekonomicznymi. Całkowicie pominięte zostały założenia klasycznej mikroekonomii – istniała zatem sprzeczność pomiędzy wnioskami wypływającymi z analiz pojedynczych rynków produktowych a zachowaniem się całej gospodarki. Takiemu stanowi rzeczy próbuje przeciwdziałać „nowa keynesowska ekonomia", łącząca paradygmat niestabilnej gospodarki z podbudową mikroekonomiczną objaśniającą zachowania pojedynczych podmiotów gospodarczych.

Nurt neokeynesowski jako pierwszy zerwał też z klasyczną dychotomią w analizach ekonomicznych. Dzięki rozważaniom zapoczątkowanym przez J. M. Keynesa zjawiska pieniężne znalazły swoje miejsce jako czynniki wpływające na zmiany zachodzące w sferze realnej, a zwłaszcza jako elementy determinujące proces kształtowania się dochodu narodowego.

W związku z tym kierunek neokeynesowski w teoriach wahań koniunkturalnych nie został nigdy zarzucony, mimo ataków ze strony jego przeciwników. Stworzone w jego ramach narzędzia badawcze na trwałe weszły do dorobku współczesnej ekonomii, a powstające nowe ujęcia budzą zainteresowanie i są dalej rozwijane.

Próbując w pełni zrozumieć procesy koniunkturalne zachodzące w realnie istniejących systemach ekonomicznych trzeba stosować różnego rodzaju instrumenty analityczne. Jednak dobór właściwej metody badawczej i prawidłowe wnioskowanie jest możliwe tylko wtedy, gdy znane są założenia teoretyczne leżące u podstaw wykorzystywanego modelu. Znaczenie myśli neokeynesowskiej w analizach rozwiniętych gospodarek jest niepodważalne, a niniejsze opracowanie zawiera charakterystykę najistotniejszych ujęć objaśniających zjawisko wahań koniunkturalnych i rozważań na temat roli, jaką w tych oscylacjach odgrywają czynniki pieniężne, stworzonych przez autorów nawiązujących w swych pracach do idei J. M. Keynesa.

1. Neokeynesowska interpretacja wahań koniunkturalnych

Akceptacja teoretycznych przesłanek prac J. M. Keynesa zaowocowała w postaci modeli wahań koniunkturalnych opierających się na założeniu wewnętrznej niestabilności badanego układu gospodarczego.[1] Jednak wyjaśnienie, jak wpływa to na pojawiające się fluktuacje koniunkturalne, znacząco się różniło w poszczególnych ujęciach. Z jednej strony dominujące znaczenie miał model Samuelsona–Hicksa bazujący na makroekonomicznym mechanizmie mnożnika inwestycyjnego i zasadzie przyspieszenia, z drugiej strony podkreślano jego wewnętrzne uchybienia i brak jakiegokolwiek odwołania do zjawisk zachodzących w sferze pieniężnej. Mimo to, popytowe zdeterminowanie kształtowania się dochodu narodowego i rola, jaką w procesie generowania wahań odgrywają inwestycje indukowane, stały się trwałym elementem wielu analiz koniunkturalnych.

Drugim ujęciem, jakie rozwinęło się w ramach szkoły neokeynesowskiej, były modele budowane przez przedstawicieli „nowej keynesowskiej ekonomii". Prace te generalnie akceptowały popytowe uwarunkowanie oscylacji, jednak na pierwsze miejsce wybijała się niedoskonała konkurencja i związane z nią błędy w samoczynnym dochodzeniu systemu gospodarczego do równowagi. Podkreślić należy także znaczące rozbudowanie mikroekonomicznych podstaw przedstawianych rozważań, co w ogromnym stopniu ułatwiało dyskusję z przeciwnikami neokeynesizmu nawiązującymi głównie do założeń neoklasycznej mikroekonomii.

1.1. Popytowe ujęcie wahań koniunkturalnych

Ujęcie neokeynesowskie zasadza się właściwie na stwierdzeniu, że o wielkości dochodu narodowego decyduje popyt globalny społeczeństwa, który uzależniony jest od jego wydatków konsumpcyjnych oraz inwestycyjnych. Te pierwsze są

[1] **R. Barczyk**, Teoretyczne podstawy statystycznych analiz współczesnych wahań koniunkturalnych, ZBSE-GUS, Warszawa 1989, s. 14.

względnie stałe, nie reagują silnie nawet na zmiany w generalnym poziomie aktywności gospodarczej. W związku z tym pojawiła się koncepcja, że motorem napędzającym zmiany w poziomie dochodu są inwestycje – nie zaś oszczędności.

W sensie formalnym najpełniej przedstawia to model mnożnika-akceleratora, potocznie zwany modelem Samuelsona-Hicksa. Rozważania dotyczące tego mechanizmu zapoczątkowane zostały jeszcze przed II wojną światową, jednak swój rozkwit osiągnęły w latach pięćdziesiątych, kiedy to dynamiczna teoria J. R. Hicksa uzupełniona została urealniającymi ją modyfikacjami.[2]

Wykorzystując model mnożnika inwestycyjnego należy przyjąć kilka założeń w stosunku do badanego systemu gospodarczego. Są to: stałość cen oraz stóp procentowych, niepełne wykorzystanie czynników produkcji, brak wymiany międzynarodowej (gospodarka zamknięta), inwestycje autonomiczne jako jedyny przejaw gospodarczej ingerencji państwa. Jednak nawet dynamiczna analiza działania mechanizmu mnożnika inwestycyjnego nie umożliwia wyjaśnienia powstawania fluktuacji gospodarczych.[3] Konieczne więc jest uzupełnienie modelu o zasadę akceleracji, która daje szansę objaśnienia wpływu zmian w dochodzie narodowym na poziom inwestycji, czyli jest niejako obrazem sprzężeń zwrotnych zachodzących w gospodarce. Zgodnie z założeniami tego mechanizmu, zmiany w przeszłym dochodzie lub popycie oddziałują na stan inwestycji, które wówczas można określić jako indukowane.[4] Ostatecznie cały model mnożnika-akceleratora w ujęciu J. R. Hicksa można przedstawić jako:

$$Y_t = C_t(Y_{t-1}) + I_t \tag{1}$$

$$Y_t = C_t(Y_{t-1}) + S_t(Y_{t-1}) \tag{2}$$

$$C_t = c\, Y_{t-1} \tag{3}$$

$$I_t = I_{ind\,t} + I_{aut\,t} \tag{4}$$

$$I_{ind\,t} = \beta\,(Y_{t-1} - Y_{t-2}) \tag{5}$$

$$I_{aut\,t} = A_0\,(1+r)^t, \tag{6}$$

gdzie: Y_t – poziom dochodu narodowego wytworzonego i zużytego w badanej gospodarce, a równocześnie poziom globalnego popytu w okresie t,

$C_t(Y_{t-1})$ – poziom konsumpcji prywatnej w okresie t będącej funkcją dochodu narodowego z poprzedniego okresu,

I_t – poziom inwestycji występujących ogółem w gospodarce w okresie t,

---

[2] Pionierską pod tym względem była praca **P. A. Samuelsona**, Interactions Between Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration, „The Review of Economics and Statistics" 1939 vol. 21, s. 75–78.

[3] **J. R. Hicks**, Theory of the Trade Cycles, Oxford University Press, Oxford 1951, s. 37.

[4] Ibidem, s. 37.

$S_t(Y_{t-1})$ – wielkość oszczędności występujących w gospodarce w okresie t będąca funkcją dochodu narodowego z poprzedniego okresu,
$I_{ind\,t}$ – poziom inwestycji indukowanych w okresie t,
$I_{aut\,t}$ – poziom inwestycji autonomicznych w okresie t,
$0 < c \leq 1$ – krańcowa skłonność do konsumpcji,
$\beta = \text{const}$ – współczynnik akceleracji,
$A_0 = \text{const}$ – początkowy poziom inwestycji autonomicznych,
$r = \text{const}$ – stopa wzrostu inwestycji autonomicznych,
t – czas.

Zależność (1) przedstawia proces powstawania dochodu narodowego, natomiast jego zużywanie określone jest równaniem (2). Funkcja konsumpcji ma postać ukazaną formułą (3). Ten zespół równań umożliwia sprecyzowanie działania mnożnika inwestycyjnego, który po przekształceniach matematycznych uzyskuje postać:

$$k = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{I}{I - c}, \tag{7}$$

gdzie: k – mnożnik inwestycyjny.

Zależność (5) obrazuje zasadę akceleracji, jednak istnieją również takie inwestycje, dla których przeszłe zmiany w poziomie popytu nie były statystycznie istotne jako czynniki kształtujące ich wielkości. Wszelkie tego typu inwestycje można określić jako autonomiczne, a wśród nich największą rolę odgrywają inwestycje państwowe.[5] Poziom inwestycji autonomicznych określa równanie (6).

W takich warunkach poziom globalnego popytu jest sformułowany przez zależność:

$$Y_t = C_t + I_{ind\,t} + I_{aut\,t}. \tag{8}$$

Dokonując odpowiednich podstawień, można je również zapisać w postaci, która uwzględnia wszystkie parametry mechanizmu mnożnikowego i zasady przyspieszenia:

$$Y_t - (c + \beta)Y_{t-1} + \beta Y_{t-2} = A_0(1 + r)^t. \tag{9}$$

W modelu swym J. R. Hicks przyjął za R. F. Harrodem, iż istnieje ścieżka zrównoważonego wzrostu dochodu narodowego, czyli sytuacja, gdy wszystkie wielkości zmieniają się w tym samym tempie. Zatem dochód narodowy w warunkach równowagi wzrasta odpowiednio do powiększania się inwestycji autonomicznych:

$$\overline{Y}_t = Y_0(1 + r)^t, \tag{10}$$

gdzie: $\overline{Y}_t$ – poziom zrównoważonego dochodu narodowego w okresie t;
Y_0 – poziom dochodu narodowego w okresie początkowym.

[5] Ibidem, s. 59.

Dzięki zależności (10) można przekształcić równanie (9) i otrzymać ostatecznie postać:

$$Y_0 = \frac{1}{1-\frac{c+\beta}{1+r}+\frac{\beta}{(1+r)^2}} \cdot A_0 . \qquad (11)$$

Ułamek w tym równaniu J. R. Hicks nazwał supermnożnikiem, który określa relację między poziomem inwestycji autonomicznych a wielkością dochodu narodowego w warunkach zrównoważonego wzrostu.[6] Konieczne okazało się również zbadanie stopnia odchyleń rzeczywistego dochodu narodowego od trendu charakteryzującego przebieg w warunkach zrównoważonego wzrostu, co tym samym przedstawia wahania koniunkturalne. Przyjmując $\overline{Y}_t$ jako poziom odniesienia, J. R. Hicks oparł swą analizę na relatywnych odchyleniach.[7] W takim przypadku o charakterze występujących oscylacji decydowały wartości parametrów równania (11), które należało oszacować na podstawie obserwacji gospodarki jeszcze przed analizą samego zjawiska cyklu koniunkturalnego.[8] Model zakładał możliwość wystąpienia wahań o malejącej amplitudzie (jeżeli $\left(1-\sqrt{1-c}\right)^2 < \beta < 1$), stałych odchyleń od wartości równowagi (w przypadku gdy $\beta = 1$) oraz zaistnienia wahań wybuchowych (w warunkach gdy $1 < \beta < \left(1+\sqrt{1-c}\right)^2$. Występujące wahania napotkać jednak musiały górną swą granicę w postaci maksymalnej zdolności wytwórczej czynników produkcji oraz dolną granicę, określoną poprzez fakt, iż w fazie spadkowej cyklu nie jest możliwe dowolne zmniejszanie inwestycji (a te są główną determinantą powstawania fluktuacji). Barierą staje się wysokość odpisów amortyzacyjnych – jeśli przedsiębiorcy nie dokonują żadnych nowych wydatków inwestycyjnych, to i tak muszą przeprowadzić inwestycje odtworzeniowe i to na poziomie odpisów. Tym samym wielkość inwestycji w tych warunkach nie jest określona na podstawie zasady akceleracji, lecz decyduje tu stawka amortyzacji.[9]

Zbudowany przez J. R. Hicksa model stał się podstawowym ujęciem neokeynesowskim cyklu koniunkturalnego. W dalszych pracach prowadzonych w tym zakresie dążono do jego udoskonalenia poprzez wprowadzenie pewnych poprawek uchylających uproszczenia bądź niedociągnięcia występujące w analizie J. R. Hicksa.

---

[6] Ibidem, s. 62. Różni się on od mnożnika inwestycyjnego J. M. Keynesa tym, iż uwzględnia stopę wzrostu inwestycji autonomicznych r. Jeśli przyjmiemy, że $r = 0$, to otrzymamy postać mnożnika $k = 1/(1-c)$.

[7] Prezentacja analizy: **J. R. Hicks**, Theory of the Trade Cycles, op. cit., s. 87.

[8] Omówienie możliwych przebiegów zmian dochodu narodowego w zależności od przyjętych parametrów znajduje się w: **R. Barczyk**, Ewolucja noekeynesowskich teorii wahań cyklicznych, w: Zagadnienia koniunktury gospodarczej, Zeszyty Naukowe AE w Poznaniu, nr 180, Poznań 1990, s. 12.

[9] Ibidem, s. 13.

Pierwszą taką modyfikacją stała się hipoteza dostosowania kapitału H. Chenery'ego.[10] Zasada ta zmienia mechanizm akceleracji, usuwając jego uchybienia w objaśnianiu zmian inwestycyjnych w warunkach niedoborów lub nadwyżek kapitału w stosunku do wymaganego poziomu (wynikającego z ogólnego popytu).[11] W wyniku tego pojawiają się pewne przeobrażenia w przebiegu cyklu koniunkturalnego – występuje mniejsza zmienność popytu na środki produkcji, gdyż braki w zasobie kapitału są przenoszone do następnego okresu, gdzie decydują ponownie o wielkości inwestycji, a jednocześnie kształtowanie się dochodu narodowego w czasie charakteryzuje się „spokojniejszym" przebiegiem.[12]

Kolejnej modyfikacji modelu stworzonego przez J. R. Hicksa dokonał A. Smithies.[13] Zanegował on zasadność podziału inwestycji na indukowane i autonomiczne, wprowadził tym samym odmienną postać funkcji inwestycji, a co najważniejsze przyjął, że zarówno na inwestycje, jak i na konsumpcję w dużym stopniu wpływa najwyższy dotychczasowy poziom dochodu narodowego (Y^*).[14] Analizując proces koniunkturalny A. Smithies również przyjął koncepcję ścieżki zrównoważonego wzrostu, która odpowiada stanowi pełnego wykorzystania zdolności wytwórczych. Odchylenia bieżącej wartości dochodu narodowego z danego okresu od wartości zgodnej z długookresowym trendem (wartości $\overline{Y}_t$) stanowią obraz fluktuacji gospodarczych. Jednak najistotniejszą koncepcją teoretyczną A. Smithiesa był tzw. „efekt zapadki", czyli sytuacja, gdy $Y_t < Y^*$.[15] Wówczas możliwe jest określenie charakteru cyklu bez konieczności odwołania się do odchyleń od trendu. Tak więc fluktuacje gospodarcze stają się zjawiskiem endogenicznym, system ekonomiczny pozostaje pod ich wpływem niezależnie od zewnętrznych źródeł zakłóceń, a nawet przy ich braku. Rozwiązanie poszczególnych równań modelu jest niezwykle skomplikowane pod względem matematycznym, jednak ostatecznie prowadzi do określenia charakteru cyklu w zależności od oszacowanych wartości parametrów.[16] Opracowany przez A. Smithiesa model cyklu koniunkturalnego umożliwił bardziej szczegółową analizę fazy spadkowej wahań gospodarczych, co wcześniej nie pojawiło się w rozważaniach autorów zajmujących się zjawiskiem cyklicznych fluktuacji.

---

[10] **H. Chenery**, Overcapacity and the Acceleration Principle, „Econometrica" 1952, vol. 20, s. 1–28.

[11] Matematyczny opis zasady dostosowania kapitału wraz z wynikającą z niej modyfikacją modelu J. R. Hicksa można znaleźć w: **R. Barczyk**, Ewolucja neokeynesowskich ..., op. cit., s.15.

[12] **H. Chenery**, op. cit., s. 14.

[13] **A. Smithies**, Economic Fluctuations and Growth, „Econometrica" 1957 vol. 25, s. 1–52.

[14] Na temat zależności tworzących model A. Smithiesa zobacz: **A. Smithies**, Economic Fluctuations..., op. cit., s. 15–21.

[15] Ibidem, s. 14.

[16] Rozwiązanie zależności tworzących model dla sytuacji bez efektu zapadki – patrz: ibidem, s. 41, natomiast przy zadziałaniu efektu – ibidem, s. 45.

Jednocześnie działanie efektu zapadki doprowadziło do tego, że gospodarka jest chroniona przed zbyt głębokim załamaniem.[17]

Zbudowane w ramach popytowego ujęcia fluktuacji gospodarczych modele doczekały się wielu prób ich empirycznego przetestowania. Starano się sprawdzić prawdziwość modeli cyklu, odszukując statystycznie istotne związki pomiędzy zmianami w poziomie inwestycji autonomicznych bądź generalnie inwestycji a zmianami dochodu narodowego. Otrzymane rezultaty nie w pełni jednak potwierdziły słuszność teorii neokeynesowskich.[18] Okazało się, że operowanie jedynie wielkościami realnymi, bez uwzględnienia jakichkolwiek zmian pieniężnych, nie pozwala w pełni objaśnić faktycznych wahań cyklicznych (co stanowiło jeden z podstawowych zarzutów ze strony monetarystów).

1.2. Oscylacje koniunkturalne w modelach „nowej keynesowskiej ekonomii"

Neokeynesowskie zanegowanie efektywności mechanizmu rynkowego w doprowadzaniu gospodarki do stanu równowagi i wynikające z tego niepełne wykorzystanie czynników produkcji znajdowało swoje uzasadnienie teoretyczne tylko w przypadku analiz opierających się na agregatach makroekonomicznych. Jednak tradycyjne ujęcie neokeynesowskie nie stworzyło adekwatnych podstaw mikroekonomicznych. Tym samym na poziomie pojedynczych rynków produktowych i samodzielnych podmiotów gospodarczych nadal obowiązywał klasyczny paradygmat „niewidzialnej ręki rynku", doprowadzającej do równowagi bez jakiejkolwiek potrzeby ingerencji państwa. Tę sprzeczność w analizach wyraźnie podkreślali przedstawiciele neoklasycznych nurtów myśli ekonomicznej, którzy odwoływali się do założeń mikroekonomicznego racjonalnego podmiotu i zasady maksymalizacji korzyści, a w związku z tym uznawali gospodarkę za wewnętrznie stabilny system ekonomiczny.

Tego typu mankamenty teorii neokeynesowskiej starają się przezwyciężyć przedstawiciele „nowej keynesowskiej ekonomii". Podstawowym ich celem jest wykazanie, że efekt podjętych przez podmiot gospodarczy (uznany za reprezentatywną jednostkę) decyzji jest optymalny z jego punktu widzenia, jednak doprowadza do niekorzystnych konsekwencji społecznych w wymiarze makroekono-

[17] **R. Barczyk**, Ewolucja neokeynesowskich..., op. cit., s. 19.

[18] Testy odnoszące się do modelu J. R. Hicksa można znaleźć w: **C. R. Barrett, A. A. Walters**, The Stability of Keynesian and Monetary Multipliers in the United Kingdom, „The Review of Economics and Statistics" 1966, vol. 48, s. 395–405; **G. C. Chow**, Multiplier, Accelerator and Liquidity Preference in the Determination of National Income in the United States, „The Review of Economics and Statistics" 1967, vol. 49, s. 1–15. Test odnoszący się do modelu A. Smithiesa można znaleźć w: **N. K. Chondhry, K. A. Mohabbat**, Economic Fluctuations and Growth: Notes on Testing the Smithies Model, „Oxford Economic Papers" 1965, vol. 17, s. 92–99.

BIBLIOTEKA AE W Poznaniu

micznym.[19] Wynika to z braku natychmiastowych dostosowań cenowych i oczyszczenia rynku w sytuacji, gdy gospodarka znajdzie się pod wpływem „szoku" popytowego lub podażowego. Sztywność, a właściwie „lepkość" cen, która w popytowym ujęciu wahań koniunkturalnych była przyjęta *a priori*, w modelach „nowej keynesowskiej ekonomii" znajduje swoje teoretyczne uzasadnienie wynikające z niedoskonałej konkurencji na rynkach produktów, kapitału oraz siły roboczej.[20]

Obserwacja współczesnej gospodarki zdecydowanie potwierdza słuszność założenia, że typowym rodzajem organizacji rynku jest niedoskonała konkurencja, co wykazał, stosując statystyczne analizy szeregów czasowych dla gospodarki USA, R. E. Hall.[21] Wyszedł on z dowodu nie wprost – gdyby na rynku panowała konkurencja doskonała, to racjonalnie działające przedsiębiorstwa, jako cenobiorcy, maksymalizowałyby zysk w sytuacji zrównania kosztu krańcowego z ceną odpowiadającą przychodowi krańcowemu. W najprostszej analizie jedynym czynnikiem zmiennym wpływającym na poziom kosztów jest wielkość zatrudnienia siły roboczej, a jednocześnie należy uwzględnić wzrost produktywności wynikający z zachodzącego postępu technicznego. Przyjęta przez R. E. Halla metoda badawcza zasadzała się na następujących zależnościach:

$$\mu \equiv \frac{P}{MC}, \tag{12}$$

$$MC = w\frac{\Delta L}{\Delta Q - (\Theta + u)Q}, \tag{13}$$

a po odpowiednich przekształceniach można było otrzymać ostateczną postać:

$$\Delta q = \mu\, \alpha\, \Delta 1 + \Theta + u\,, \tag{14}$$

---

[19] Odwoływanie się do konstrukcji reprezentatywnej jednostki jest wyraźnie zaczerpnięte z prac przedstawicieli kierunków neoklasycznych, np. M. Friedmana lub R. E. Lucasa jr. Przykładami mogą być: **M. Friedman**, A Theory of the Consumption Function, Princetown University Press, Princetown 1957 lub **R. E. Lucas**, jr., An Equilibrium Model of the Business Cycle, „Journal of Political Economy" 1975 vol. 83, s. 1113–1144.

[20] Jest to tym razem całkowicie sprzeczne z założeniami współczesnych nurtów neoklasycznych. Jednak w kwestii zasadności interwencji państwa, zwłaszcza poprzez politykę monetarną, reprezentanci „nowej keynesowskiej ekonomii" mają mało sprecyzowany pogląd – generalnie przyjmują potrzebę aktywnych poczynań rządu, lecz monenarystyczne stwierdzenia o zasadniczych opóźnieniach czasowych i wynikającej stąd nieefektywności tego typu działań również znajdują akceptację, zobacz: **N. G. Mankiw, D. Romer**, Introduction, w: New Keynesian Economics, red. N. G. Mankiw, D. Romer, MIT Press, Cambridge, London 1991, s. 3.

[21] **R. E. Hall**, Market Structure and Macroeconomic Fluctuations, „Brookings Papers on Economic Activity" 1986 nr 2, s. 285–322; również w: New Keynesian..., op. cit., s. 387–424.

gdzie: μ – współczynnik ilustrujący stosunek cen do kosztu krańcowego,
P – poziom ceny sprzedaży,
MC – poziom kosztu krańcowego,
$w = \text{const}$ – stawka płacy za 1 godzinę pracy,
L – liczba przepracowanych godzin,
Q – wielkość produkcji,
Θ – przeciętna stopa postępu technicznego,
u – zmienna losowa odzwierciedlająca nieskorelowane z przebiegiem cyklu koniunkturalnego zmiany w postępie technicznym,
$\Delta q = \Delta Q / Q$ – stopa zmiany produkcji,
$\Delta l = \Delta L / L$ – stopa zmiany wielkości zatrudnienia,
$\alpha = wL / PQ$ – udział czynnika pracy w przychodzie całkowitym.

Stwierdzenie, że w gospodarce panuje doskonała konkurencja, implikowałoby wartość parametru μ na poziomie 1, a tym samym umożliwiłoby pomiar stopy postępu technicznego metodą „reszty Solowa".[22] Jednak dokonane przez R. E. Halla estymacje wartości μ wykazały, że dla 48 gałęzi przemysłu USA (w latach 1949–1978) tylko w 6 istniały warunki zbliżone do doskonałej konkurencji ($\mu \approx 1$), natomiast przy zagregowaniu do dwóch grup: wytwarzających dobra trwałego i nietrwałego użytku, całkowicie można odrzucić hipotezę o takim stanie gospodarki.[23] R. E. Hall wskazał także na fakt, że przedsiębiorstwa o silnej pozycji rynkowej (a taką mają przedsiębiorstwa monopolistyczne) nie są skłonne do osiągnięcia stanu pełnego zatrudnienia, gdyż związany z tym poziom produkcji znacząco nie zwiększa zysku. Wynika to z faktu, że przecięcie się krzywej przychodu krańcowego z krzywą kosztu krańcowego może mieć miejsce na odcinku, kiedy ta ostatnia jest wyraźnie pozioma (*flat part of curve*).[24] Określa się w ten sposób wielkość produkcji w warunkach maksymalizacji zysku, a jednocześnie okazuje się, że nawet znaczne odchylenie od tej optymalnej wielkości w bardzo niewielkim stopniu wpływa na poziom zysku.[25] Pociąga to za sobą znikomą chęć do zmian wielkości produkcji oraz cen, gdyż nie daje istotnych rezultatów finansowych. Kierownictwo przedsiębiorstw o dużej sile rynkowej często ma inne priorytety, np. poprawa jakości, efektywniejsza promocja, redukcja kosztów itp.[26] Wyjaśnia to mechanizm utrzymywania

[22] Wielkość ta odzwierciedla wzrost produkcji nieobjaśniony poprzez wzrost zatrudnienia, czyli $\Theta = \Delta q - \alpha \Delta l$. Autorem tej koncepcji pomiaru postępu technicznego jest R. M. Solow, zobacz: **R. M. Solow**, Technical Change and the Aggregate Production Function, „The Review of Economics and Statistics" 1957, vol. 39, s. 312–320.

[23] Wyniki obliczeń zobacz: **R. E. Hall**, Market Structure..., op. cit., s. 398–400.

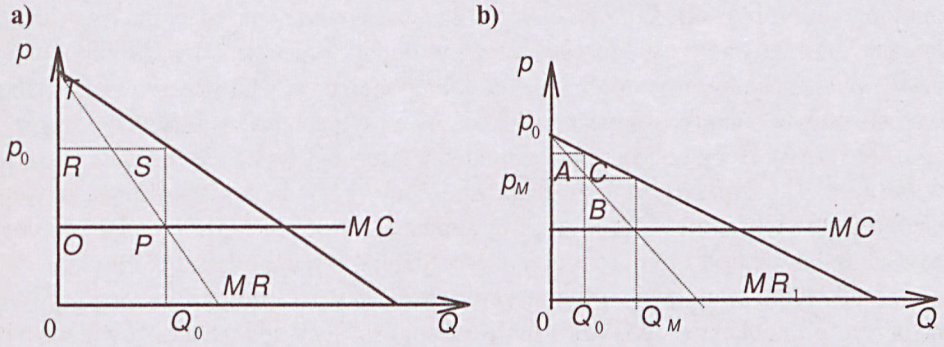
[24] Ibidem, s. 414. Bierze się to z występujących barier wejścia na rynek o oligopolistycznej organizacji – MC nie musi być rosnący w punkcie maksymalizacji zysku, nie ma tym samym mechanizmu wymuszającego zawsze maksymalizację korzyści.

[25] Największy spadek zysku wyniósł 0,6% przy odchyleniu produkcji – 20% i $E_p = 2$, pełne wyniki zobacz: **R. E. Hall**, Market Structure..., op. cit., s. 415.

[26] Ibidem, s. 417.

się fluktuacji wielkości produkcji – jeśli gospodarka nie jest doskonale konkurencyjna, poszczególne gałęzie nie powracają „samoczynnie" do stanu równowagi, gdyż nie prowadzi to do istotnego wzrostu zysku. Podobnie zachowuje się również cały system ekonomiczny. Nie ma więc wewnętrznego mechanizmu stabilizującego gospodarkę rynkową – jest to podstawowa cecha myśli keynesowskiej.

W ujęciu teoretycznym podobne wnioski implikuje model tzw. kosztu *menu*.[27] Zasadza się on na analizie dostosowań cenowych podmiotu, który działa jako monopol, produkujący ze stałym kosztem krańcowym i przy zerowych kosztach stałych. W takich warunkach ustalenie punktu maksymalizacji zysku odbywa się zgodnie z zasadą przedstawioną na rys.1a:



Rys. 1. Ustalanie ceny i wielkości sprzedaży maksymalizującej zysk monopolu
Źródło: **N. G. Mankiw**, Small Menu...op. cit., s. 31,32

Przedsiębiorstwo określa zrównanie się kosztu krańcowego (*MC*) z przychodem krańcowym ze sprzedaży (*MR*), na tej podstawie wyznacza wielkość produkcji (Q_0), a następnie odpowiadającą jej cenę (P_0). Zysk monopolu odpowiada polu prostokąta *OPRS*, natomiast nadwyżka konsumenta odzwierciedlona jest polem trójkąta *RST*. Ogólna nadwyżka, którą można przyjąć jako miarę dobrobytu, to suma zysku monopolu i nadwyżki konsumenta.[28] Jeśli monopol ustala cenę swoich wyrobów w okresie poprzedzającym sprzedaż na rynku, to opierać się wówczas musi na własnych oczekiwaniach co do wielkości globalnego popytu.

W przypadku gdy faktyczny poziom popytu jest niższy niż przewidywany (załamanie gospodarcze), poprzednio ustanowiona cena staje się zbyt wysoka, co obniża zyski o wartość równą polu obszaru **B–A**, zaś ogólna nadwyżka zostaje

[27] **N. G. Mankiw**, Small Menu Costs and Large Business Cycles: A Macroeconomic Model of Monopoly, „Quarterly Journal of Economics" 1985, vol. 100, s. 529–539, zobacz w: New Keynesian Economics, op. cit., s. 29-43.

[28] Ibidem, s. 31.

zredukowana o pole **B+C**. Ponieważ **B–A** > 0, to z tego wynika, że **B+C** > **B–A**, czyli redukcja miary dobrobytu społeczeństwa, wywołana zmniejszeniem się popytu, jest większa niż obniżka zysków przedsiębiorstwa.[29] Gdyby monopol mógł obniżyć cenę do optymalnego poziomu P_M, wiązałoby się to z koniecznością poniesienia stosunkowo niewielkich kosztów druku nowych katalogów i cenników, powiadamiania stałych odbiorców, sprzedawców itp. Tego typu wydatki określono w modelu jako koszt *menu* (równy *z*).[30] W związku z tym redukcja ceny nastąpi tylko wówczas, gdy przyrost dodatkowego zysku z tego tytułu przewyższy koszt *menu*, czyli gdy **B–A** > *z*. Jeśli równocześnie **B+C** > *z*, to decyzja o obniżeniu ceny jest także optymalna dla społeczeństwa. Jednak w sytuacji, gdy **B+C** > *z* > **B–A** monopol nie zmniejsza ceny, a w wyniku tego społeczeństwo narażone jest na znaczne straty ogólnego dobrobytu (**B+C**). Zjawisko to określa się jako negatywny makroekonomiczny efekt zewnętrzny, którego koszty w dodatku nie wchodzą do kalkulacji prywatnych kosztów monopolisty.[31] Podobną analizę można przeprowadzić dla wzrostu popytu ponad oczekiwaną wielkość. W tej sytuacji nasuwa się stwierdzenie, że o ile wzrost globalnego popytu zmniejszy dobrobyt, to spadek ten nie będzie większy niż koszty związane ze zmianami ceny (*z*), jednak często może nawet nastąpić powiększenie dobrobytu. Natomiast ograniczenie globalnego popytu zawsze redukuje dobrobyt i to nierzadko bardziej niż tylko o koszt *menu*.[32]

Dzięki temu modelowi wytłumaczenie znalazło wcześniej już wykorzystywane przez nurt neokeynesowski założenie o „lepkości" cen, jednak teraz uwidacznia się ono zwłaszcza w fazie recesji. Niestety, „nowa keynesowska ekonomia" nie stworzyła pełnej teorii wahań koniunkturalnych, która potrafiłaby opisać wystąpienie kolejnych punktów zwrotnych i służyć jako element prognoz stanu aktywności gospodarczej. Rozbudowała właściwie tylko mikropodstawy wcześniejszych analiz popytowych, bez wskazania na najważniejszy, jej zdaniem, mechanizm wywołujący oscylacje koniunkturalne. Uwypuklenie jedynie roli niedoskonałej konkurencji i związane z nią „błędy koordynacyjne" mechanizmu rynkowego, prowadzące do niekorzystnych makroekonomicznych efektów zewnętrznych, nie stanowią samodzielnego narzędzia analitycznego zdolnego do opisu procesów koniunkturalnych. Jednak prace z tego nurtu są wyraźnym wyzwaniem intelektualnym dla swoich „przeciwników" neoklasycznych i przypuszczać należy, że owocować będą kolejnymi analizami.

---

[29] Ibidem, s. 32.

[30] Ibidem, s. 32.

[31] **A. Wojtyna**, Keynesizm w poszukiwaniu podstaw mikroekonomicznych, „Ekonomista" 1995 z.1–2, s. 424.

[32] **N. G. Mankiw**, Small Menu Costs..., op. cit., s. 35.

2. Wpływ czynników pieniężnych na procesy koniunkturalne w ekonomii neokeynesowskiej

Nurt neokeynesowski w swych pracach na temat procesów koniunkturalnych zerwał z dychotomią w analizach nominalnej i realnej sfery gospodarki. Stało się to dzięki opracowanej przez J. M. Keynesa nowatorskiej koncepcji popytu na pieniądz, tożsamej z jego preferencją płynności. Kolejne ujęcia znacząco przemodelowały neokeynesowską teorię popytu na pieniądz, szczególne znaczenie miała zwłaszcza analiza portfelowa opracowana przez J. Tobina. Rola sektora finansowego była w rozważaniach tego kierunku ekonomicznego drugoplanowa, jednak można wyraźnie wyodrębnić neokeynesowski mechanizm transmisji monetarnej, który określa, jak zmiany zachodzące w agregatach pieniężnych wpływają na kształtowanie się dochodu narodowego, a tym samym na przebieg wahań koniunkturalnych.

„Nowa keynesowska ekonomia" również włączyła do swoich rozważań zjawiska pieniężne jako elementy oddziałujące na przebieg procesów koniunkturalnych. Jednak widoczna stała się tu inspiracja analizami J. Tobina, które zostały właściwie rozszerzone jedynie o dogłębniejsze rozpoznanie niedoskonałej konkurencji na rynku kapitałowym jako czynnika determinującego zmiany w realnej sferze gospodarki.

2.1. Rola pieniądza w kształtowaniu wahań koniunkturalnych w modelach popytowych

Opracowany przez J. R. Hicksa popytowy model oscylacji gospodarczych zakładał, że kluczową wielkością determinującą proces koniunkturalny jest poziom inwestycji. Jednak w ujęciu tym nie określono szczegółowo, od czego one zależą. J. M. Keynes podkreślał, że newralgiczną zmienną jest tu krańcowa efektywność kapitału rozumiana jako stosunek przewidywanego dochodu z dodatkowej jednostki kapitału do kosztu jego wyprodukowania. Pojawia się wtedy związek stopy procentowej z inwestycjami – ich wielkość ustali się na poziomie, w którym krańcowa efektywność kapitału zrówna się z rynkową stopą procentową.[33] Dopóki bowiem zainwestowanie pewnej sumy przynosi większy dochód roczny niż koszt, jaki trzeba ponieść za jej pożyczenie, to podmioty gospodarcze będą inwestowały. Nikt jednak nie zdecyduje się na taką decyzję, gdy dochód z inwestycji będzie niższy od oprocentowania, jakie trzeba zapłacić za udzieloną pożyczkę. Wynika z tego odwrotnie proporcjonalny związek między poziomem inwestycji a wielkością stopy procentowej. Stopa taka ukształtowana jest natomiast drogą wzajemnego oddziaływania podaży i popytu na pieniądz.

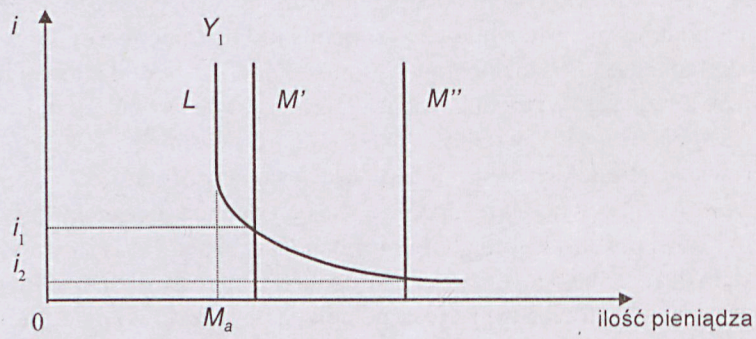
[33] **J. M. Keynes**, Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza, PWN, Warszawa 1985, s. 161.

Przedstawiciele nurtu neokeynesowskiego uznawali generalnie, że podaż pieniądza jest doskonale sztywna, zależna jedynie od decyzji banku centralnego, co tym samym implikowało zdecydowanie pogłębioną analizę popytu na pieniądz. J. M. Keynes uznał, że wynika on z trzech motywów: transakcyjnego, przezornościowego oraz spekulacyjnego. Zapotrzebowanie wynikające z dwóch pierwszych zależne jest głównie od ogólnej aktywności systemu gospodarczego oraz od poziomu dochodu nominalnego, co właściwie odpowiada ilościowej teorii I. Fishera, natomiast popyt na pieniądz pochodzący z motywu spekulacyjnego zazwyczaj reaguje w sposób ciągły na stopniowe zmiany stopy procentowej, gdyż związany jest z możliwością zastąpienia gotówki papierami wartościowymi.[34] W efekcie otrzymać można zależność opisującą ogólny popyt na pieniądz:

$$L = M_a + M_b = L_1(Y) + L_2(i), \tag{15}$$

gdzie: L – ogólny popyt na pieniądz,
M_a – ilość pieniądza utrzymywana przez podmiot w celu zaspokojenia motywu transakcyjnego i ostrożnościowego (aktywny zasób pieniężny),
M_b – ilość pieniędzy mająca zaspokoić motyw spekulacyjny (bierny zasób pieniężny),
L_1 – funkcja płynności odpowiadająca dochodowi Y,
L_2 – funkcja płynności odpowiadająca stopie procentowej i,
i – stopa procentowa.

W takich warunkach kształtowanie się stopy procentowej można prześledzić na rys. 2. Pionowy odcinek krzywej preferencji płynności (L) odpowiada transakcyjnemu i ostrożnościowemu popytowi na pieniądz (M_a) przy danym poziomie dochodu narodowego Y,



Rys. 2. Kształtowanie się stopy procentowej w ujęciu J. M. Keynesa

Źródło: **D. Duwendag, K. H. Ketterer, W. Kosters, R. Pohl, D. S. Simmert**, Teoria pieniądza i polityka pieniężna, Poltext, Warszawa 1995, s. 119

[34] **J. M. Keynes**, op. cit., s. 222.

natomiast opadający odcinek określa wielkość popytu spekulacyjnego – tym większa, im niższa jest rynkowa stopa procentowa (gdyż wówczas większość podmiotów spodziewa się wkrótce jej wzrostu, czyli spadku kursu obligacji, co powstrzymuje ich od kupowania takich papierów wartościowych). Jeśli teraz nastąpi wzrost podaży pieniądza (z M' do M''), np. drogą operacji otwartego rynku prowadzonych przez bank centralny, to wskutek tego spadnie rynkowa stopa procentowa (z i_1 do i_2).

W ten sposób można określić przebieg transmisji pieniężnej:[35]

podaż pieniądza ⇓ stopa procentowa ⇓ preferencja płynności ⇓ struktura lokat (gotówka / obligacje)

⇒

krańcowa efektywność kapitału rzeczowego ⇓ inwestycje ⇓ dochód narodowy

mnożnik inwestycyjny

Zmienia się tym samym funkcjonowanie modelu J. R. Hicksa: interwencja państwa może również przybrać formę posunięć monetarnych, jednak wpływają one na kształtowanie się wahań koniunkturalnych tylko drogą oddziaływania na zmiany poziomu inwestycji. Szczególnie podatne są inwestycje prywatne, które oprócz tego są w przeważającej części zależne od zmian dochodu narodowego. Ekspansja mo-netarna może więc doprowadzić do wzrostu dochodu, następnie do obniżenia stopy procentowej, zwiększenia dzięki temu wolumenu inwestycji, a co za tym idzie – ożywienia gospodarczego. Jednak nie jest to mechanizm bezpośredniego pieniężnego kształtowania procesów koniunkturalnych, skuteczność tego typu posunięć jest niewielka.[36]

Analizując natomiast charakter inwestycji prowadzonych przez instytucje publiczne, stanowiące najistotniejszy składnik inwestycji autonomicznych, okazuje się, że porównanie krańcowej efektywności kapitału ze stopą procentową traci na swoim znaczeniu. W takiej sytuacji decydują korzyści, jakie osiągnie społeczeństwo z danego obiektu w przyszłości. Takie rozumowanie ogromnie osłabia związek poziomu inwestycji ze stopą procentową, a przez to ogranicza rolę polityki pieniężnej

[35] **E. Drabowski**, Wpływ pieniądza na gospodarkę w teoriach keynesizmu i monetaryzmu, PWN, Warszawa 1987, s. 49.

[36] Może to wynikać z konieczności dokonywania przez bank centralny transakcji różnego rodzaju wierzytelnościami, nie tylko obligacjami o ustalonym długim terminie realizowalności, możliwości ucieczki przez społeczeństwo od pieniądza wskutek przewidywanej utraty jego wartości lub też przeciwny wypadek – niechęć do pozbywania się gotówki, niezależnie od kursu papierów wartościowych itp.

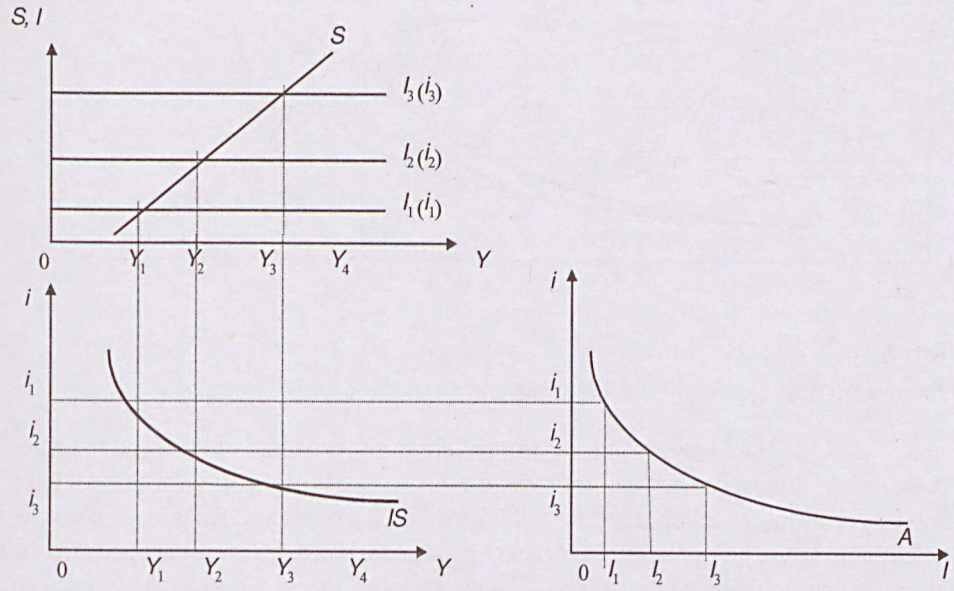
nej jako regulatora wahań gospodarczych.[37] Oznacza to, że działanie mechanizmu mnożnika-akceleratora tylko w niewielkim stopniu reaguje na zmiany pieniężne, nie doprowadzając do istotnych przeobrażeń w kształtowaniu się oscylacji koniunkturalnych.

Wnioski na temat roli pieniądza w realnych procesach gospodarczych zostały sformalizowane w postaci modelu IS-LM.[38] Przedstawia on dochodzenie do równowagi ogólnoekonomicznej, uwzględniając wcześniejsze analizy J. M. Keynesa oraz J. R. Hicksa. Rozpatrując najpierw rynek dóbr można skonstruować krzywą, która obrazuje zależność między poziomem stopy procentowej a dochodem narodowym w warunkach równowagi, czyli przy zrównaniu się zamierzonych inwestycji z zamierzonymi oszczędnościami (przedstawia to rys. 3). Krzywa *A* przedstawia odwrotnie proporcjonalny związek między poziomem inwestycji a stopą procentową. Krzywe *I* oraz *S* skonstruowane są zgodnie z zależnościami 1–3 z modelu J. R. Hicksa (gdyż $S_t = Y_t - C_t$). Generalnie krzywa *IS* przedstawia zależność, którą można ująć w następujący sposób: przy danej krańcowej efektywności kapitału wysoki poziom stopy procentowej umożliwia jedynie niewielkie inwestycje, a to oznacza niski dochód narodowy, nawet mimo efektu mnożnika. Działająca w takich warunkach zasada akceleracji nie wywoła tym samym wzrostu inwestycji indukowanych, zatem nie ma samoczynnego mechanizmu wyjścia gospodarki z fazy niskiej koniunktury. Rozważania te należy uzupełnić o krzywą *LM*, która w sposób graficzny przedstawia kształtowanie się zależności między poziomem stopy procentowej a dochodem narodowym w warunkach równowagi na rynku pieniężnym, czyli przy zrównaniu się pożądanej wielkości zasobu pieniędzy z aktualną jego podażą (przedstawia to rys. 4). Krzywa M_a odpowiada zależności determinującej aktywny zasób pieniądza, natomiast krzywa *L* przedstawia funkcję preferencji płynności odzwierciedloną zależnością (15). Generalnie przebieg krzywej *LM* oznacza, że przy danej funkcji preferencji płynności i określonej podaży pieniądza stopa procentowa będzie niska przy niskim dochodzie narodowym i odwrotnie. Dodatkowo istotne jest to, że przy relatywnie wysokim poziomie dochodu popyt transakcyjny będzie na tyle duży, iż krzywa *LM* stanie się sztywna w stosunku do zmian stopy procentowej.

Ostatecznie kluczowe krzywe można umieścić na jednym wykresie, co właśnie tworzy model *IS – LM* (rys. 5). Jeśli rozpocznie się analizę od krzywych IS_0 oraz LM_0, to okazuje się, że przy wysokim dochodzie Y_0 – co można odczytać jako stan bliski pełnemu zatrudnieniu – krzywa IS_0 jest elastyczna, zaś LM_0 sztywna względem stopy procentowej. Gdyby bank centralny zwiększył podaż pieniądza (przesu-

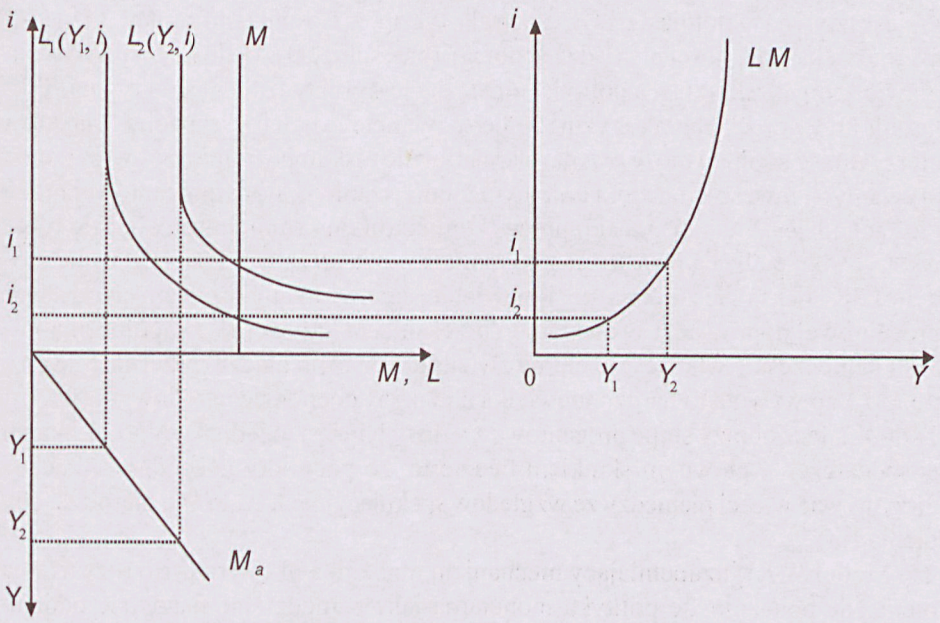
[37] **J. M. Keynes**, Ogólna teoria..., op. cit., s. 187.

[38] Pionierem w tej dziedzinie był J. R. Hicks, zobacz: **J. R. Hicks**, Mr. Keynes and the Classics: A Suggested Interpretation, „Econometrica" 1937, vol. 5, s. 147–159. Najpełniejszą analizę tych zagadnień przedstawił A. H. Hansen, zobacz: **A. H. Hansen**, Monetary Theory and Fiscal Policy, McGraw-Hill Book Company, New York–Toronto–London 1949.



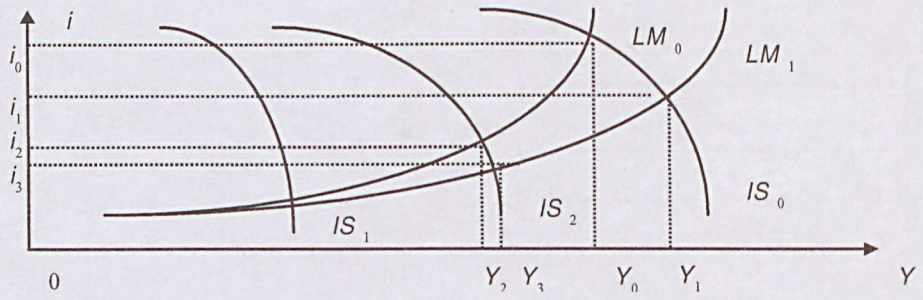
Rys. 3. Konstrukcja krzywej *IS* w modelu *IS-LM*

Źródło: **P. Schaal**, Pieniądz i polityka pieniężna , PWN, Warszawa 1996, s. 181



Rys.4. Konstrukcja krzywej *LM* w modelu *IS-LM*

Źródło: **P. Schaal**, Pieniądz ..., op. cit., s. 182



Rys. 5. Model *IS – LM*

Źródło: **A. H. Hansen**, Monetary Theory..., op. cit., s.79

nięcie LM_0 do LM_1), wywołałoby to spadek stopy procentowej z i_0 do i_1, a jednocześnie wzrost dochodu narodowego z Y_0 do Y_1. Mogłoby to wywołać zwyżkę inwestycji indukowanych, zgodnie z zależnością (5) z modelu J. R. Hicksa, a w konsekwencji dalsze powiększanie Y, przekraczające poziom zrównoważonego wzrostu. Widać więc wyraźny efekt ekspansji gospodarczej, i to w warunkach wysokiego już dochodu. Oczywiście, wzrost ilości pieniądza ma taki efekt jedynie wtedy, gdy krzywa *IS* jest elastyczna, zaś krzywa *LM* sztywna względem *i*.

Jeśli przyjmie się za początkowy stan położenie krzywych IS_1 oraz LM_0 (co w efekcie daje obraz depresji gospodarczej – niski Y), to w ich punkcie przecięcia IS_1 jest sztywna, natomiast LM_0 wysoce elastyczna w stosunku do zmian *i*. Oznacza to, że zwiększenie ilości pieniądza w obiegu (przesunięcie LM_0 do LM_1) nie wywoła prawie żadnych skutków, a polityka pieniężna jest praktycznie nieefektywna. Taki kształt krzywej IS_1 charakteryzuje kraje rozwinięte – w ich przypadku krańcowa efektywność kapitału może być na tak relatywnie niskim poziomie, że zwiększenie prywatnych inwestycji dzięki kolejnym zmniejszaniom stopy procentowej może nie zachodzić. W takiej sytuacji proces koniunkturalny zainicjowany będzie tylko w przypadku podjęcia inwestycji autonomicznych, a co za tym idzie, działanie modelu J. R. Hicksa nie zmienia się. Pojawienie się inwestycji niezależnych od stopy procentowej doprowadzi w efekcie do przesunięcia krzywej IS_1 do położenia IS_2. Jeśli jednocześnie władze monetarne zwiększą podaż pieniądza (przesunięcie LM_0 do LM_1), to wywoła to bardzo niewielką zmianę w dochodzie narodowym (wzrost Y_2 do Y_3), lecz obniży stopę procentową z i_2 do i_3. Nie jest to jednak wyraz ekspansji gospodarczej – głównym skutkiem będzie to, że podmioty gospodarcze zaczną utrzymywać więcej pieniędzy ze względów spekulacyjnych (wzrosną bierne zasoby pieniądza).[39]

Model *IS-LM* uzupełniający mechanizm mnożnika-akceleratora o rozważania pieniężne pokazuje, że polityka monetarna jako samodzielne narzędzie oddziaływania na procesy koniunkturalne ma bardzo ograniczone znaczenie. Jej rola

[39] **A. H. Hansen**, Monetary Theory..., op. cit., s. 80.

wzrasta jedynie w warunkach ożywienia gospodarczego – może wówczas służyć zarówno do podtrzymania tej tendencji, jak i jej osłabienia. Natomiast w sytuacji małego wzrostu aktywności gospodarczej nieporównywalnie ważniejsze są bezpośrednie inwestycje państwowe, podejmowane niezależnie od posunięć pieniężnych. Wnioski wypływające z analizy tego modelu stały się jednym z wyznaczników ujęcia neokeynesowskiego dotyczącego zmian zachodzących zarówno w sferze pieniężnej, jak i realnej.

Analizy wpływu pieniądza na sferę realną gospodarki znacznie pogłębił J. Tobin. Początkowo zajął się doprecyzowaniem keynesowskiej teorii popytu na pieniądz, dzięki której można określić poziom stopy procentowej, a w konsekwencji scharakteryzować pieniężne oddziaływanie na inwestycje i proces koniunkturalny. J. Tobin wyszedł od przeformułowania zależności determinującej popyt na pieniądz związany z motywem transakcyjnym. W ujęciu J. M. Keynesa oraz A. H. Hansena zapotrzebowanie to jest wprost proporcjonalne do wielkości dochodu narodowego, zaś wpływ stopy procentowej całkowicie pominięto.[40] Stanowiło to wyłom w nowatorskiej koncepcji preferencji płynności i nie odbiegało od klasycznej ilościowej teorii pieniądza. J. Tobin wykazał, że rozumowanie takie jest nieprawidłowe, gdyż podmiot gospodarczy może utrzymywać aktywne zasoby pieniądza także w postaci papierów wartościowych przynoszących dochód.[41] Oczywiście, w takim ujęciu racjonalnie działający podmiot gospodarczy powinien tak zoptymalizować swój stan zasobów finansowych, aby móc osiągnąć jak najwyższy dochód z możliwych do zakupienia papierów wartościowych, a jednocześnie zaspokoić wszystkie wymagane płatności. Pojawiają się więc tu koszty utrzymywania gotówki – z jednej strony to koszt alternatywny (utrata możliwych przychodów z papierów wartościowych), a z dru-giej konieczność poniesienia kosztów transakcyjnych (tylko gotówka jest środkiem płatniczym, a więc należy ponieść koszt zamiany pieniędzy na określone aktywa i odwrotnie). Koszty te stanowią ograniczenie w podejmowaniu decyzji przez dany podmiot, zatem sytuacją optymalną jest maksymalizacja przychodów z aktywów pieniężnych przy danych kosztach transakcyjnych.[42]

---

[40] Co prawda A. H. Hansen już wcześniej dostrzegał zbyt duże uproszczenie takiego rozumowania i wskazał na związek między stopą procentową a aktywnym zasobem pieniądza, jednak nie rozwinął swojej analizy. **A. H. Hansen**, Monetary Theory ..., op. cit., s. 67–68.

[41] **J. Tobin**, The Interest Elasticity of Transactions Demand for Cash, w: **J. Tobin**, Essays in Economics. Vol. 1: Macroeconomics, North Holland Publishing, Amsterdam–London 1971, s. 229–241.

[42] Analiza J. Tobina polegała na określeniu optymalnego czasu dokonywania konwersji gotówki na papiery wartościowe (w tym przypadku obligacje), wielkości transakcji, a następnie przychodu osiągniętego dzięki takim posunięciom. W konsekwencji można było wyznaczyć optymalną liczbę transakcji odpowiadającą maksymalnemu przychodowi i sprawdzić, czy zmienia się ona wraz ze zmianami stopy procentowej. Potwierdzenie zajścia takiego związku wskazywało na zależność stanu gotówki w zasobie aktywnym od stopy procentowej. Wszelkie wyprowadzenia algebraiczne zobacz: **J. Tobin**, The Interest Elasticity..., op. cit., s. 230–239.

Również teoria preferencji płynności wynikająca z motywu spekulacyjnego znalazła u J. Tobina pełniejsze wyjaśnienie. Określony przez J. M. Keynesa odwrotnie proporcjonalny związek między popytem na pieniądz spekulacyjny a stopą procentową był ustalony jedynie dla całej gospodarki, natomiast przy analizowaniu zachowań jednostek prowadził do rozwiązań, które przekreślały ciągłą postać funkcji preferencji płynności.[43] J. Tobin stworzył natomiast teorię portfelowego dostosowania biernych zasobów pieniężnych, opartą na mikroekomomicznych przesłankach. Decydującym zjawiskiem, determinującym udział obligacji w składzie aktywów finansowych, było ryzyko związane z możliwością zmiany stopy procentowej. Wykorzystując właściwie klasyczny model optimum konsumenta (gdzie swoistym „ograniczeniem budżetowym" jest akceptowany poziom ryzyka, a krzywa obojętności charakteryzuje dochód z portfela), określa się optymalny udział obligacji w składzie biernych zasobów finansowych.[44] Wzrost rynkowej stopy procentowej ustala inną optymalną kombinację dochodu z portfela i związanego z tym ryzyka, a także nowy, wyższy udział obligacji w zasobach jednostki. Łącząc optymalne wybory, które powstają na skutek wzrostu stopy procentowej, można określić wprost proporcjonalną zależność między wielkością udziału obligacji w całym portfelu a poziomem stopy procentowej. Powiększanie udziału obligacji jednocześnie oznacza spadek zapotrzebowania na gotówkę, zatem można wyprowadzić ciągłą funkcję popytu na pieniądz przy zmieniającej się stopie procentowej, przy czym kierunek tej zależności pokrywa się z analizą keynesowską. Analiza zróżnicowanego portfela aktywów finansowych daje się łatwo rozszerzyć na kolejne rodzaje lokat, wystarczy przyjąć, że pojęcie obligacji jest pewnym agregatem aktywów obciążonych ryzykiem. Wówczas terminy: dochód z portfela (i jego oczekiwana wartość) oraz ryzyko związane z faktem posiadania „obligacji" będą reprezentowane przez przeciętne wartości dochodu oraz ryzyka z zespołu takich aktywów.[45]

Dzięki analizom J. Tobina stworzone zostały właściwe mikropodstawy neokeynesowskiego ujęcia zapotrzebowania na gotówkę. Uchwycono w ten sposób odwrotnie proporcjonalny związek między stopą procentową a zasobem pieniądza, jednak i w jego interpretacji zależność od dochodu narodowego nie straciła na swoim znaczeniu. W związku z tym równanie (15) można przeformułować do postaci:

---

[43] Wynikało to z możliwości określenia przez podmiot gospodarczy krytycznej stopy procentowej (i), przy której ewentualne straty kapitałowe z obligacji zniwelują przychód z oprocentowania, co w końcu określa całkowity przychód z obligacji na poziomie równym 0. W takich warunkach, przy stopie procentowej wyższej niż wartość krytyczna podmiot utrzymuje tylko obligacje, natomiast przy stopie niższej niż i_c tylko gotówkę.

[44] Analiza graficzna przedstawiająca mapę preferencji, zobacz: **J. Tobin**, Liquidity Preference as Behavior Towards Risk, w: **J. Tobin**, Essays in Economics..., op. cit., s. 250.

[45] Całość rozszerzonej analizy – ibidem, s. 261–265.

$$L = M_a + M_b = L(Y, i). \tag{16}$$

Jednocześnie wprowadzenie ryzyka do analizy znacznie ją urealniło, gdyż posiadanie jakichkolwiek aktywów finansowych (poza gotówką, jeśli pominie się sytuację inflacji) zawsze łączy się z niebezpieczeństwem zmiany ich wartości. Jednakże wyeliminowanie deterministycznego powiązania popytu transakcyjnego z dochodem narodowym doprowadza do zmiany kształtu krzywej *LM* w modelu A. H. Hansena. Skoro nawet wielkość pieniężnych zasobów czynnych jest odwrotnie proporcjonalnie powiązana z wartością stopy procentowej, to mimo jej wysokiego poziomu krzywa *LM* nie jest sztywna względem *i*. W takim wypadku zmiany wielkości podaży pieniądza (przesunięcie w prawo krzywej *LM*) nie wywołają wzrostu dochodu narodowego na tyle istotnego, aby mogło to pobudzić powstawanie wahań koniunkturalnych. Także spadek stopy procentowej będzie nieznaczny i nie powinien spowodować wystarczającego wzrostu inwestycji. Pokazuje to niewielką zdolność polityki monetarnej do inicjowania zmian stanu aktywności gospodarczej i spycha zmienne pieniężne do drugorzędnego elementu w mechanizmie koniunkturalnym.

Jednak z czasem J. Tobin zrezygnował z rozpatrywania wpływu sfery pieniężnej na realny dochód narodowy z punktu widzenia analizy roli stopy procentowej (rozumianej jako stopa procentowa od długookresowych obligacji). Wynikało to ze słusznego spostrzeżenia, że zaledwie pewna część zasobów gotówki jest kreowana przez bank centralny (tzw. baza monetarna), natomiast równie istotna jest ta, której podaż znajduje się w rękach prywatnych przedsiębiorców, zwłaszcza banków. Przyjęcie zatem podaży pieniądza jako doskonale sztywnej względem *i* (krzywa *M* na rys. 2) jest błędne. Wynika z tego brak skutecznej możliwości oddziaływania na poziom stopy procentowej poprzez narzędzia polityki monetarnej. W takim wypadku kształtowanie się stopy procentowej i jej wpływ na krzywą *LM* stają pod znakiem zapytania, co właściwie uniemożliwia jej skonstruowanie w ujęciu zaproponowanym przez A. H. Hansena. J. Tobin zakwestionował też założenie, że inwestycje kapitałowe mają bezpośredni związek ze stopą procentową z obligacji, czyli że krańcowa efektywność kapitału zrównuje się ostatecznie z taką stopą. W interpretacji tego autora inwestycje nadal są na pozycji najważniejszego elementu układu gospodarczego, ale przyjmuje inną zmienną określającą ich poziom.

W ujęciu J. Tobina obrazem systemu gospodarczego będzie zespół równań:[46]

$$W = qK + \frac{M}{p}, \tag{19}$$

$$f_1\left(r_K; r_M; \frac{Y}{W}\right)W = qK, \tag{20}$$

[46] **J. Tobin**, A Genaral Equilibrium Approach to Monetary Theory, „Journal of Money, Credit, and Banking" 1969, vol. 1, s. 15–29, również w: **J. Tobin**, op. cit., s. 322–338.

$$f_2\left(r_K; r_M; \frac{Y}{W}\right)W = \frac{M}{P}, \tag{21}$$

$$q_{r_K} = R, \tag{22}$$

$$r_M = r_M' - p^e, \tag{23}$$

gdzie: Y – dochód realny,
W – bogactwo w wielkościach realnych (majątek podmiotu),
K – poziom zasobu kapitału rzeczowego,
qp – cena rynkowa istniejącego zasobu kapitału rzeczowego, czyli rynkowa wartość dóbr kapitałowych mogąca się różnić się od ich kosztu odtworzenia,
$r_M; r_K$ – realne stopy zwrotu odpowiednio z utrzymywania pieniędzy oraz kapitału,
p^e – oczekiwana stopa zmian cen dóbr,
p – cena obecnie produkowanych dóbr (konsumpcyjnych i kapitałowych),
r_M' – instytucjonalnie określona nominalna stopa procentowa pieniędzy (ogólnie przyjęta jako 0),
R – krańcowa efektywność kapitału zrelatywizowana do jego kosztu odtworzenia.

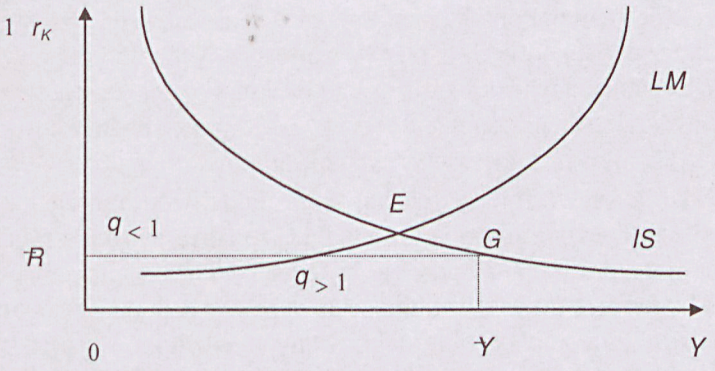
Pierwsza zależność definiuje majątek realny (*real wealth*), następne dwa równania wyznaczają stan równowagi na rynku realnym oraz pieniężnym, a kolejne dwa dają określenie stóp zwrotu z aktywów. Funkcje pokazujące jak podmioty dokonują wyboru struktury swojego portfela są tak dobrane, aby $f_1 = 1 - f_2$, tak więc można pominąć jedną z tych zależności. Zależność (22) wskazuje na odwrotną relację między rynkową wyceną jednostek kapitału i rynkową stopą zwrotu z takiej jednostki. Oczekiwany poziom inflacji oddziałuje na strukturę portfela majątkowego jako zmienna kształtująca realną stopę zwrotu z pieniędzy (zależność 23).[47]

Pomijając równanie (20) jako zbędne, model składa się ostatecznie z czterech równań. Jego interpretacja zależy od tego, które zmienne przyjmie się jako endogeniczne. Typowe dla nurtu keynesowskiego było rozpatrywanie zależności ekonomicznych w ujęciu krótkookresowym. Tak też postępuje J. Tobin. W takim wypadku za endogeniczne należy uznać r_M, r_K, W, q, natomiast zmiennymi o ustalonych egzogenicznie wartościach są wówczas K, M, Y, p, R, p^e, r_M'. Zgodnie z zależnością (23) zmienna r_M staje się wtedy automatycznie również egzogeniczną. Po odpowiednich przekształceniach model może być przedstawiony jako jedno równanie o jednej zmiennej q:

[47] Ibidem, s. 328.

$$f_2\left(\frac{R}{q}, r_M, \frac{Y}{\frac{M}{P}+qK}\right)\left(qK+\frac{M}{P}\right)=\frac{M}{P}. \tag{24}$$

Zależność (24) można zatem w warunkach krótkookresowej analizy ująć jako model określający kształtowanie się dochodu zbliżony do standardowej keynesowskiej krzywej *LM*. Pokazuje on kombinacje realnego dochodu i stopy zwrotu z kapitału r_K (lub $\frac{R}{q}$), które odpowiadają stanowi równowagi na rynkach aktywów. Relacja funkcyjna pokazuje na wprost proporcjonalny związek między tymi wielkościami, od tradycyjnego ujęcia model tobinowski różni się inną stopą procentową. Dla J. Tobina nie jest to stopa procentowa z długookresowych obligacji, lecz z kapitału. Rozważania można również uzupełnić o krzywą *IS* określającą równowagę na rynkach dóbr, jej konstrukcja jest tożsama z modelem A. H. Hansena. Jedyną różnicą jest uwzględnienie (zamiast stopy procentowej *i*) zmiennej *q*, czyli stosunku wyceny kapitału do jego kosztu odtworzenia jako elementu determinującego poziom inwestycji.[48] Dlatego też można umieścić na jednym wykresie krzywe określające równowagę zarówno na rynku aktywów, jak i na rynku dóbr (gdzie warunkiem równowagi jest zrównanie poziomu inwestycji z oszczędnościami), co obrazuje rys. 6. W sytuacji zrównoważonego wzrostu, zgodnie z modelem J. R. Hicksa, oszczędności powinny być na tyle wystarczające, aby zapewnić adekwatny wzrost zasobu kapitałowego. Wówczas odpowiadający takiemu stanowi rzeczy poziom dochodu można określić jako przeciętny ($\overline{Y}$). Zakładając, że wzrost następuje w tempie równym *r*, natomiast *s* jest krańcową skłonnością do oszczędzania, dochodzi się do wniosku, iż $rK = s\overline{Y}$.



Rys. 6. Model *IS* - *LM* w ujęciu J. Tobina

Źródło: **J. Tobin**, A General Equilibrium Approach To Monetary Theory w: J. Tobin, Essays in Economics. vol. 1: Macroeconomics, North Holland Publishing, Amsterdam–London 1971, s. 330.

[48] Związek ten zachodzi dzięki zależności 22, pokazującej powiązanie rynkowej wyceny ze stopą zwrotu z kapitału, ibidem, s. 330.

Determinuje to także taki poziom krańcowej efektywności kapitału $\overline{R}$, który odpowiada istniejącemu zasobowi kapitału K przy przeciętnym poziomie dochodu $\overline{Y}$. Inwestycje odbywające się przy stopie wzrostu gospodarki równej r, zgodnie z założeniami zrównoważonego wzrostu, nie zmieniają poziomu $\overline{R}$. W konsekwencji takie inwestycje oznaczają $q = 1$ i $r_K = R$, czyli krzywa IS musi przechodzić przez punkt o współrzędnych $(\overline{Y}; \overline{R})$[49]. Przy dochodzie niższym niż $\overline{Y}$ stopa wzrostu inwestycji przewyższa oszczędności, co więcej, zrównanie oszczędności z inwestycjami wymaga, aby q było mniejsze od 1. Oznacza to, że dla inwestora jest konieczne dokonywanie zakupu nowych dóbr, nawet gdy istniejący kapitał wyceniony jest na rynku niżej niż jego koszt wytworzenia. Tak więc równowaga krótkookresowa, przy danej podaży pieniądza $(\frac{M}{P})$ może być przedstawiona jako punkt E na rys. 6, co oznacza, że następuje to przy niższym poziomie dochodu realnego oraz niższej wycenie kapitału niż w warunkach zrównoważonego wzrostu (punkt G na rys. 6).[50] Jest to tożsame z keynesowskim wnioskiem o braku wewnętrznej stabilności w systemie ekonomicznym i osiąganiu równowagi w sytuacji niepełnego wykorzystania czynników produkcji. Zatem dochód narodowy, w warunkach załamania gospodarczego, zaczyna spadać poniżej wartości zgodnej z długookresowym trendem, natomiast nie pojawiają się jeszcze żadne wahania.

Rozważania J. Tobina można rozszerzyć o rolę instrumentów finansowych, które w poprzednim modelu były generalnie zagregowane do jednej wielkości, jaką był pieniądz. Jeśli teraz założyć, że popyt na dany aktyw finansowy zależy wprost proporcjonalnie od jego stopy zwrotu i odwrotnie proporcjonalnie od stóp z alternatywnych aktywów, to można przeprowadzić analizę skutków zmian podaży pieniądza. W ujęciu poszerzonym dostępne są rządowe papiery wartościowe, zatem można przyjąć, że to one będą absorbowały zmiany w transakcyjnym zapotrzebowaniu na pieniądz, a nie kapitał. Polityka pieniężna może prowadzić do wzrostu zadłużenia (albo poprzez emisję nowych papierów wartościowych, albo poprzez nominalny wzrost ilości pieniądza) lub też zmianę jego struktury (dzięki operacjom otwartego rynku). Prowadzi to do przesunięcia krzywej LM w prawo bądź w lewo, w zależności od siły oddziaływania poszczególnych czynników.[51]

J. Tobin podkreślał, że najważniejszą cechą, która umożliwia jakikolwiek wpływ pieniądza na sektor realny gospodarki, jest fakt, że stopa zwrotu z tego aktywu jest ustalona przez prawo i nie może się zmieniać. Jednocześnie jednak stopa zwrotu z papierów wartościowych kształtuje się na rynku. Jeśli podaż jakiegoś aktywu wzrośnie, to struktura stóp zwrotu z tego i innych składników majątku musi się tak zmienić, aby społeczeństwo zatrzymało nową podaż. W przypadku gdy własna stopa danego aktywu może zwiększyć się, to przypuszczalnie tą drogą

[49] Ibidem, s. 331.
[50] Ibidem, s. 331.
[51] Pełne zestawienie efektów poszczególnych działań, zobacz: ibidem, s. 333.

objawia się duża część wymaganego dostosowania, ale w sytuacji stałości stopy zwrotu całe dopasowanie musi odbyć się poprzez redukcję innych stóp albo wzrost ceny innych zasobów.

Jeśli zatem rząd ustala stałą stopę zwrotu z pieniądza, to rynkowa stopa zwrotu z kapitału musi się znaleźć dzięki temu wśród zmiennych nią zdeterminowanych. Pozwala to władzom monetarnym na odchylenie rynkowej stopy zwrotu z kapitału rzeczowego od jego technologicznie ukształtowanej krańcowej efektywności, czyli – innymi słowy – pozwala odchylić rynkową wycenę istniejącego zasobu kapitałowego od jego kosztów odtworzenia (informuje o tym wielkość *q*) poprzez manipulowanie podażą pieniądza. Dzięki stworzeniu takich odkształceń można wpływać na bieżącą stopę wzrostu produkcji i akumulacji aktywów kapitałowych. Graficznie pozwala to na przesuwanie krzywej *LM*, co zmienia jej punkt przecięcia z krzywą *IS*, a to oznacza kształtowanie poziomu realnego dochodu narodowego.[52]

Tobinowska interpretacja wpływu pieniądza na sektor realny nie tworzy jednak ścisłej ramy teorii procesów koniunkturalnych. Wskazuje się ponownie na kluczową rolę inwestycji, a tym samym akceptuje mechanizm mnożnika-akceleratora. Doprecyzowany został zespół czynników determinujących same inwestycje, natomiast nie włączono agregatów pieniężnych do algebraicznej postaci modelu objaśniającego zjawisko wahań koniunkturalnych. Nie można zatem jednoznacznie prześledzić powstających oscylacji oraz przeanalizować ich cech morfologicznych z punktu widzenia zmian zachodzących w sferze pieniężnej. Także brak bezpośredniego miernika zmiennej *q* uniemożliwia statystyczną weryfikację modelu J. Tobina na danych empirycznych, co znacznie osłabia istotę jego prac w porównaniu z rozważaniami neoklasycznymi.

Prace J. Tobina ogromnie rozwinęły badania dotyczące efektu oddziaływania zmian pieniężnych na realną sferę gospodarki. Ujęcie decyzji pojedynczych podmiotów jako wyborów podejmowanych w warunkach ryzyka, konstrukcja struktury portfela majątkowego (*portfolio approach*), analiza popytu na pieniądz – umożliwiły stworzenie mikroekonomicznych podstaw keynesowskich modeli gospodarczych. Jednocześnie przeformułowany mechanizm *IS-LM* wskazywał na nowe możliwości określenia zależności dochodu narodowego od zmian wielkości pieniężnych. Spostrzeżenia J. Tobina nadal pokazywały popytowe zdeterminowanie *Y*, jednak nowatorskie ujęcie stopy zwrotu z kapitału zmieniło nieco sztuczne założenie o roli stopy procentowej z obligacji jako mierniku efektywności inwestycji. Jednocześnie J. Tobin podkreślał, że polityka pieniężna nie może być traktowana jako absolutne panaceum na każdy przypadek załamania gospodarczego i jej oddziaływanie na sferę realną jest tylko i wyłącznie pośrednie.

[52] Ibidem, s. 334.

2.2. Pieniężne determinanty fluktuacji koniunkturalnych w modelach „nowej keynesowskiej ekonomii"

Zagadnienia związane z oddziaływaniem mechanizmów pieniężnych na wielkości realne znalazły swoje miejsce także w ramach „nowej keynesowskiej ekonomii". Przyjęcie założenia, że charakterystyczny dla gospodarki rynkowej jest stan niedoskonałej konkurencji, umożliwiło odrzucenie neoklasycznego wniosku o krótkoterminowej neutralności pieniądza.

W tym celu można znowu wykorzystać model kosztu *menu*. Jeśli przedsiębiorstwo napotyka na krzywą popytu na swoje wyroby, to można jej postać funkcyjną przedstawić jako:

$$y_x^D = \left(\frac{P_x}{P}\right)^{-\eta Y}, \tag{24}$$

gdzie: y_x^D – wielkość popytu na dobro x,
P_x – cena dobra x.

Przyjmując teraz najprostszą wersję ilościowej teorii pieniądza, gdzie $Y = \frac{M}{P}$, można zależność tę zapisać w postaci zagregowanej:[53]

$$Y_x^D = \left(\frac{P_x}{P}\right)^{-\eta}\left(\frac{M}{P}\right). \tag{25}$$

Wynika z tego, że zmiany w realnej podaży pieniądza przesuwają krzywą popytu przedsiębiorstwa o dużej sile rynkowej. W takim razie powinno ono zmienić swoje ceny sprzedaży, co stanowi właściwie powtórzenie rozważań dotyczących kosztu *menu*. Gdyby zatem nastąpiła recesja wywołana działaniami monetarnymi (spadek podaży pieniądza), to makroekonomiczny efekt zewnętrzny, objawiający się niekorzystnym obniżeniem ogólnego dobrobytu, nie zaistniałby tylko wtedy, gdyby wszystkie przedsiębiorstwa obniżyły swoje ceny w dokładnie takim stopniu, w jakim zmniejszyła się podaż pieniądza. Jednak w sytuacji braku doskonałej konkurencji jest to przypadek praktycznie niemożliwy, nie ma bowiem mechanizmu, który zwracałby przedsiębiorstwu część korzyści, jakie społeczeństwo uzyskałoby ze zmniejszenia cen. Tego typu zjawisko jest nazywane defektem koordynacyjnym (*coordination failure*) i wyjaśnia trudności wyjścia gospodarki z recesji, nawet w przypadku stosowania impulsów pieniężnych.[54]

---

[53] **M. H. Dore**, The Macrodynamics of Business Cycles. A Comparative Evaluation, Blackwell Publishers, Cambridge–Oxford 1993, s. 122.

Prace przedstawicieli „nowej keynesowskiej ekonomii" nawiązują też często do dorobku J. Tobina. Portfelowe podejście do struktury majątkowej podmiotu jest powszechnie akceptowane, czasami zmieniają się tylko jego składniki. J. Tobin za aktywa majątkowe przyjmował pieniądz, rządowe papiery wartościowe (długo- i krótkookresowe) oraz kapitał rzeczowy. Dzięki rozszerzeniu modelu o kolejny sektor – tym razem bankowy, dochodziły do tego depozyty oraz pożyczki. Tak więc w modelu pojawić się musiały realne stopy zwrotu z tych aktywów, a jako instrumenty polityki monetarnej – stopa dyskontowa oraz wskaźnik obowiązkowych rezerw bankowych. Obok finansowego sektora publicznego na sferę realną mógł w takim razie oddziaływać także sektor prywatny, poprzez kreację pieniądza w formie kredytu. To rozumowanie było w praktyce pominięte u J. M. Keynesa oraz w modelu *IS-LM*. Natomiast J. Tobin poświęcił temu zagadnieniu osobne prace, które zapoczątkowały w „nowej keynesowskiej ekonomii" rozważania na temat form oddziaływania rynku kredytowego na sferę realną.[55] Pozostałe elementy teorii pieniężnej oraz rola „tradycyjnej" polityki monetarnej nie wywołały w ramach te-go nurtu większego zainteresowania – przyjęto generalnie wnioski wypływające z analizy J. Tobina. Natomiast wpływ rynku kredytowego został wyraźnie doceniony i doczekał się bardziej wnikliwego rozpatrzenia.

„Nowa keynesowska ekonomia" zdecydowanie odrzuca neoklasyczne założenie o doskonałej konkurencji panującej w gospodarce rynkowej. Wynika z tego, że również rynek kredytowy z racji swej niedoskonałości nie może ukształtować takiej stopy procentowej od pożyczek, aby nastąpiło zrównanie wielkości ich podaży i popytu. W swych pracach autorzy związani z „nową keynesowską ekonomią" podkreślali występowanie zjawiska racjonowania kredytów. Ograniczanie wielkości kredytów zachodzi wówczas, gdy spośród wszystkich podmiotów zgłaszających zapotrzebowanie na pożyczkę, przy ich pozornej identyczności, część otrzyma kredyt, a część nie, nawet mimo tego, że są skłonne zapłacić wyższe oprocentowanie. Inną sytuacją wyznaczającą zaistnienie zjawiska racjonowania kredytów jest możliwość wyróżnienia grupy podmiotów, które przy danej podaży kredytów nie otrzymają pożyczki; może to się stać tylko przy wyższej podaży kapitałów pożyczkowych.[56]

---

[54] Ibidem, s. 122.

[55] Przykładem jest **J. Tobin**, Deposit Ceilings as a Monetary Control, „Journal of Money, Credit, and Banking" 1970, vol. 2, s. 4–14; również w: **J. Tobin**, Essays in Economics..., op. cit., s. 339–351, a także podpunkt A pt. Model with Bank Deposits and Loans w pracy: **J. Tobin**, A General Equilibrium, op.cit., 335-337.

[56] **J. E. Stiglitz, A. Weiss**, Credit Rationing in Markets with Imperfect Information, „American Economic Review" 1981, vol. 71, s. 393–410, również w: New Keynesian Economics, op. cit., s. 247–276. Ibidem, s. 250.

Związek takiego modelu sektora kredytowego ze sferą realną nie jest tu szczególnie nowatorski. Pokazuje jedynie, że ekspansywna polityka monetarna, polegająca na odpowiednim zastosowaniu instrumentów pozostających w gestii rządu, np. wskaźnika obowiązkowych rezerw, daje szansę zwiększenia podaży kredytów przez komercyjne banki, które nie są bezpośrednio podporządkowane władzom monetarnym. Zwiększona podaż kredytów może natomiast powiększyć inwestycje, co dzięki keynesowskiemu mnożnikowi zwiększa dochód. Jednakże stymulacja inwestycyjna nie odbywa się tu poprzez zmniejszenie stopy procentowej (bank może ją utrzymać bez zmian), lecz drogą zwiększonej dostępności do kredytu. Przypomina to monetarystyczny wynik wzrostu podaży pieniądza, jednakże sposób oddziaływania tego zjawiska jest odmienny od monetarystycznych wyjaśnień.[57]

Koncepcje „nowej keynesowskiej ekonomii" próbujące połączyć analizy pieniężne ze zjawiskiem zmian dochodu narodowego nie stworzyły jednak pełnego obrazu procesów koniunkturalnych. Stanowiły jedynie próbę rozszerzenia na rynki kapitałowe paradygmatu wewnętrznie niestabilnego systemu ekonomicznego. Stwarzało to podstawę do wysnuwania wniosku o potrzebie rządowej interwencji w celu niedopuszczenia do załamania na tak niedoskonale zorganizowanych rynkach.[58] Niestety, prace powstające w ramach tego nurtu były zdecydowanie mniej precyzyjne w wyjaśnianiu pieniężnych aspektów wahań koniunkturalnych aniżeli analizy przedstawicieli szkoły neoklasycznej. „Nowa keynesowska ekonomia" nie wypracowała narzędzi objaśniających morfologię oscylacji, dokonujących ich prognozy, nie pojawia się także rozbudowana weryfikacja statystyczna opracowanych koncepcji.

Uwagi końcowe

Stworzone w ramach nurtu neokeynesowskiego modele popytowe wyjaśniające genezę i przebieg procesu koniunkturalnego stały się w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych naszego stulecia dominującym podejściem w ekonomicznych analizach tego zjawiska gospodarczego. Jednak zachodzące w późniejszym okresie przemiany współczesnej gospodarki rynkowej (szczególnie stagflacja lat siedemdziesiątych) oraz pewne niespójności ujęć neokeynesowskich zaowocowały powrotem do idei neoklasycznych. Nie oznaczało to, mimo wszystko, odejścia od

[57] Ibidem, s. 272.

[58] Przykładem może być praca **N. G. Mankiw**, The Allocation of Credit and Financial Collapse, „Quarterly Journal of Economics" 1986 vol. 101, s. 455–470, również w: New Keynesian Economics, op. cit., s. 277–291.

założeń wypływających z prac J. M. Keynesa, podkreślało tylko konieczność ich dalszego doskonalenia. Powstające coraz dynamiczniej modele „nowej keynesowskiej ekonomii" wyraźnie to pokazują.

Neokeynesowska interpretacja procesów koniunkturalnych i rola, jaką odgrywają w nich zjawiska pieniężne, wymagają jednak wszechstronnej weryfikacji statystycznej. Niestety, niektóre kluczowe zmienne są trudne do wychwycenia w ilościowych danych. Utrudnia to więc akceptację przesłanek wynikających z teoretycznych rozważań. Jednak nie oznacza to w żaden sposób zanegowania istotności wniosków wypływających z przedstawianych modeli.

Neokeynesowskie ujęcie najistotniejszych elementów kształtujących przeobrażenia poziomu dochodu narodowego i wyjaśnienie roli, jaką w tym procesie odgrywają składniki pieniężne, może również stanowić podstawę badań nad sytuacją gospodarek w okresie transformacji. Widoczna przecież jest w takich gospodarkach znacząca trudność w dochodzeniu do stanu równowagi. Jednak wymaga to odpowiedniego zaadaptowania założeń stosowanych modeli. Wynika to z dużej roli, jaką odgrywa jeszcze w takich systemach ekonomicznych interwencjonizm państwowy, a także nie w pełni wykształcone instytucje finansowe.

Olbrzymi dorobek teoretyczny nurtu neokeynesowskiego i możliwość jego praktycznego wykorzystania, poprzez właściwe stosowanie odpowiednich narzędzi polityki gospodarczej w celu stabilizacji koniunktury, wskazują na konieczność dokładnego poznania prac wypływających z idei J. M. Keynesa. Stwarza to podstawy do budowy modeli opisujących stan także polskiej gospodarki i dalszych analiz empirycznych.

Michał Kruszka

BUSINESS FLUCTUATIONS AND THEIR MONETARY CONDITIONS IN NEO-KEYNESIAN ECONOMICS

Summary

The main aim of the article is to present the most important models (created by the authors following the ideas of J. M. Keynes) which explain the phenomenon of business fluctuations and indicate the role played in those fluctuations by monetary factors. The fundamental concepts of neoKeynesian trend relating to the phenomenon of business fluctuations are analysed in accordance with the two main approaches of this economic school: demand models and models belonging to the „new Keynesian economics". In the first of those groups the most significiant role is played by Samuelson-Hicks model, basing upon a macroeconomics mechanism of investment multiplier and upon the principle of acceleration. The representatives of „the new Keynesian economics" generally accept that fluctuations depend on demand, dominated, however by imperfect competition and related mistakes in the automatic regaining of the balance by an economic system. The article also presents concepts

which point out that the neoKeynesian trend breaks off a dichotomy in the analyses of nominal and real spheres of economy. Although in the considerations of this economic trend the role of financial sector was of secondary importance, it is possible to clearly distinguish the neoKeynesian mechanism of monetary transmission which defines how changes in monetary aggregates influence the development of national income and, simultaneously the course of business fluctuations.