

## WSTĘP

Patrząc z wielowiekowej perspektywy, inflacja i deflacja występowały naprzemiennie, równie często i trwale, w szczególności w XIX w. i w pierwszej połowie XX w. Dopiero ostatnie kilkadziesiąt lat na świecie upłynęło głównie w warunkach zjawiska inflacji. Od II wojny światowej do końca XX w. większość krajów zmagająca się ze zjawiskiem inflacji. Walka z inflacją była jednym z podstawowych celów polityki gospodarczej, a uwzględniając współczesny układ kompetencji, polityki pieniężnej. W tych warunkach wykształciły się odpowiednie narzędzia oraz strategie antyinflacyjne. Dopiero przełom XX w. i XXI w. przyniósł wyraźne osłabienie dynamiki ogólnego poziomu cen na świecie, a w tym deflację – m.in. w Japonii od połowy lat 90. XX w. w wielu krajach w warunkach kryzysu finansowego i gospodarczego pierwszej dekady XXI w. oraz w latach 2014–2016 – w obliczu spadku cen surowców, w tym ropy naftowej, na rynkach światowych. W konsekwencji zaczęto mówić o „śmierci inflacji” (Bootle, 1996). Od początku XXI w. wiele gospodarek doświadczało ujemnej dynamiki ogólnego poziomu cen, w szczególności w Unii Europejskiej. Może to być sygnał, że tendencje deflacyjne, pomimo występowania pieniądza fiducjarnego, powstającego dzięki kredytom, stały się ponownie elementem współczesnych gospodarek państw rozwiniętych<sup>1</sup>. Ujawnia się przy tym potrzeba dostosowania polityki pieniężnej w sferze realizacji, a przede wszystkim strategii do nowych uwarunkowań.

Deflacji nie można rozpatrywać jako zjawiska całkowicie symetrycznego w stosunku do inflacji (głównie wysokiej). Warunkują ją bowiem specyficzne przyczyny, kanały transmisji i skutki powiązane ze zjawiskami – np. sztywności płac nominalnych w dół, dolnej granicy nominalnych stóp procentowych, pułapki płynności, recesji bilansowej czy spirali deflacyjnej<sup>2</sup>. Można zatem mówić o „makroekonomii deflacji”, mając na uwadze specyfikę funkcjonowania go-

---

<sup>1</sup> Za wcześniej jednak, by po około dwóch dekadach doświadczeń deflacyjnych, jednoznacznie stwierdzić, że mamy obecnie do czynienia z tzw. „przechyłem” deflacyjnym (ang. *deflation bias*).

<sup>2</sup> Należy zaznaczyć, że niektóre ze wskazanych problemów mogą występować także w warunkach bardzo niskiej inflacji.

spodarki w warunkach ujemnej dynamiki ogólnego poziomu cen. W szczególności uwarunkowania deflacyjne mogą podważyć konsens w makroekonomii, który od kilkudziesięciu lat kształtował się głównie w warunkach inflacji i ma odzwierciedlenie w kształcie krótko- i długookresowej krzywej Phillipsa. Konieczne jest przy tym rozpoznanie rodzaju deflacji i odpowiedź na pytanie, czy ma ona „złą”, czy „dobrą” naturę. Warunkuje to bowiem zarówno przyczyny, jak i kanały transmisji oraz skutki ujemnej dynamiki ogólnego poziomu cen, w tym wpływ na sferę strategiczną polityki pieniężnej. Należy mieć jednak na uwadze możliwość transformacji deflacji z „dobrej” w „złą” jej odmianę.

Deflacja zatem tworzy specyficzne uwarunkowania kształtowania strategii polityki pieniężnej w sferze celów, instrumentów, sposobu ich powiązania oraz instytucjonalnych uwarunkowań. Współczesna strategia polityki pieniężnej powinna być dostosowana do zagrożeń deflacyjnych, chronić przed wystąpieniem deflacji, w tym w postaci spirali deflacyjnej, a także powinna umożliwiać walkę z nią, gdy już wystąpi, a następnie sprawne przeprowadzenie procesu reflacji, czyli przejścia z ujemnej do dodatniej dynamiki ogólnego poziomu cen. Deflacja wymusza więc konieczność weryfikacji dopasowania strategicznego. Stosowany dotychczas typ strategii może być nieadekwatny do specyficznych uwarunkowań i będzie wymagać korekty lub zastąpienia innym. Będzie to zależec z jednej strony od rodzaju deflacji, jej dynamiki, trwałości i skutków, a z drugiej od dopasowania dotychczasowego typu strategii do danych uwarunkowań deflacyjnych. Nie każdy bowiem przypadek deflacji musi prowadzić do zmian strategicznych, np. gdy mamy do czynienia z „dobrą” deflacją i stosowany jest właściwy typ strategii. Konieczne jest zatem porównanie typów strategii polityki pieniężnej pod kątem dopasowania do uwarunkowań deflacyjnych zarówno w ujęciu teoretycznym, jak i w odniesieniu do praktycznych doświadczeń historycznych i współczesnych, przede wszystkim w ramach strategii bezpośrednio celu inflacyjnego (m.in. przykład Polski), dyskrecjonalnej (przykłady Stanów Zjednoczonych i Japonii), mieszanej (przykład strefy euro<sup>3</sup>) oraz kontroli poziomu cen (historyczny przykład Szwecji). Konieczne są badania w zakresie niniejszej tematyki, co może się przyczynić do wypracowania procedury zmiany i wyboru strategii polityki pieniężnej w warunkach deflacji we współczesnej bankowości centralnej. Można nawet się pokusić o wskazanie zarysu pożądanego kształtu i typu strategii wobec deflacji.

W tym kontekście podstawowym celem pracy jest ocena wpływu deflacji na kształt strategii polityki pieniężnej. W monografii rozpatruje się politykę pieniężną przede wszystkim z perspektywy strategicznej, co wymaga precyzyjnego określenia pojęcia strategii oraz jej systematyki. Podjęto próbę oceny, w jaki

---

<sup>3</sup> Strategia EBC w XXI w. ewoluowała w kierunku BCI, w szczególności gdy mamy na uwadze filar monetarny. Powstają nawet wątpliwości, czy obecnie można ją jeszcze określać mianem „mieszanej” (por. podrozdział 4.2).

sposób specyficzne uwarunkowania deflacyjne oddziałują na strategię polityki pieniężnej zarówno w ujęciu teoretycznym, jak i praktycznym oraz w odniesieniu do sfery celów, instrumentów, sposobu ich powiązania i w konsekwencji typu strategii. Warto się odnieść do trzech aspektów analizy: po pierwsze, na etapie prewencji przed deflacją, po drugie, w sytuacji gdy już wystąpi, i po trzecie, w ramach procesu reflacji, czyli po ustąpieniu deflacji<sup>4</sup>. W centrum zainteresowania pracy nie są działania i instrumenty walki z deflacją, ale przede wszystkim aspekt strategiczny, w którym można: po pierwsze, wskazać wyzwania strategiczne wynikające z deflacji, po drugie, porównać na tle tych uwarunkowań dominujące typy strategii współczesnej polityki pieniężnej (głównie BCI i strategię dyskrecjonalną, a pośrednio także strategię EBC), i po trzecie, wskazać na tym tle zarys pożądanego kształtu strategii w obliczu deflacji z uwzględnieniem trzech wskazanych powyżej aspektów czasowych. W związku z tym w pracy można zauważyć nakładanie się dwóch podejść analizy powiązania uwarunkowań deflacyjnych i strategii polityki pieniężnej. Z jednej strony podjęto próbę zarysowania uwarunkowań deflacyjnych i na tym tle wskazania wyzwań dla kształtu strategii polityki pieniężnej, jeszcze bez rozpatrywania konkretnych jej typów (analiza w tym przypadku ma głównie charakter teoretyczny, zob. np. podrozdziały 2.1.3 i 2.3.1). Z drugiej strony podjęto próbę oceny przydatności poszczególnych typów strategii polityki pieniężnej w kontekście uwarunkowań deflacyjnych (zob. np. podrozdziały 2.3.2 i 2.3.3 oraz w sferze empirycznej rozdziały 3 i 4). W pracy dominuje drugie podejście, w szczególności w ramach analizy empirycznej, jakkolwiek wynika ono z pierwszego.

Realizacji celu głównego pracy służą następujące zadania badawcze odnoszące się w znacznej mierze do kolejnych rozdziałów:

- Teoretyczna diagnoza specyfiki uwarunkowań deflacyjnych w ramach pojęcia „makroekonomii deflacji” i ich wpływu na konsens głównego nurtu ekonomii.
- Teoretyczna analiza oddziaływania uwarunkowań deflacyjnych na kształt strategii polityki pieniężnej w zakresie celów, instrumentów i sposobu ich powiązania na etapach jej prewencji, zwalczania oraz reflacji. Porównanie podstawowych typów strategii współczesnej polityki pieniężnej na tle uwarunkowań deflacyjnych i określenie pożądanego kształtu strategii w obliczu deflacji.
- Analiza historycznych doświadczeń deflacyjnych w ujęciu przekrojowym oraz z wykorzystaniem wybranych przypadków, w szczególności pod kątem strategii polityki pieniężnej.

---

<sup>4</sup> W niniejszej monografii sformułowanie „strategia polityki pieniężnej wobec czy w obliczu deflacji” odnosi się do tych trzech aspektów oddziaływania. Jest to zatem spojrzenie szersze, dotyczące dłuższego okresu. Działania antydeflacyjne, gdy ujemna dynamika cen już wystąpi, są jedynie elementem całokształtu rozważań strategicznych w tej pracy i odnoszą się raczej do krótkiego okresu (por. podrozdział 2.2).

- Analiza współczesnych doświadczeń deflacyjnych oraz ocena wpływu na strategię polityki pieniężnej w UE w XXI w., przede wszystkim w odniesieniu do strefy euro i Polski.

Na tle przedstawionego powyżej układu celów i zadań badawczych monografii została sformułowana hipoteza mówiąca, że *deflacja, patrząc z perspektywy XXI w. w Unii Europejskiej, będąc zjawiskiem coraz częściej spotykanym w praktyce i jednocześnie stosunkowo słabo rozpoznany w literaturze przedmiotu, stwarza specyficzne uwarunkowania polityki pieniężnej, co wywołuje konieczność weryfikacji dopasowania jej ram strategicznych, w zakresie celów, instrumentów, a w konsekwencji typu strategii.*

W tym kontekście władze gospodarcze powinny regularnie prowadzić badania nad dopasowaniem strategicznym i w związku z tym być otwarte na ewentualne zmiany strategii, np. jej typu lub wariantu, w obliczu burzliwie zmieniających się uwarunkowań, np. wynikających z wystąpienia złej odmiany deflacji. Pożądana w takiej sytuacji jest strategia hybrydowa łącząca typ strategii podstawowej (przede wszystkim BCI z uwzględnieniem odpowiednich korekt i ewentualnie wariantu) oraz plan awaryjny na wypadek wystąpienia deflacji. Plan ten powinien być uporządkowanym układem instrumentów antydeflacyjnych o charakterze standardowym i niestandardowym, z określeniem warunków i sposobu ich użycia. Klarowne określenie ram strategicznych zwiększa przejrzystość i wiarygodność polityki wobec deflacji zarówno na etapie jej prewencji, działań antydeflacyjnych, jak i reflacji. Dzięki temu możliwa staje się kontrola oczekiwań dotyczących dynamiki ogólnego poziomu cen, która determinuje skuteczność i efektywność realizacji strategii polityki pieniężnej w warunkach deflacji. Mało klarowne, *implicite* określone strategie dyskrecjonalne nie są skuteczne i efektywne w warunkach deflacji.

W monografii zastosowano charakterystyczną dla nauk społecznych hipotetyczno-dedukcyjną metodę wnioskowania. Powyżej postawiono hipotezę badawczą, którą zweryfikowano w ujęciu teoretycznym i praktycznym. Zastosowano przy tym różne metody badawcze – metodę historyczną, studium przypadków, statystyczną metodę opisową oraz analizę współzależności. W konsekwencji praca ma charakter teoretyczno-empiryczny. Pierwsze dwa rozdziały mają przede wszystkim charakter teoretyczny i dotyczą odpowiednio uwarunkowań deflacyjnych oraz ich wpływu na kształt strategii polityki pieniężnej. Stanowią one tło do badań empirycznych przeprowadzonych w dwóch kolejnych rozdziałach. W obu sferach odniesiono się do dotychczasowej literatury dotyczącej poszczególnych zagadnień i zaproponowano badania autorskie. Warto także odnotować, że szczegółowość badań w sferze empirycznej (rozdziały 3 i 4), głównie pod kątem strategii polityki pieniężnej, wzrasta wraz z kolejnymi analizowanymi przypadkami. W odniesieniu do przypadków historycznych Stanów Zjednoczonych i Szwecji zastosowano metody bardziej podstawowe i na

ile było to możliwe, odniesiono się do aspektu strategicznego polityki pieniężnej. Przypadki Japonii (rozdział 3) i strefy euro (rozdział 4) zostały poddane bardziej poszerzonym badaniom, z uwzględnieniem szerszego zakresu metod i w większym stopniu w odniesieniu do kwestii dopasowania strategicznego. Najbardziej zaawansowane metody badawcze zastosowano w przypadku Polski (ostatnia część rozdziału 4). W badaniach empirycznych, poza podstawowymi metodami statystycznymi, wykorzystano m.in. szacunki miernika ryzyka deflacyjnego oraz funkcji reakcji w postaci reguły Taylora oraz – na podstawie skorygowanego *misery index* – zaproponowano miernik oceny gospodarczej (MOG). Wykorzystano także modele korelacji liniowej i nieliniowej, w tym o postaci funkcji Tornquista II, m.in. w odniesieniu do krzywej Phillipsa, oraz model wektorowej autoregresji (VAR).

Zakresy czasowy i przestrzenny pracy są determinowane wystąpieniem ujemnej dynamiki ogólnego poziomu cen. Badania empiryczne mają zatem przede wszystkim charakter studiów przypadków. Podzielono je na dwie części: badania historyczne i współczesne. W obu obszarach, poza analizą studiów przypadków, dokonano jednak na wstępie próby przekrojowych badań w zakresie diagnozy doświadczeń deflacyjnych. Jeśli chodzi o studia przypadków, to w ujęciu historycznym przedmiotem analiz jest Szwecja w latach 20. i 30. XX w., Stany Zjednoczone w warunkach Wielkiego Kryzysu oraz Japonia na przełomie XX i XXI w. jako przykład łączący historyczne i współczesne doświadczenia z deflacją. Mimo że w obliczu Wielkiego Kryzysu wiele krajów na świecie odnotowało deflację, to w analizowanych przypadkach można się doszukać przejawów zastosowania strategii polityki pieniężnej we współczesnym tego słowa znaczeniu, co jest przedmiotem i celem badań w tej pracy. W Stanach Zjednoczonych stosowano strategię dyskrecjonalną, a w Szwecji opartą na kontroli poziomu cen, które obecnie mogą być rozpatrywane dla uwarunkowań deflacyjnych (zob. podrozdział 2.3 oraz rozdział 4). Dodatkowo w obu przypadkach nastąpiła podczas Wielkiego Kryzysu rezygnacja z systemu waluty złotej (w Szwecji w 1931 r., a w Stanach Zjednoczonych w 1933 r.), a wraz z tym zwiększenie autonomii działań monetarnych. Japonia natomiast to jeden z niewielu, a może nawet jedyny przypadek z drugiej połowy XX w., który dotyczy doświadczeń trwałej i „złej” odmiany deflacji, a jednocześnie w obliczu którego jest stosowana charakterystyczna strategia polityki pieniężnej. Badania współczesne z kolei w szerszym ujęciu obejmują okres od początku XXI w. do 2017 r. Dolna cezura czasowa wynika z osłabienia dynamiki ogólnego poziomu cen w wielu krajach na całym świecie, w tym w UE, górna cezura wynika natomiast z dostępności danych statystycznych. Do badania w tym ujęciu wybrano przykład UE, koncentrując się jednak na strefie euro oraz Polsce. Zasadniczy okres badawczy w tych przypadkach często został ograniczony do czasu, gdy występowała deflacja. Należy wyraźnie zaznaczyć, że zakresy czasowy i prze-

strzenny wynikają z faktu, że w centrum zainteresowania pracy jest współczesna polityka pieniężna prowadzona w systemie pieniądza fiducyjnego, głównie o charakterze kredytowym. Analizy historyczne odnoszą się niekiedy do innych systemów walutowych, jednak stanowią jedynie tło dla analizy z punktu widzenia współczesnej perspektywy lub też dotyczą przypadków, w których można doszukiwać się strategii we współczesnym tego słowa znaczeniu.

W pracy wykorzystano literaturę polsko- i anglojęzyczną z różnych dziedzin nauk ekonomicznych, przede wszystkim z polityki gospodarczej, w szczególności polityki pieniężnej i bankowości centralnej. Powołano się również na literaturę z zakresu makroekonomii i historii myśli ekonomicznej, a także analizy strategicznej i strategii przedsiębiorstw, zarządzania oraz teorii podejmowania decyzji. Oprócz publikacji książkowych są to artykuły naukowe i publicystyczne oraz dokumenty źródłowe różnych instytucji, w tym banków centralnych. Warto dodać, że oprócz aktualnych źródeł, które często dotyczą ostatnich uwarunkowań kryzysowych i pokryzysowych, w szerokim zakresie wykorzystano źródła z początku XXI w. Wynika to z faktu, że właśnie w tym okresie, w obliczu osłabienia dynamiki cen na świecie, powstało wiele często pionierskich publikacji na temat polityki pieniężnej w warunkach niskiej inflacji i deflacji. Dane wykorzystane w badaniach pochodzą z różnych źródeł. Do głównych z nich można zaliczyć strony internetowe i bazy danych: Eurostat, OECD, IMF, GUS, NBP oraz wielu banków centralnych, których dotyczą badania empiryczne<sup>5</sup>. Dołożono wszelkich starań, aby dane były jednolite, w szczególności przy zastosowaniu poszczególnych narzędzi i metod badawczych.

Monografia składa się z czterech rozdziałów, wstępu i zakończenia. Pod koniec każdego rozdziału dokonano krótkiego podsumowania w celu zwiększenia przejrzystości całokształtu wyводу. Wnioski podsumowujące całą pracę zostały przedstawione w zakończeniu.

W pierwszym rozdziale w sferze teoretycznej, głównie korzystając z literatury przedmiotu, podjęto próbę określenia ram „makroekonomii deflacji”, analizując najpierw definicję deflacji, a następnie specyficzne dla niej teorie i zjawiska, w odniesieniu np. do sztywności płac nominalnych w dół, dolnej granicy nominalnych stóp procentowych, pułapki płynności, recesji bilansowej czy spirali deflacyjnej, które determinują pomiar, przyczyny, kanały transmisji, skutki i rodzaje deflacji. W ten sposób uzyskano kompleksowy i uporządkowany obraz uwarunkowań deflacyjnych. Sformułowania „makroekonomii deflacji” użyto w celu podkreślenia specyfiki i kompleksowego ujęcia uwarunkowań,

---

<sup>5</sup> Można wskazać następujące banki centralne, których dotyczą badania w niniejszej pracy (zgodnie z kolejnością odniesienia w strukturze pracy): System Rezerwy Federalnej (Fed), Bank Szwecji, Bank Japonii, Europejski Bank Centralny, Narodowy Bank Bułgarii, Narodowy Bank Chorwacji, Narodowy Bank Czeski, Narodowy Bank Danii, Narodowy Bank Rumunii, Narodowy Bank Węgier, Bank Anglii oraz Narodowy Bank Polski.

jakie tworzy deflacja, wpływając na kluczowe powiązania wielkości i zjawiska makroekonomiczne, które odmiennie kształtują się w warunkach dodatniej dynamiki cen. W poszczególnych podrozdziałach podjęto kilka problemów badawczych, opierając się na dostępnej literaturze i innych źródłach, a także dokonując własnych analiz oraz formułując propozycje rozwiązań. Po pierwsze, rozważono sposób pomiaru deflacji oraz ryzyka jej wystąpienia, w szczególności pod kątem celów i wyznaczników współczesnej polityki pieniężnej. Po drugie, dokonano analizy przyczyn deflacji z uwzględnieniem strony popytowej i podażowej. Po trzecie, przeanalizowano kluczowe zjawiska, które wpływają na transmisję deflacji w polityce pieniężnej i jej skutki społeczno-gospodarcze. Po czwarte, ukazano możliwy dysonans w odniesieniu do konsensu w zakresie głównego nurtu makroekonomii, w szczególności w kontekście wpływu sztywności płac nominalnych w dół na kształt krzywej Phillipsa. Wreszcie, po piąte, na podstawie wcześniejszych rozważań dokonano uporządkowania skutków deflacji, dzięki czemu możliwe jest wyróżnienie jej rodzajów z uwzględnieniem „dobrej” i „złej” odmiany.

W drugim rozdziale podjęto w sferze teoretycznej próbę analizy wpływu uwarunkowań deflacyjnych na kształt strategii polityki pieniężnej, wcześniej definiując *explicit* to pojęcie na potrzeby pracy. W pierwszym podrozdziale, poza pojęciem strategii, ukazano współczesny konsens w tym zakresie na świecie, uwzględniając sferę celów, instrumentów i w konsekwencji całokształtu strategii. Przedstawiono także w ujęciu ogólnym uwarunkowania i procedurę zmiany oraz wyboru typu strategii polityki pieniężnej, by w kolejnych dwóch podrozdziałach rozważyć na tym tle deflację i ukazać, w jaki sposób wpływa ona na kształt strategii polityki pieniężnej zarówno na etapie jej prewencji, działań antydeflacyjnych, jak i reflacji. Na tym tle przedstawiono koncepcję planu antydeflacyjnego oraz porównano różne typy strategii polityki pieniężnej w obliczu deflacji.

W trzecim rozdziale podjęto próbę diagnozy historycznych doświadczeń deflacyjnych, w szczególności w odniesieniu do przypadków, gdzie były stosowane elementy strategii polityki pieniężnej we współczesnym tego słowa znaczeniu. Rozważono w kolejności przypadki Stanów Zjednoczonych w warunkach Wielkiego Kryzysu, Szwecji w latach 20. i 30. XX w. oraz w Japonii począwszy od lat 90. XX w. Poza analizą doświadczeń i uwarunkowań deflacyjnych podjęto próbę uchwycenia ich wpływu na strategię polityki pieniężnej, zwłaszcza pod kątem odniesienia do współczesnych doświadczeń.

W czwartym rozdziale ukazano współczesne doświadczenia z deflacją w Unii Europejskiej, uznając za dolną cezurę czasową początek XXI w. W tym przypadku skupiono uwagę na sednie tematyki niniejszej pracy, czyli wpływie rozpatrywanych uwarunkowań na kształt strategii polityki pieniężnej. Po badaniach ogólnych i przekrojowych odniesiono się do mieszanej strategii EBC oraz

BCI w Polsce. Zastosowano w tych przypadkach poszerzone i bardziej zaawansowane metody badań empirycznych w porównaniu do doświadczeń historycznych przedstawionych w rozdziale trzecim. W każdym przypadku w pierwszej kolejności zdiagnozowano makroekonomiczne uwarunkowania deflacyjne, aby następnie odnieść się do konsekwencji dla polityki pieniężnej, przede wszystkim o charakterze strategicznym. Ukazano zarówno pozytywne, jak i negatywne (wymagające korekty) aspekty strategii polityki pieniężnej analizowanych przypadków.

W zakończeniu sformułowano wnioski odnoszące się do celów, zadań i hipotezy pracy. Zostały one uporządkowane w kolejności odpowiadającej tematyce poszczególnych rozdziałów książki.



łożenia  $IS_2$ , co wywołuje spadek dochodu z  $Y_1$  do  $Y_2$ , który w pewnym stopniu hamuje pożądany wzrost oszczędności (z  $S_1$  do  $S'_1$ ). W tym jednak przypadku, dzięki obniżeniu stopy procentowej, następuje faktyczny wzrost oszczędności z  $S_1$  do  $S_2$ , jednak niższy niż oczekiwany. Zadłużenie konsumentów zostaje zredukowane. Proces zwiększania oszczędności w punktach równowagi 2 i 2' będzie trwał tak długo, aż zostanie osiągnięty pożądany poziom zadłużenia (lub nadwyżki). W przypadku braku pułapki płynności i DGNSP i w warunkach sprawnie działającego systemu bankowego proces spirali deflacyjnej powiązanej z pogarszającą się sytuacją gospodarczą nie trwa w nieskończoność. To system bankowy jest bodźcem przerwania spirali deflacyjnej powiązanej często z kryzysem finansowym i gospodarczym. W związku z tym potrzebna jest odpowiednia polityka pieniężna, regulacyjna i makroostrożnościowa.

## 1.4. Diagnoza skutków i ocena rodzaju deflacji

Rozważania przeprowadzone w tym rozdziale wskazują, że deflacja może być zjawiskiem szkodliwym, które wywołuje nie tylko koszty ekonomiczne, ale i innego rodzaju, jak np. społeczne czy polityczne<sup>81</sup>. Warto w tym miejscu dokonać podsumowania i zestawienia skutków deflacji oraz podjąć próbę uporządkowania i wyodrębnienia jej rodzajów. Należy zaznaczyć, że skutki deflacji dotyczą przede wszystkim kosztów i w mniejszym stopniu korzyści oraz mogą być zarówno krótko-, jak i długookresowe. W takim ujęciu rozpatruje je m.in. Rzońca (2004, s. 24–28). Miarą kosztów krótkookresowych może być spadek produkcji zagregowanej poniżej wartości potencjalnej, a długookresowych – obniżenie samej wartości potencjalnej, czyli wpływ na wzrost gospodarczy.

Patrząc z perspektywy krótkookresowej, dostrzega się negatywny wpływ deflacji na wszystkie składniki PKB. Jeśli idzie o konsumpcję, to po pierwsze, w warunkach spadku cen i niepewności co do przyszłej sytuacji społeczno-ekonomicznej podmioty mogą być skłonne do odkładania realizacji popytu konsumpcyjnego w czasie. Po drugie, na konsumpcję oddziałuje spadek dochodu do dyspozycji albo poprzez spadek płac, albo, w obliczu SPND, poprzez spadek zatrudnienia. Po trzecie, zakładając, że w obecnych czasach również konsumpcja (obok inwestycji) w dużym stopniu zależy od kredytu, trzeba zaznaczyć, że w warunkach deflacji może wystąpić ograniczenie skłonności zarówno do udzielania kredytów (racjonowanie kredytów), jak i ich zaciągania (por. recesja bilansowa). Poza tym w obliczu DGNSP występuje wzrost real-

<sup>81</sup> Koszty deflacji można także podzielić na realne, pieniężne i społeczne (Samaryna, 2010, s. 22–25).

nych stóp procentowych, który przy takich założeniach przekłada się na spadek konsumpcji. Po czwarte, w szczególności w obliczu nieantycypowanej deflacji występuje redystrybucja dochodu od dłużników do wierzycieli. Przy założeniu stałych lub nieelastycznych wobec zmian dynamiki cen stóp procentowych, w warunkach deflacji zwiększają się realne koszty spłaty kredytów. Dłużnicy muszą ograniczyć swoją konsumpcję, a dodatkowo mogą mieć problemy ze spłatą kredytów. Można by natomiast przyjąć, że powinna wzrosnąć konsumpcja wierzycieli. Jednak badania i praktyka pokazują, że podmioty te mają mniejszą skłonność do zwiększania konsumpcji niż dłużnicy, co w konsekwencji oznacza, że redystrybucja dochodu obniża zagregowaną konsumpcję (Rzońca, 2004, s. 26).

Jeśli idzie o inwestycje, to wpływ deflacji jest chyba największy. Po pierwsze, w obliczu spadku cen i niepewności co do przyszłej sytuacji społeczno-gospodarczej również decyzje inwestycyjne mogą być odkładane w czasie. Po drugie, w warunkach DGNSP i racjonowania kredytu dochodzi do wzrostu realnego kosztu pozyskania kapitału i (lub) spadku jego dostępności i w konsekwencji do ograniczenia inwestycji. Po trzecie, inwestycje mogą być redukowane ze względu na redystrybucję dochodu od dłużników do wierzycieli, która była wskazana w odniesieniu do konsumpcji. W tym przypadku należy przyjąć większą skłonność do inwestycji dłużników niż wierzycieli.

Jeśli idzie o eksport netto, to również ta składowa PKB w warunkach deflacji jest poddana presji spadkowej. Wynika to zarówno z racjonowania kredytu (na cele eksportowe), redystrybucji dochodu, jak i DGNSP, która – jak wcześniej wspomniano – wywołuje presję na aprecjację waluty.

Z podobnych przyczyn redukcji może ulec ostatni składnik PKB, czyli wydatki rządowe, których realizacja również w znacznym stopniu jest oparta we współczesnych modelach państwa opiekuńczego na kredycie. Dodatkowymi czynnikami w tym przypadku są mniejsze wpływy budżetowe oraz konieczność ponoszenia wysokich transferów przez państwo w warunkach deflacji, przede wszystkim powiązanej z kryzysem finansowym i gospodarczym.

Patrząc natomiast na koszty deflacji z długookresowej perspektywy, należy zadać pytanie o jej wpływ na czynniki wzrostu gospodarczego: pracę, kapitał i technologię, obejmujące wydajność pracy i produktywność kapitału. Ogólnie można powiedzieć, że w warunkach deflacji (podobnie jak inflacji) następuje zaburzenie cen względnych, które zakłócając preferencje i decyzje konsumentów oraz producentów, pogarszają alokację czynników produkcji. W odniesieniu do pierwszego czynnika natomiast należy brać pod uwagę zarówno efekt substytucyjny, jak i dochodowy wpływu zmian płacy realnej na zatrudnienie. W warunkach deflacji występują poważne przesłanki spadku zasobu pracy. Następuje nie tylko ograniczenie popytu na pracę, ale również spadek podaży w wyniku m.in. zniechęcenia siły roboczej. Dodatkowo na skutek działania

efektu histerezy bezrobocie wywołane deflacją może przyjmować charakter długookresowy, zwiększając koszty badanego zjawiska<sup>82</sup>.

Analiza wpływu deflacji na drugi czynnik wzrostu gospodarczego, czyli kapitał, powinna uwzględniać fakt, że jego zasób tworzy się w wyniku inwestycji lat poprzednich, a warunkiem jego wzrostu są dodatnie inwestycje netto<sup>83</sup>. Jak zostało nakreślone w odniesieniu do krótkiego okresu, deflacja jest czynnikiem ograniczającym inwestycje, a tym samym zasób kapitału i potencjalną produkcję. Należy także dodać, że w warunkach niepewności jej towarzyszących (m.in. co do cen sprzedaży produktów) producenci ograniczają podpisywanie umów długookresowych zarówno z dostawcami i odbiorcami, jak i pracownikami. Wpływa to negatywnie na wielkość inwestycji, które zazwyczaj dotyczą średniego i długiego okresu. Natomiast efektywność inwestycji może się obniżyć ze względu na fakt, że deflacja utrudnia interpretację wyników finansowych przedsiębiorstw, ponieważ ich księgowość opiera się przede wszystkim na wielkościach nominalnych, a dodatkowo systemy podatkowe nie są w pełni indeksowane (Rzońca, 2004, s. 24).

Nie ma również wątpliwości, że deflacja negatywnie wpływa na ostatni czynnik produkcji, czyli technologię. Przedsiębiorcy, ograniczając inwestycje w warunkach niepewności i spadających cen, nie są bowiem skłonni do dokonywania nakładów na zwiększenie produktywności kapitału i wydajności pracy. Większość z nich stara się przetrwać okres złej sytuacji gospodarczej, zapewniając na ten czas płynności finansową, ewentualnie niektórzy z nich, będąc w wyjątkowo dobrej sytuacji, starają się wykorzystać nadarzające się szanse<sup>84</sup>. Przedsiębiorstwa mogą się starać zwiększyć płynność finansową na różne sposoby, np. zmieniając finansowanie z dłużnego na udziałowe, w odpowiednim czasie przed wystąpieniem deflacji powiązanej z kryzysem (głównie poprzez emisję akcji). Taka forma jest korzystna, gdyż dywidendy – jako forma wynagrodzenia dla właścicieli akcji – w przypadku wystąpienia złej sytuacji finansowej i ekonomicznej nie muszą być wypłacone, w przeciwieństwie do odsetek papierów dłużnych, które z mocy prawa muszą być regulowane niezależnie od stanu przedsiębiorstwa. Jeszcze bardziej pożądana sytuacja w rozpatrywanych warunkach występuje, gdy nabywcami akcji są pracownicy danego przedsiębiorstwa (i ewentualnie mają realną moc podejmowania de-

---

<sup>82</sup> Szerokie badania w zakresie zjawiska histerezy, w tym w odniesieniu do Polski, zob. w: (Tyrowicz, 2011).

<sup>83</sup> Inwestycje netto jest to różnica między nowymi inwestycjami i deprecjacją kapitału rzeczowego.

<sup>84</sup> Przedsiębiorstwa, które są w dobrej sytuacji ekonomicznej i finansowej, w czasie deflacji i kryzysu mogą wykorzystać nadarzające się możliwości, np. poprzez umocnienie pozycji konkurencyjnej w wyniku fuzji i przejęć, wchodzenie na nowe rynki i obszary działalności (wynikające z uwarunkowań kryzysowych czy w końcu spekulacje na giełdzie (Jäger i Ciesla, 2008, s. 218–221).

czynji). W celu uniknięcia bankructwa i z myślą o długookresowych perspektywach mogą oni być skłonni podejmować niekonwencjonalne decyzje, do których nie byliby skłonni inwestorzy/udziałowcy zewnętrzni (Jager i Ciesla, 2008, s. 187)<sup>85</sup>.

Negatywny wpływ na wszystkie czynniki wzrostu gospodarczego jednoznacznie wskazuje, że deflacja przynosi negatywne skutki w odniesieniu do zagregowanej produkcji nie tylko w krótkim, ale i w długim okresie. Skutki te nie są całkowicie symetryczne w stosunku do inflacji. Można uznać, że ze względu na m.in. liczne i szkodliwe sztywności występujące w odniesieniu do ujemnej dynamiki dostosowań płacowo-cenowych deflacja jest zjawiskiem wywołującym większe koszty od inflacji (Musielak-Linkowska, 2007, s. 37–39). Występują w tym kontekście zarówno podobieństwa, jak i różnice. W obu przypadkach (inflacji i deflacji) charakterystyczne są koszty zmiany cennika (ang. *menu costs*). Przedsiębiorcy muszą dostosowywać swoje oferty cenowe zarówno w przypadku wzrostu, jak i spadku cen, przy czym w tym drugim mogą robić to bardziej niechętnie, z opóźnieniem, uznając, że negatywnie wpłynie to na ich zysk. Również w obu przypadkach występuje wskazane wcześniej zaburzenie cen względnych i redystrybucja dochodu, jednak odbywa się ona w przeciwnym kierunku. W przypadku deflacji sytuacja jest bardziej niekorzystna, ponieważ może prowadzić do ograniczenia zagregowanego popytu. Koszty deflacji są również większe z prostej przyczyny, że skala spadku cen mieści się w przedziale  $(0, 100\%)$ <sup>86</sup>, natomiast wzrostu cen w przedziale  $(0, \infty)$ . W konsekwencji nie można zatem bezkrytycznie porównywać przykładowo inflacji i deflacji równej 50%. Wzrost cen o połowę, przynajmniej w odniesieniu do niektórych dóbr i usług, jest możliwy i występuje w praktyce, nawet w krótkiej perspektywie czasowej. Natomiast spadek cen o połowę jest bardzo rzadko spotykany, nawet w dłuższym horyzoncie czasowym i nawet w odniesieniu do pojedynczych produktów. Dodatkowym argumentem na rzecz większego zagrożenia ze strony deflacji jest fakt, że zarówno podmioty sektora prywatnego, jak i władze publiczne w większości krajów mają większe doświadczenie z radzeniem sobie z inflacją niż deflacją.

Trzeba jednak zaznaczyć, że w przypadku deflacji występują pewne korzyści w stosunku do inflacji, a mianowicie:

- Zanikanie kosztów „zdartych zelówek” – podmioty nie są zmuszone do ograniczania zasobów posiadanej gotówki, gdyż nie traci ona na wartości i w związku z tym nie muszą ponosić kosztów jej zamiany na różnego rodzaju depozyty.

---

<sup>85</sup> Szerzej na temat możliwości radzenia sobie z deflacją, a w tym zapewnienia płynności w jej obliczu przez przedsiębiorstwa i gospodarstwa, zob. w: (Jager i Ciesla, 2008, s. 183–242).

<sup>86</sup> Zakłada się, że spadek cen nie może wynosić 100%, co oznaczałoby sprzedaż za darmo, zwłaszcza że jest tutaj mowa o ogólnym poziomie cen.

- Obniżenie obciążeń podatkowych – może ono wynikać z czterech przyczyn. Po pierwsze, z faktu, że limity ulg czy odliczeń oraz wysokość progów podatkowych są co najwyżej z opóźnieniem indeksowane w stosunku do dynamiki ogólnego poziomu cen. Po drugie, księgowanie kosztów przez przedsiębiorstwa dokonuje się w cenach historycznych, co może pozwalać na obniżenie wielkości lub uniknięcie podatku dochodowego, nawet przy osiągnięciu faktycznego zysku. Po trzecie, możliwość odliczenia przez przedsiębiorstwa od podstawy opodatkowania kosztów większych niż faktycznie poniesionych, ze względu na fakt, że rzadko przeszacowuje się wartość środków trwałych tak, aby nie zmieniała się realna wartość odpisów amortyzacyjnych. Po czwarte, opodatkowaniu często podlegają nominalne dochody z aktywów finansowych (Rzońca, 2004, s. 25).
- Poprawa w długim okresie technologii produkcji i korzyści strony podaźowej gospodarki – w wyniku deflacji powiązanej z recesją przedsiębiorstwa mało wydajne, słabe i nieskłonne do poprawy technologii produkcji (produktywności kapitału, wydajności pracy) i obniżania cen (nawet krótkookresowo) mogą upadać. Na rynku pozostaną silniejsze podmioty, stosujące bardziej nowoczesne technologie. Należy jednak zaznaczyć, że gdy deflacja będzie przyjmować duże rozmiary i będzie się przeciągać w czasie, to nawet potencjalnie silne przedsiębiorstwa mogą bankrutować, a analizowany tutaj efekt pozytywny zaniknie.

Porządkując przyczyny, mechanizmy i skutki deflacji, warto podjąć się systematyki jej rodzajów. Należy przy tym mieć na uwadze, że poszczególne rodzaje współwystępują i nakładają się. W tym celu należy wykorzystać różne kryteria podziału, które mogą być w pewnym stopniu zaczerpnięte ze zjawiska inflacji. Proponowane podziały zostały zawarte w tabeli nr 2 i wynikają m.in. z rozważań przeprowadzonych i uwag poczynionych w tym rozdziale.

Co do niektórych kryteriów trudno jest jednoznacznie wskazać odpowiedni podział, w szczególności w odniesieniu do długości trwania i wartości (zob. kolumna 3 – charakterystyka). Wynika to ze specyfiki zjawiska deflacji. Po pierwsze, rzadko występuje ona w praktyce gospodarczej. Po drugie, jest mniej rozpoznana niż inflacja zarówno przez ekonomistów, jak i uczestników życia społeczno-gospodarczego. Po trzecie, nie może być usystematyzowana analogicznie do inflacji, głównie pod względem wielkości i czasu trwania.

Współwystępowanie poszczególnych „częstkowych” rodzajów deflacji zawartych w tabeli nr 2 jest bodźcem do dokonania pogrupowania na dwa główne i dwa uzupełniające rodzaje deflacji, które łączą skutki i systematykę deflacji prezentowane dotychczas. Można do nich zaliczyć (Bordo, Lane i Redish, 2004):

- *Good deflation* („dobra” odmiana deflacji) – temu rodzajowi deflacji nie towarzyszy spadek produkcji i zatrudnienia. Występuje, gdy stopa spadku cen nie

**Tabela nr 2. Systematyka rodzajów deflacji**

Kryterium podziału	Rodzaje deflacji	Charakterystyka
Rodzaj przyczyny	podażowa (w tym kosztowa)	przyczyną jest wzrost zagregowanej podaży, często wynikający ze spadku kosztów produkcji (płacowych i pozapłacowych)
	popytowa	przyczyną jest spadek zagregowanego popytu
Źródło przyczyny	krajowa	jest wywoływana na skutek procesów gospodarczych (np. zmian zagregowanej podaży i popytu) mających miejsce wewnątrz danego kraju
	importowana	jest wywoływana na skutek procesów gospodarczych mających miejsce poza granicami danego kraju
Długość trwania	krótkookresowa	trudno jednoznacznie ustalić granice między poszczególnymi rodzajami w tym zakresie; ze względu na specyfikę deflacji i relatywnie duże koszty nie można jej bezpośrednio porównywać z inflacją; można jednak zaproponować, że deflacja krótkookresowa dotyczy kilku- lub kilkunastu tygodni, średniookresowa dotyczy kilku- lub kilkunastu miesięcy, a długookresowa jest liczona w latach; zgodnie jednak z definicją deflacja <i>stricte</i> powinna posiadać charakter trwały
	średniookresowa	
	długookresowa	
Skala	niska	również w tym przypadku trudno jest jednoznacznie ustalić granice między poszczególnymi rodzajami deflacji; ze względu na specyfikę deflacji i relatywnie duże koszty i stu procentowe ograniczenie ilościowe nie można jej bezpośrednio porównywać z inflacją; można jednak zaproponować, że granicą niskiej deflacji jest 1%, średniej 10%, a wysoka obejmuje wartości wyższe
	średnia	
	wysoka	
Zasięg	wewnątrz krajowa	występuje na terytorium pojedynczego kraju
	międzynarodowa	występuje na terytorium sąsiadujących krajów, często ściśle powiązanych wymianą handlową
	ogólnoświatowa	występuje w wielu krajach całego świata
Przewidywalność	antycypowana	jest antycypowana przez podmioty gospodarcze, w tym organy władzy państwowej, pytanie jednak, na ile deflacja może być przewidywana – jeśli przyjmujemy jej trwały charakter, to możliwości antycypacji wzrastają
	nieantycypowana	nie jest oczekiwana przez podmioty gospodarcze, co zwiększa jej koszty

jest wysoka, a co więcej – okres jej trwania nie jest zbyt długi. Jej źródłem jest pozytywny szok podaży, wynikający np. ze wzrostu produktywności przedsiębiorstw i (lub) spadku cen dóbr importowanych (np. surowców, półproduktów). Konsekwencje *good deflation* dla aktywności gospodarczej są podobne do tych, jakie wywołuje niska inflacja. Można zatem uznać, że jest to deflacja niska, podażowa oraz krótkookresowa, ewentualnie średniookresowa. Przykładem tego rodzaju deflacji może być deflacja z drugiej połowy XIX w. oraz doświadczenia w Chinach i Singapurze z przełomu XX i XXI w. (Wong i Siu, 2002, por. rozdział 3).

- *Bad deflation* („zła” odmiana deflacji) – ten rodzaj deflacji jest przeciwieństwem poprzedniego. Towarzyszy mu spadek produkcji oraz zatrudnienia. Stopa spadku cen jest wysoka, a trwałość deflacji jest relatywnie duża. Powodowana jest przez negatywny szok popytowy. Wywołuje znaczne koszty i wiąże się z negatywnymi zjawiskami prezentowanymi w tym rozdziale, np. DGNSP, pułapki płynności oraz bąbla spekulacyjnego (zob. np.: Buter i Siwert, 2004; Ito i Mishkin, 2004, s. 4–9; Jackowicz, 2002, s. 344–350; Sotomska-Krzysztofik, 2003, s. 37–38). Jej przyczyny i kanały transmisji są złożone i trudne do identyfikacji. Można zatem uznać, że jest to deflacja wysoka, popytowa oraz średnio- i długookresowa. Walka z *bad deflation* wymaga zastosowania specjalnych, niestandardowych środków. Przykładem tego typu deflacji mogą być niedawne doświadczenia Japonii.

Powyższą typologię należy uzupełnić dodatkowo o dwa rodzaje deflacji:

- *Neutral deflation* („neutralna” odmiana deflacji) – jest to deflacja pośrednia między dwoma wyżej wymienionymi. Jej źródłem jest szok popytowy. Konsekwencją jest nieznaczne spowolnienie aktywności gospodarczej. Można zatem uznać, że jest to deflacja niska, popytowa oraz krótkookresowa, ewentualnie średniookresowa.
- *Ugly deflation* („brzydka” odmiana deflacji) – jest skrajną odmianą *bad deflation*. Wiąże się z występowaniem mechanizmu spirali deflacyjnej prowadzącego do coraz głębszej recesji i w konsekwencji do kryzysu gospodarczego, nawet o zasięgu międzynarodowym i ogólnoświatowym. Taka sytuacja miała m.in. miejsce w czasie światowego załamania gospodarczego na początku lat 30. XX wieku. Można zatem uznać, że jest to deflacja wysoka, popytowa, międzynarodowa i (lub) ogólnoświatowa oraz długookresowa.

Przede wszystkim trzy ostatnie rodzaje deflacji, a w szczególności *bad* i *ugly deflation* sprawiają, że uwarunkowania deflacyjne stanowią zagrożenie dla gospodarki oraz niepewne uwarunkowania dla działań z zakresu polityki pieniężnej. Należy jednak zwrócić uwagę na dwie istotne kwestie. Po pierwsze, nawet w przypadku deflacji powodowanej przez dodatni szok podaży (*good deflation*), wynikający np. ze wzrostu produktywności, mogą wystąpić pewne koszty. Część przedsiębiorstw bowiem, niedoświadczających wzrostu produk-

tywności, będzie zmuszona obniżyć płace, co w obliczu SPND może się okazać niemożliwe lub utrudnione, i w konsekwencji konieczna będzie redukcja zatrudnienia. Po drugie, możliwa jest transformacja *good deflation* w *bad deflation*. Nawet jeśli deflacja wynika z pozytywnego szoku podażowego, przestaje istnieć bariera bezpieczeństwa w postaci pewnej dodatniej stopy inflacji. Zwiększa się prawdopodobieństwo, że w przypadku negatywnego szoku popytowego wystąpi szkodliwa odmiana deflacji. Potwierdzenie tego wydaje się stanowić przypadek deflacji w Japonii (zob. podrozdział 3.3 oraz Baba, Nishioka, Oda, Shirakawa, Ueda i Ugai, 2004).

## Podsumowanie

Deflacja jest powiązana z innymi wielkościami makroekonomicznymi w specyficzny sposób, odmienny niż ma to miejsce w przypadku inflacji. Towarzyszą jej specyficzne przyczyny, kanały transmisji i skutki, powiązane ze zjawiskami np. sztywności płac nominalnych w dół, dolnej granicy nominalnych stóp procentowych, pułapki płynności czy spirali deflacyjnej. Problemy te mogą także wystąpić w warunkach dodatniej, ale bardzo słabej dynamiki cen, dlatego konieczne jest ich rozpoznanie już na etapie zapobiegania deflacji. W konsekwencji deflacji nie można rozpatrywać jako zjawiska całkowicie symetrycznego w stosunku do inflacji. Można zatem mówić o „makroekonomii deflacji”, mając na uwadze specyfikę funkcjonowania gospodarki w warunkach ujemnej dynamiki ogólnego poziomu cen.

W szczególności uwarunkowania deflacyjne podważają konsens w makroekonomii, który od kilkudziesięciu lat kształtował się głównie w warunkach inflacji oraz który ma odzwierciedlenie w podlegającej ewolucji krzywej Phillipsa, m.in. w związku z różnymi teoriami oczekiwań inflacyjnych. Można powiedzieć, że kształt tej krzywej jest „barometrem” dominujących w danym czasie poglądów i teorii na temat powiązań podstawowych parametrów makroekonomicznych, w tym w odniesieniu do sfery nominalnej i realnej (por. problemy neutralności pieniądza i klasycznej dychotomii). Powiązania te z kolei wyznaczają w praktyce kształt strategii polityki pieniężnej, w szczególności w sferze układu celów, głównie finalnych, ale także pośrednich i operacyjnych (triada celów).

Wypląszczenie krzywej Phillipsa w krótkim okresie oraz niepionowość w długim okresie wymuszają weryfikację współczesnego ujęcia nadrzędności i definicji stabilności cen, m.in. w odniesieniu do aspektu wartościowego oraz sposobu pomiaru, w tym z uwzględnieniem przeszacowania faktycznej dynamiki ogólnego poziomu cen. Z kolei dolna granica nominalnych stóp procen-



W 1937 r., w wyniku nacisków Ministra Finansów, aby podporządkować politykę banku centralnego celom polityki fiskalnej, program stabilizacji cen w Szwecji stał się częścią ogólnogospodarczego pakietu polityki makroekonomicznej. Autonomiczny typ strategii KPC przestał funkcjonować. Strategia bezpośredniej kontroli poziomu cen została zapomniana na kilkadziesiąt lat. Dopiero z początkiem lat 90. za sprawą Nowej Zelandii odrodziła się idea bezpośredniego wpływu władz pieniężnych na dynamikę cen, jednak już nie w formie kontroli poziomu cen, ale bezpośredniego celu inflacyjnego.

### **3.3. Deflacja i działania antydeflacyjne Japonii na przełomie XX i XXI wieku**

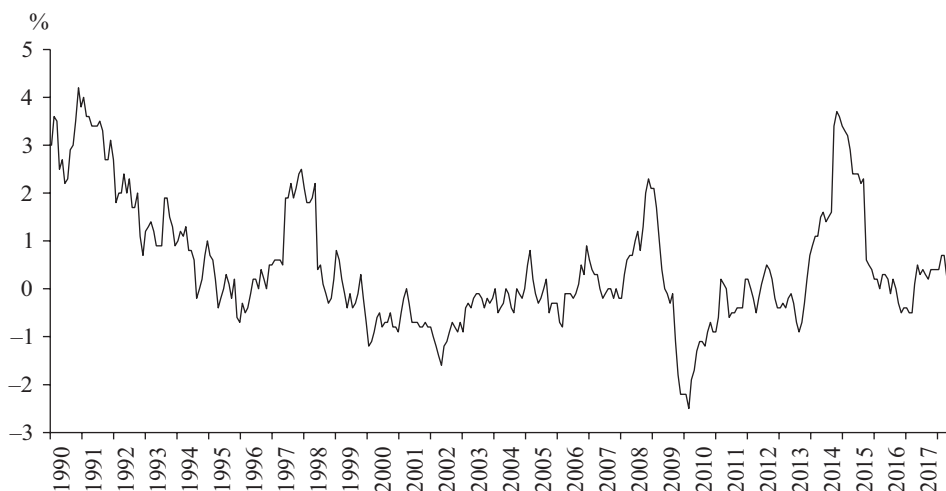
#### **3.3.1. Makroekonomiczne uwarunkowania deflacyjne w Japonii**

Japonia jest przykładem kraju łączącego historyczne i współczesne doświadczenia deflacyjne. Początki deflacji sięgają bowiem końca ubiegłego wieku – połowy lat 90. Od tamtego czasu dynamika cen jest słaba i w znacznej mierze ujemna (rysunek nr 14)<sup>13</sup>. W okresie 1995–2017 w większości miesięcy występowała deflacja (143 przypadki ujemnej dynamiki cen na 276 możliwych), a średnia stopa dynamiki cen wyniosła zaledwie 0,1%. W konsekwencji obecny poziom cen w Japonii jest zbliżony to tego sprzed ponad 20 lat. Na wykresie można natomiast zaobserwować trzy zasadnicze przypadki nagłego zwiększenia poziomu cen w latach 1997, 2008 oraz 2014. Pierwszy przypadek ujemnej dynamiki cen odnotowano w lipcu 1994 r., a kolejne w latach 1995 i 1996. Po ożywieniu cen i braku deflacji w każdym miesiącu 1997 r. deflacja powróciła w lipcu 1998 r., by pojawiać się często w kolejnych kilkunastu latach.

Zanim zostaną przeanalizowane działania władz gospodarczych Japonii w obliczu deflacji, w szczególności w sferze strategii polityki pieniężnej, warto dokonać przeglądu wybranych aspektów makroekonomicznych tego zjawiska. W pierwszej kolejności można zadać pytanie, czy doświadczenia te są przykładem „dobrej” czy „złej” odmiany deflacji. Aby to zdiagnozować, można przyjrzeć się dynamice PKB. Dla uzyskania tła dla okresu charakteryzującego się

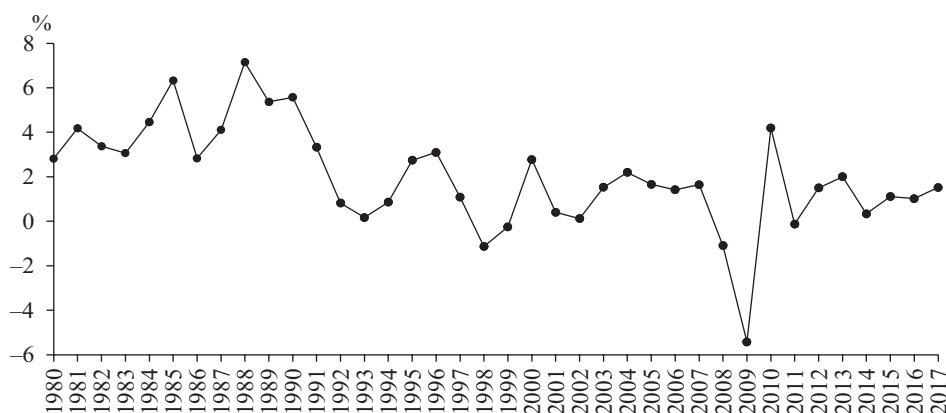
---

<sup>13</sup> W podrozdziale dotyczącym Japonii okres badawczy zasadniczo został wyznaczony przez doświadczenia deflacyjne, czyli od połowy lat 90. XX w. Jednak w celu lepszego zobrazowania niektórych zjawisk i wyciągnięcia bardziej klarownych wniosków początkowa cezura czasowa przypada na początek lat 90., a w niektórych przypadkach lat 80. Ze względu na dostępność danych dla niektórych miar okres został nieco zawężony.



**Rysunek nr 14. Dynamika cen w Japonii w latach 1990–2017 (CPI, dane miesięczne, roczna stopa zmian)**

Źródło: Dane OECD.



**Rysunek nr 15. Realna dynamika PKB w Japonii w latach 1980–2017**

Źródło: Dane OECD.

deflacją na rysunku nr 15 przedstawiono realną, roczną dynamikę PKB Japonii dla okresu 1980–2017.

W latach 80. dynamika PKB była zdecydowanie pozytywna i wahała się w przedziale 2,82% (1980 r.) do 7,15% (1988 r.). Początek lat 90. przyniósł spadek dynamiki zagregowanej produkcji. W 1993 r. była ona bliska zeru i do końca okresu badawczego była relatywnie niska i dość stabilna (w przedziale od –1,13% do 3,1%), poza nagłymi zmianami w warunkach ogólnoświato-

wego kryzysu finansowego i gospodarczego (–5,42% w 2009 r. oraz 4,19% w 2010 r.). Średni wzrost PKB w latach 80. wyniósł 4,37%, w latach 90. zaledwie 1,63%, a w całym okresie 1990–2017 jedynie 1,18%. Dane te wskazują, że niskiej i ujemnej dynamice cen w Japonii towarzyszy relatywnie niska dynamika PKB, co wskazuje na „złą” odmianę deflacji.

Nie można jednak wnioskować o sytuacji gospodarczej, uwzględniając jedynie jedną miarę (PKB). W związku z tym, aby ocenić warunki makro-gospodarcze i zarazem odmianę deflacji w Japonii, można zaproponować miernik wieloczynnikowy (Błaszczuk, 2014, s. 20–30; 2015, s. 135–144)<sup>14</sup>. Będzie on nawiązywać do wskaźnika nędzy (ang. *misery index*) w oryginalnej postaci, polegającego na sumie stopy inflacji i bezrobocia (Wiseman, 1992, s. 85–88; Lechman, 2009). Wyższa jego wartość świadczy o gorszej sytuacji gospodarczej, a więc ma on charakter destymulacyjny. Wskaźnik wpisuje się w koncepcję krzywej Phillipsa i odnosi się do wyznaczania celów polityki gospodarczej metodą zmiennej wartości i stałej krańcowej stopy substytucji. Od wielu dekad stanowi chętnie stosowaną, uproszczoną metodę oceny gospodarki (Di Tella, Macculloch i Oswald, 2001, s. 335–341; Cohen, Ferretti i Mcintosh, 2014).

W oryginalnej postaci wskaźnik nędzy nie przystaje jednak do współczesnych uwarunkowań gospodarczych, m.in. ze względu na asymetryczne traktowanie dynamiki cen – wyższa jej wartość oznacza gorszą sytuację. W konsekwencji takiego założenia deflacja jest traktowana jako zjawisko pozytywne. Istnieje konieczność symetrycznego traktowania dynamiki ogólnego poziomu cen i nadania jej charakteru nominantny. W tym kontekście należy również uwzględnić założenie, że w warunkach niskiej inflacji i deflacji krzywa Phillipsa może przyjmować specyficzny, nieliniowy kształt (w krótkim okresie jest bardziej płaska, a w długim nie jest pionowa) i w konsekwencji występuje optymalna stopa zmian ogólnego poziomu cen.

Poza tym oceniając w obecnych czasach sytuację ogólnogospodarczą i doceniając rolę zarówno współczesnej polityki pieniężnej, jak i fiskalnej, warto uwzględnić inne miary makroekonomiczne. W tym miejscu wskaźnik będzie poszerzony o dynamikę PKB oraz saldo budżetowe (nadwyżka lub deficyt). Są to bowiem podstawowe wyznaczniki współczesnej polityki gospodarczej, odnoszące się łącznie do polityki pieniężnej i fiskalnej. Często miary te są uwzględniane na poziomie celów/zadań polityki gospodarczej. Należy także zauważyć, że wybrane do badania wielkości makroekonomiczne uzupełniają się i mogą stanowić spójny obraz kondycji gospodarki. Z założenia ekspansja gospodarcza w dwóch obszarach będzie wywoływać efekty pozytywne – spadek bezrobocia i wzrost dynamiki PKB, a w dwóch kolejnych obszarach – efekty negatyw-

---

<sup>14</sup> Miara ta będzie również stosowana w rozdziale 4 do oceny sytuacji gospodarczej w krajach UE, w tym w Polsce.

ne – wzrost deficytu budżetowego<sup>15</sup> i inflacji. Restrykcja gospodarcza z założenia będzie wywoływać efekty przeciwne. Podobną cechę posiada *misery index* w wersji oryginalnej, abstrahując od możliwości wystąpienia deflacji.

W ocenie sytuacji gospodarczej można również brać pod uwagę inne wielkości, jak np. kurs walutowy, saldo bilansu płatniczego czy dług publiczny. Jeśli chodzi o kurs walutowy, to w warunkach systemu płynnego kursu, jaki jest stosowany w wielu krajach na całym świecie, jest on raczej wartością wynikową funkcjonowania gospodarki, w szczególności sektora prywatnego, a nie wielkością docelową, na której podstawie podejmowane są decyzje co do wykorzystania instrumentów polityki gospodarczej. Podobną uwagę można sformułować w stosunku do salda bilansu płatniczego, w tym bilansu handlowego, który w znacznej mierze zależy od zmian kursowych. Z kolei jeśli mowa o długu publicznym, to mimo że jest ważną wielkością w prowadzeniu polityki fiskalnej, można uznać, że jest pochodną deficytów budżetowych (ewentualnie nadwyżek) lat poprzednich. Deficyt budżetowy jest lepszym wyznacznikiem bieżącej polityki gospodarczej, w szczególności rozpatrywanej w krótkim okresie (najczęściej w horyzoncie rocznym).

Wykorzystany do oceny japońskiej gospodarki miernik przyjmuje zatem postać jak w równaniu 3.1<sup>16</sup>:

$$MOGI_t = \frac{|\Pi_t - \Pi^*| + DEF_t + U_t - RDPKB_t}{4}, \quad (3.1)$$

gdzie:

- MOGI* – miernik oceny gospodarczej w wariancie 1,
- t* – indeks oznaczający numer okresu ( $t = 1, 2, 3, \dots$ ),
- RDPKB* – realna dynamika PKB,
- $\Pi$*  – stopa dynamiki ogólnego poziomu cen,
- DEF* – deficyt sektora finansów publicznych w relacji do PKB,
- U* – stopa bezrobocia,
- $\Pi^*$*  – wartość nominalna<sup>17</sup> (docelowa) stopy dynamiki ogólnego poziomu cen.

Dynamika PKB została uwzględniona ze znakiem ujemnym, aby ujednolicić charakter zmiennych cząstkowych oraz całego miernika do destymulanty. Jeśli

<sup>15</sup> Głównie ma się tutaj na uwadze ekspansywną politykę fiskalną opartą na wzroście deficytu budżetowego.

<sup>16</sup> Należy mieć na uwadze, że zastosowany tutaj wariant MOG jest uproszczony, m.in. zakłada, że każdy deficyt jest niekorzystny, a każda nadwyżka korzystna dla gospodarki. Inne warianty, uchylające m.in. powyższe założenie, zostały zastosowane w dalszej części badań tej pracy.

<sup>17</sup> W tym przypadku, zgodnie z nomenklaturą stosowaną w statystyce, zmienna ma charakter nominanty. Wartość nominalna oznacza wartość pożądaną, docelową. Nie chodzi zatem o fakt nieuwzględnienia zmian ogólnego poziomu cen.

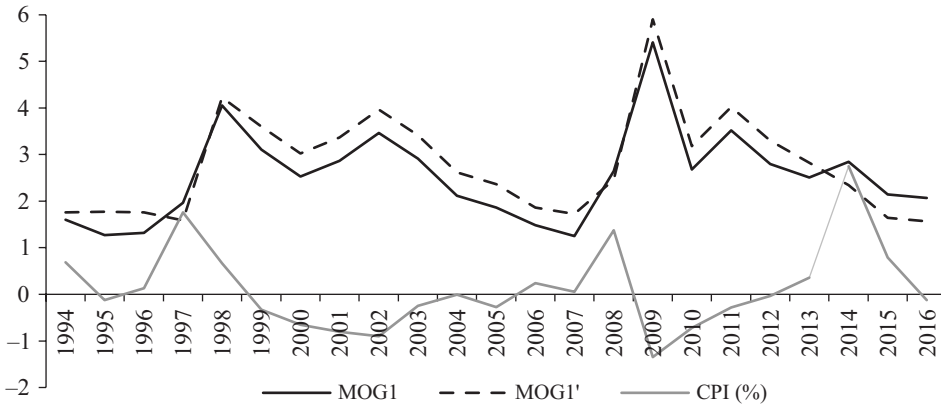
chodzi o zmienną dotyczącą cen, jako destymulantę ujęto odchylenie od wartości nominalnej. W badaniu przyjęto dwie wartości nominalne, po pierwsze, zero jako wartość graniczną między dodatnią i ujemną dynamiką ogólnego poziomu cen (MOG1), po drugie, 2% jako wartość, która od 2013 r. stanowi docelową wartość inflacji w Japonii, a poza tym w wielu badaniach oraz praktyce gospodarczej służy do wyznaczania celów inflacyjnych w polityce pieniężnej krajów rozwiniętych na całym świecie (MOG1’).

Uzyskany miernik opiera się zatem na kilku istotnych założeniach. Po pierwsze, ma on służyć ocenie sytuacji gospodarczej kraju i nie uwzględnia aspektów społecznych. Po drugie, odnosi się on do sfery makro gospodarczej i uwzględnia podstawowe wielkości makroekonomiczne. Po trzecie, miernik ma charakter ilościowy i nie uwzględnia aspektów jakościowych. Po czwarte, ma służyć do oceny gospodarki w horyzoncie krótkookresowym. Dane uwzględnione w badaniu mają charakter roczny. Po piąte, miernik jest wieloczynnikowy. Obejmuje cztery wielkości, wobec których przyjęto określony sposób pomiaru oraz poddano je odpowiednim modyfikacjom, w celu uzyskania jednolitej miary. Możliwe jest również dokonanie modyfikacji miernika, co było przedmiotem badań w innych opracowaniach autora (por. rozdział 4 oraz np. Błaszczuk i Pajak 2012; Błaszczuk, 2015). Możliwe są np.: po pierwsze, przyjęcie różnych wag dla poszczególnych miar cząstkowych, po drugie, transformacja innych zmiennych do charakteru nominant i przyjęcie ich wartości optymalnych (docelowych), po trzecie, ujednoczenie charakteru zmiennych, wykorzystując przykładowo metodę wielowymiarowej analizy porównawczej (WAP). W rozdziale czwartym miernik MOG został wykorzystany przy założeniu wskazanych modyfikacji.

Szacunki zdefiniowanego jak powyżej wskaźnika dla Japonii w latach 1994–2016 zostały zaprezentowane na rysunku nr 16<sup>18</sup>. Na wykresie należy, po pierwsze, skomentować zróżnicowanie obu wariantów MOG. Można zatem zauważyć, że prawie dla wszystkich lat wyższą wartość ma MOG1’ (dla 2% wartości nominalnej dynamiki cen) w stosunku do MOG1 (dla 0% wartości nominalnej dynamiki cen). Średnia dla pierwszej miary dla całego okresu badawczego wyniosła 2,91, a dla drugiej miary 2,58. Świadczy to o większych odchyleniach dynamiki cen od wartości nominalnej wynoszącej 2% niż od wartości nominalnej wynoszącej 0%. Odchylenia te mają głównie kierunek ujemny i wynikają z występowania w Japonii deflacji.

Po drugie, komentarza wymaga zmienność MOG w badanych latach. Po pierwszych czterech latach niskiej wartości MOG obrazującej dobrą sytuację gospodarczą w 1998 r. nastąpiło nagle pogorszenie. Przez kolejne osiem lat sytuacja była gorsza niż w latach początkowych, ale stopniowo się poprawiała,

<sup>18</sup> Zakres czasowy w tym przypadku został nieco ograniczony ze względu na dostępność danych dotyczących deficytu sektora finansów publicznych.



**Rysunek nr 16. Szacunki MOG na tle dynamiki cen dla Japonii w latach 1994–2016**

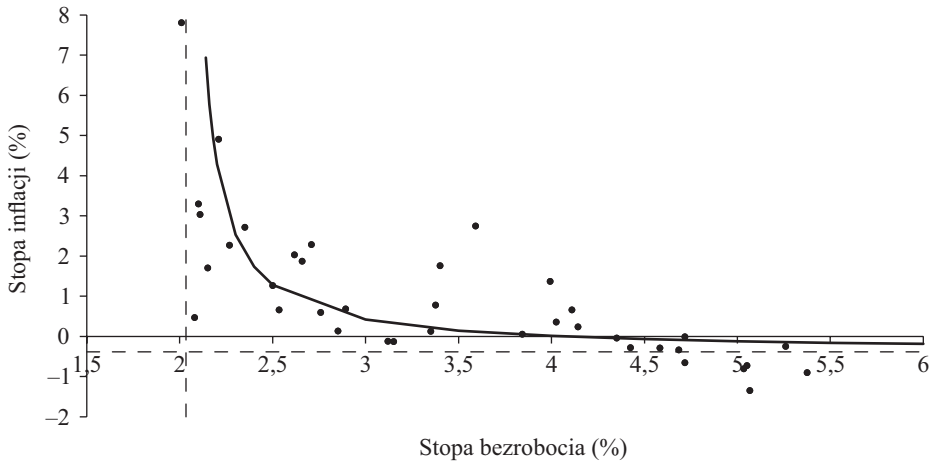
Źródło: Na podstawie danych OECD.

głównie od 2003 r. W latach 2006 i 2007 sytuacja gospodarcza była najlepsza w całym badanym okresie, by w kolejnych latach znacznie się pogorszyć, szczególnie w 2009 r., gdy wartość MOG w obliczu ogólnoswiatowego kryzysu okazała się najwyższa. W kolejnych latach nastąpiła pokryzysowa poprawa sytuacji gospodarczej.

Na prezentowane dane warto spojrzeć z perspektywy dynamiki cen, w szczególności w odniesieniu do okresów wystąpienia deflacji. Na tej podstawie można m.in. dokonać diagnozy typu deflacji w Japonii. Na uwagę zasługuje obserwacja MOG w latach 90. Występowanie deflacji w początkowych latach (1994–1996) nie przyniosło pogorszenia sytuacji gospodarczej. Można zatem w tym przypadku mówić o przesłankach wystąpienia „dobrej” odmiany deflacji. Dopiero powrotowi deflacji w 1999 r. w ujęciu średniorocznym, a wcześniej spadkowi inflacji od 1997 r., towarzyszyło pogorszenie stanu gospodarki japońskiej. Od tego czasu pojawiły się przesłanki wystąpienia „złej” lub „brzydkiej” odmiany deflacji. Jest to przykład transformacji deflacji, której mechanizmy zostały przedstawione w rozdziale pierwszym.

Patrząc na kolejne lata, zauważamy od 2002 r. kilkuletnią tendencję pobudzenia dynamiki cen, której towarzyszyła poprawa stanu gospodarki. Z kolei wystąpienie deflacji w warunkach kryzysowych w 2009 r. przyniosło nagłe załamanie gospodarcze. Po kryzysie dostrzegamy poprawę sytuacji gospodarczej, do 2014 r. w warunkach pobudzenia dynamiki cen, która nie została zahamowana nawet deflacją w 2016 r. Ten ostatni przypadek można zatem uznać za przykład „dobrej” deflacji.

W tym kontekście należy się odnieść do zależności między dynamiką ogólnego poziomu cen i stopy bezrobocia, której kształt może wskazywać na wy-



**Rysunek nr 17. Zależność między stopą bezrobocia i dynamiką ogólnego poziomu cen dla Japonii w latach 1980–2017**

Źródło: Na podstawie danych OECD.

stępowanie sztywności płac w Japonii. Rozrzut danych w tym zakresie dla lat 1980–2017 został zaprezentowany na rysunku nr 17.

Już sama analiza wykresu wskazuje, że do danych rzeczywistych można dopasować funkcję, która charakteryzuje się coraz wolniejszym spadkiem. W ramach badania podjęto próbę dopasowania funkcji różnych postaci. Dobre właściwości posiada ukazana na rysunku linią ciągłą funkcja Tornquista II (Guzik, 2000, s. 104), która przyjmuje postać jak w formule 3.2.

$$\pi = \frac{-0,38(U - 4,06)}{(U - 2,03)}. \quad (3.2)$$

Funkcja ma asymptotę pionową o wartości 2,03 oraz poziomą o wartości  $-0,38$ . Kształt krzywej jest zgodny z krzywą Phillipsa w warunkach niskiej inflacji i deflacji omówioną w rozdziale pierwszym. Stopa substytucji między zmiennymi nie jest stała. Zmienia się w zależności od wartości zmiennych. W szczególności dla wysokich wartości inflacji krzywa jest stroma. Redukcja wysokiej inflacji wiąże się z nieznacznymi przyrostami stopy bezrobocia. Im jednak stopa inflacji jest niższa lub występuje już deflacja, tym większe są wzrosty bezrobocia i krzywa staje się płaska. Istnieje punkt przegięcia, dla którego wymiennosc obu zmiennych jest najbardziej korzystna<sup>19</sup>. Abstrahując

<sup>19</sup> Nie dokonując w tym miejscu szczegółowych analiz punktu przegięcia dla krzywej Phillipsa w Japonii, można przytoczyć badania, które wskazują na taki punkt dla stopy kwartalnej

w tym miejscu od szczegółów dotyczących procedury szacowania modelu oraz jego szczegółowych własności statystycznych (zob. Guzik, 2000, s. 104–107), należy zaznaczyć, że dopasowanie wartości teoretycznych, wynikających z modelu, do danych rzeczywistych kształtuje się na poziomie  $R^2 = 0,96$ , zmienne są istotne, a test na autokorelację pierwszego rzędu (Durbina-Watsona) znalazł się w obszarze niekonkluzywności.

Na podstawie rysunku nr 17 można sformułować szereg ważnych wniosków, po pierwsze, w odniesieniu do przyczyn i mechanizmów deflacji, a po drugie, w odniesieniu do polityki pieniężnej w Japonii. Płaska część wykresu świadczy o występowaniu sztywności cenowo-płacowych, a w szczególności SPND. Taka sytuacja pogarsza uwarunkowania deflacyjne i może się przyczyniać do występowania spirali deflacyjnej. Koszty deflacji w Japonii są wysokie i można ją określić mianem „złej” lub „brzydkiej”, m.in. także ze względu na długotrwałość występowania oraz nieskuteczność polityki pieniężnej w jej przewyciężaniu. Nieskuteczność ta uwidacznia się również na analizowanym rysunku. Nieznacznemu pobudzeniu dynamiki cen towarzyszy „wymiana” na znacznie wyższy spadek stopy bezrobocia. Zatem próba wyjścia z deflacji, oznaczająca przesunięcie w lewo po płaskim fragmencie krzywej, wymagałaby silnego pobudzenia gospodarki uwidocznionego na rysunku w postaci obniżenia stopy bezrobocia (poniżej 4%), a zarazem powiązanego z tym wzrostu zagregowanej produkcji. Takie silne pobudzenie gospodarki, będące receptą na deflację, wymagałoby zdecydowanej, ekspansywnej polityki pieniężnej, ewentualnie o charakterze niekonwencjonalnym i powiązanej z ekspansją fiskalną<sup>20</sup>, w szczególności jeśli przyjmijemy założenie, że doświadczenia japońskie mają charakter recesji bilansowej, na co są dowody w badaniach naukowych (Koo, 2008, 2011, 2013) oraz co wynika pośrednio z powyższej analizy makroekonomicznej.

### 3.3.2. Antydeflacyjne instrumenty w Japonii

W obliczu przedstawionych uwarunkowań makroekonomicznych warto poddać analizie działania antydeflacyjne w Japonii zarówno w ujęciu krótko-, jak i długookresowym, w tym w odniesieniu do sfery strategicznej. Przedmiotem analiz będzie sfera instrumentów w kontekście ujęcia krótkookresowego, jako element całokształtu strategii (por. podrozdział 3.3.3). Na rysunku nr 18 została przedstawiona podstawowa, dyskontowa stopa procentowa Banku Japonii w ujęciu

---

wynoszącej 0,5%, co odpowiada w przybliżeniu inflacji rocznej na poziomie 2% (Ibaragi i Mourougane, 2004, s. 6–13).

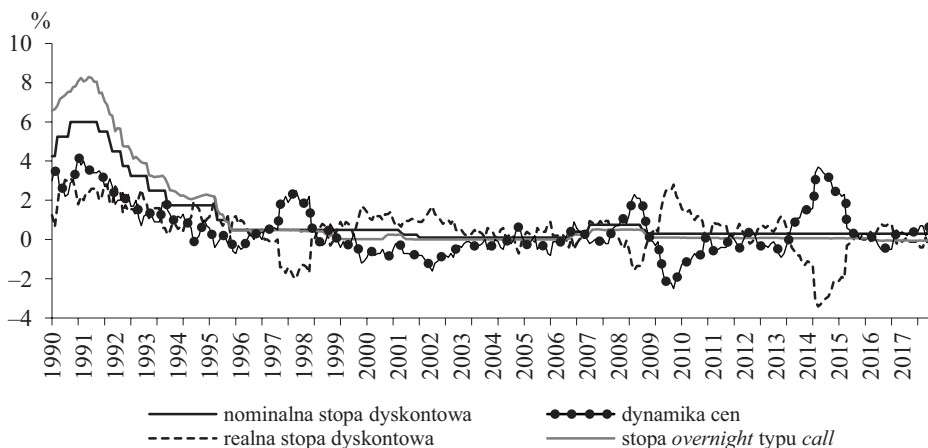
<sup>20</sup> Szeroki zakres japońskich uwarunkowań gospodarczych, w tym historycznych i kryzysowych, został przedstawiony np. w: (Ząbkowicz, 2006; Jackowicz, 2002; Samaryna, 2010).



nominalnym i realnym oraz niezabezpieczona stopa *overnight* typu *call* na tle dynamiki ogólnego poziomu cen w latach 1990–2017.

Wraz ze słabnącą dynamiką cen podstawowa stopa procentowa od połowy 1991 r. była stopniowo obniżana przez Bank Japonii (BJ). Od września 1995 r. nastąpiła jej stabilizacja na poziomie 0,5% trwająca ponad pięć lat, bo aż do stycznia 2001 r. Stopa *overnight* natomiast od początku 1999 r. przez około półtora roku była zasadniczo na poziomie zerowym, by nieoczekiwanie wzrosnąć pod koniec 2000 r. na okres około pół roku. Pogłębiająca się deflacja z przełomu XX i XXI w. wymusiła dalsze obniżenie stopy dyskontowej do najniższego poziomu 0,1% we wrześniu 2001 r. Taka stopa była utrzymywana przez prawie pięć lat, do czerwca 2006 r. Przez kolejnych osiem miesięcy nastąpiło nagle podniesienie stopy do wartości 0,75%. Podobnie kształtowały się zmiany stopy *overnight*, z tym że jej poziom był zasadniczo od połowy 1995 r. nieznacznie niższy. Działania te były dość kontrowersyjne, ponieważ w tym okresie nie obserwowano znacznego pobudzenia ani dynamiki PKB, ani cen. W warunkach ogólnoswiatowego kryzysu finansowego i gospodarczego 2009 r. przyniósł najgłębszą deflację w Japonii w badanym okresie powiązaną z najgorszą sytuacją gospodarczą (zob. rysunki nr 15 i 16). Takie uwarunkowania spowodowały obniżenie stopy dyskontowej przez BJ do poziomu 0,3% w grudniu 2008 r. Taka wartość stopy utrzymała się do końca 2017 r. mimo znacznego pobudzenia dynamiki cen w 2014 r. i 2015 r. Decydenci byli tym razem bardziej ostrożni w podejmowaniu decyzji co do podwyższania stopy, mając na uwadze możliwość nawrotu deflacji, co faktycznie miało miejsce w 2016 r. W takiej sytuacji nominalna stopa *overnight* została obniżona poniżej zera w marcu 2016 r. Pomimo ustąpienia deflacji pod koniec okresu badawczego stopa ta nadal notowała wartości ujemne. Z perspektywy ponad 20 lat występowania deflacji w Japonii ożywienie cen w 2017 r. trudno uznać za przejaw trwałej reflacji.

W związku z tym, że w polityce pieniężnej i generalnie w gospodarce ważne są realne stopy procentowe warto przeanalizować rysunek nr 18 pod tym kątem. Jednocześnie należy pamiętać, że podczas uwarunkowań kryzysowych, deflacyjnych, aby pobudzić gospodarkę, realne stopy procentowe powinny się obniżać i ewentualnie być ujemne. W analizowanym przypadku realna stopa procentowa Banku Japonii była natomiast ujemna podczas nagłego i można wnioskować nieoczekiwanego przez decydentów wzrostu dynamiki ogólnego poziomu cen. Zaobserwowano trzykrotne wystąpienie wyraźnie ujemnej realnej dyskontowej stopy procentowej w latach 1997–1998 (min. –2%), następnie 2008 (min. –1,6%) oraz w największym stopniu 2013–2015 (min. –3,4%). Podczas tych epizodów stopy nominalne zasadniczo nie były zmieniane. Generalnie zatem można uznać, że zjawisko DGNSP w badanym okresie, w obliczu deflacji występowało, zarówno mając na uwadze nominalne, jak i realne stopy pro-



**Rysunek nr 18. Stopy procentowe Banku Japonii i dynamika cen w latach 1990–2017**

Źródło: Na podstawie danych Banku Japonii.

centowe. Te pierwsze spadły do dolnego, nawet w pewnym ujęciu nieznacznie ujemnego poziomu, a te drugie wzrastały w warunkach deflacji i były dodatnie. W takich okolicznościach konieczne okazały się niestandardowe działania polityki pieniężnej, które można datować głównie od 1999 r.

W celu uporządkowania niestandardowych działań Banku Japonii można się posłużyć ich podziałem zaprezentowanym w tabeli nr 8. Uwzględnia on trzy typy polityki pieniężnej (kolumna 1 tabeli):

- polityka zerowej stopy procentowej – ustalenie zerowej krótkoterminowej stopy procentowej przez bank centralny i zobowiązanie do jej utrzymania po ustąpieniu deflacji;
- zmiana struktury bilansu banku centralnego;
- zwiększenie wielkości bilansu banku centralnego ponad poziom wymagany przy ZIRP.

Mimo dokonanego w ten sposób rozgraniczenia należy mieć na uwadze powiązania między wymienionymi typami działań. Przykładowo ekspansja bilansu banku centralnego przez nabycie niestandardowych, bardziej ryzykownych papierów wartościowych będzie stanowić kombinację działań typu II i III. Wykorzystany w tym miejscu podział stanowi odniesienie i uproszczenie treści przedstawionych w podrozdziale 2.2.

W pierwszej kolejności w ramach działań niestandardowych Bank Japonii sięgnął po politykę zerowej stopy procentowej w kwietniu 1999 r. Po pierwsze, zobowiązał się do obniżenia krótkoterminowej stopy *overnight* do wartości zerowej, a po drugie, do jej utrzymania na tym poziomie w średnim i (lub) długim