

JAN L. BEDNARCZYK*
KATARZYNA BRZOZOWSKA-RUP**

Nowe wyzwania dla polityki pieniężnej. Czy wraca priorytet wzrostu gospodarczego?

Wstęp

Ukształtowany w latach 80. XX w. pod wpływem doktryny monetarystycznej model średniookresowej polityki stabilizacyjnej traktował utrzymywanie na niskim poziomie wskaźników inflacji jako warunek konieczny i zarazem wystarczający długookresowego wzrostu gospodarczego. Skutkowało też wprowadzeniem w latach 90. przez 13 państw (Svensson 2010, s. 7) strategii bezpośredniego celu inflacyjnego (*inflation targeting* – BCI)¹. Główna różnica pomiędzy strategią a tradycyjnym monetaryzmem polegała na zastąpieniu w tej pierwszej ścisłej regulacji podaży pieniądza, jako narzędzia kontroli inflacji, regulacją oficjalnych krótkoterminowych stóp procentowych. Obydwa podejścia zajmowały natomiast podobne stanowisko w kwestii wykorzystania polityki fiskalnej; miała ona w istocie wspierać politykę pieniężną w realizacji jej podstawowego celu (*one target one tool policy*).

Polityka pieniężna nakierowana ściśle na stabilizację cen była realizowana głównie w krajach uprzemysłowionych (Japonia, strefa euro, Stany Zjednoczone, Wielka Brytania), jakkolwiek żaden z tych krajów/obszarów gospodarczych nie zadeklarował oficjalnie przyjęcia strategii BCI jako jej podstawy. Długookresowym skutkiem tej polityki było z jednej strony osiągnięcie przez oficjalne stopy procentowe wartości bliskich zera (problem *zero lower bound* – ZLB), co zasadniczo utrudniło dalsze prowadzenie tzw. standardowej polityki pieniężnej, z drugiej zaś strony, stopniowe wygasanie wzrostu gospodarczego zwłaszcza

* Dr hab. Jan L. Bednarczyk, prof. UTH, Wydział Nauk Ekonomicznych i Prawnych UTH Radom, Katedra Polityki Ekonomicznej i Bankowości; e-mail: jan.bednarczyk@wp.pl

** Dr Katarzyna Brzozowska-Rup – Wydział Zarządzania i Modelowania Komputerowego PŚK w Kielcach, Katedra Ekonomii i Finansów; e-mail: brzozows@poczta.fm

¹ Do 2017 r. liczba banków centralnych ogłaszających cel inflacyjny wzrosła do 62 (zob. *Inflation Targets*, 2017).

w krajach/obszarach, gdzie skuteczność walki z inflacją była najwyższa (Japonia, strefa euro).

Należy zaznaczyć, że równoległe ze zmianą filozofii polityki gospodarczej w krajach uprzemysłowionych, od lat 90. następowała znamienna zmiana układu sił w gospodarce światowej, w wyniku której do grona największych gospodarek dołączyły kraje rozwijające się (Chiny, Indie, Rosja, Brazylia, Indonezja, Meksyk), traktujące wzrost gospodarczy jako główny priorytet ich polityki i przywiązujące znacznie mniejszą wagę do stabilizacji cen. Kraje te notowały wysokie tempa wzrostu gospodarczego, wyrażające się nawet wartościami dwucyfrowymi, mimo że wskaźniki inflacji utrzymywały się w niektórych z tych krajów (np. w Indiach) nawet przez dłuższy czas na poziomach rzędu 10% i więcej.

Utrzymujące się różnice w tempie rozwoju głównych uczestników gospodarki światowej powodują, że problem wpływu „otoczenia” inflacyjnego na wzrost gospodarczy, pomimo iż od wielu lat jest przedmiotem burzliwych dyskusji, jak również badań teoretycznych i empirycznych, jest nadal aktualny. Zwłaszcza że z analizy porównawczej danych historycznych, dotyczących różnych krajów i obszarów gospodarczych wynika, że zarówno wysoka inflacja, jak i deflacja wywierają niekorzystny wpływ na gospodarkę, powodując obniżenie aktywności ekonomicznej w długim okresie². W świetle tych porównań problematyczne wydaje się również istnienie uniwersalnej, optymalnej dla wszystkich krajów stopy inflacji, która zapewnia najszybsze długookresowe tempo wzrostu gospodarczego.

Celem niniejszego artykułu jest próba odpowiedzi na pytanie, dlaczego realizowany w krajach uprzemysłowionych model polityki stabilizacyjnej nie zapewnia w długim okresie optymalnych warunków rozwoju i dlaczego powinien zostać zastąpiony przez politykę traktującą wzrost gospodarczy jako cel nadrzędny. Chodzi również o uzasadnienie hipotezy o neutralności umiarkowanej inflacji (rzędu 3–10%) względem wzrostu gospodarczego i wzroście ryzyka uruchomienia procesów deflacyjno-stagnacyjnych, jeśli tempo wzrostu cen osiąga wartości znacząco niższe niż 3% (zob.np. Akerlof, Dickens, Perry 1996; Bednarczyk, Misztal 2016).

Postawione pytania i hipotezy badawcze są weryfikowane w niniejszym artykule zarówno na gruncie teoretycznym, na podstawie literatury przedmiotu, jak i z zastosowaniem analizy korespondencji oraz nieparametrycznej analizy korelacji z wykorzystaniem danych rocznych obejmujących lata 1995–2015, dostępnych na stronie internetowej Międzynarodowego Funduszu Walutowego. Do badania wybrano kraje strefy euro oraz kraje, które można uznać za reprezentantów trzech klas gospodarek, a mianowicie: kraje niskiej inflacji (USA, Japonia), umiarkowanej (Chiny, Indie) oraz wysokiej inflacji (Brazylia, Meksyk). Przystąpiono do badania z zamiarem rozważania każdej grupy krajów indywidualnie, jednak wstępna analiza tablic kontyngencji dla krajów spoza strefy euro (tabela 1) dała impuls do połączenia danych w jedną próbę.

² Problem ten będzie naświetlony szerzej w punkcie 3.

Tabela 1
Relacja stopy wzrostu PKB i stopy inflacji

Kraje o niskiej inflacji (USA, Japonia)

PKB/inflacja	<3,0	[3,0; 10,0)	≥10,0
0,00	7	1	0
3,00	24	2	0
10,00	6	2	0
>10,00	0	0	0

Kraje o umiarkowanej inflacji (Chiny, Indie)

PKB/inflacja	<3,0	[3,0; 10,0)	≥10,0
0,00	0	0	1
3,00	0	0	1
10,00	13	16	4
>10,00	2	5	0

Kraje o wysokiej inflacji (Brazylia, Meksyk)

PKB/inflacja	<3,0	[3,0; 10,0)	≥10,0
0,00	0	4	1
3,00	1	10	3
10,00	0	19	4

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych MFW.

Dodatkowo przeprowadzono testy nieparametryczne (tj. test Kruskala-Wallis a i Friedmana), które wskazały, że badanie każdej grupy krajów osobno stanowi istotne ograniczenie, jeżeli chodzi o zweryfikowanie statystycznej istotności wpływu niskiej, umiarkowanej i wysokiej inflacji na osiągnięty poziom wzrostu gospodarczego; w związku z tym podjęto decyzję o agregacji obserwacji.

Zastosowany do badania dobór krajów zapewnia uwzględnienie zróżnicowanej (pod względem wzrostu gospodarczego i inflacji) struktury wewnętrznej próby oraz weryfikację hipotezy o neutralności umiarkowanej inflacji (rzędu 3–10%) względem wzrostu gospodarczego i wdrożeniu procesów deflacyjno-stagnacyjnych, jeśli tempo wzrostu cen osiąga wartości znacząco niższe niż 3%.

1. Problem optymalnej polityki pieniężnej w świetle wybranych badań teoretycznych i empirycznych

Istotnym impulsem do dyskusji nad optymalnym kształtem polityki pieniężnej było opublikowanie przez M. Friedmana pod koniec lat 60. XX w. dwóch fundamentalnych prac: *The Optimum Quantity of Money* (Friedman 1969) oraz *The Role of Monetary Policy* (Friedman 1968). Pierwsza praca dała początek dyskusji nad tzw. regułą Friedmana (postulującą utrzymywanie zerowego poziomu nominalnej stopy procentowej), natomiast druga, uzasadniała wprowadzenie reguły pieniężnej (ograniczenie wzrostu podaży pieniądza do 3–5% rocznie) jako narzędzia „stabilizacji poziomu cen produktów finalnych”. Ważną implikacją „reguły Friedmana” był postulat utrzymywania ujemnej stopy inflacji (tj. deflacji) rządu od minus 5% do minus 2% rocznie jako podstawy ukształtowania się w gospodarce optymalnej relacji kapitał-praca, jak również optymalnej (czyli zerowej) stopy wzrostu podaży pieniądza (Friedman 2007, s. 46 i 47). Jakkolwiek Friedman na gruncie *praktycznym* odrzucał możliwość generowania przez politykę pieniężną 5-procentowej deflacji, to jednak opowiadał się za „umiarkowaną” deflacją, rządu 2% (Friedman 2007, s. 46), inspirując dalsze badania na ten temat.

Zdecydowanie antyinflacyjne stanowisko Friedmana, opowiadanie się przeciwko polityce tolerującej jakikolwiek wzrost cen, pozostawało w sprzeczności z poglądem wyrażonym wcześniej przez J. Tobina, w jednym z jego kluczowych artykułów (Tobin 1965), że umiarkowana inflacja może wywierać pozytywny wpływ na wzrost gospodarczy. Obniżając bowiem użyteczność utrzymywania zapasów gotówki, skłania podmioty gospodarcze do wydatkowania pieniądza na zakup innych składników kapitału (efekt Tobina), w rezultacie czego zmienia się stopa procentowa równowagi, a przez procesy dostosowawcze w obrębie portfela aktywów również relacja ilości kapitału na efektywną godzinę pracy (*capital intensity*), co prowadzi do trwałej poprawy perspektyw wzrostu (Tobin 1965, s. 672).

Byłoby z pewnością dużym uproszczeniem twierdzenie, że przebieg dyskusji nad optymalną polityką pieniężną toczył się wokół sporu o to, który z mechanizmów oddziaływania pieniądza na gospodarkę, tj. reguła Friedmana czy efekt Tobina, wywiera większy skutek realny, niemniej jednak wielu badaczy wypowiedziało się na temat ich istotności. Ważny wkład w teoretyczne podstawy tego sporu wniósł również E. Phelps (Phelps 1973), prowokując pytanie o podatkowe skutki zwiększania obiegu pieniężnego i rolę podatku inflacyjnego (efekt Phelpsa).

Badania te uległy intensyfikacji w latach 90. w związku z wprowadzaniem przez rosnącą liczbę banków centralnych polityki bezpośredniego celu inflacyjnego (*inflation targeting*), jako doktrynalnej podstawy polityki pieniężnej, oraz w związku interpretacją „przypadku japońskiego”, gdzie wygaszeniu inflacji towarzyszył trudny do przewyższenia rozwój procesów stagnacyjnych oraz pojawienie się problemu zerowej granicy nominalnej stopy procentowej (ZLB). Z czasem w ramach dyskusji ukształtowały się dwa podejścia metodologiczne: jedno poszukujące potwierdzenia tezy, że optymalna polityka pieniężna powinna zapewnić bardzo niski lub nawet zerowy poziom inflacji, oraz drugie, że gospodarka osiąga

optymalne warunki do wzrostu przy umiarkowanej (nie wyższej niż jednocyfrowa) stopie inflacji. Należy zauważyć, że przedstawiciele obydwu kierunków wyciągali odmienne wnioski z badań, posługując się niemal identycznymi narzędziami badawczymi – zwłaszcza neokeynesowskimi lub neoklasycznymi dynamicznymi stochastycznymi modelami równowagi ogólnej (DSGE) – dającymi jednakże różne wyniki w zależności od przyjętych, typowych dla poszczególnych szkół założeń badawczych.

G.A. Akerlof, W.T. Dickens i G.L. Perry, dokonując symulacji modelowych z użyciem danych amerykańskich, przy założeniu sztywności płac, dostrzegają zasadniczą różnicę pomiędzy poziomem bezrobocia w gospodarce funkcjonującej w warunkach 3-procentowej oraz w warunkach zerowej inflacji. Oszacowany przez nich na podstawie modelu teoretycznego (DSGE) poziom bezrobocia okazał się w przypadku zerowej inflacji wyższy o 1 do 2 p.p., a w przypadku szacunku dokonanego na podstawie modelu empirycznego (ekonometrycznego), wykorzystującego analizę szeregów czasowych, nawet o 2,6 p.p. wyższy. W konkluzji autorzy ci stwierdzają, że przyjmowanie przez politykę pieniężną jako celu zerowej inflacji będzie prowadziło do nieracjonalnej alokacji zasobów w gospodarce, czego wyrazem będzie niepotrzebnie wysoki poziom bezrobocia (Akerlof, Dickens, Perry 1996, s. 51 oraz 2000, s. 1–5).

Z kolei S. Schmitt-Grohè i M. Uribe w serii artykułów opublikowanych w latach 2000. próbują dowodzić zasadności reguły Friedmana, wspierając stanowisko zwolenników pełnej stabilności cen. Wyliczona przez nich na podstawie teorii zakładających brak neutralności pieniądza optymalna inflacja mieści się w przedziale: minus realna stopa procentowa – plus wartości jedynie nieznacznie przekraczające zero. Jest ona zatem znacznie niższa od 2-procentowego celu inflacyjnego traktowanego przez banki centralne krajów rozwiniętych jako podstawa ich polityki pieniężnej. Niespójności poziomu optymalnej inflacji wyliczonej na podstawie analiz teoretycznych z celami inflacyjnymi banków centralnych nie da się, ich zdaniem, wyjaśnić tzw. niekompletnością opodatkowania zasobów pieniężnych, argumentami związanymi z dochodową elastycznością popytu na zasoby pieniężne, argumentami uwzględniającymi ryzyko osiągnięcia przez gospodarkę dolnej zerowej granicy oficjalnej stopy procentowej (ZLB), związanymi ze sztywnością w dół płac nominalnych, ani argumentami wskazującymi na możliwość popełniania błędów przy liczeniu inflacji, polegających na jej przeszacowaniu. W każdym przypadku modele uwzględniające te czynniki generowały inflację na poziomie *co najwyżej* nieznacznie przekraczającym zero procent (Schmitt-Grohè, Uribe 2009, s. 1). Podobne stanowisko zajęli O. Coibion, Y. Gorodnichenko, J. Wieland (2011), którzy opowiedzieli się *de facto* za polityką ujemnej lub bardzo niskiej stopy inflacji.

Ze stanowiskiem tym polemizują m.in. G. Di Bartolomeo, P. Tirelli i N. Accocella (2015). Główny zarzut, kierowany do S. Schmitt-Grohè i M. Uribe dotyczy nieuwzględniania lub niewłaściwego uwzględniania w proponowanych przez nich modelach równowagi ogólnej efektu Phelps'a, co prowadzi do wypaczenia (zaniżenia) wyników dotyczących optymalnej inflacji. Autorzy odrzucają zwłaszcza pogląd o optymalności inflacji zbliżonej do zera.

Spośród nowszych badań, których autorzy wyrażają pogląd, że gospodarka osiąga optymalne warunki do wzrostu przy umiarkowanej (nie wyższej niż jednocyfrowa) stopie inflacji, należy wymienić m.in.: O. Blanchard, G. Dell’Ariccia i P. Mauro (2010 i 2013), G.B. Eggertson i M.P. Giannoni (2013), T. Ito (2016), T. Oda (2016), a także nieco wcześniejsze badania R.M. Billi i G.A. Kahn (2008). Ci ostatni, badając *trade-off* pomiędzy długookresowym celem inflacyjnym banku centralnego a prawdopodobieństwem zaistnienia problemu ZLB, doszli do wniosku, że prawdopodobieństwo to szybko maleje, gdy stopa inflacji rośnie od 0 do 4% (Billi, Kahn 2008, s. 13). Jednak wyliczona przez nich dla Stanów Zjednoczonych, z użyciem nowo keynesowskiego modelu równowagi ogólnej, optymalna stopa inflacji waha się od 0,7 do 1,4%. Przyczyn wyższej inflacji upatrują w przeciwdziałaniu skutkom sztywności płac w dół oraz korzyściom związanym z uniknięciem deflacji długów.

Interesujący wkład do dyskusji nad zależnością pomiędzy inflacją a wzrostem gospodarczym wnieśli P. Baranowski (2008a, 2008b), J.L. Bednarczyk (2006, 2009, 2010, 2011) oraz D. Błaszczuk (2014, 2015, 2016). Baranowski badał problem na przykładzie 15 krajów Unii Europejskiej. Na podstawie zaawansowanych technik modelowania matematycznego oraz ekonometrycznego, wykorzystując dane dotyczące badanych krajów z lat 1972–2005 (2007), doszedł do wniosku, że „zarówno zbyt wysoka, jak i zbyt niska inflacja niekorzystnie wpływa na wzrost gospodarczy. Istnieje optymalna stopa inflacji, która zapewnia najszybsze długookresowe tempo wzrostu gospodarczego. Dla krajów uprzemysłowionych można oszacować wspólną optymalną stopę inflacji” (Baranowski 2008b, s. 107). Obliczona na podstawie wybranych modeli ekonometrycznych optymalna inflacja wyniosła 3,8–4,3% (Baranowski 2008a, s. 49); w związku z tym autor uznał, że cele inflacyjne banków centralnych w granicach 1–3% są zbliżone do inflacji optymalnej. Autor zauważa jednak, że gospodarki badanych krajów mogą osiągać maksymalne tempo wzrostu gospodarczego przy inflacji od 3,3–4% do 6% w zależności od tego, czy jest ona mierzona wskaźnikiem CPI (pierwsza wartość), czy deflatorem PKB (wartość druga). Ponadto zmiany deflatora PKB w granicach 3–9% i wskaźnika inflacji CPI w granicach 1–7% rocznie, jego zdaniem, nie mają znaczącego wpływu na wzrost gospodarczy (Baranowski 2008b, s. 109).

J.L. Bednarczyk prowadzi badania nad inflacją niespowalniającą wzrostu gospodarczego (*non-decreasing economic growth rate of inflation* – NDEGRI), rozumianą jako stopa (przedział) inflacji, inna dla każdej gospodarki, przy której dana gospodarka osiąga najwyższe tempa wzrostu gospodarczego, przy ustabilizowanych oczekiwaniach inflacyjnych. Podstawą jego dociekań jest wnioskowanie na podstawie teoretycznych i graficznych analiz kształtowania się kluczowych wielkości makro- i mikroekonomicznych (Bednarczyk, 2010, 2011, 2012), a także badań szeregów czasowych inflacji i wzrostu gospodarczego w różnych krajach i grupach krajów (2005, 2006, 2009). Bednarczyk wyklucza zwłaszcza zerową inflację jako cel banku centralnego z praktycznego powodu, że nie ma przykładu większej gospodarki, która rozwijałaby się w dłuższym okresie w takich warunkach. Wyliczony dla 15 krajów Unii Europejskiej z użyciem danych z lat

1993–2003 przedział inflacji neutralnej (niespowalniającej wzrostu gospodarczego) zamyka się wartościami od 1,65 do 6,18% (Bednarczyk 2006, s. 17). Z kolei wartości brzegowe wyliczone dla danych z lat 1997–2007 wyniosły 1,1–3,6% (Bednarczyk 2009, s. 109). W obydwu przypadkach obowiązuje zastrzeżenie, że wartości te mogą być wyższe w przypadku krajów notujących szybsze tempo wzrostu gospodarczego³.

Koncepcja inflacji niespowalniającej wzrostu gospodarczego (NDEGRI) różni się zasadniczo od teoretycznych podstaw większości przedstawionych wyżej badań nad optymalną inflacją. W tym ostatnim przypadku chodzi głównie o określenie warunków *prawie pełnej stabilności cen*, w których system gospodarczy uzyskuje optymalne warunki do rozwoju. Natomiast w przypadku inflacji niespowalniającej wzrostu gospodarczego chodzi o określenie stopy inflacji (przedziału inflacji), przy której gospodarka rozwija się najszybciej (nie w ujęciu teoretycznym, lecz w praktyce).

Badania D.J. Błaszczuka nawiązują do hipotezy inflacji neutralnej w kontekście poszukiwania przez niego optymalnych uwarunkowań makroekonomicznych dla wzrostu gospodarczego (Błaszczuk 2014, 2015 i 2016). Stosując metody analizy matematycznej, ekonometrycznej i statystycznej oraz wykorzystując statystyki krajów OECD z lat 1990–2013 (2015), potwierdził m.in. istnienie „parabolicznej... nie-monotonicznej, wypukłej” (Błaszczuk 2016, s. 133) zależności pomiędzy inflacją a wzrostem gospodarczym oraz konieczność poszukiwania optymalnej inflacji (neutralnej inflacji⁴).

2. Korzyści i zagrożenia polityki niskiej inflacji

Polityka stabilności cen miała w zamyśle jej zwolenników i realizatorów przynieść liczne korzyści dla gospodarki. Zaliczano do nich m.in.: 1) zmniejszenie ryzyka związanego ze zmianami ogólnego poziomu cen, 2) stabilizację na niskim poziomie nominalnych stóp procentowych, 3) ograniczenie lub ustanie spekulacyjnych działań podmiotów gospodarczych mających zabezpieczyć ich przed wzrostem cen (gromadzenie nadmiernych zapasów), 4) zniesienie wpływu tzw. zimnej progresji na dochody gospodarstw domowych, 5) zniesienie nieuzasadnionej dystrybucji dochodów i majątku pomiędzy pożyczkodawcami i pożyczkobiorcami itp. (por. Bednarczyk 2012, s. 166–167).

³ Ścisłej mówiąc, chodzi o kraje notujące wyższe wskaźniki sukcesu gospodarczego (SG), definiowane jako suma średniorocznych wskaźników luki produkcji oraz średniorocznych temp wzrostu realnego PKB (Bednarczyk 2006, s. 16; 2009, s. 108).

⁴ D.J. Błaszczuk definiuje inflację neutralną nieco odmiennie od oryginalnego sformułowania tej hipotezy przez J.L. Bednarczyka (Błaszczuk 2014, s. 49). W jego rozumieniu: „*the neutral inflation is the inflation rate that coexists with the maximum GDP growth rate*”, podczas gdy J.L. Bednarczyk rozumie inflację neutralną jako przedział stóp inflacji, dla którego dana gospodarka osiąga najwyższe *tempa* wzrostu (również mieszczące się w przedziale) (Bednarczyk 2005, 2006, 2009, 2012).

Gospodarka funkcjonująca w warunkach niskiej inflacji miała również rozwijać się stabilniej i szybciej niż gospodarki krajów, gdzie wskaźniki inflacji były wyższe. Za wyższą stabilnością rozwoju miał przemawiać fakt, że w warunkach stabilności cen bank centralny nie ma potrzeby dokonywania częstych zmian polityki pieniężnej, które z kolei mogą być głównym źródłem krótkoterminowych, nadmiernych fluktuacji realnej produkcji i zatrudnienia⁵. Podkreślając negatywny wpływ na realną gospodarkę krótkoterminowych zmian polityki pieniężnej dość słabo artykułowano przy tym jednak jej rolę jako narzędzia przezwyciężania głębokich załamań wzrostu produkcji, wywoływanych zwłaszcza mocnymi szokami egzogenicznymi⁶. Uważano, że szybkie wyjście z ewentualnego kryzysu zapewni gospodarce funkcjonującej w warunkach pełnej stabilności cen mechanizm niskich stóp procentowych, niższych niż w krajach notujących wyższe wskaźniki wzrostu cen (zob. Bednarczyk 2010, s. 55 i nast.).

Za większym potencjałem wzrostowym gospodarki miał przemawiać również efekt wpływu niskich stóp procentowych na wydatki konsumentów oraz inwestycje w majątku trwałym. Niskie oficjalne stopy procentowe, a zwłaszcza stopy długoterminowe, miały przekładać się na niskie koszty kredytów inwestycyjnych i generować szybsze tempo wzrostu inwestycji; podobny wpływ miały wywierać również na wydatki konsumentów, finansowane tańszym kredytem bankowym. W rezultacie gospodarka miała wykazywać szybsze tempo wzrostu realnego PKB i wzrost zatrudnienia⁷.

Zaufanie do pozytywnego wpływu na gospodarkę pełnej stabilności cen było w latach 90. do tego stopnia ugruntowane nie tylko w kręgach teoretyków gospodarczych, ale i w gremiach decydujących o kształcie polityki gospodarczej, że stało się ono „kamieniem węgielnym” wdrażanego w tym okresie do praktyki projektu euro. W 1998 r., a więc pięć lat po wejściu w życie Traktatu z Maastricht, Rada Prezesów Europejskiego Banku Centralnego (EBC) doprecyzowała użyty w Traktacie cel „utrzymanie stabilności cen”⁸ jako oznaczający utrzymanie rocznego wskaźnika wzrostu cen HICP⁹ w strefie euro na poziomie poniżej 2%, co nie wykluczało braku wzrostu cen czy nawet deflacji, jako pozytywnego wyniku działalności przyszłych władz EBC. Dopiero w maju 2003 r. cel ten został określony jako utrzymywanie w średnim okresie w strefie euro inflacji na poziomie poniżej, lecz w pobliżu 2%.

Strefa euro stała się drugą obok Japonii wiodącą gospodarką świata, gdzie stabilności cen nadano *najwyższy* priorytet. Inne kraje uprzemysłowione, zwłaszcza Stany Zjednoczone, kierowały się w przeszłości i kierują się nadal tzw. podwójnym mandatem banku centralnego, starając się w swojej polityce poszukiwać kompromisu pomiędzy koniecznością zapewnienia stabilności cen a utrzymaniem jak naj-

⁵ EBC, *Price Stability...*

⁶ EBC, *Medium-term Orientation...*, zob. też: *Board of Governors of the Federal Reserve System. Statement on Longer-Run Goals...*

⁷ EBC, *Transmission mechanism...*

⁸ Por. *Treaty on European Union* (Maastricht Treaty), art. 105.

⁹ *Harmonised Index of Consumer Prices*, czyli scharmonizowany indeks cen konsumpcyjnych.

wyższego zatrudnienia (*maximum employment*) i umiarkowanie wysokich długoterminowych stóp procentowych¹⁰. Dążenie do kompromisu pomiędzy głównymi celami polityki gospodarczej pozostało istotnym elementem praktyki amerykańskiej bankowości centralnej nawet po zadeklarowaniu 25 stycznia 2012 r. przez ówczesnego przewodniczącego Systemu Rezerwy Federalnej B. Bernanke, 2-procentowego celu inflacyjnego jako wytycznej do działania Federalnego Komitetu ds. Operacji Otwartego Rynku¹¹. Podobną politykę prowadził Bank Anglii, który po przyjęciu 2-procentowego celu inflacyjnego dopuszczał jednak do dość znacznych odchyleń rzeczywistej inflacji od przyjętego celu, jeśli zacieśnianie polityki pieniężnej zagrażało kontynuacji umiarkowanego ożywienia gospodarczego i groziło pogorszeniem sytuacji na rynku pracy. Istotne jest jednak to, że jakkolwiek polityka antyinflacyjna obydwu banków nie była tak jednoznacznie nastawiona na kontrolę inflacji, jak to miało miejsce w przypadku Europejskiego Banku Centralnego, to jednak sam fakt, że obydwa banki dążyły do ustabilizowania wskaźnika wzrostu cen na bardzo niskim poziomie, powodował, że nie uniknęły one negatywnych skutków tej polityki.

Podstawowym zagrożeniem polityki niskiej inflacji, które w istocie zmateriałizowało się najmocniej w krajach/obszarach, które osiągały na tym polu największe sukcesy (Japonia, strefa euro) było uruchomienie mechanizmów prowadzących do wygasania wzrostu gospodarczego przy stałym zagrożeniu rozwojem procesów deflacyjnych i rzeczywistą deflacją (Japonia). Bednarczyk i Misztal badali wpływ polityki niskiej inflacji na przebieg mechanizmów dostosowawczych w strefie euro (Bednarczyk, Misztal 2016, s. 546–566). Wyniki badań dowiodły, że kraje tej strefy mogą zmierzać, czy raczej już tkwić w pułapce niskiej inflacji (*low inflation trap*), wynikającej ze sposobu reakcji władz EBC na niewielkie nawet odchylenia w górę rzeczywistej inflacji od 2-procentowego celu inflacyjnego. Szybkość i siła reakcji władz wywierają wpływ na oczekiwania inflacyjne (następuje ich wygaszanie), czego efektem jest wzrost oczekiwanych realnych stóp procentowych, oddziałujący negatywnie na inwestycje w majątku trwałym oraz wydatki konsumpcyjne i inwestycyjne gospodarstw domowych finansowane kredytem.

Stagnacja popytu prowadzi do wyhamowania wzrostu gospodarczego, czego skutkiem (przy sztywnych wydatkach budżetowych) jest pogłębianie się deficytu budżetowego. To z kolei prowadzi do wzrostu emisji długu publicznego oraz wzrostu rentowności obligacji rządowych i długoterminowych rynkowych stóp procentowych. Stabilizacja na niskim poziomie wskaźników inflacji (lub ich spadek) prowadzi ostatecznie do wzrostu długoterminowych realnych stóp

¹⁰ Oryginalne sformułowanie celu Systemu Rezerwy Federalnej ma postać: „*The Federal Open Market Committee sets U.S. monetary policy in accordance with its mandate from Congress: to promote maximum employment, stable prices, and moderate longterm interest rates in the U.S. economy*” (https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/files/pf_3.pdf, dostęp: 9.04.2017).

¹¹ Board of Governors of the Federal Reserve System, *Federal Reserve issues FOMC statement of longer-run goals and policy strategy*, 25.01.2012. Zob. też: Board of Governors of the Federal Reserve System, *Purposes and Functions*, 18.03.2017.

procentowych i pogłębienia się tendencji stagnacyjno-deflacyjnych w gospodarce.

Gospodarka znajduje się pod wpływem dwóch mechanizmów skutecznie hamujących wzrost gospodarczy, tj. wypierania pieniężnego (*monetary crowding-out*) oraz fiskalnego (*fiscal crowding-out*). Działanie pierwszego mechanizmu ma bezpośredni związek z polityką antyinflacyjną banku centralnego (utrzymywanie zbyt wysokiego poziomu stóp procentowych, aby sprostać osiągnięciu ambitnego celu inflacyjnego), a działanie drugiego jest efektem procesów stagnacyjnych rozwijających się w gospodarce.

Podobne wnioski co do mechanizmów wpływu niskiej inflacji/deflacji na gospodarkę wyprowadza T. Ito w odniesieniu do gospodarki japońskiej, a także innych krajów rozwiniętych. Sytuację, kiedy w gospodarce uwidoczniają się *długookresowe* tendencje do spadku tempa wzrostu gospodarczego, spadku stopy inflacji oraz spadku stopy procentowej, określa on terminem „japonizacji gospodarki” (*Japanization*)¹². Przy tym za główną cechę wyróżniającą japonizację uważa deflację, z której gospodarka nie może się wydostać¹³. Ito proponuje swoistą miarę japonizacji (indeks japonizacji), przyjmującą postać:

$$\text{Indeks japonizacji} = \text{luka PKB} + \text{stopa inflacji} + \\ + \text{nominalna oficjalna krótkoterminowa stopa procentowa.}$$

Im niższa wartość indeksu, tym bardziej gospodarka pogrążona jest w procesie japonizacji. Proces ten jest w pełni rozwinięty przy ujemnej wartości indeksu. Gospodarka tkwi wówczas w pułapce deflacyjnej¹⁴.

Ito podjął próbę oszacowania zmian wartości indeksu japonizacji dla pięciu krajów/obszarów, które w różnym stopniu w latach 1991–2014 prowadziły politykę stabilizacji cen, tj. Stanów Zjednoczonych, Japonii, Wielkiej Brytanii, Niemiec i strefy euro. Z jego szacunków wynika, że jedynym krajem, który permanentnie, od 1993 r. notuje ujemne wartości indeksu japonizacji, jest sama Japonia, a zatem można sformułować tezę, że kraj ten cały czas tkwi w pułapce deflacyjnej. Ito porównuje również zmiany wartości indeksu japonizacji w badanych krajach w trzech podokresach, tj. w latach 1991–2000, 2001–2007 i 2008–2014 (tabela 2). Z porównań wynika stałe, dynamiczne wzmocnienie się tendencji do japonizacji we wszystkich badanych krajach, przy czym największe podobieństwo do tkwiącej w pogłębiającej się pułapce deflacyjnej gospodarki japońskiej wykazuje strefa euro i Stany Zjednoczone. Średni wskaźnik japoni-

¹² Terminu „japonizacja” użyli wcześniej M. Kawai i P. Morgan w swoim artykule *Banking Crises and „Japanization”* (2013). Zob. też T. Ito, *Japanization...*, 2016, s. 8.

¹³ Ito definiuje japonizację jako kombinację następujących warunków: 1) rzeczywista stopa wzrostu gospodarczego jest niższa od stopy potencjalnej przez długi okres, 2) naturalna realna stopa procentowa przyjmuje wartości poniżej zera i poniżej aktualnej (rzeczywistej) realnej stopy procentowej, 3) nominalna krótkoterminowa oficjalna stopa procentowa wynosi zero, 4) gospodarka notuje ujemne wskaźniki wzrostu cen (deflacja). Zob. T. Ito, *Japanization...*, *op. cit.* Abstract.

¹⁴ Tamże, s. 13.

zacji dla strefy euro w latach 2008–2014 kształtował się na poziomie 0,21, a zatem był bardzo bliski wartości ujemnych. W Stanach Zjednoczonych był nieco wyższy (0,42), ale uwzględniając fakt, że szacowana przez Ito normalna jego wysokość powinna kształtować się w gospodarce tego kraju na poziomie 6,0, może to świadczyć o gorszej kondycji tej gospodarki, niżby to mogło wynikać z oficjalnych ocen publikowanych np. przez Zarząd Systemu Rezerwy Federalnej¹⁵.

Tabela 2
Kształtowanie się średnich wskaźników japonizacji
w wybranych gospodarkach wysoko rozwiniętych
w latach 1991–2014

Okres	Niemcy	Japonia	Wielka Brytania	Stany Zjednoczone	Strefa euro
1991 do 2000	6,76	-0,05	8,93	7,91	
2001 do 2007	3,81	-1,12	6,45	4,74	4,63
2008 do 2014	0,98	-1,58	1,67	0,42	0,21

Źródło: T. Ito, *Japanization...*, 2016.

Z przytoczonych wyników badań wynika, że dążenie od lat 90. przez kraje wysoko rozwinięte do utrzymania na niskim poziomie wskaźników wzrostu cen zbiega się w czasie ze stałym pogorszeniem się ich kondycji gospodarczej. Przy tym specyfika sytuacji gospodarczej tych krajów polega na tym, że razem z pogłębianiem się procesów stagnacyjnych utraciły one stopniowo również zdolność do przezwyciężania tych procesów z użyciem tradycyjnych, standardowych metod wspierania ożywienia, np. przez obniżkę stóp procentowych; stopy procentowe osiągnęły bowiem poziom zerowy, poniżej którego w zasadzie nie można ich obniżyć. Wobec zagrożenia głęboką recesją po kryzysie 2007+ kraje te zaczęły sięgać zatem do tzw. niestandardowych narzędzi ożywienia koniunktury.

¹⁵ Board of Governors of the Federal Reserve System, *Policy Normalization*, a także *Transcript of Chair Yellen's Press Conference...*, 15.03.2017.

3. Sposoby (zawodne) wydostania się z pułapki niskiej inflacji

Użycie niestandardowych narzędzi podtrzymania wzrostu gospodarczego zostało niejako wymuszone przez potrzeby gospodarki pokryzysowej najpierw w Stanach Zjednoczonych i w Wielkiej Brytanii, a potem również w innych krajach, chociaż za prekursora ich stosowania należałoby uznać Japonię, która do tego typu narzędzi zaczęła sięgać jeszcze w latach 90. XX w.¹⁶ Przyjmowały one dwie zasadnicze formy: luzowania ilościowego i jakościowego (*quantitative/qualitative easing* – Q/QE) oraz ogłaszania zamiarów co do przyszłych decyzji polityki pieniężnej (*forward guidance* – FG). Celem luzowania ilościowego było zwiększanie płynnych rezerw banków komercyjnych poprzez zakup papierów wartościowych znajdujących się w ich portfelach, co miało przekładać się na wzrost wartości kredytów i pożyczek udzielanych gospodarstwom domowym i przedsiębiorstwom, a następnie na wzrost ogólnego popytu, produkcji i zatrudnienia. Z kolei ogłaszanie przez bank centralny jego zamiarów miało, poprzez wpływ na proces decyzyjny przedsiębiorstw i gospodarstw domowych (kształtowanie pozytywnych postaw co do przyszłego rozwoju koniunktury), przywrócić władzom szanse oddziaływania na realne procesy gospodarcze, utraconą w znacznym stopniu wskutek osiągnięcia przez oficjalne stopy procentowe wartości bliskich zera¹⁷.

Czasokres i zakres stosowania niestandardowych narzędzi polityki pieniężnej po kryzysie 2007+ były różne w poszczególnych krajach. Najwcześniej do tego typu narzędzi sięgnęły Stany Zjednoczone. Tam też zakres ich stosowania był najszerszy. Ponieważ już w grudniu 2008 r. oprocentowanie funduszy federalnych osiągnęło wartość bliską zera (0–0,25%)¹⁸, System Rezerwy Federalnej zaczął wykorzystywać od sierpnia 2011 r. mocniejszą wersję *forward guidance* („kalendarzowe” oraz „oparte na wynikach”) (Bednarczyk 2016, s. 39–40) – do przekonywania rynków, że polityka niskich stóp procentowych będzie kontynuowana w dłuższej perspektywie czasowej. Już wcześniej, bo w listopadzie 2008 r., została uruchomiona pierwsza transza luzowania ilościowego, a następnie druga (listopad 2010 r.) i trzecia (wrzesień 2012 r.), w wyniku których, wskutek zakupów papierów wartościowych przez System Rezerwy Federalnej, do gospodarki amerykańskiej trafiło dodatkowo około 4,5 bln dolarów. Programy zakupów papierów wartościowych zostały zakończone 29 października 2014 r., natomiast

¹⁶ Również Stany Zjednoczone już przed kryzysem 2007+ sięgały do niestandardowych narzędzi polityki pieniężnej (głównie tzw. czysto jakościowych – *forward guidance*). Np. podjęta 30 czerwca 2004 r. decyzję o podwyższeniu oprocentowania funduszy federalnych o 25 p.b. poprzedziły trzy komunikaty wysłane do rynków finansowych w ciągu poprzedzających 9 miesięcy, aby przygotować je na taką ewentualność. Por. J.L. Bednarczyk, *Forward guidance...*, 2016, s. 39.

¹⁷ Jw., s. 36–37.

¹⁸ Oprocentowanie funduszy federalnych osiągnęło ten poziom po dokonanej w ciągu kilkunastu miesięcy serii obniżek tej stopy, w sumie o 500 p.b.

System Rezerwy Federalnej kontynuował ogłaszanie zamiarów jako sposób komunikowania jego polityki z otoczeniem gospodarczym.

Niemal równoległe ze Stanami Zjednoczonymi niestandardowe metody polityki pieniężnej (w obydwu formach) wdrożyła Wielka Brytania. Ostatnia decyzja dotycząca zakupów papierów wartościowych została podjęta jeszcze w sierpniu 2016 r. i wiązała się już z kompensatą negatywnych skutków referendum na temat wystąpienia tego kraju z Unii Europejskiej. Nieco później, bo w kwietniu 2013 r., pakiet niestandardowych działań w polityce pieniężnej i fiskalnej wdrożyła Japonia, na który złożyło się m.in. podwyższenie celu inflacyjnego Banku Japonii (z 1 do 2%), rezygnacja z regulacji krótkoterminowej oficjalnej stopy procentowej na rzecz regulacji bazy monetarnej, ogłoszenie programu zakupu rządowych oraz prywatnych papierów wartościowych¹⁹. Program ten był kontynuowany jeszcze w 2017 r. Jako ostatnia z wiodących gospodarek program niestandardowych narzędzi polityki pieniężnej wdrożyła strefa euro. 15 stycznia 2015 r. Rada prezesów EBC przyjęła uchwałę w sprawie zakupu przez EBC od banków komercyjnych w okresie marzec 2015–wrzesień 2016 r. papierów wartościowych na kwotę co najmniej 1,1 bln euro. Program został zrealizowany; zakupy były kontynuowane w 2017 r. Równocześnie Europejski Bank Centralny wykorzystywał aktywnie ogłaszanie zamiarów jako formę komunikacji z rynkami finansowymi oraz metodę kształtowania pozytywnych oczekiwań co do perspektyw rozwoju gospodarki strefy euro.

Z ogólnego zestawienia środków podejmowanych przez banki centralne w celu podtrzymania ożywienia koniunktury wynika, że działalność ta była dość daleko idąca, chociaż zróżnicowana co do czasokresu i zakresu. Kraje stosujące niestandardowe narzędzia oddziaływania na gospodarkę, zwłaszcza luzowanie ilościowe, musiały się liczyć z trudnymi do przewidzenia jego skutkami dla stabilności systemów finansowych oraz równowagi gospodarczej w przyszłości, stąd przygotowywane wcześniej tzw. strategie wyjścia (*exit strategies*). Nie ulega raczej wątpliwości pozytywny wpływ niestandardowych programów gospodarczych na przebieg koniunktury i uwarunkowania makroekonomiczne. Świadczą o tym m.in. wyniki badań prowadzonych w Stanach Zjednoczonych i w Europie²⁰. Niemniej jednak wszystkie kraje stosujące te metody w swojej polityce gospodarczej mają duże problemy z wejściem na ścieżkę długookresowego, stabilnego wzrostu. Przykład gospodarki amerykańskiej, gdzie zakres stosowania niestandardowych narzędzi polityki pieniężnej był najszerszy, wskazuje, że narzędzia te w istocie przyczyniają się do ożywienia koniunktury, ale ich wpływ dość szybko wygasa i problemy wzrostu pozostają. Jeszcze wyraźniej tendencje te uwidoczniają się w gospodarce japońskiej oraz w strefie euro. W tej sytuacji wraca pytanie o główny priorytet polityki gospodarczej.

¹⁹ Bank of Japan, *Introduction...*, 4.04.2015, s. 1–2.

²⁰ IMF, *Unconventional Monetary Policies...* 18.04.2013, s. 8 i nast. oraz *Low Inflation in the Euro Area...*, 2017, s. 47–56.

4. Wzrost gospodarczy jako cel nadrzędny? Wnioski z analizy porównawczej

Podjmując próbę odpowiedzi na tak postawione pytanie, należy przede wszystkim poddać ocenie wpływ różnych poziomów inflacji na wskaźniki wzrostu gospodarczego. Rezultatem takich badań powinno być potwierdzenie lub odrzucenie hipotezy, że w istocie dążenie do niskiej inflacji wyklucza lub znacznie utrudnia rozwój ożywienia gospodarczego i w konsekwencji powinna nastąpić zmiana priorytetów w polityce pieniężnej. W teorii i praktyce panuje dość powszechny pogląd, że zarówno wysoka inflacja, jak i deflacja mają niekorzystny wpływ na gospodarkę, powodując obniżenie aktywności ekonomicznej w długim okresie. Otwarte pozostaje natomiast pytanie o wpływ na wzrost gospodarczy inflacji umiarkowanej, rzędu 3–10% rocznie, oraz pytanie co do istnienia uniwersalnej, optymalnej stopy inflacji, która zapewnia najszybsze długookresowe tempo wzrostu gospodarczego, niezależnie od typu gospodarki i jej uwarunkowań rozwojowych (np. 2-procentowy cel inflacyjny).

Najczęściej stosowaną metodą badania zależności pomiędzy tempem wzrostu gospodarczego i inflacją jest analiza ekonometryczna poszukująca związku funkcyjnego między tymi procesami. W literaturze przedmiotu znanych jest wiele prac, w których podjęto próbę analitycznego opisu powiązań wzrostu gospodarczego i stopy inflacji; w literaturze polskiej w szczególności warto wymienić: Baranowski (2008), Misztal (2010), Bednarczyk, Misztal (2016).

Przedstawione w tym artykule podejście ma inny charakter, a mianowicie dotyczy badania związku statystycznego pomiędzy wyróżnionymi zmiennymi. W szczególności skoncentrowano się na zbadaniu istotności statystycznej kombinacji poziomów wskazanych procesów, formułując postawione we wstępie artykułu hipotezy badawcze, w postaci pytań o współzależność występowania różnych kategorii wzrostu gospodarczego (recesja, stagnacja, powolny wzrost gospodarczy oraz wzrost dynamiczny) i różnych poziomów inflacji (deflacja, inflacja niska, inflacja umiarkowana oraz wysoka). W tym przypadku użyteczna okazuje się analiza korespondencji oraz nieparametryczna analiza korelacji. Wskazanie powiązań pomiędzy poziomami wybranych zmiennych pozwoli na wskazanie pożądanego nastawienia (celu) polityki pieniężnej. Badaniem objęto kraje strefy euro oraz sześć krajów spoza tej strefy: USA, Japonię, Chiny, Indie, Brazylię oraz Meksyk, wykorzystując dane roczne obejmujące lata 1995–2015 (dostępne na stronie <http://www.imf.org/en/data>).

Rozważania przeprowadzono w kilku etapach. Na wstępie, za pomocą podstawowych miar położenia i zróżnicowania, dokonano charakterystyki wzrostu gospodarczego oraz inflacji w wybranych krajach. Charakterystyki kierunku i siły zależności wzrostu gospodarczego od inflacji dokonano wykorzystując prezentację graficzną oraz współczynnik korelacji rang Spearmana. W celu określenia struktury zależności wzrostu gospodarczego od inflacji dla każdej grupy krajów stworzono czterowymiarowe tablice kontyngencji, porządkując obserwacje w zadanych arbitralnie przedziałach zmienności:

- dla inflacji:
 - A0 – inflacja osiąga wartość poniżej zera,
 - A1 – inflacja przyjmuje wartość w przedziale $[0, 3)$,
 - A2 – inflacja przyjmuje wartość w przedziale $[3, 10)$,
 - A3 – inflacja jest większa od 10;
- dla wzrostu gospodarczego (PKB):
 - G0: $X < 0$, G1: $0 \leq X < 3$, G2: $3 \leq X < 10$, G3: $X > 10$.

Tabela 3

**Podstawowe miary charakteryzujące wzrost gospodarczy i inflację
w krajach spoza strefy euro w latach 1995–2015**

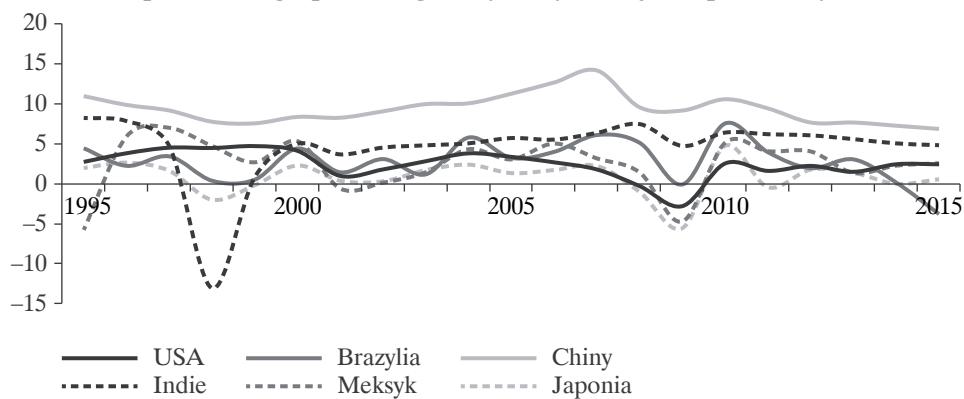
		Średnia	Odchylenie stand.	Minimum	Maksimum	Mediana
USA	X	2,43	1,69	-2,78	4,69	2,53
	Y	2,27	1,02	-0,32	3,82	2,34
Japonia	X	0,83	2,01	-5,53	4,71	1,36
	Y	0,11	0,93	-1,35	2,76	-0,06
Chiny	X	9,43	1,79	6,90	14,20	9,20
	Y	2,23	2,39	-1,40	8,30	1,80
Indie	X	4,52	4,23	-13,13	8,22	5,03
	Y	10,54	11,27	3,77	58,02	6,66
Brazylia	X	2,73	2,51	-3,85	7,53	3,05
	Y	9,73	12,95	3,20	66,01	6,60
Meksyk	X	2,49	3,12	-5,76	6,96	3,03
	Y	9,37	9,51	2,72	35,06	4,69
Strefa euro	X	1,51	1,79	-4,568	3,814	1,668
	Y	1,83	0,79	0,186	3,343	2,167

Oznaczenia: X – tempo wzrostu realnego PKB, Y – stopa inflacji (CPI).

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych MFW.

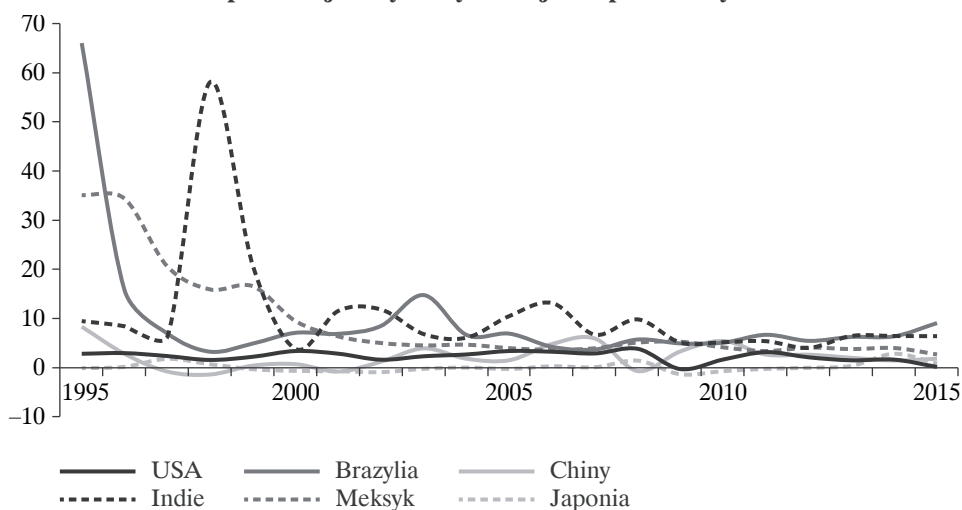
Poniżej na rysunkach 1 i 2 przedstawiono dynamikę realnego PKB oraz stopę inflacji w wybranych krajach spoza strefy euro, natomiast na rysunku 3 stopę wzrostu realnego PKB i stopę inflacji dla krajów strefy euro w latach 1995–2015.

Rysunek 1
Tempo wzrostu gospodarczego w wybranych krajach spoza strefy euro



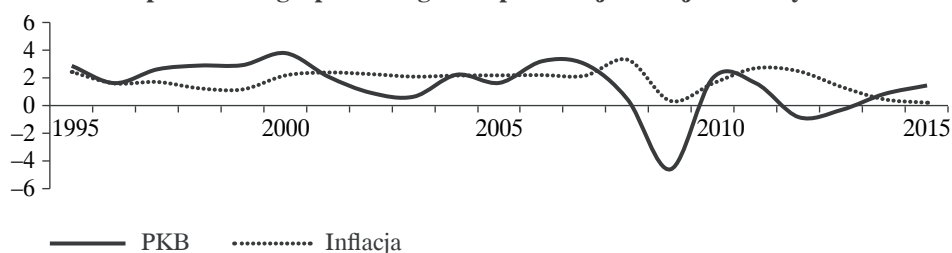
Źródło: obliczenia własne.

Rysunek 2
Stopa inflacji w wybranych krajach spoza strefy euro



Źródło: obliczenia własne.

Rysunek 3
Tempo wzrostu gospodarczego i stopa inflacji w krajach strefy euro



Źródło: obliczenia własne.

Jak stwierdzono na wstępie, polityka pieniężna nakierowana ściśle na stabilizację cen była realizowana głównie w krajach uprzemysłowionych (Japonia, strefa euro, Stany Zjednoczone, Wielka Brytania). Jej długookresowym skutkiem było z jednej strony osiągnięcie przez oficjalne stopy procentowe wartości bliskich zera (problem ZLB), a z drugiej strony stopniowe wygasanie wzrostu gospodarczego – zwłaszcza w krajach/obszarach, gdzie skuteczność walki z inflacją była najwyższa (Japonia, strefa euro). W tym samym czasie największe sukcesy ekonomiczne osiągały największe kraje rozwijające się (Chiny, Indie, Brazylia, Meksyk), traktujące wzrost gospodarczy jako priorytet ich polityki ekonomicznej, a kontrolę inflacji jako cel uzupełniający.

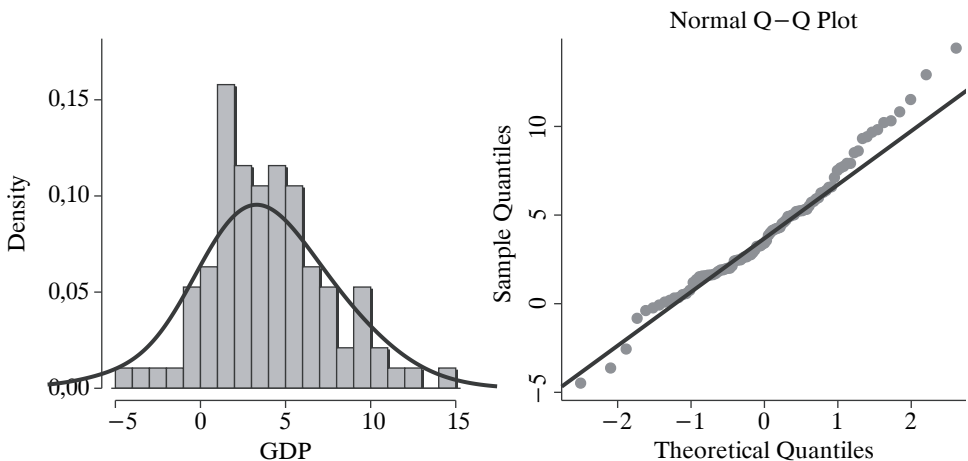
Przechodząc do statystycznej analizy szeregów czasowych opisujących wartości liczbowe tempa wzrostu PKB, należy zauważyć, że większość wykorzystywanych w praktyce testów statystycznych oraz technik modelowania wymaga, aby analizowane dane pochodziły z rozkładu normalnego lub zbliżonego do normalnego. Do zbadania normalności rozkładu zastosowano test Shapiro-Wilka, który jest preferowanym testem normalności ze względu na jego dużą moc w porównaniu z innymi testami; dodatkową zaletą jest to, iż można stosować go do małych prób (zob. Aczel 2000).

Wynik testu Shapiro-Wilka ($W = 0,96409$, $p = 0,002$) wskazuje na konieczność odrzucenia hipotezy o normalności rozkładu badanych obserwacji.

Zasadność podjętej decyzji potwierdza graficzna prezentacja danych za pomocą wykresu $Q-Q$ plot oraz histogramu (rys. 4).

Rysunek 4

Graficzna prezentacja rozkładu tempa wzrostu gospodarczego w badanych krajach łącznie

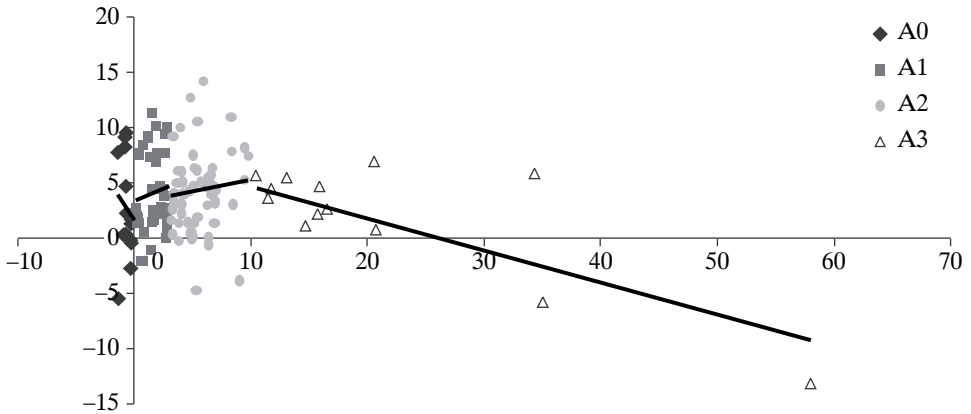


Źródło: obliczenia własne.

Z punktu widzenia postawionych hipotez istotna jest analiza zmian zależności między tempem wzrostu gospodarczego i stopą inflacji. Na rysunku 5 przedstawiono korelogram tych zmiennych, dotyczący wybranych krajów spoza strefy euro.

Rysunek 5

Korelogram zależności tempa wzrostu realnego PKB od stopy inflacji (z podziałem na 4 poziomy inflacji) dla badanych krajów spoza strefy euro wraz z tendencją liniową



Źródło: obliczenia własne.

Przedstawione wykresy potwierdzają negatywny wpływ zbyt niskiej i zbyt wysokiej inflacji na wzrost gospodarczy. Jednocześnie można zauważyć, że poziomowi inflacji z przedziału $[0, 3)$ nie towarzyszy szybszy wzrost gospodarczy niż w przypadku wskaźnika inflacji z przedziału $[3, 10)$.

Warto zauważyć, że najczęściej wykorzystywana miara zależności pomiędzy zmiennymi – współczynnik korelacji Pearsona – może być wyliczony tylko dla zmiennych o rozkładach normalnych, pomiędzy którymi występuje związek w przybliżeniu liniowy. Jeżeli nie są spełnione te założenia, to należy skorzystać z nieparametrycznego odpowiednika, tj. współczynnika korelacji rang Spearmana. Gdy obserwacje każdej zmiennej w próbie powtarzają się, to współczynnik korelacji rang jest dodatkowo korygowany ze względu na rangi wiązane.

Wartości współczynników korelacji rang Spearmana wyznaczone dla krajów spoza strefy euro zostały przedstawione w tabeli 4.

Tabela 4
Wartości współczynników korelacji rang Spearmana dla krajów spoza strefy euro

	A_0	A_1	A_2	A_3
r_i	-0,1214	0,1691	0,1701	-0,3275
p -value	0,6426	0,3241	0,1973	0,253

Oznaczenia: $r_i = \rho(X_i, Y_i)$ jest współczynnikiem korelacji rang Spearmana wyznaczanym dla danych odpowiadających inflacji z przedziału $A_i, i = 0, \dots, 3$.

Źródło: obliczenia własne.

Współczynnik korelacji rang Spearmana dla danych dotyczących krajów strefy euro wynosi 0,0520 i jest istotnie różny od zera z prawdopodobieństwem $p = 0,8236$.

Wszystkie wartości współczynników korelacji (zarówno dla strefy euro, jak i krajów spoza strefy) oraz odpowiadające im wartości granicznego poziomu istotności wskazują na słabą korelację między badanymi zmiennymi w przyjętych przedziałach zmienności. Jednak warto zauważyć, że brak podstaw do odrzucenia hipotezy zakładającej nieistnienie zależności między badanymi zmiennymi, w praktyce nie oznacza, że zależność ta nie występuje. Powyższe wyniki należy potraktować jako zaproszenie do głębszego zbadania postawionego problemu oraz fakt, na który powinno się zwracać uwagę przy konstrukcji modeli regresji opisujących zależność tempa wzrostu gospodarczego od stopy inflacji.

Należy zwrócić uwagę, że wartości współczynników, podobnie jak korelogram (rysunek 5) potwierdzają hipotezę, iż dążenie do niskiej inflacji wyklucza lub utrudnia rozwój ożywienia gospodarczego, a siła wpływu inflacji przyjmującej wartości w przedziale od $[0, 10)$ pozostaje na zbliżonym poziomie ok. 0,17, potwierdzając tym samym tezę o neutralności umiarkowanej inflacji²¹ oraz skłaniając do przyjęcia wzrostu gospodarczego jako nadrzędnego celu polityki pieniężnej.

Przechodząc do zweryfikowania drugiej tezy oraz w celu określenia struktury powiązań pomiędzy poziomami wzrostu gospodarczego i inflacji, skonstruowano tabele wielodzzielcze oraz przeprowadzono analizę korespondencji. Analiza ta umożliwia proste i intuicyjne wnioskowanie o powiązaniach zachodzących pomiędzy przedziałami wartości wskazanych zmiennych.

Poszukując struktury zależności tempa wzrostu gospodarczego od stopy inflacji, wykorzystano metodę statystycznej analizy wielowymiarowej, tj. analizę korespondencji, nazywaną również analizą odpowiedniości. Punktem wyjścia we wspomnianej analizie jest konstrukcja dwuwymiarowej tablicy kontyngencji. Poniżej przedstawiono wyniki dla krajów strefy euro (tabela 6) oraz krajów spoza tej strefy (tabela 5).

Tabela 5
Tablica kontyngencji dla krajów spoza strefy euro

X/Y	0,00	3,00	10,00	66,10
0,00	4	3	5	2
3,00	8	17	12	4
10,00	5	14	37	8
14,20	0	2	5	0

Źródło: obliczenia własne.

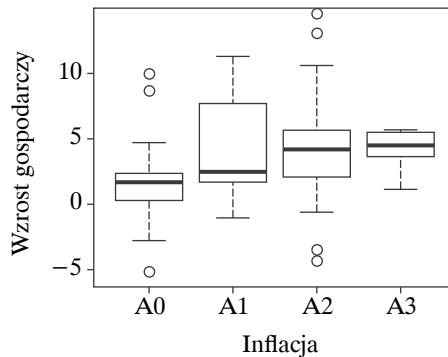
²¹ Problem neutralności umiarkowanej inflacji względem wzrostu gospodarczego podejmuje J.L. Bednarczyk w: *Inflacja neutralna* (NDEGRI)... 2012, s. 17–24.

Tabela 6
Tablica kontyngencji dla krajów strefy euro

X/Y	0,00	3,00	3,50
0,00	0	3	0
3,00	0	18	1
10,00	0	3	0

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 6
Wykres pudełkowy tempa wzrostu gospodarczego
obserwowanego przy różnych poziomach inflacji



Źródło: opracowanie własne.

Charakterystykę zależności między tempem wzrostu gospodarczego i stopą inflacji dopełnia prezentacja graficzna uzyskana za pomocą wykresu pudełkowego (rys. 6). Na jego podstawie możemy zauważyć, że średnio tempo wzrostu gospodarczego jest zdecydowanie niższe w przypadku niższej inflacji.

Ze względu na fakt, iż w krajach strefy euro inflacja była trwale utrzymywana w przedziale (0, 3] (z jednym wyjątkiem powyżej 3), dalsze rozważania będą koncentrować się na danych dotyczących krajów spoza strefy.

Warto podkreślić, że analiza korespondencji nie jest techniką confirmacyjną, która ma na celu potwierdzić lub sfalsyfikować postawioną hipotezę badawczą. Jest to metoda o charakterze eksploracyjnym, która umożliwia wykrycie związków oraz poznanie struktury danych, stanowiąc punkt wyjścia do formułowania nowych hipotez, które powinny być zweryfikowane za pomocą bardziej formalnych technik (zob. Biecek, Walesiak 2009).

Do najważniejszych zastosowań analizy korespondencji należy wyznaczenie i interpretacja profili wierszy i kolumn oraz bezwładności (tzw. inercji), która jest miarą rozproszenia. Profile przedstawiono kolejno w tabelach 7 i 8, natomiast inercja badanych zmiennych została pokazana na rysunku 3²².

²² Wszystkie obliczenia zostały wykonane w arkuszu kalkulacyjnym MS Excel oraz programie R, przy użyciu następujących pakietów: vcd, ca, MASS, cluster, stats.

Tabela 7
Macierz profili wierszy

PKB/inflacja	A_0	A_1	A_2	A_3
G0	0,286	0,214	0,357	0,143
G1	0,195	0,415	0,293	0,098
G2	0,078	0,219	0,578	0,125
G3	0,000	0,286	0,714	0,000

Źródło: obliczenia własne.

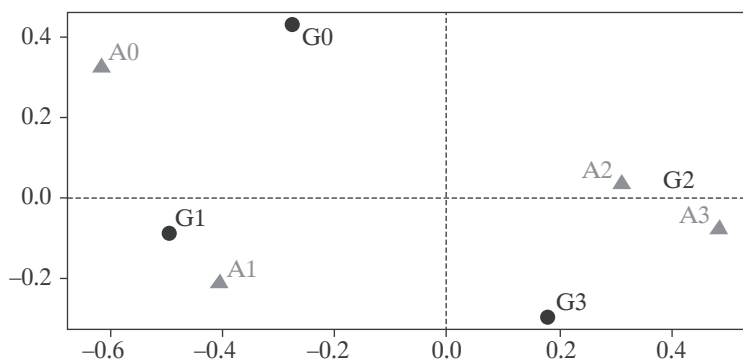
Tabela 8
Macierz profili kolumn

PKB/inflacja	A_0	A_1	A_2	A_3
G0	0,235	0,083	0,085	0,143
G1	0,471	0,472	0,203	0,286
G2	0,294	0,389	0,627	0,571
G3	0,000	0,056	0,085	0,000

Źródło: obliczenia własne.

Z analizy profili wierszy wynika, że w 71,4% badanych przypadków wzrost gospodarczy powyżej 10% był osiągnięty w przypadku, gdy inflacja osiągała wartość z przedziału (3%, 10%). Prawie w połowie (47,2%) przypadków, w których inflacja wahała się w przedziale od 0% do 3%, wzrost gospodarczy nie przekraczał 3%. Natomiast w 62,7% przypadków, gdy inflacja należała do przedziału (3, 10), wzrost gospodarczy był wyższy od 3%.

Rysunek 7
Mapa percepcji – prezentuje powiązania kategorii cech: wzrost gospodarczy oraz poziom inflacji



Źródło: opracowanie własne.

Wyniki analizy wskazują na istnienie czterech skupień w odniesieniu do badanych kategorii: $(A0, G0)$ – niska (ujemna) inflacja powoduje wyhamowanie lub ujemny wzrost gospodarczy, $(A1, G1)$ – niska inflacja (do 3%) jest skojarzona z niskim wzrostem gospodarczym (do 3%), $(A2, G2)$ oraz $(A3, G3)$ – wyższy poziom inflacji sprzyja szybszemu wzrostowi gospodarczemu.

W myśl techniki analizy korespondencji, im większa odległość pomiędzy profilami, tym mniejsza zależność pomiędzy czynnikami. Im większa inercja, tym punkty są dalej oddalone od średniego profilu (wiersza/kolumny). Bliskie położenie punktu reprezentującego wskaźnik inflacji w obszarze wzrostu gospodarczego wskazuje na kombinacje, które pojawiają się częściej, niż jest to oczekiwane w przypadku niezależności pomiędzy badanymi kategoriami. Przeprowadzona analiza pozwala stwierdzić, że wyższy wzrost gospodarczy następował przy poziomie inflacji powyżej 3%, natomiast utrzymywanie inflacji na niskim poziomie może skutkować spowalnianiem wzrostu gospodarczego.

Podsumowanie

Z podjętej w niniejszym artykule próby oceny skuteczności polityki pieniężnej opartej na dążeniu do osiągnięcia i utrzymania wskaźników inflacji na niskim poziomie (rzędu 2%) wynika, że polityka ta nie spełniła pokładanych w niej nadziei. Przeprowadzone badania empiryczne wykazały, że polityka niskiej inflacji, zamiast zmniejszać ryzyko stagnacji czy nawet recesji, podnosi to ryzyko – w zależności od tego, jak władze reagują na ewentualne przekroczenie celu inflacyjnego. Jeśli reakcja władz jest natychmiastowa i zdecydowana (wdrożenie serii podwyżek oficjalnej stopy procentowej), czy nawet wyprzedzająca, wówczas w gospodarce pojawiają się mechanizmy (wypieranie monetarne i fiskalne), które uruchamiają procesy deflacyjno-stagnacyjne, skutecznie spychające gospodarke ze ścieżki długookresowego stabilnego wzrostu. Jak wynika z przeprowadzonych badań, zagrożenie rozwojem tych procesów występuje najmocniej przy wskaźnikach inflacji mieszczących się w przedziale 0 – 3%.

Z badań tych wynika również, że umiarkowana inflacja (z przedziału 3–10%) może sprzyjać lub przynajmniej być neutralna względem wzrostu gospodarczego. Świadczy o tym poczyniona wyżej obserwacja, że jeśli inflacja nie przekracza 3% to i tempo wzrostu gospodarczego z reguły nie przekracza 3%. Potwierdzałoby to wnioski wynikające z badań tych autorów, którzy opowiadali się przeciwko polityce niskiej (zbliżonej do zera) inflacji oraz polityce 2-procentowego celu inflacyjnego. Wyniki badań potwierdzają zwłaszcza hipotezę inflacji neutralnej sformułowaną przez J.L. Bednarczyka (2005, 2006, 2011, 2012), zakładającą, że dla każdej gospodarki charakterystyczny jest określony poziom/przedział inflacji, która zapewnia tej gospodarce optymalne warunki rozwoju w długim okresie. Poziom/przedział ten może zmieniać się w czasie; nie powinien jednak wynikać ze sztucznie określonego, narzuconego gospodarce, apriorycznego celu inflacyjnego.

Biorąc pod uwagę jednoznacznie negatywny wpływ polityki niskiej inflacji na wzrost gospodarczy oraz pozytywny lub przynajmniej neutralny wpływ na ten wzrost inflacji umiarkowanej, nasuwa się wniosek, że kraje rozwinięte powinny odejść od priorytetu niskiej inflacji na rzecz polityki wspierania wzrostu (z wykorzystaniem środków nowoczesnej *policy mix*). Stabilizacja wzrostu cen powinna pozostać trwałym, aczkolwiek uzupełniającym elementem tej polityki.

Tekst wpłynął: 12 maja 2017 r.
(wersja poprawiona: 4 czerwca 2017 r.)

Bibliografia

- Aczel A.D., *Statystyka w zarządzaniu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
- Akerlof G.A., Dickens W.T., Perry G.L., *The Macroeconomics of Low Inflation*, „Brookings Papers on Economic Activity” 1996, nr 1.
- Akerlof G.A., Dickens W.T., Perry G.L., *Near-Rational Wage and Price Setting and the Long-Run Phillips Curve*, „Brookings Papers on Economic Activity” 2000, nr 1.
- Bank of Japan, *Introduction of the “Quantitative and Qualitative Monetary Easing”* 2013, www.boj.or.jp/en/ (dostęp: 15.04.2017).
- Baranowski P., *Optymalna stopa inflacji – porównanie szacunków opartych o różnych klasach zależności funkcyjnej inflacja-wzrost*, „Mathematical Economics” 2008, nr 5(12).
- Baranowski P., *Problem optymalnej stopy inflacji w modelowaniu wzrostu gospodarczego*, Wydawnictwo Biblioteka, Łódź 2008.
- Biecek P., *Na przelaj przez Data Mining z pakietem R, wersja 0.3 robocza*, <http://www.biecek.pl/NaPrzelajPrzezDataMining/NaPrzelajPrzezDataMining.pdf> (dostęp: 13.03.2017).
- Bednarczyk J.L., *Forward guidance (ogłaszanie zamiarów) jako narzędzie polityki pieniężnej*, „Finanse” 2016, nr 1(9).
- Bednarczyk J.L., *Hipoteza inflacji neutralnej a problemy wzrostu gospodarczego w krajach strefy euro*, „Acta Universitatis Lodziensis, Folia Oeconomica” 248, Łódź 2011.
- Bednarczyk J.L., *Inflacja neutralna a wzrost gospodarczy w krajach Unii Europejskiej*, w: *Polityka gospodarcza a rozwój kraju*, red. U. Płowiec, Polskie Towarzystwo Naukowe, Warszawa 2009.
- Bednarczyk J.L., *Inflacja neutralna (NDEGRI) czy apriorycznie określony cel inflacyjny?* w: *Finanse w niestabilnym otoczeniu – dylematy i wyzwania. Bankowość*, red. J. Pyka, J. Ciborowska, „Studia Ekonomiczne” 2012, nr 105, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach 2012.
- Bednarczyk J.L., *Polityka pieniężna Europejskiego Banku Centralnego jako narzędzie przeciwdziałania kryzysu w krajach strefy euro*, w: *Rynki finansowe i ubezpieczenia – Nowe perspektywy instytucji i instrumentów*, red. W. Przybylska-Kapuścińska, Jerzy Handschke, „Zeszyty Naukowe” 143, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, 2010.
- Bednarczyk J.L., *Stabilność cen a kondycja gospodarki. Uwagi o polityce stabilizacji cen w krajach Unii Europejskiej*, w: *Monografie i opracowania naukowe. Finanse*, red. B. Pietrzak, SGH i Kolegium Zarządzania i Finansów, Warszawa 2005.

- Bednarczyk J.L., *The Concept of Neutral Inflation and Its Application to The EU Economic Growth Analyses*, Quaderni Del Dipartimento Di Economia, Finanza E Statistica dell'Universita'degli Studi di Perugia (Włochy), Ottobre 2006, ISSN 1825–0211.
- Bednarczyk J.L., *Złudzenia pełnej stabilności cen*, w: *Współczesna bankowość centralna*, red. W.L. Jaworski, A. Szelągowska, CeDeWu, Warszawa 2012.
- Bednarczyk J.L., Misztal P., *Czy strefa euro zmierza w kierunku pułapki niskiej inflacji?*, „*Ekonomista*” 2016, nr 4.
- Billi R.M., Kahn G.A., *What Is the Optimal Inflation Rate?* Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review, Second Quarter 2008.
- Blanchard O., Dell'Ariccia G., Mauro P., *Rethinking Macroeconomic Policy*, IMF Staff Position Note, February 12, 2010, SPN/10/03.
- Blanchard O., Dell'Ariccia G., Mauro P., *Rethinking Macroeconomic Policy II. Getting Granular*, IMF Staff Discussion Note, April 15, 2013, SDN/13/03.
- Błaszczuk D.J., *Economic Policy Targets: Relationships between Inflation Rates and GDP Growth Rates in OECD Countries in 1990–2013*, „*Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Oeconomica*” 2014, nr 6(309).
- Błaszczuk D.J., *Short Term Aggregated Supply Curves for OECD Countries in 1991–2013*, „*Quantitative Methods in Economics*” 2015, nr 1.
- Błaszczuk D.J., *Simple Four-step Procedure of Parabolic B Curve Determination for OECD Countries in 1990Q1–2015Q4I*, „*Economics and Business Review*” 2016, nr 3.
- Board of Governors of the Federal Reserve System, *Federal Reserve Issues FOMC Statement of Longer-run Goals and Policy Strategy*, 25.01.2012, <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20120125c.htm> (dostęp: 9.04.2017).
- Board of Governors of the Federal Reserve System, *Policy Normalization*, <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/policy-normalization.htm> (dostęp: 13.04.2017).
- Board of Governors of the Federal Reserve System, *Statement on Longer-Run Goals and Monetary Policy Strategy. Adopted Effective January 24, 2012; As Amended Effective January 31, 2017*, https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/files/FOMC_LongerRunGoals.pdf (dostęp: 14.04.2017).
- Board of Governors of the Federal Reserve System, *Transcript of Chair Yellen's Press Conference*, March 15, 2017. <https://www.federalreserve.gov/mediacenter/files/FOMCpresconf20170315.pdf> (dostęp: 13.04.2017)
- Ciccarelli M., Osbat Ch., *Low Inflation in the Euro Area: Causes and Consequences*, EBC Occasional Paper Series, nr 181/2017 EBC, Medium-term orientation, <https://www.ecb.europa.eu/mopo/strategy/princ/html/orientation.en.html> (dostęp: 7.04.2017).
- Coibion O., Gorodnichenko Y., Wieland J., *The Optimal Inflation Rate in the New Keynesian Models: Should Central Banks Raise Their Inflation Targets in Light of the ZLB*, March 13, 2011. https://pdfs.semanticscholar.org/be3f/23fc0d8fe9333b3c7c43c8e28c1e3f98c235.pdf?_ga=2.135713521.1574844304.1494484857-1631304187.1494484857 (dostęp: 11.05.2017).
- Di Bartolomeo G., Tirelli P., Acocella N., *The Comeback of Inflation as an Optimal Public Finance Tool*, „*International Journal of Central Banking*” 2015, nr 11(1).
- EBC, *Price Stability: Why Is It Important for You?* https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/whypricestability_en.pdf (dostęp: 7.04.2017).
- EBC, *Transmission Mechanism of Monetary Policy*, <https://www.ecb.europa.eu/mopo/intro/transmission/html/index.en.html> (dostęp: 6.04.2017).

- Eggertsson G.B., Giannoni M.P., *The Inflation-Output Trade-Off Revisited*, Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, nr 608, 2013.
- Friedman M., *The Optimum Quantity of Money. With a New Introduction by M.D. Bordo. Aldine Transaction*, New Brunswick-London 2007 (1969).
- Friedman M., *The Role of Monetary Policy*, „The American Economic Review” 1968, nr 1.
- Ito T., *Japanization: Is It Endemic or Epidemic?* NBER Working Paper Series. Working Paper 21954, Cambridge, MA <http://www.nber.org/papers/w21954> (dostęp: 13.04.2017)
- IMF, *Unconventional Monetary Policies-recent Experience and Prospects*, 2013.
- Inflation Targets*, „Central Bank News”, <http://www.centralbanknews.info/p/inflation-targets.html> (dostęp: 7.04.2017).
- Kawai M., Morgan P., *Banking Crises and “Japanization”: Origins and Implications*, ADBI Working Papers Series, nr 430, 2013.
- Kokoszcyński R., *Współczesna polityka pieniężna*, PWE, Warszawa 2004.
- Misztal P., *Oddziaływanie inflacji na wzrost gospodarczy w Polsce w okresie 1991–2009*, „Ekonomia i Zarządzanie” 2010, Tom II (3).
- Oda T., *Optimal Inflation Rate in a Life – Cycle Economy*, IMES Discussion Paper Series 2016–E–5, 2016.
- Phelps E.S., *Inflation in the Theory of Public Finance*, „Scandinavian Journal of Economics” 1973, nr 75.
- Schmitt-Grohé S., Uribe M., *The Optimal Rate of Inflation*, 2009, http://www.ecb.europa.eu/events/pdf/conferences/monetaryeconomics/item1_paper.pdf (dostęp: 6.05.2017).
- Svensson L.E.O., *Inflation Targeting*, NBER Working Paper Series, Working Paper 16654, 2010, s. 7, <http://www.nber.org/papers/w16654> (dostęp: 7.04.2017).
- Tobin J., *Money and Economic Growth*, „Econometrica” 1965, nr 4.
- Treaty on European Union (Maastricht Treaty)*, https://europa.eu/european-union/sites/europaefiles/docs/body/treaty_on_european_union_en.pdf (dostęp: 13.04.2017).
- Walesiak E., Gatnar E., *Statystyczna analiza danych z wykorzystaniem programu R*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.

NOWE WYZWANIA DLA POLITYKI PIENIĘŻNEJ. CZY WRACA PRIORYTET WZROSTU GOSPODARCZEGO?

Streszczenie

Polityka niskich stóp inflacji realizowana w krajach rozwiniętych od lat 90. XX w. nie przyniosła spodziewanych rezultatów w postaci zadowalającego tempa wzrostu gospodarczego w dłuższym okresie oraz uniknięcia głębszych i trwalszych załamań koniunktury. Przeciwnie, w krajach, które wykazywały największą determinację w stabilizacji cen (Japonia, strefa euro), doszło do uruchomienia procesów deflacyjno-stagnacyjnych, których ostatecznym rezultatem jest trudna do pokonania stagnacja gospodarcza. Analiza porównawcza rozwoju sytuacji w czołowych gospodarkach świata, w tym nienależących do grona krajów najwyżej rozwiniętych (Chiny, Indie, Brazylia, Meksyk), wskazuje na możliwość i konieczność realizacji alternatywnej strategii polityki gospodarczej, opartej na promocji wzrostu realnego PKB, przy traktowaniu inflacji jako ważnego celu uzupełniającego.

Słowa kluczowe: cel inflacyjny, pułapka niskiej inflacji, inflacja niespowalniająca wzrostu gospodarczego (NDEGRI)

JEL: E31, E52, E58, E63, E65

NEW CHALLENGES FOR MONETARY POLICY. IS ECONOMIC GROWTH PRIORITY COMING BACK?

Summary

The policy of low inflation rates implemented in highly developed countries in the 1990s failed to produce expected results, such as a satisfactory long-term pace of economic growth and avoidance of deeper and durable economic downturns. On the contrary, the countries which were most determined to stabilize prices (Japan, the Eurozone) experienced triggering of deflation-stagnation processes, the ultimate result of which, i.e. economic stagnation, is difficult to overcome. Comparative analysis of the developments in the world's leading economies, including the countries which do not belong to the group of the most developed ones (China, India, Brazil, Mexico), indicates a possibility and necessity of implementation of an alternative strategy of economic policy based on promotion of real GDP growth while treating inflation as an important supplementary target.

Key words: inflation target, low inflation trap, non-decreasing economic growth rate of inflation (NDEGRI)

JEL Codes: E31, E52, E58, E63, E65

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ ДЛЯ ДЕНЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ. ВОЗВРАЩАЕТСЯ ЛИ ПРИОРИТЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА?

Резюме

Политика низких норм инфляции, осуществляемая в развитых странах в 90-тые годы, не принесла ожидаемых результатов. Не удалось достигнуть удовлетворительных темпов экономического роста в длительный период, а также избежать глубоких и устойчивых падений конъюнктуры. Наоборот, в странах, которые проявили самую большую детерминацию в стабилизации цен (Япония, зона евро), начались процессы дефляции и стагнации, окончательным результатом которых является труднопреодолимая экономическая стагнация. Сравнительный анализ развития ситуации в главных экономиках мира, в том числе не принадлежащих к группе наиболее развитых (Китай, Индия, Бразилия, Мексика), указывает на возможность и необходимость осуществления альтернативной стратегии экономической политики, делающей упор на продвижение роста реального ВВП, при подходе к инфляции как к важной дополнительной цели.

Ключевые слова: инфляционная цель, ловушка низкой инфляции, инфляция, не замедляющая экономический рост (NDEGRI)

JEL Codes: E31, E52, E58, E63, E65