

Maciej Ryczkowski

Analiza porównawcza polityki pieniężnej Polski i zasady *monetary rule* w latach 1995–2007

Słowa kluczowe: *bezpośredni cel inflacyjny, monetary rule, monetaryzm, polityka pieniężna*

Abstrakt: Artykuł przedstawia porównanie strategii bezpośredniego celu inflacyjnego i Friedmanowskiej zasady *monetary rule*. Analizie poddana zostaje Polska w latach 1995–2007. Celem artykułu jest odpowiedź, który sposób działania jest skuteczniejszy i czy istnieją elementy wspólne dla obu strategii prowadzenia polityki pieniężnej.

Wprowadzenie

Zasada *monetary rule* dotyczy sposobu prowadzenia polityki pieniężnej. Pomogła ona przewyciężyć Stanom Zjednoczonym okresy wysokiej inflacji w latach 70. i 80. XX wieku.

Celem artykułu jest znalezienie odpowiedzi na pytanie, czy teoretyczne wytyczne monetarystów są realizowane również w Polsce. Drugim celem artykułu jest analiza porównawcza zasady *monetary rule* oraz polityki pieniężnej Narodowego Banku Polskiego, a także ocena jakości polskiej polityki pieniężnej.

Stosunkowo niedawno polityka pieniężna Leszka Balcerowicza była postrzegana bardzo dobrze. Dlatego wydaje się, że polityka pieniężna Polski nie powinna wypaść źle na tle zasady *monetary rule*. Jednakże duże znaczenie tych rozważań wymaga przeprowadzenia dokładniejszych analiz

związków między *monetary rule* a strategią bezpośredniego celu inflacyjnego realizowaną w Polsce.

W badaniu analizie poddano lata 1995–2007. Rok 1995 to dla polskiej gospodarki okres nadal wysokiej inflacji oraz problemów z niedawną transformacją systemową. Jednakże jest to okres, w którym mechanizmy rynkowe są coraz sprawniejsze, a gospodarka coraz szybciej się rozwija.

Istota zasady *monetary rule*

Według Friedmana najlepszą polityką pieniężną jest ustalenie przyrostu podaży pieniądza w tempie równym zwiększeniu się potencjalnego realnego produktu krajowego brutto. Jest to tzw. złota zasada podaży pieniądza¹. Friedman wykorzystywał do badań agregat M2, stwierdził jednak, że do badania relacji podaży pieniądza i PKB można używać innych agregatów. Wszystkie bowiem, jego zdaniem, zmieniają się jednocześnie, chociaż nie w jednakowym tempie. Sugeruje on wybrać jeden z agregatów i konsekwentnie prowadzić politykę według kształtowania się danej wielkości². Aby uniknąć niepewności, czy przypadkiem istotnie nie zaniżamy szacunków podaży pieniądza, do badań w pracy wykorzystano agregat M3. Dodatkowo należy podkreślić, że począwszy od marca 2002 roku szeroki pieniądz M3 stał się podstawową kategorią analityczną i publikacyjną dla podaży pieniądza w Polsce³. Friedman postulował przyjęcie długofalowego tempa wzrostu podaży pieniądza w obiegu. Tempo to, które zostanie uznane za optymalne z pewnych względów, powinno być trzymane niezależnie od aktualnej sytuacji gospodarczej⁴. Jest to koncepcja znana jako *monetary rule*⁵. Ponieważ Friedman uzależniał wielkość podaży pieniądza od zmieniających się warunków w gospodarce amerykańskiej (ale w perspektywie długoterminowej!), oczywiście jest, że nie można stosować tych samych wartości liczbowych tempa wzrostu podaży pieniądza do każdego innego kraju. Oznacza to, że

¹ M. Nasilkowski, *Historia myśli ekonomicznej*, Wydawnictwo Key Text, Warszawa 1998, s. 119–120.

² M. Belka, *Doktryna ekonomiczno-społeczna Milтона Friedmana*, Polskie Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1986, s. 259–260.

³ NBP, www.nbp.pl, 23/12/2007.

⁴ Należy podkreślić, że zasada *monetary rule* nie została po raz pierwszy sformułowana przez Friedmana. Podobne tezy były rozwijane przez takich ekonomistów, jak Jeremy Bentham, Henry Thornton, John Gray (1799–1833) w: *Lectures on the Nature and Use of Money*, London 1948 oraz w Stanach Zjednoczonych w latach dwudziestych przez następujących ekonomistów: W. T. Foster, W. Catchings, P. H. Douglas, G. S. Tavlas w: *Some Initial Formulations of the Monetary Growth-Rate Rule*, „History of Political Economy” 1/1977, s. 535–547.

⁵ Propozycja ta została sformułowana przez Friedmana m.in. w: *A Program for Monetary Stability*, Fordham University Press, New York 1960 oraz w *Capitalism and Freedom*, University of Chicago Press, Chicago 1962.

w praktyce dla każdego kraju z osobna, zatem także dla Polski, trzeba by ustalić optymalny długookresowy wzrost poziomu podaży pieniądza – zależny od długookresowego PKB i inflacji (jeżeli podążalibyśmy drogą Friedmana).

Styl polityki pieniężnej proponowanej przez Friedmana ma dużo zalet. Poprzez stabilną politykę pieniężną przyczynia się bowiem do wyeliminowania cyklu politycznego, redukcji oczekiwań inflacyjnych, a przez to zmniejsza inflację i zapewnia przejrzystość, stabilność oraz długookresowy rozwój. Wydawałoby się więc, że w praktyce powinniśmy stosować *monetary rule*. Interesująca będzie też odpowiedź na pytanie, czy w Polsce styl i jakość prowadzenia polityki pieniężnej różnią się od koncepcji Friedmana.

Systematyka strategii bezpośredniego celu inflacyjnego

Praktyka ujawniła niestety słabość zasady *monetary rule*. Postęp w technologiach bankowych, rozwój rynków finansowych oraz niski koszt spieniężania papierów wartościowych spowodowały rozluźnienie związku między popytem na pieniądź a wielkościami wydatków⁶. Efektem tego jest brak skutecznej możliwości kontroli poprzez zmiany bazy monetarnej inflacji, którą tak zaciekle zwalczał Friedman.

Nową „kotwicą nominalną” banków stała się strategia bezpośrednio celu inflacyjnego⁷. Oznacza ona, że bank centralny zobowiązuje się do kształtowania inflacji na określonym poziomie. Żeby lepiej zrozumieć różne systemy pieniężne i odpowiednio sklasyfikować strategię bezpośrednio celu inflacyjnego, przyjrzyjmy się klasyfikacji zaproponowanej przez Cottarelliego i Gianniniego (1997). Zdefiniowali oni system pieniężny jako „ogłoszone podstawowe zasady i ustanowione instytucjonalne ramy ukierunkowujące prowadzenie polityki pieniężnej”. Koncentrując się na kryterium występowania lub braku ogłaszanych reguł oraz formalnych instytucji wpływających na zachowanie władz monetarnych, wyróżnili systemy pieniężne przedstawione w tabeli 1.

W systemie siódmym władze są związane z celem w długim okresie. W okresie krótkim mają możliwość elastycznego działania (oczywiście jeżeli w kraju występuje płynny kurs walutowy). Analiza przeprowadzona przez tych autorów na 100 krajach wskazuje, że w ciągu minionych 25 lat nastąpiło przesunięcie w kierunku systemów o znacznym zakresie elastyczności w stosowaniu narzędzi⁸.

⁶ A. Sławiński, *Rynki finansowe*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2006, s. 126–131.

⁷ Ibidem, s. 128–129.

⁸ A. Wojtyła, *Szkice o polityce pieniężnej*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2004, s. 19–26.

Tabela 1. Klasyfikacja systemów pieniężnych według kryterium występowania lub braku ogłaszanych reguł oraz formalnych instytucji wpływających na zachowanie władz monetarnych

System pieniężny	Czy władze monetarne mogą:	
	w krótkim okresie	w długim okresie
	A B	A B
1. Przyjęcie zagranicznej waluty	N N	N N
2. Unia walutowa	N N	N N
3. Izba walutowa	N N	N N
4. Stały kurs bez kontroli przepływu kapitału	N N	N N
5. Stały kurs z kontrolą przepływu kapitału i z krótkookresowym celem pośrednim	T N	N N
6. Stały kurs z kontrolą przepływów kapitału	T T	N N
7. Bezpośredni cel inflacyjny	T N	N N
8. Krótkookresowy cel pośredni	T N	T T
9. Dyskrecjonalność	T T	T T

A – ustalać krótkookresowe stopy procentowe niezależnie od warunków występujących za granicą

B – „zaskoczyć” sektor prywatny nieantycypowaną inflacją bez odstąpienia od głoszonej polityki

N – nie T – tak

Źródło: C. Cottarelli, C. Giannini, *Credibility without Rules? Monetary Frameworks in the Post-Bretton Woods Era*, Banca d'Italia, „Temi di discussione” nr 312, sierpień 1997.

W celu lepszego zrozumienia obecnie stosowanej w Polsce strategii bezpośredniego celu inflacyjnego przedstawionych zostanie jeszcze kilka krótkich opisów jej dotyczących.

Mishkin (2000) przedstawia ową strategię jako kompozycję następujących elementów⁹: 1) publiczne ogłaszanie liczbowych średniookresowych celów inflacyjnych, 2) traktowanie stabilności inflacji jako instytucjonalne zobowiązanie i jako podstawowy cel polityki pieniężnej, 3) podejmowanie decyzji dotyczących polityki pieniężnej na podstawie szerokiego zakresu zmiennych (jako wspomniana wcześniej „strategia patrzenia na wszystko”), 4) przejrzystość komunikacji ze społeczeństwem w zakresie zamierzeń, celów oraz decyzji co do polityki pieniężnej, 5) zwiększona odpowiedzialność banku centralnego wobec instytucji demokratycznych.

⁹ F. S. Mishkin, *Inflation Targeting for Emerging-Market Countries*, „American Economic Review” 2/2000.

Trzeba przyznać, że w Polsce cztery pierwsze warunki są spełnione bez większych wątpliwości. Bank centralny ogłasza bowiem zarówno cel inflacyjny oraz jest zobowiązany konstytucyjnie do ochrony polskiego pieniądza jako nadrzędnej wartości¹⁰. Podejmowane decyzje są szeroko wyjaśniane w sprawozdaniach z wykonania polityki pieniężnej za poszczególne lata. Znaczej poprawie uległa komunikacja banku z rynkiem. Od roku 2000 publikowane są regularnie założenia polityki pieniężnej oraz sprawozdania z wykonania owych założeń na poszczególne lata, publikowane są raporty o inflacji, od roku 1998 publikowane są decyzje RPP wraz z uzasadnieniem podjętych działań. Dodatkowo na stronach banku znaleźć można różne dane statystyczne. Jeżeli chodzi o piąty element wymieniony przez Mishkina, to współczynnik niezależności NBP (86%) jest znacznie wyższy od wskaźnika odpowiedzialności podmiotowej (*accountability*), który wynosi 58%¹¹. Wynika to z niskiej wartości wskaźnika ukazującego monitorowanie decyzji NBP przez parlament. Można to uznać jako pewien sposób ograniczający możliwość wywierania przez elity rządzące wpływu na decyzje NBP. Ponadto bank jest również oceniany przez podmioty działające na rynku z wywiązania się z przedstawianych celów i podejmowanych decyzji.

W Polsce strategię bezpośredniego celu inflacyjnego wdrożono w roku 1999. Rada Polityki Pieniężnej ustala cel inflacyjny, a następnie dostosowuje poziom podstawowych stóp procentowych NBP tak, aby maksymalnie przybliżyć się do wyznaczonego celu. Od początku 2004 roku realizowany jest cel inflacyjny na poziomie 2,5% z dopuszczalnym przedziałem wahań $\pm 1\%$ ¹². Korzyścią z ustalenia celu na określonym poziomie jest niwelowanie oczekiwań inflacyjnych.

Zasadę prowadzenia polityki pieniężnej przez banki centralne opisuje reguła Taylora. Zakłada ona dostosowywanie przez władze monetarne poziomu stóp procentowych do odchyień inflacji od wyznaczonego celu oraz do odchyień tempa wzrostu gospodarczego od tempa potencjalnego¹³:

$$i_{BC} = i_R + \pi_i + \gamma_i (\pi_i - \pi^*) + \gamma_l (\gamma_l - \gamma^*)$$

gdzie: i_{BC} – stopa banku centralnego, i_R – wysokość realnej stopy procentowej, π_i – oczekiwana inflacja, π^* – cel inflacyjny, γ_l – tempo wzrostu gospodarczego, γ^* – potencjalne tempo wzrostu gospodarczego.

¹⁰ Art. 227 ust. 1 Konstytucji RP oraz ustawa z 29 sierpnia 1997 r. o Narodowym Banku Polskim, art. 3.

¹¹ A. Wojtyna, op.cit., s. 247.

¹² NBP, www.nbp.pl, 12/01/2008.

¹³ J. B. Taylor, *Estimation and Control of a Macroeconomic Model with Rational Expectations*, „Econometrica” 47/1979, s. 1267–1284.

Badania empiryczne pokazują, że gdy poprawnie oszacujemy wagi γ_1 i γ_2 , możemy przewidywać z mniejszą lub większą dokładnością decyzje banku dotyczące zmian stóp procentowych¹⁴. To matematyczne ujęcie może przybliżyć i ułatwić zrozumienie motywów postępowania banku centralnego. Jednakże świat jest bardziej skomplikowany niż matematycy być może by tego chcieli, w związku z czym reguła ta może dawać odmienne wyniki niż rzeczywistość. Jednakże zaletą tej reguły, oprócz próby matematyzacji, jest uzmysłowienie głównych bodźców działania banku centralnego w otaczającej nas przestrzeni gospodarczej. W regule tej należy zwrócić uwagę na zależność stopy procentowej od potencjalnego i realnego wzrostu gospodarczego. Zależność ta sugeruje, że w krótkim okresie bank centralny może z powodu na przykład gorszej koniunktury wpływać w odpowiedni sposób na stopy procentowe. Można to generalnie potraktować jako możliwość regulowania cyklu koniunkturalnego, czego Friedman był przeciwnikiem. Jednakże należy tutaj podkreślić, że jest to możliwe tylko krótkoterminowo. W dłuższym bowiem okresie to poziom inflacji jest celem strategii bezpośredniego celu inflacyjnego, a nie stymulowanie rozwoju gospodarczego. Dlatego słabością tej reguły jest ujmowanie krótkiego horyzontu czasowego decyzji banku centralnego, mimo oczywistych zalet, takich jak matematyczne unaocznianie pewnych czynników wpływających na realizowaną politykę pieniężną oraz pewna wartość prognostyczna. Podobny pogląd co do ograniczonej stosowania reguły Taylora wysuwa L. E. O. Svensson. Według niego reguła ta nie ma praktycznego zastosowania, ponieważ w rzeczywistości nie istnieją reguły instytucjonalne nakazujące jej stosowanie. Żeby tak było, reguła musiałaby mieć bardzo prostą konstrukcję, co mogłoby poważnie ograniczyć jej skuteczność. Zatem, zdaniem Svenssona, reguła Taylora może pełnić jedynie funkcję pewnych wskazówek oraz być punktem odniesienia przy ocenie postępowania banku centralnego¹⁵.

Strategia bezpośredniego celu inflacyjnego, *monetary rule*, a rzeczywistość

Omawiając strategię bezpośredniego celu inflacyjnego, należy wspomnieć o wynikach badań nad ową strategią. Po pierwsze, badania empiryczne wykazują, że oddziałujące na gospodarkę różnorodne szoki powodują większe odchylenia inflacji w przypadku celów monetarnych niż celów inflacyjnych¹⁶. Ten wniosek także może świadczyć przeciwko zasadzie *monetary*

¹⁴ S. Kozicki, *How Useful Are Taylor Rules for Monetary Policy*, Federal Reserve Bank of Kansas City, „Economic Review” 84/1999, s. 5–34.

¹⁵ A. Wojtyna, op.cit, s. 144–145.

¹⁶ Ibidem, s. 163.

rule, ponieważ kontrola agregatów pieniężnych prowadzi według tych badań do większych odchyleń inflacji.

Ponadto dla praktycznego sposobu funkcjonowania bezpośredniego celu inflacyjnego trzeba zaznaczyć, że w rzeczywistości w systemie tym decyzje banków nie mogą być w pełni przewidywalne. W zabawny sposób przedstawił to Ben Bernanke. Zobrazował politykę pieniężną jako prowadzenie samochodu z mocno zamgloną przednią szybą, w którym to samochodzie nie do końca można polegać na pedałach gazu i hamulca¹⁷. Zamglona przednia szyba symbolizuje niepewność co do przyszłości, niepewność co do prognoz, na podstawie których podejmuje się określone decyzje. Opóźnione reakcje pedału gazu i hamulców przedstawiają opóźnienia w czasie, z jakimi gospodarka reaguje na zaaplikowane przez bank centralny decyzje co do polityki pieniężnej. Decyzje te podejmowane są w dużym stopniu na podstawie prognoz, tymczasem – jak to dobitnie przedstawia A. Sławiński: „o prognozach inflacji można jednak powiedzieć wszystko, oprócz tego, że są pewne”. Trudno się z tym nie zgodzić. Przewidywanie przyszłości gospodarczej można porównać do przewidywania generalnej przyszłości, przy czym, jeśli myślimy o gospodarce, wydaje nam się, że bardziej nad tym panujemy. Niepewność prognoz wynika z wielu czynników: między innymi ze zmian strukturalnych, nieprzewidywalności cen produktów, kursów walut, zmieniającej się konkurencyjności przedsiębiorstw, zmieniającej się wydajności pracy, niespodziewanych zdarzeń gospodarczych lub nazwijmy to *quasi*-gospodarczych (jak np. zamachy terrorystyczne) i wielu innych. W zasadzie *monetary rule* sprawa była w teorii dość prosta. W zależności od przewidywanego przyszłego popytu na pieniądz i przyszłego wzrostu gospodarczego teoria postuluje przyjęcie konkretnej wartości stopy procentowej, aby podaż pieniądza ustaliła się na określonym poziomie. W rzeczywistości z powodów opisanych wyżej zmiany prowadzonej polityki i instrumentów finansowych banku centralnego zdarzają się częściej niż wynika to z sielankowej *monetary rule*. Jak to określił Wojtyna, w strategii bezpośredniego celu inflacyjnego – oprócz istnienia nadrzędnego celu (określonego poziomu inflacji) – jest to w znacznym stopniu strategia „patrzenia na wszystko”.

Przydatnym modelem, który przybliży dzisiejsze funkcjonowanie banków centralnych, może okazać się model Caplina i Leahy’ego. Niezależnie bowiem od różnic, które występują pomiędzy poszczególnymi krajami, można wyróżnić pewien specyficzny wzorzec zachowań władz monetarnych. Określa się to zjawisko jako „nadmierny gradualizm” lub jako syndrom „zbyt mało, zbyt późno”. Zjawisko nadmiernego gradualizmu polega na stopniowym

¹⁷ System Rezerwy Federalnej w USA (FED), www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2004,15/01/2008.

dostosowywaniu prowadzonej polityki pieniężnej w celu poszukiwania maksimum funkcji użyteczności polityki pieniężnej. Jest to przeciwieństwo jednego mocnego działania i jednego silnego impulsu do gospodarki. Zamiast, gdy zajdzie taka potrzeba, obniżyć stopy procentowe od razu o dajmy na to 0,5 punktu procentowego, bank centralny jest skłonny obniżyć stopy procentowe dwa razy o 0,25 punktu procentowego. Te dwa sposoby działania według autorów modelu nie muszą dać jednakowego rezultatu. Uczestnicy życia gospodarczego w wariancie gradualnym mogą nie zareagować wystarczająco mocno, jeśli są przekonani, że zmiana polityki pieniężnej była niewielka i że w obliczu np. nadal utrzymującej się recesji bank centralny będzie skłonny ponownie obniżyć stopy procentowe. Powód jest oczywisty. Opóźnienie działań przyniesie bowiem tym podmiotom korzyści w przyszłości. Model ten ukazuje pewien sposób postępowania banków centralnych i z tego powodu jest istotny w niniejszej pracy. Kontrastuje on przecież z postulowaną zasadą *monetary rule*, w której oczekiwania podmiotów co do zmiany polityki pieniężnej nie są generowane (przynajmniej w krótkim okresie).

Wojtyna twierdzi, że w poglądach dotyczących prowadzenia polityki pieniężnej zarysowuje się pewien konsensus. Można go przedstawić w postaci „triady”, na którą składają się: płynny kurs walutowy (od 12 kwietnia 2000 roku; jako element konieczny prowadzenia polityki pieniężnej), cel inflacyjny oraz pewna reguła polityki pieniężnej. Ponadto zaleca się krajom, aby, realizując konkretną politykę pieniężną, uwzględniały specyfikę występujących w danym kraju uwarunkowań. Jest to zalecenie, z którym trudno polemizować. Co do wspomnianej „triady” Polska przyjęła płynny kurs walutowy oraz strategię bezpośredniego celu inflacyjnego. Wojtyna uważa, że celowa byłaby teraz dyskusja o wprowadzeniu trzeciego elementu: reguły polityki pieniężnej. Ten element bowiem w Polsce nie funkcjonuje¹⁸. Poprzez regułę należy w tym kontekście rozumieć metodę pozwalającą na określenie sposobu użycia instrumentów. Przytoczenie powyższej definicji jest istotne dla zrozumienia wypowiedzi Wojtyny, gdyż istnieje wiele rozmaitych, niesprzecznych klasyfikacji reguł¹⁹. Nie jest jednak celem niniejszej pracy przedstawianie merytorycznej dyskusji wokół definicji i pożądaných cech reguły polityki pieniężnej. W Polsce decyzje opierają się na wiedzy i uznaniowości RPP. Regułą polityki pieniężnej jest przecież między innymi *monetary rule*. Jednak, jak opisano wyżej w tym rozdziale, z wymienionych wcześniej powodów nie funkcjonuje ona w polskiej praktyce.

¹⁸ A. Wojtyna, op.cit., s. 253–254.

¹⁹ Zob. np. P. Bofinger, *Monetary Policy. Goals, Institutions, Strategies and Instruments*, Oxford University Press, Oxford 2001, s. 224–244; S. Fisher, *Rules versus Discretion in Monetary Policy*, [w:] *Handbook of Monetary Economics*, red. B. Friedman, F. Hahn, North-Holland, vol. 2, Amsterdam 2000, s. 1163–1168.

Analiza komparatywna polityki pieniężnej Polski i zalet *monetary rule*

W żadnym z badanych okresów nie można dopatrzeć się występowania pieniężnego cyklu politycznego²⁰. Świadczy to jak najlepiej o prowadzeniu polityki pieniężnej w Polsce. Niebezpieczeństwo wystąpienia cyklu politycznego było jedną z przesłanek stosowania sztywnej zasady *monetary rule*. Tymczasem prowadzona w Polsce polityka pieniężna, która zamiast *monetary rule* wykorzystuje strategię bezpośredniego celu inflacyjnego, również jest odporna na cykl polityczny. Oznacza to, że prowadzona w Polsce polityka pieniężna, przynajmniej ze względu na cykl polityczny, jest co najmniej tak samo dobra jak *monetary rule*. Wspólny dla zasady *monetary rule* i polskiej polityki pieniężnej jest zarówno cel, jak i ostateczny wynik: niska inflacja, a co za tym idzie długotrwały wzrost gospodarczy.

Prowadzona w Polsce polityka pieniężna nie destabilizuje gospodarki przez niewłaściwe oddziaływanie na cykl koniunkturalny. NBP ma na celu przede wszystkim walkę z inflacją, co widać szczególnie w kontekście rosnących stóp procentowych podczas kryzysu na amerykańskim rynku nieruchomości. Oznacza to, że strategia bezpośredniego celu inflacyjnego w Polsce nie jest i pod tym względem gorsza od *monetary rule*.

Wskaźniki niezależności banków centralnych, licząc od tych najprostszych, jak Bade'a i Parkina, do tych najbardziej zaawansowanych, np. Cukiermana, pokazują, iż zwłaszcza po 1998 roku niezależność NBP była maksymalna lub bardzo zbliżona do tej wielkości²¹. W odniesieniu do *monetary rule* oznacza to, że polityka pieniężna realizowana w Polsce nie ustępuje złotej zasadzie podaży pieniądza także i pod tym względem. *Monetary rule* miała bowiem zapewnić niezależność prowadzonej polityki pieniężnej od nacisków politycznych. Tymczasem okazuje się, że strategia bezpośredniego celu inflacyjnego w Polsce również zapewnia ową pożądaną niezależność.

Zasada *monetary rule* jest metodą bardzo przejrzystą. Dzięki temu łatwiej stabilizować oczekiwania inflacyjne. Dlatego bardzo istotne jest, czy przy odejściu od tej zasady i uzyskaniu niezależności NBP nie traci skuteczności poprzez utratę przejrzystości swoich działań. W strategii bezpośredniego celu inflacyjnego można bowiem dopatrywać się mniejszej lub większej części działań dyskrecjonalnych. Ową uznaniowość bank stara się jednak nadrobić zakresem udostępnianych informacji. Od początku lat 90. dwudzieste-

²⁰ Szczegółową analizę występowania cyklu politycznego i koniunkturalnego można znaleźć w niepublikowanej pracy: M. Ryczkowski, *Monetary Rule w Polsce w latach 1995–2007*, s. 47–69, WNEiZ UMK, Toruń 2008.

²¹ R. Hutterski, *Niezależność Banku Centralnego*, TNOiK „Dom Organizatora”, Toruń 2000, s. 149–165.

go wieku można zaobserwować wzrost przejrzystości polityki pieniężnej²². W ciągu ostatnich lat, zwłaszcza w okresie 2004–2005, wysiłki podjęte przez NBP w celu uzyskania większej przejrzystości doprowadziły do faktycznej jej poprawy.

Ekonometryczna analiza zasady *monetary rule* w Polsce

Do budowy modelu zostanie wykorzystana klasyczna metoda najmniejszych kwadratów. Metoda ta, w dużym skrócie, polega na minimalizacji kwadratów odchyłań wartości teoretycznych od rzeczywistych.

Celem niniejszego modelu jest zbadanie ze statystycznego punktu widzenia, jak podaż szerokiego pieniądza i realny PKB z wcześniejszych okresów oraz zmienna czasowa wpływają na aktualne decyzje dotyczące wielkości agregatu M3. Zakładamy, że na podaż w okresie obecnym wpływa podaż i PKB maksymalnie opóźnione o cztery kwartały. Wydaje się bowiem mało prawdopodobne, aby dalsze opóźnienia były istotne. Badany okres obejmuje kwartały od pierwszego Q 1995 do drugiego Q 2007. W sumie stanowi to 50 obserwacji, co według ekonometryków stanowi już nawet dużą próbę. Maksymalne opóźnienie (4 kwartały) mieści się w zalecanych 10% długości próby (10% z 46). Model zbudowano wykorzystując program do tworzenia modeli ekonometrycznych: Gretl.

W modelu tym:

time – zmienna czasowa,

pkb – wartość PKB w okresie zero,

m3 – wartość agregatu M3 w okresie zero,

const – pewna stała wartość występująca w modelu.

Liczby przy poszczególnych wielkościach obrazują odpowiednie opóźnienie.

Model ten ma następującą postać:

$$m3 = -384065 - 1557,69 \text{ time} + 1,4204 \text{ pkb}_1 + 1,49655 \text{ pkb}_3 + 0,890695 \text{ m3}_1.$$

Otrzymaliśmy model, którego wszystkie zmienne są statystycznie istotne. Współczynnik determinacji $R^2 \approx 1$, co oznacza, że rząd wahań losowych jest znikomy. Występuje także brak autokorelacji składnika losowego (statystyka DW = 2,21663; zatem $DW^* = 4 - DW = 1,78337$; dla $n = 46$

²² A. Czogała, A. Kot, *Oczekiwania inflacyjne polskich przedsiębiorstw a przejrzystość polityki banku centralnego*, „Gospodarka Narodowa” 4/2007, s. 49–54.

Estymacja KMNK z wykorzystaniem 46 obserwacji 1996:1–2007–2

Zmienna zależna: m3.

Zmienna	Współczynnik	Błąd standardowy	Statystyka t	Wartość p	
Const	-384065	50212,2	-7,649	<0,00001	***
pkb_1	1,4204	0,426862	3,328	0,00183	***
pkb_3	1,49655	0,578778	2,586	0,01328	**
Time	-1557,69	661,582	-2,354	0,0233	**
m3_1	0,890695	0,0327058	27,234	<0,00001	***

i $k = 5$ z tablic gretla otrzymujemy $dL = 1,29$ oraz $dU = 1,78$; zatem $DW^* > dU$, czyli stwierdzamy brak istotnej autokorelacji I rzędu składnika losowego²³).

Rozkład reszt ukazuje, że mają one rozkład normalny oraz niski współczynnik zmienności V , co świadczy o tym, że dany model bardzo dobrze oddaje zachodzące w gospodarce polskiej relacje. Można zatem posłużyć się tym modelem do analizy prowadzonej w Polsce polityce pieniężnej.

Interesujący jest silny wpływ (89%) podaży pieniądza z poprzedniego kwartału na podaż pieniądza w kwartale analizowanym. Ten wręcz intuicyjny rezultat pokazuje, że zmiany podaży pieniądza nie ulegają silnym wahaniom z kwartału na kwartał. Zarówno w *monetary rule*, jak i w polityce pieniężnej Polski podaż pieniądza rośnie z kwartału na kwartał. Zmiany w wielkości podaży pieniądza w Polsce nie zmieniają się skokowo. W bardzo dużym stopniu obecna podaż zależy od podaży wcześniejszej. Skoro prawie 90% obecnej podaży zależy od podaży z poprzedniego kwartału, można pokusić się o stwierdzenie, że realizowana w Polsce strategia polityki pieniężnej, podobnie jak *monetary rule*, zapewnia w miarę stabilny wzrost szerokiego pieniądza. Co ciekawe, ów stabilny wzrost M3 nie jest realizowany poprzez bezpośrednią kontrolę tego agregatu, jak zalecała zasada *monetary rule*. Jest on wynikiem ustalania i kontrolowania inflacji na określonym poziomie. Mimo różnych sposobów działania zarówno *monetary rule*, jak i strategia bezpośredniego celu inflacyjnego osiągają zatem ten sam rezultat: stabilny wzrost szerokiego pieniądza. Z tego interesującego wniosku wynika ważna implikacja. Jeżeli kontrolujemy inflację na niskim poziomie oraz jest ona dla banku centralnego sprawą priorytetową, nie istnieje potrzeba odrębnej kontroli podaży pieniądza, ponieważ jej zmiany (jak wynika z modelu) nie będą odbiegały w sposób znaczący od stabilnych zmian postulowanych przez *monetary rule*.

Drugą ważną dla tej pracy implikacją wynikającą z modelu jest silny wpływ średniego pkb_1 i pkb_3 (bo aż 65%) na wielkość aktualnej podaży

²³ M. Osińska, M. Koško, J. Stempińska, *Ekonometria współczesna*, Toruń 2007, s. 83–84.

pieniądza. Znowu należy tu zrobić odniesienie do złotej reguły. Zalecała ona dostosowywanie wzrostu podaży pieniądza do długoterminowego PKB. Tymczasem jak widać, co wynika z modelu, mimo istnienia w Polsce strategii bezpośredniego celu inflacyjnego, również w Polsce występuje silny wpływ PKB na wielkość szerokiego pieniądza. Oznacza to, że mimo nadrzędnego celu, jakim jest kontrolowanie inflacji, również i w tym przypadku rezultat zasady *monetary rule* i strategii bezpośredniego celu inflacyjnego jest podobny – mianowicie znaczny wpływ PKB na M3.

Zakończenie

Powyższe rozważania pozwalają usystematyzować podobieństwa i różnice pomiędzy postulowaną przez Friedmana zasadą *monetary rule* a realizowaną w Polsce strategią bezpośredniego celu inflacyjnego (tabela 2).

Tabela 2. Porównanie zasady *monetary rule* i realizowanej w Polsce strategii bezpośredniego celu inflacyjnego

	<i>Monetary rule</i>	Strategia bezpośredniego celu inflacyjnego
Cel	długookresowy, stabilny rozwój gospodarczy	długookresowy, stabilny rozwój gospodarczy
Środek	niska inflacja	niska inflacja
Realizacja	kontrola agregatów	kontrola inflacji
Rezultat	niska inflacja, stabilny wzrost	niska inflacja, w miarę stabilny wzrost
	podaż pieniądza	podaż pieniądza (jak wynika z modelu)
Zależność od realnego PKB	TAK – w zależności od długookresowego realnego PKB	TAK – reakcja w miarę możliwości na bieżąco
Zmiany w polityce pieniężnej	przynajmniej w teorii – rzadko (ciekawe jak tego dokonać!)	relatywnie często

Źródło: opracowanie własne.

Strategia bezpośredniego celu inflacyjnego realizowana w Polsce spełnia postulat *monetary rule*. Dba o niską inflację, łagodzi oczekiwania inflacyjne przyczyniając się do długofalowego rozwoju kraju, wykazuje brak cyklu politycznego oraz szkodliwych dostosowań antycyklicznych, wykazuje silną zależność podaży pieniądza od realnego PKB oraz zapewnia stabilny wzrost owej podaży. Mimo z pozoru odmiennych sposobów działania

w celu osiągnięcia niskiej inflacji, obydwie metody uzyskują te same wyniki. Jednakże wydaje się, że zasada *monetary rule* jest trudniejsza do stosowania ze względu na brak możliwości ustalania dokładnej wielkości agregatów pieniężnych. Może to prowadzić do częstego przestrzeliwania lub niedostrzeliwania celu. To z kolei może skutkować spadkiem zaufania do banku centralnego. Ów spadek zaufania może wystąpić, także jak już było wspomniane wcześniej, w wyniku zmiany dotychczas realizowanej stopy wzrostu w zasadzie *monetary rule*. Wydaje się zatem, że mimo wielu wspólnych cech strategia polityki pieniężnej w postaci bezpośredniego celu inflacyjnego jest właściwsza – bo łatwiejsza do wdrożenia. W pozostałych jednak względach obydwie metody wykazują ogromne podobieństwo.

Podsumowując powyższe rozważania oraz na podstawie powyższego modelu, należy stwierdzić, że prowadzona w Polsce polityka pieniężna spełnia postulat *monetary rule* dostosowywania realnej podaży pieniądza M3 do realnego PKB – chociaż jest to „efekt uboczny” kontroli inflacji.

Literatura

- Belka M., *Doktryna ekonomiczno-społeczna Milтона Friedmana*, Polskie Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1986.
- Cottarelli C., Giannini C., *Credibility without Rules? Monetary Frameworks in the Post-Bretton Woods Era*, Banca d'Italia, „Temi di discussione” August 1997.
- Czogala A., Kot A., *Oczekiwania inflacyjne polskich przedsiębiorstw a przejrzystość polityki banku centralnego*, „Gospodarka Narodowa” 4/2007.
- Huterski R., *Niezależność Banku Centralnego*, TNOiK „Dom Organizatora”, Toruń 2000.
- Kozicki S., *How Useful Are Taylor Rules for Monetary Policy*, Federal Reserve Bank of Kansas City „Economic Review” 84/1999.
- Mishkin F. S., *Inflation Targeting for Emerging-Market Countries*, „American Economic Review” 2/2000.
- Nasiłkowski M., *Historia myśli ekonomicznej*, Wydawnictwo Key Text, Warszawa 1998. NBP, www.nbp.pl.
- Osińska M., Koško M., Stempińska J., *Ekometria współczesna*, Toruń 2007.
- Ryczkowski M., *Monetary Rule w Polsce w latach 1995–2007*, WNEiZ UMK, Toruń 2008; praca niepublikowana.
- Sławiński A., *Rynki finansowe*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2006, System Rezerwy Federalnej w USA (FED) www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2004.
- Taylor J. B., *Estimation and Control of a Macroeconomic Model with Rational Expectations*, „Econometrica” 47/1979.
- Wojtyła A., *Szkice o polityce pieniężnej*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2004.

The Comparative Analysis of Polish Monetary Policy with the Monetary Rule for the Years 1995–2007

Summary

According to the research and econometrical model Poland's monetary policy and the monetary rule are very similar. In many fields both strategies prove to result in the same outcomes. Both aim to guarantee low inflation and long-term economic growth. The difference is that in Poland the control of supply of money is carried out by the control inflation instead of direct control of monetary aggregates as in monetary rule. To sum up, there is no need to separate control of money's supply in the targeting inflation system, as it is done as a "side effect".