
Problemy i poglądy

*Małgorzata Olszak**

O SKUTECZNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI ANTYCYKLICZNEJ POLITYKI MAKROOSTROŻNOŚCIOWEJ

WSTĘP

Antycykliczna polityka makroostrożnościowa jest nakierowana na stabilizowanie funkcjonowania systemu finansowego w celu zapewnienia pozytywnego wkładu sektora finansowego we wzrost gospodarczy. Ze względu na taką funkcję, jej prawidłowe działanie można uznać za warunek konieczny osiągnięcia celów polityki stabilizacji realizowanej przez organy państwa. Polityka taka dąży bowiem do osiągnięcia równowagi (lub względnej stabilności) w skali makroekonomicznej. Zadaniem klasycznej polityki stabilizacji jest dążenie do tego, aby w obrębie systemu rynkowego, w warunkach wysokiej dynamiki wzrostu gospodarczego, jednocześnie osiągnąć stabilizację cen, wysoki poziom zatrudnienia oraz równowagę w kontaktach gospodarczych z zagranicą¹, jest ona zatem polityką nakierowaną na stymulowanie funkcjonowania sfery realnej gospodarki. Zajmuje się w istocie oddziaływaniem na przebieg cyklu koniunkturalnego. Ta klasyczna polityka pomija w ogóle znaczenie systemu finansowego, czy też sektora finansowego, dla kształtowania się owej równowagi. Skoro jednak w świetle doświadczeń kryzysu finansowego 2007/8 okazało się, że sektor finansowy ma istotny wkład w kształtowanie zjawisk

* Małgorzata Olszak jest pracownikiem Zakładu Bankowości i Rynków Pieniężnych na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.

¹ R. Barczyk, *Teoria i praktyka polityki antycyklicznej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2003, s. 17.

zachodzących w sferze realnej gospodarki, a więc ma niepomijalne znaczenie dla wzrostu gospodarczego², nie można ignorować tego sektora w prowadzeniu polityki stabilizacji i należy ograniczać jego nadmierną procykliczność³.

Pojęcie procykliczności systemu finansowego jest ściśle powiązane z pojęciem cyklu finansowego⁴. W ujęciu analitycznym cykl finansowy to wzajemnie wzmacniające się interakcje między postrzeganiem wartości (tj. ceny instrumentów finansowych i innych aktywów) i ryzyka, nastawieniem wobec ryzyka i ograniczeniami finansowania, których zmiany w czasie układają się we wzorzec okresów ożywienia, po których następują zapaści. Te interakcje mogą wzmacniać fluktuacje w sferze realnej i potencjalnie przynosić poważne zakłócenia finansowe oraz zaburzenia w alokacji zasobów w gospodarce. Fakt, że zjawiska zachodzące w sektorze finansowym mają istotne znaczenie dla sfery realnej, został zobrazowany na rysunku 1, gdzie przedstawiono wizualizację cyklu finansowego i koniunkturalnego w Stanach Zjednoczonych i w Danii. Widzimy, że okresy spadków w cyklu finansowym wiążą się z gwałtownym ograniczeniem wzrostu gospodarczego, choć zazwyczaj następuje to z pewnym opóźnieniem w stosunku do zjawisk zachodzących w sektorze finansowym.

Niniejszy artykuł zmierza do określenia ograniczeń skuteczności i efektywności antycyklicznej polityki makroostrożnościowej, a więc tej, która dotyczy stymulowania procykliczności sektora finansowego – głównie bankowego – tak, aby zakłócenia w funkcjonowaniu tego sektora nie skutkowały niepotrzebnym ograniczeniem dostępności do kredytu bankowego w okresie dekonunktury lub recesji i w ten sposób nie przyniosły ograniczeń we wzroście PKB. Aby mówić zarówno o skuteczności, jak i efektywności, konieczna jest znajomość celów antycyklicznej polityki, zatem w artykule zostaną zaprezentowane podstawowe cele regulacji makroostrożnościowych. Następnie będą zidentyfikowane wyzwania oceny skuteczności i problemy związane z ewaluacją efektywności tej polityki. Analiza taka powinna dać możliwość zdiagnozowania aktualnego stanu wiedzy na temat skuteczności i efektywności antycyklicznej polityki makroostrożnościowej, co może być wykorzystane w dalszych badaniach nad metodami oceny skuteczności i analizą efektywności tej polityki. Z uwagi na to, że obecnie toczą się prace nad wdrożeniem antycyklicznych standardów makroostrożnościowych do praktyki gospodarczej tak w Unii Europej-

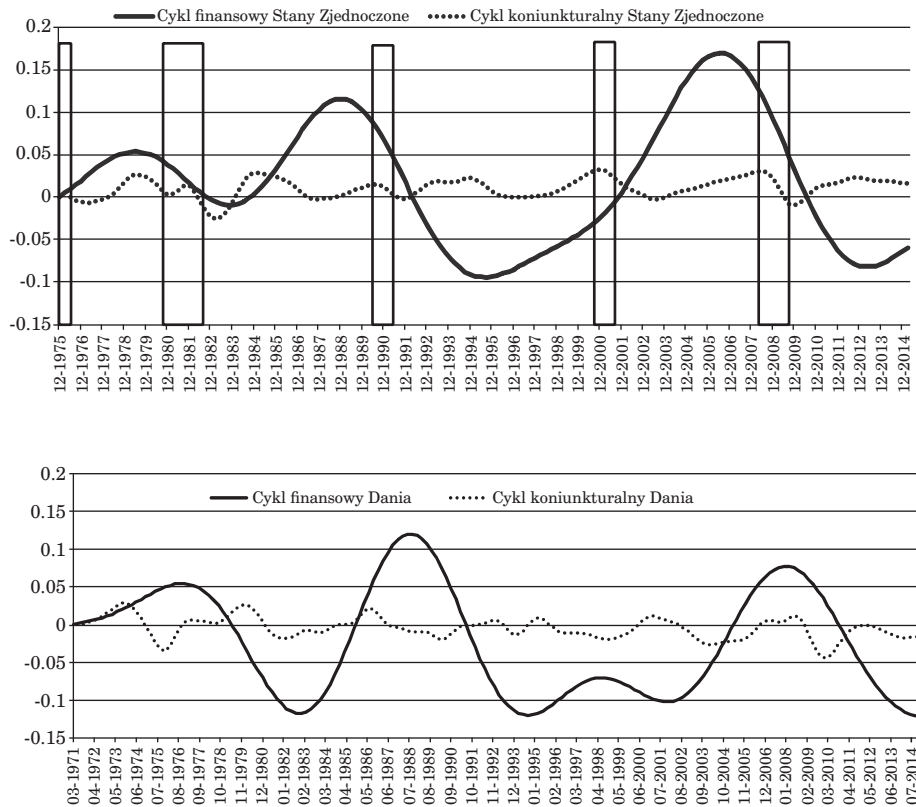
² Por. C. Borio, *The financial cycle and the macroeconomics: What have we learnt?*, „Journal of Banking and Finance” 45 (C), s. 182–198, Elsevier 2014.

³ Pojęcie nadmiernej procykliczności można zdefiniować odnosząc się m.in. do graficznej prezentacji cyklu finansowego i odchylenia tego cyklu od trendu długookresowego. Generalnie, zarówno silne dodatnie, jak i silne ujemne odchylenia tego cyklu (np. łącznego wzrostu podaży kredytów i cen na rynkach nieruchomości) świadczą o nadmiernej procykliczności. Więcej na ten temat, por. M. Drehmann, C. Borio, K. Tsatsaronis, *Characterising the financial cycle: don't lose sight of the medium term!*, „BIS Working Papers” No. 380, 2012 i C. Borio, *The financial...*, *op. cit.*

⁴ Por. C. Borio, *The financial...*, *op. cit.*, s. 183.

skiej, jak i w Polsce, poruszany tu problem jest istotny zarówno z perspektywy sektora bankowego Unii Europejskiej, jak i sektora bankowego w Polsce.

Rysunek 1. Cykl finansowy i koniunkturalny w Stanach Zjednoczonych i w Danii



Uwaga: Rysunki przygotowano według tej samej skali na osi pionowej. Cykl finansowy oszacowany został na podstawie danych o cenach nieruchomości (tzw. *Price-to-rent ratio*) oraz wskaźników kredytu do PKB (tzw. *Credit-to-GDP ratio*). Na rysunku dotyczącym Stanów Zjednoczonych zaznaczono przy użyciu słupków okresy recesji zidentyfikowane przez National Bureau of Economic Research.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych znajdujących się w pracy M. Drehmann, C. Borio, K. Tsatsaronis, *Characterising the financial...*, *op. cit.* (udostępnionych przez M. Drehmanna).

Dalsza część artykułu składa się z czterech części: pierwsza dotyczy źródeł procykliczności, druga celów i metod osiągania celów antycyklicznej polityki makroostrożnościowej; kolejna koncentruje się na definicji skuteczności i ograniczeń

ewaluacji efektywności polityki; w ostatniej poddano ocenie dostępne pomiary efektywności polityki makroostrożnościowej. Artykuł zamykają wnioski płynące z analizy.

1. PODSTAWOWE ŹRÓDŁA PROCYKLICZNOŚCI SYSTEMU FINANSOWEGO

Należy zauważyć, że każda ingerencja państwa w funkcjonowanie gospodarki musi być podyktowana dysfunkcjami rynku, które prowadzą do błędów w alokacji zasobów i, w dłuższej perspektywie, przyczyniają się do ograniczenia dobrobytu społecznego⁵. Polityka makroostrożnościowa powinna zatem dążyć do oddziaływania na dysfunkcje rynku. W szczególności antycykliczna polityka makroostrożnościowa powinna wpływać na te dysfunkcje rynku, które przejawiają się w nadmiernej procykliczności systemu finansowego. Oznacza to konieczność identyfikacji źródeł nadmiernej procykliczności.

Na temat źródeł procykliczności systemu finansowego napisano już wiele⁶. Zasadniczo, w celu zapewnienia klarowności przekazu, można je podzielić na dwie grupy: 1) zakłócenia mechanizmu rynkowego, wyrastające z teorii ekonomii klasycznej, oraz 2) błędy poznawcze, właściwe teorii finansów behawioralnych⁷. W ujęciu współczesnej literatury, nawiązującej do teorii ekonomii klasycznej dla występowania ryzyka niestabilności finansowej, najistotniejsze są te zakłócenia mechanizmu rynkowego, z którymi związane są trzy rodzaje efektów zewnętrznych⁸:

- 1) efekty zewnętrzne związane ze strategicznymi komplementarnościami – przykładem zjawiska właściwego stosowaniu strategii komplementarności jest naśladownictwo (zachowania stadne), którego następstwem jest narastanie ryzyka

⁵ J. Tirole, *When markets fail*, „IMF Survey” 30(2), 2001.

⁶ Patrz m.in.: C. Borio, C. Furfine, P. Lowe, *Procyclicality of the financial system and financial stability: issues and policy options*, „BIS Papers” No. 1, Bank for International Settlements, Basel 2001; C. Borio, *Implementing the macroprudential approach to financial regulations and supervision*, „Financial Stability Review”, No. 13 – *The future of financial regulation*, Banque de France, 2009, s. 31–41; Bank of England (BoE). *The role of macroprudential policy*, Discussion paper, November 2009; P.P. Athanasoglou, I. Danilidis, *Procyclicality in the banking industry: causes, consequences and response*, „Working Paper” 139/October 2011. Bank of Greece; M.K. Brunnermeier, Ch. Goodhart, A. Crockett, A. Persaud, H. Shin, *The Fundamental Principles of Financial Regulation: 11th Geneva Report on the World Economy*, CEPR/ICMB, 2009; G. De Nicólo, G. Favara, L. Ratnovski, *Externalities and Macroprudential Policy*, „IMF Staff Discussion Paper” 2012; S. Claessens, *An Overview of Macroprudential Policy Tools*, „IMF Working Paper” No. WP/14/214, 2014.

⁷ M. Olszak, *Procykliczność działalności bankowej*, C.H. Beck, Warszawa 2015.

⁸ S. Claessens, *An Overview of Macroprudential Policy...*, *op. cit.*

- i wrażliwości banków na zakłócenia w okresie sprzyjających uwarunkowań makroekonomicznych (w tym podczas fazy ekspansji w cyklu finansowym);
- 2) efekty zewnętrzne związane z masową sprzedażą aktywów – znane są one również pod nazwą spirali cenowych spadkowych (ang. *downward asset price spiral*), których następstwem jest ogólny spadek cen na rynkach finansowych i pogorszenie kondycji finansowej banków (i innych pośredników finansowych) oraz podmiotów sfery realnej, co zazwyczaj występuje podczas dekonstrukcji w gospodarce i sektorze finansowym;
 - 3) efekty zewnętrzne związane z powiązaniem – ich następstwem jest rozprzestrzenianie się zakłóceń związanych z pośrednikami istotnymi systemowo oraz poprzez rynki finansowe i sieci powiązań (ze względu na efekt zarażania).

Pierwsze dwie grupy zakłóceń są utożsamiane z procyklicznością, a więc wymiarem czasowym ryzyka systemowego (zwanym też aspektem cyklicznym⁹), a trzecia – perspektywą przestrzenną¹⁰ ryzyka systemowego (określanym też aspektem strukturalnym¹¹). Zauważyć jednak należy, że mimo analitycznej przydatności tego podziału, cechuje się on znaczną sztucznością. Wynika to z tego, że gwałtowny rozrost dużych pośredników finansowych podczas okresu boomu i zagęszczenie wzajemnych powiązań między pośrednikami finansowymi wzmacnia zjawisko procykliczności poprzez narastanie ryzyka zarażania i efektów zewnętrznych związanych z masową wyprzedacją aktywów. Zwracają na to uwagę chociażby B. Horváth i W. Wagner¹², którzy wykazują, że ograniczenie nadmiernej procykliczności sektora finansowego jest możliwe jedynie wtedy, gdy jednocześnie podejmuje się działania nakierowane na ograniczanie korelacji wzajemnych ekspozycji między bankami. Z badania tego wynika, że stosowanie jedynie antycyklicznych instrumentów polityki makroostrożnościowej nie pozwoli na ograniczenie ryzyka systemowego. Natomiast cel ten może zostać osiągnięty, jeżeli w odpowiedni sposób będzie się ograniczać korelacje ekspozycji na ryzyko występujące między bankami.

Psychologiczne źródła podejmowania przez banki ryzyka nieadekwatnego w zasadzie nie są uwzględniane we współczesnej literaturze polityki makroostrożnościowej¹³. Zapewne wynika to z tego, że regulacje makroostrożnościowe, podobnie

⁹ Europejska Rada Ryzyka Systemowego (ERRS), Zalecenie Europejskiej Rady ds. Ryzyka Systemowego z dnia 4 kwietnia 2013 r. w sprawie celów pośrednich i instrumentów polityki makroostrożnościowej (Dz.Urz. UE C 170/1).

¹⁰ Por. C. Borio, *Implementing the macroprudential approach...*, *op. cit.*; M. Olszak, *Polityka ostrożnościowa w ujęciu makro – cel, instrumenty i architektura instytucjonalna*, „Problemy Zarządzania” nr 11(163), 2012, s. 7–32.

¹¹ ERRS, Zalecenie..., *op. cit.*

¹² B. Horváth, W. Wagner, *The disturbing interaction between countercyclical capital requirements and systemic risk*, Working Paper, Tillburg University, 2012.

¹³ Por. C. Lim, F. Columba, A. Costa, P. Kongsamut, A. Otani, M. Saiyid, T. Wezel, X. Wu, *Macroprudential Policy: What Instruments and How to Use Them?*, „IMF Working Paper” WP/11/238, 2011; Committee on the Global Financial System (CGFS), *Operationalising the selection and*

jak każda inna forma interwencji państwa w działalność rynku, powinny być dyktowane występowaniem zakłóceń mechanizmu rynkowego, których skutki mają łagodzić. Psychologiczne czy też poznawcze źródła procykliczności są przedmiotem badań finansów behawioralnych, które opierają się na założeniach odbiegających od klasycznego ujęcia racjonalnego agenta właściwego tzw. tradycyjnym finansom. Są one obiektywną charakterystyką człowieka, której nie można wyeliminować, a zatem nie mogą być przedmiotem ingerencji państwa. W finansach behawioralnych, bada się – zarówno za pomocą modeli teoretycznych – jak i empirycznych, jak kształtować się będą zjawiska ekonomiczne (np. ceny), jeżeli zostanie złagodzone jedno lub dwa założenia tkwiące u podstaw racjonalności agentów¹⁴.

Wśród opracowań empirycznych można wskazać dwa odnoszące się stricte do znaczenia błędów poznawczych i związanych z nimi heurystyk¹⁵. Jedno z nich, autorstwa Bergera i Udella¹⁶, pokazuje, że w efekcie stosowania heurystyki dostępności przez pracowników banku (szczególnie przez doświadczonych oficerów banków, ale i pracujących na wyższym szczeblu menedżerów banku), zgodnie z którą nawiązywanie do aktualnych doświadczeń co do jakości portfela kredytowego (których charakter zależy od uwarunkowań makroekonomicznych) wpływa na decyzje kredytowe tych pracowników, banki podejmują wyższe ryzyko w okresie dobrej koniunktury i niższe w czasie recesji lub spowolnienia gospodarczego. pogorszenia jakości portfela kredytowego banku wzmacnia procykliczność tych kredytów. Natomiast drugie badanie, przeprowadzone przez Rötheliego¹⁷, wskazuje na istotne znaczenie ograniczonej racjonalności w występowaniu procyklicznego wzorca aktywności kredytowej. Wynika z niego bowiem, że zmienność w czasie poziomu subiektywnie oczekiwanych strat – jako następstwo ograniczenia racjonalnego działania banków – stanowi jedno z wyjaśnień zjawiska nadmiernego pesymizmu banków w okresie recesji, przejawiającego się niechęcią do udzielania kredytów lub zawyżaniem ich ceny. To zawyżanie ceny stopniowo maleje w okresie boomu, by po upływie kilkunastu kwartałów przerodzić się w nadmierny optymizm i pewność siebie, skutkujące zaniżaniem ceny kredytów.

application of macroprudential instruments, „CGFS Papers” No. 48. Bank for International Settlements, 2012; ERRS, *Zalecenie...*, *op. cit.*; S. Claessens, *An Overview of Macroprudential Policy...*, *op. cit.*

¹⁴ Szerzej na ten temat patrz M. Olszak, *Procykliczność...*, *op. cit.*, s. 103–121.

¹⁵ *Ibidem*, s. 121–131.

¹⁶ A.N. Berger, G.F. Udell, *The institutional memory hypothesis and the procyclicality of bank lending behavior*, „Journal of Financial Intermediation” No. 13/ 2004, s. 458–495.

¹⁷ T.R. Rötheli, *Boundedly rational banks' contribution to the credit cycle*, „The Journal of Socio-Economics” 41/ 2012, s. 730–737.

Tabela 1. Źródła procykliczności systemu finansowego i ich symptomy w sektorze finansowym

Zakłócenia mechanizmu rynkowego	Zakłócenia wynikające z finansów behawioralnych	Symptomy w sektorze finansowym
<p>Naśladownictwo w obszarze aktywności kredytowej, prowadzące do efektów zewnętrznych zapaści kredytowej.</p> <p>Naśladownictwo wyjaśniane teorią kaskad informacyjnych i teorią obaw o utratę reputacji.</p> <p>Panika bankowa: polega na wycofywaniu finansowania hurtowego i detalicznego w razie postrzeżanego lub faktycznego wzrostu ryzyka niewypłacalności.</p> <p>Efekty zewnętrzne związane z wzajemnymi powiązaniem: epidemiczne rozprzestrzenianie informacji o potencjalnie niekorzystnych wynikach pośrednika finansowego lub utrudnieniach w funkcjonowaniu rynku.</p>	<p>Heurystyka dostępności, w myśl której wraz z upływem czasu zapominamy o dotkliwości negatywnych doświadczeń, co skutkuje podejmowaniem coraz wyższego ryzyka, a pojawienie się negatywnego bodźca nasila awersję do ryzyka.</p> <p>Heurystyka progowa, która przejawia się w ignorowaniu zdarzeń, których prawdopodobieństwo wystąpienia jest bardzo niskie.</p> <p>Obie heurystyki przejawiają się w nierealistycznym postrzeganiu ryzyka i utrzymywaniu nieadekwatnego poziomu kapitałów i rezerw na pokrycie następstw ryzyka (tj. strat finansowych).</p>	<p>Wzrost aktywności kredytowej i wzrost dźwigni finansowej, po których następuje zapaść na rynku kredytowym i dążenie do ograniczenia dźwigni.</p>
<p>Efekty zewnętrzne związane z masową wyprzedacją aktywów: wynikają z wymuszonej sprzedaży aktywów po zaniżonych cenach w celu zmniejszenia niedopasowania terminów.</p> <p>Przykładem są spirale płynnościowe, polegające na wzmacnianiu efektu obniżki cen na kolejnych instrumentach finansowych i rynkach finansowych.</p>		<p>Wzrost niedopasowania terminów zapadalności aktywów i wymagalności zobowiązań (wzrost ryzyka braku płynności), po którym następuje tendencja do zmniejszania tego niedopasowania (próba ograniczenia ryzyka braku płynności).</p>

Zakłócenia mechanizmu rynkowego	Zakłócenia wynikające z finansów behawioralnych	Symptomy w sektorze finansowym
<p>Panika bankowa. Niepłynność rynków hurtowych w okresie zaburzeń finansowych: tzw. wysychanie rynków hurtowych (m.in. międzybankowego, kapitałowego) wynikające z utraty zaufania i pesymistycznych oczekiwań (nadmiernej awersji do ryzyka).</p>		
<p>Efekty zewnętrzne związane z wzajemnymi powiązaniem. Efekty zewnętrzne związane z wyprzedają aktywów: mające związek ze specyfiką rozkładu ekspozycji w sektorze finansowym.</p>		<p>Wzrost koncentracji ekspozycji na ryzyko, zarówno bezpośrednich, jak i pośrednich, których efektem są zatory płatnicze i spadki płynności rynków.</p>
<p>Efekty zewnętrzne związane z wzajemnymi powiązaniem. Efekty zewnętrzne związane z masową wyprzedają aktywów.</p>		<p>Wzrost koncentracji struktur rynkowych (m.in. poprzez ograniczenie liczby podmiotów) i spadek konkurencji. Powstawanie konglomeratów finansowych, które mogą podlegać regule zbyt-duży-by-upaść.</p>
<p>Efekty zewnętrzne związane z wzajemnymi powiązaniem. Efekty zewnętrzne związane z masową wyprzedają aktywów. Nieodpowiednio skonstruowane kontrakty: m.in. systemy wynagradzania kładące nacisk na krótkoterminowe zyski.</p>	<p>Nierealistyczne postrzeganie ryzyka – m.in. koncentracja na krótkoterminowych skutkach (przede wszystkim zyskach) podejmowanych decyzji inwestycyjnych.</p>	<p>Oslabienie odporności infrastruktury rynkowych, m.in. ze względu na wadliwe kontrakty (np. zasady wynagradzania, ład korporacyjny).</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie: G. De Nicólo, G. Favara, L. Ratnovski, *Externatilities and Macropprudential Policy...*, *op. cit.*; ERRS, *Zalecenie...*, *op. cit.*; M. Olszak, *Procykliczność...*, *op. cit.*

2. CELE ANTACYKLICZNEJ POLITYKI MAKROOSTROŻNOŚCIOWEJ I METODY ICH OSIĄGANIA

Aby mówić o skuteczności działania w jakimkolwiek sensie, konieczna jest znajomość celu tego działania. Skuteczność mierzyć można bowiem stopniem osiągnięcia celu. Przy czym im wyższy jest stopień osiągnięcia celu, tym wyższa jest skuteczność działania. Potencjalne cele polityki makroostrożnościowej były przedmiotem analizy w licznych badaniach teoretycznych i empirycznych¹⁸, których rozkwit nastąpił po wybuchu kryzysu 2007/8. Współczesne ujęcie celów polityki makroostrożnościowej można znaleźć w kilku opracowaniach¹⁹. Według tego ujęcia wyodrębnia się cel ostateczny i cele pośrednie – co nawiązuje do specyfiki podziału celów w polityce pieniężnej realizowanej przez bank centralny²⁰. Natomiast w odróżnieniu od praktyki stosowania polityki pieniężnej, we współczesnych ujęciach operacjonalizacji polityki makroostrożnościowej nie identyfikuje się celów operacyjnych, co wynika z tego, że nie wypracowano jeszcze wartości referencyjnych dla poszczególnych parametrów określających zjawiska determinujące specyfikę cyklu finansowego (tj. to, czy mamy do czynienia z fazą wzrostową czy też spadkową cyklu finansowego).

Dążąc do osiągnięcia celów polityki makroostrożnościowej, należy kierować się cyklem działania zorganizowanego, na który, biorąc pod uwagę specyfikę jej zamierzeń, składają się cztery podstawowe etapy. Pierwszym jest identyfikacja czynników ryzyka systemowego i jego pomiar. Drugi stanowi dobór instrumentów oraz ich kalibracja, a więc określenie zakresu zmian w ich wartościach (jeżeli są to wskaźniki ilościowe). Trzecim etapem jest wdrożenie polityki, które polega na zastosowaniu instrumentów polityki makroostrożnościowej, odpowiednio do faz cyklu finansowego i przy uwzględnieniu cyklu koniunkturalnego. Natomiast ostatni etap polega na ocenie polityki pod kątem stopnia osiągnięcia przez nią celów. Szczególnym przedmiotem zainteresowania jest w tym przypadku poziom odporności sektora finansowego oraz zakres ograniczania amplitudy faz cyklu finansowego.

2.1. Cel ostateczny i cele pośrednie oraz kanały transmisji antacyklicznej polityki makroostrożnościowej

Na podstawie analizy opracowań CGFS²¹ i ESRB²² można spróbować zrekonstruować cele antacyklicznej polityki makroostrożnościowej (por. tabela 2). Celem

¹⁸ Por. przegląd zawarty w opracowaniu M. Olszak, *Procykliczność...*, *op. cit.*, s. 47–49 i 397–412.

¹⁹ CGFS, *Operationalising the selection and application...*, *op. cit.*; ERRS, *Zalecenie...*, *op. cit.*; European Systemic Risk Board (ESRB), *The ESRB Handbook on Operationalising Macro-prudential Policy in the Banking Sector*, ESRB, 2014; G. Galati, R. Moessner, *What do we know about the effects of macroprudential policy*, Working Paper No. 440, De Nederlandsche Bank NV, 2014.

²⁰ Por. R. Barczyk, *Teoria i praktyka...*, *op. cit.*, s. 117–120.

²¹ CGFS, *Operationalising the selection and application...*, *op. cit.*

²² ERRS, *Zalecenie...*, *op. cit.*; ESRB, *The ESRB Handbook...*, *op. cit.*

ostatecznym takiej polityki jest przyczynianie się do zapewnienia stabilności systemu finansowego, w tym wzmacnianie odporności systemu finansowego i ograniczanie narastania ryzyka systemowego, poprzez stymulowanie cyklu finansowego, a tym samym zapewnienie trwałego pozytywnego wkładu sektora finansowego we wzrost gospodarczy. Natomiast cele pośrednie obejmują:

1. Ograniczanie i niedopuszczenie do nadmiernego wzrostu akcji kredytowej oraz rozrostu dźwigni finansowej;
2. Ograniczanie i niedopuszczenie do nadmiernego niedopasowania terminów zapadalności aktywów i wymagalności pasywów oraz trudności związanych z brakiem płynności rynków;
3. Ograniczenie koncentracji ekspozycji bezpośrednich i pośrednich;
4. Ograniczenie pokusy nadużycia wynikającej z zakłóceń motywacji;
5. Wzmocnienie odporności infrastruktur rynkowych.

Osiągnięcie celów pośrednich wymaga uprzedniej identyfikacji ryzyka systemowego. W perspektywie badania zjawiska procykliczności istotne jest skoncentrowanie się na analizie cyklu finansowego i określenie, w jakiej jego fazie znajdujemy się. Ograniczenie procykliczności nie jest warunkiem wystarczającym dla zapewnienia stabilności systemu finansowego, a sama procykliczność jest wzmacniana na skutek nasilania się koncentracji (korelacji) ekspozycji między pośrednikami finansowymi oraz w efekcie pojawiania się znacznej liczby instytucji istotnych systemowo²³, które są szczególnie podatne na podejmowanie nadmiernego ryzyka w okresie dobrej koniunktury. Z uwagi na to, analizując cykl finansowy, należy również badać zjawisko korelacji ekspozycji w systemie finansowym, które może być uchwycone, jeżeli uwzględni się pomiary ryzyka systemowego wymienione w tabeli 2 w kolumnach 3, 4 i 5.

Aby zapewnić osiągnięcie celów pośrednich, należy, biorąc pod uwagę poziom ryzyka systemowego, dobrać odpowiednie instrumenty. Można je podzielić na dwie grupy, z uwagi na podmioty i ryzyko, na które oddziałują bezpośrednio. Do jednej z nich należą instrumenty odnoszące się do banków i oddziałujące na ich ryzyko wypłacalności (współczynniki kapitałowe, bufony antycykliczne, wskaźnik dźwigni, bufony strukturalne) oraz na ich ryzyko płynności (LCR i NSFR). Natomiast w grupie drugiej znajdują się limity wskaźników LTV i DTI, które ograniczają dostępność do kredytów na rynku nieruchomości dla tych kredytobiorców, którzy nie posiadają odpowiedniego majątku lub dochodów, by spełnić wymagania restrykcyjnej oceny zdolności kredytowej.

²³ Por. B. Horváth, W. Wagner, *The disturbing interaction...*, *op. cit.*

Tabela 2. Cele, wskaźniki, instrumenty, efekty i kanały transmisji antycyklicznej polityki makroostrożnościowej

<p>Przezytnianie się do zapewnienia stabilności systemu finansowego, w tym wzmacnianie odporności systemu finansowego i ograniczanie narastania ryzyka systemowego, poprzez stymulowanie cyklu finansowego, a tym samym zapewnienie trwałego pozytywnego wkładu sektora finansowego we wzrost gospodarczy.</p>	
<p>Cel ostateczny</p>	<p>5. Wzmocnienie odporności infrastruktur finansowych.</p>
<p>Cele pośrednie</p>	<p>4. Ograniczenie pokusy nadużycia wynikającej z załóceń motywacji.</p>
<p>1. Ograniczanie i zapobieganie nadmiernemu wzrostowi akcji kredytowej oraz wzrostu dźwigni finansowej.</p>	<p>3. Ograniczenie koncentracji ekspozycji bezpośrednich i pośrednich.</p>
<p>2. Ograniczanie i zapobieganie nadmiernemu niedopasowaniu terminów zapadalności aktywów i wymagalności pasywów oraz trudności związanych z brakiem płynności rynków.</p>	<p>2. Ograniczanie i zapobieganie nadmiernemu nadmiernej płynności długoterminowej (ang. <i>net stable funding ratio, NSFR</i>) i krótkoterminowej (ang. <i>liquidity coverage ratio, LCR</i>).</p>
<p>3. Kredyty na finansowanie rynku nieruchomości (wysokość, dynamika, itp.); Ceny nieruchomości.</p>	<p>1. Ograniczanie i zapobieganie nadmiernej płynności długoterminowej (ang. <i>net stable funding ratio, NSFR</i>) i krótkoterminowej (ang. <i>liquidity coverage ratio, LCR</i>).</p>
<p>Wskaźniki pomiaru ryzyka systemowego istotne dla ograniczania procykliczności systemu finansowego</p>	<p>Wskaźniki płynności długoterminowej (ang. <i>net stable funding ratio, NSFR</i>) i krótkoterminowej (ang. <i>liquidity coverage ratio, LCR</i>).</p>
<p>Wskaźnik kredytu do PKB, Agregaty kredytowe</p>	<p>Wskaźniki duzych ekspozycji; Wskaźniki wzajemnych powiazań; Wskaźniki zarzadzania cenowego.</p>
<p>Wskaźnik kredytu do PKB, Agregaty kredytowe</p>	<p>Wielkość, ziożoność zastępowalność i wzajemne powiazania między instytucjami finansowymi; istotnymi systemowo.</p>
<p>Antycykliczne bufor kapitalowe</p>	<p>Wymogi dotyczące poziomu wskaźnika pokrycia płynności krótkoterminowej (LCR) oraz wskaźnika płynności</p>
<p>Wskaźnik dźwigni; Sektorowe wymogi kapitalowe</p>	<p>Ograniczenia dotyczące duzych ekspozycji (z uwzględnieniem kontrahenta, branży i zasięgu geograficznego);</p>
<p>Limit wskaźnika kredytu do wartości zabezpieczenia hipoteką (ang. <i>loan to value, LTV</i>) oraz wskaźniki</p>	<p>Wymogi kapitalowe w odniesieniu do pośredników finansowych zbyt duzych by upaść (ang. <i>global-systemically</i>)</p>
<p>Podstawowe instrumenty ograniczania procykliczności systemu finansowego</p>	<p>Marże (depozyty zabezpieczające) i stopy dyskonta na rynkach finansowych; Spready; Premia za płynność; Dźwignia bankowości cienia; Mierniki głębokości rynku.</p>

	(np. dotyczące rynku nieruchomości czy sektora finansowego); Systemowy bufor kapitałowy; Dynamiczne rezerwy.	zadłużenia do dochodu (ang. <i>loan to income/DTI</i>) i kosztów obsługi długu do dochodu (ang. <i>debt service to income, DSTI</i>); sektorowe wymogi kapitałowe.	długoterminowej (NSFR); Wskaźnik kredytów do depozytów (ang. <i>loans to deposits, LTD</i>); Wymogi dotyczące poziomu depozytu zabezpieczającego oraz stóp dyskonta.	Wymóg rozliczania transakcji na rynku OTC z udziałem centralnego kontrahenta; Sektorowe wymogi kapitałowe; Stały bufor kapitałowy.	<i>important institutions, G-SII</i> oraz <i>other systemically important institutions, O-SII</i> , tzw. Bufory strukturalne (ang. <i>structural risk buffer, SRB</i>); Wymogi płynnościowe dotyczące G-SII oraz O-SII.	
Oczekiwane efekty i kanały transmisji	EFEKT 1: Wzrost odporności banków – KANAŁY TRANSMISJI: wzrost zdolności banków do absorpcji strat; obniżają potencjalne straty w niewłaściwych sektorach; ograniczenie wzrostu dźwigni (zabezpieczenie przed błędami pomiaru ryzyka w szacowaniu buforów kapitałowych) EFEKT 2: Ograniczenie narastania wrażliwości – KANAŁY TRANSMISJI: Sprzyja ograniczeniu nadmiernego wzrostu aktywności kredytowej, również w wybranych branżach sfery realnej, poprzez wzrost kosztu kredytowania.	EFEKT 1: Wzrost odporności kredytobiorców i banków – KANAŁY TRANSMISJI: obniżenie współczynników strat (tzw. <i>Loss given default, LGD</i>) i prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązań (tzw. <i>Probability of Default, PD</i>). EFEKT 2: redukcja narastania wrażliwości KANAŁY TRANSMISJI: ograniczenie hipotecznych w okresie boomu, co powinno ograniczyć boom na rynku nieruchomości.	EFEKT 1: Wzrost odporności – KANAŁY TRANSMISJI: wzrost stabilności bazy finansowania niezbędnej na zaspokojenie nagłych nieprzewidzianych odpływów środków; wzrost zasobu płynnych aktywów, pokrywających odpływy środków. EFEKT 2: redukcja narastania wrażliwości – KANAŁY TRANSMISJI: zmniejszenie wpływu cyklu finansowego, jeżeli wymogi płynnościowe są wiążące.	EFEKT 1: Wzrost odporności na ryzyko kontrahenta i ryzyko koncentracji sektorowej KANAŁY TRANSMISJI: wzrost zdolności banków do absorpcji strat; obniżają potencjalne straty w niewłaściwych sektorach; ograniczenie rozrostu dźwigni; EFEKT 2: redukcja narastania wrażliwości – KANAŁY TRANSMISJI: Sprzyja ograniczeniu nadmiernego.	EFEKT 1: Wzrost odporności – KANAŁY TRANSMISJI: wzrost zdolności banków do absorpcji strat, dlatego niższe prawdopodobieństwo i wpływ niewypłacalności banków dużych na sektor finansowy EFEKT 2: redukcja narastania wrażliwości – KANAŁY TRANSMISJI: wpływ na rynek kredytowy poprzez wzrost kosztów finansowania.	

Wymienione cele pośrednie powinny pozwolić na wypracowanie dwóch podstawowych efektów nowych regulacji, które stanowią: 1) wzrost odporności banków i ewentualnie kredytobiorców na różne rodzaje ryzyka oraz 2) redukcja narastania wrażliwości na czynniki ryzyka. Do każdej grupy efektów przypisany jest kanał transmisji instrumentów polityki makroostrożnościowej. Pierwszy efekt ma być osiągnięty dzięki wyposażeniu banków w odpowiednie kapitały i rezerwy, których poziom powinien być stopniowo podwyższany w okresie boomu, a następnie uwalniany w czasie spowolnienia i recesji. Natomiast drugi efekt ma być osiągnięty za sprawą ograniczenia dynamiki wzrostu kredytu w okresie boomu, wzmocnienia dostępności stabilnego finansowania działalności kredytowej (np. przez wydłużenie terminów wymagalności zobowiązań lub zmniejszenie udziału finansowania na niestabilnym w okresie kryzysu rynku międzybankowym) lub poprawy płynności aktywów (poprzez wzrost udziału aktywów płynnych). Zauważyć jednak należy, że dążąc do osiągnięcia jednego z efektów, uzyskujemy również efekt drugi, ze względu na efekt synergii. Wynika to z tego, że podniesienie wysokości współczynnika adekwatności kapitałowej może nastąpić m.in. przez zwiększanie udziału płynnych aktywów w sumie bilansowej, ponieważ wiąże się to z obniżeniem wysokości aktywów ważonych ryzykiem (które stanowią mianownik współczynnika wypłacalności). Z uwagi na to, że efekt synergii może prowadzić do redukcji kosztów, ale i korzyści regulacji, analizując skuteczność i efektywność antycyklicznej polityki makroostrożnościowej należy uwzględnić wszystkie potencjalne efekty synergii.

3. SKUTECZNOŚĆ POLITYKI MAKROOSTRÓŻNOŚCIOWEJ

Jedną z pierwszych formalnych definicji skuteczności polityki makroostrożnościowej zaproponowała ERRS²⁴, która wskazuje, że skuteczność dotyczy stopnia w jakim można zlikwidować zaburzenie funkcjonowania rynku (tj. zakłócenie mechanizmu rynkowego) oraz osiągnąć cele pośrednie i ostateczne. Ujęcie to uwidacznia triadę celów polityki makroostrożnościowej, z których pierwszym jest likwidacja zaburzeń funkcjonowania rynku, a więc wymienionych w poprzedniej sekcji źródeł procykliczności sektora finansowego, a szczególnie bankowego. Drugim jest osiąganie celów pośrednich, czyli zmniejszenie skali negatywnego oddziaływania wskazanych w tabeli 2 pięciu symptomów niestabilności systemu finansowego (tj. nadmiernego wzrostu akcji kredytowej oraz rozrostu dźwigni finansowej; nadmiernego niedopasowania terminów zapadalności aktywów i wymagalności pasywów oraz trudności związanych z brakiem płynności rynków; wzrostu koncentracji ekspozycji bezpośrednich i pośrednich; wzrostu pokusy nadużycia wynikającej z zakłóceń motywacji; spadku odporności infrastruktur rynkowych). Natomiast

²⁴ ERRS, Zalecenie..., *op. cit.*, s. 9.

trzecim jest osiągnięcie celu ostatecznego, a więc przyczynianie się do zapewnienia stabilności systemu finansowego, w tym wzmacnianie odporności systemu finansowego i ograniczanie narastania ryzyka systemowego, poprzez stymulowanie cyklu finansowego, a tym samym zapewnienie trwałego pozytywnego wkładu sektora finansowego we wzrost gospodarczy. Tak zdefiniowana triada celów wymaga krytycznego spojrzenia.

Przede wszystkim, wprowadzenie zaburzenia w funkcjonowaniu rynku są podstawą do wdrożenia polityki makroostrożnościowej, to jednak w teorii, badaniach empirycznych i praktyce nie mamy obecnie udokumentowanych narzędzi pomiaru stopnia „likwidacji zaburzeń funkcjonowania rynku”. Zasadnicza wątpliwość, jaka się tutaj nasuwa, wiąże się z tym, czy jest możliwe wyeliminowanie zakłóceń, które są efektem specyfiki biznesu depozytowo-kredytowego, jaki prowadzą przede wszystkim banki? Specyfika ta wiąże się z tym, że banki funkcjonują na tzw. niekompletnym rynku (kredytowym, ale i depozytowym), cechującym się silną asymetrią informacyjną²⁵. Wiele zjawisk ekonomicznych odnoszących się do banków jest zatem jedynie następstwem specyfiki tego biznesu. Zatem, czy można mówić o wyeliminowaniu zjawiska naśladownictwa, które sprzyja podejmowaniu przez banki nadmiernego ryzyka kredytowego i przynosi boomy na rynku kredytowym? Czy można również oczekiwać, że uda się wyeliminować efekty zewnętrzne związane z masową wyprzedazą aktywów, czy też uniknąć paniki bankowej lub runów na banki? Czy jest możliwe wyeliminowanie zjawiska braku płynności rynków hurtowych w okresie kryzysu, choć wiemy, że takie rynki zawsze „wysychają” podczas zaburzeń na rynkach finansowych (ze względu na efekt zarażania), nawet jeżeli są to zaburzenia występujące poza granicami kraju? Wreszcie, czy jest możliwe zlikwidowanie (zredukowanie) pokusy nadużycia wynikającej z posiadania przez bank statusu „zbyt duży by upaść” (tzw. *Too Big to Fail*, TBTF)? Podobnie, czy można wyeliminować powiązania między bankami, jeżeli znaczna ich część wynika ze stosowania przez banki zabezpieczeń przed ryzykiem bankowym. Skoro występowanie tych zjawisk jest efektem ubocznym specyfiki działalności depozytowo-kredytowej, to wydaje się błędem dążenie do celu, jakim jest wyeliminowanie zakłóceń funkcjonowania mechanizmu rynkowego. Takiego celu nie uda się osiągnąć.

W myśl zarysowanej tutaj definicji skuteczność odnosi się do „stopnia w jakim można wyeliminować zaburzenie” w funkcjonowaniu rynku. Nasuwa się jednak pytanie, jak dla przykładów wskazanych w artykule zaburzeń określić ten stopień „wyeliminowania”. Weźmy za przykład zjawisko naśladownictwa, którego występowanie identyfikuje się w badaniach empirycznych²⁶. Badania te wskazują, że nasilenie tego zjawiska jest uzależnione od uwarunkowań makroekonomicznych,

²⁵ Por. M. Olszak, *Procykliczność...*, op. cit.; K.B. Athreya, *Big Ideas in Macroeconomics. A Non-technical View*, The MIT Press. Stany Zjednoczone 2013.

²⁶ Por. M. Olszak, *Procykliczność...*, op. cit., s. 100–106.

specyficznych cech działalności bankowej, w tym od skali działalności banku²⁷. Dlatego też, dokonując pomiaru wpływu antycyklicznych instrumentów polityki makroostrożnościowej na zjawisko naśladownictwa, nie mamy pewności co do zakresu ich faktycznego oddziaływania. Z uwagi na to, że na to zjawisko wpływa wiele innych czynników, możliwe jest, że pomimo zastosowania odpowiednich instrumentów polityki makroostrożnościowej nie zostanie osiągnięty efekt w postaci niższego nasilenia tego zjawiska.

Równie problematyczne jest udzielenie odpowiedzi na pytanie o to, jak ocenić skuteczność polityki makroostrożnościowej, jeżeli przyjmiemy, że zmierza ona do osiągania celów pośrednich. Pierwsze dwa cele – utożsamiane z procyklicznością czy też aspektem cyklicznym ryzyka systemowego²⁸, tj. ograniczanie i zapobieganie nadmiernemu wzrostowi akcji kredytowej oraz dźwigni, a także znacznemu niedopasowaniu aktywów i pasywów pod względem ich terminów (tzw. *maturity mismatch*), mogą być trudne do osiągnięcia w praktyce, jeżeli przyjmiemy założenie, że dążyć się będzie do nich tylko i wyłącznie za sprawą zastosowania instrumentów polityki makroostrożnościowej nakierowanych głównie na działalność banków. Wynika to z tego, że wzrost aktywności kredytowej, rozrost dźwigni czy też niedopasowanie terminów zapadalności aktywów i wymagalności pasywów są determinowane nie tylko skłonnością banków do udzielania kredytów (i podejmowania innych inwestycji, np. w papiery rządowe), ale również popytem na kredyt oraz dostępnością kredytu w sektorze bankowości cienia. Dlatego nawet, jeżeli osiągnięty zostanie cel w postaci relatywnie niskiego wzrostu kredytu bankowego, to nie jest wykluczone, że część niezaspokojonego popytu na kredyt bankowy przejdzie do mniej regulowanych pośredników finansowych (np. instytucji pożyczkowych), którzy nie muszą stosować tak wysokich standardów oceny zdolności kredytowej jak banki. W efekcie długi będą zaciągane przez osoby, które nie rokują na ich spłatę. Może to przynieść w dłuższej perspektywie wyższe straty w postaci utraconego PKB, z uwagi na to, że pewna część podmiotów sfery realnej będzie się borykać w okresie dekonjunkury ze skutkami tzw. recesji bilansowej²⁹. Zjawisko to polega na tym, że nadmiernie zadłużeni agenci ekonomiczni dążą do spłaty długów, zamiast zwiększać wydatki konsumpcyjne i inwestycyjne, które mogłyby sprzyjać wzrostowi PKB.

Jeżeli nawet przyjmiemy założenie, że stosując jedynie instrumenty polityki makroostrożnościowej osiągniemy cel w postaci ograniczenia lub zapobieżenia nadmiernemu wzrostowi akcji kredytowej, to nadal nie mamy pewności, czy skala tego ograniczenia jest wystarczająca, aby wyeliminować ryzyko kryzysu finansowego lub innych zaburzeń w funkcjonowaniu rynków finansowych. Wydaje się, że

²⁷ Por. Ch. Liu, *Herding Behavior in Bank Lending: Evidence from U.S. Commercial Banks*, Working Paper, Queen's University, 2012.

²⁸ Por. ERRS, *Zalecenie...*, *op. cit.*, s. 8.

²⁹ Por. C. Borio, *The financial cycle and the macroeconomics...*, *op. cit.*, s. 192.

zasadna będzie tutaj teza, iż zakres ograniczenia akcji kredytowej powinien być dostosowany do specyfiki gospodarki i sektora finansowego danego kraju. Nasuwa się jednak kolejna wątpliwość, jak określić tę specyfikę i, dalej idąc, jaki powinien być zakres ingerencji polityki makroostrożnościowej.

Cel ostateczny polityki makroostrożnościowej został tak sformułowany, że w zasadzie każde jej działanie, mające jakiegokolwiek uzasadnienie w stanie wiedzy aktualnym w momencie tego działania, będzie stanowić dowód jej skuteczności³⁰. Bowiem zgodnie z nim polityka makroostrożnościowa w UE ma **przyczyniać się** do ochrony stabilności systemu finansowego jako całości, w tym poprzez wzmacnianie odporności systemu finansowego i ograniczanie powstawania ryzyk systemowych, a tym samym zapewnienie trwałego wkładu sektora finansowego do wzrostu gospodarczego.

4. EFEKTYWNOŚĆ ANTYCYKLICZNEJ POLITYKI MAKROOSTRŻNOŚCIOWEJ

Efektywność definiowana jest przez ERRS jako osiągnięcie celów przy jak najmniejszych kosztach³¹. W kontekście polityki makroostrożnościowej, mówiąc o kosztach, mamy na myśli straty wynikające z ograniczenia wzrostu gospodarczego, związane przede wszystkim z ograniczeniami w dostępie do kredytu bankowego, który mógłby być przeznaczony na inwestycje. Podkreślenia wymaga fakt, że aktualna wiedza na temat efektywności instrumentów makroostrożnościowych, jak i ich skuteczności – pomimo tego, że prowadzone są w tym zakresie badania empiryczne – jest ograniczona³². Wydaje się, że istotne jest tutaj kilka problemów. Po pierwsze, ze względu na brak doświadczeń empirycznych nie potrafimy w sposób nie budzący głębszych zastrzeżeń merytorycznych oszacować strat w PKB³³, które zostały poniesione za sprawą polityki makroostrożnościowej. Po drugie, straty w PKB mogą być następstwem realizacji innych polityk państwa (np. polityki fiskalnej czy też pieniężnej). Po trzecie, nie potrafimy szacować zakresu zakłóceń, jak i pozytywnych efektów synergii, wnoszonych przez inne polityki do realizacji celów polityki makroostrożnościowej. Należy bowiem zauważyć, że cele polityki

³⁰ Por. ERRS, Zalecenie..., *op. cit.*, s. 1.

³¹ *Ibidem*, s. 9.

³² Por. G. Galati, R. Moessner, *What do we know about the effects...*, *op. cit.* oraz S. Claessens, *An Overview of Macroprudential Policy...*, *op. cit.*

³³ Problem stanowią również niedoskonałości szacowania strat w PKB, ze względu na nieprawidłowe określanie poziomu potencjalnego PKB, o którym piszą C. Borio, P. Disyatat, M. Juselius, *Rethinking potential output: Embedding information about the financial cycle*, „BIS Working Papers” No. 404.

makroostrożnościowej mogą zostać osiągnięte przy współdziałaniu innych dziedzin polityki gospodarczej państwa³⁴.

4.1. Pomiar efektywności antycyklicznej polityki makroostrożnościowej

Kluczowe dla pomiaru efektywności antycyklicznej polityki makroostrożnościowej jest określenie wszystkich skutków regulacji, a więc kosztów, korzyści oraz ewentualnie korzyści netto. Pełna analiza kosztów i korzyści regulacji powinna być bardzo szeroko zakrojona i obejmować skutki bezpośrednie i pośrednie oraz kluczowe skutki, nawiązywać do znanych w literaturze przedmiotu metod ewaluacji efektywności regulacji finansowych i zasad pomiaru korzyści i kosztów regulacji³⁵. Skutki bezpośrednie³⁶ obejmują koszty bezpośrednie (koszty dostosowania, m.in. materialne i administracyjne ponoszone przez podmioty, na które regulacja wpływa; koszty dodatkowe, związane z opóźnieniem wdrożenia regulacji), koszty egzekwowania (monitoring wdrożenia regulacji i przestrzegania, np. przez nadzór publiczny czy też rynek) oraz korzyści bezpośrednie (ogólna poprawa dobrobytu społeczeństwa oraz poprawa efektywności związana m.in. ze wzrostem oszczędności, dostępem do informacji oraz obniżką kosztów). Natomiast na skutki pośrednie³⁷ składają się koszty pośrednie (m.in. związane ze wzrostem kosztów transakcyjnych, redukcją poziomu konkurencji, ograniczeniem innowacyjności i skłonności do podejmowania inwestycji, co w ujęciu makroekonomicznym prowadzi do redukcji PKB) i korzyści pośrednie (m.in. związane ze wzrostem produktywności, ograniczeniem kosztów publicznych ponoszonych na ratowanie banków o trudnej sytuacji finansowej, ograniczenie ryzyka niestabilności finansowej, ograniczeniem ryzyka wystąpienia kryzysów, co prowadzi do wyższego poziomu wzrostu PKB). Całościowa analiza efektywności powinna uwzględniać wszystkie skutki bezpośrednie i pośrednie i dać informację o kluczowych skutkach regulacji, a tym samym być podstawą do podjęcia decyzji, czy dana regulacja przyniesie faktycznie wzrost dobrobytu społecznego, czy też jej koszty są niewspółmierne do korzyści.

W literaturze przedmiotu można wyodrębnić dwa podejścia do szacowania kosztów antycyklicznej polityki makroostrożnościowej, które mieszczą się w grupie skutków pośrednich regulacji, ponieważ dotyczą jedynie makroekonomicznych następstw ich wdrożenia. Z uwagi na to, że w tej analizie pomija się problem kosztów i korzyści bezpośrednich i pośrednich innych niż makroekonomiczne, już na

³⁴ Por. np. M. Olszak, *Procykliczność...*, *op. cit.*, s. 397–398.

³⁵ Por. S. Kasiewicz, L. Kurkliński, W. Szpringer, *Zasada proporcjonalności. Przełom w ocenie regulacji*, Alterum, Warszawski Instytut Bankowości, 2014, s. 89–122.

³⁶ *Ibidem*, s. 105.

³⁷ *Ibidem*, s. 105–106.

wstępie należy podkreślić, że informacja uzyskana na podstawie tych podejść ma pewne walory poznawcze, ale nie pozwala na sformułowanie w pełni uzasadnionych rekomendacji co do ich stosowania.

Jedno z tych podejść zmierza do określenia **kosztów przejściowych**, właściwych dla wybranych momentów w okresie wdrożenia regulacji³⁸. Natomiast drugie podejście zmierza do oszacowania **długookresowych kosztów stosowania regulacji**³⁹. Opracowania pozostające w drugim nurcie podejmują również próbę określenia korzyści i korzyści netto regulacji. W obu grupach opracowań **pod pojęciem kosztów kryją się straty w produkcji krajowej** (tj. w realnym produkcie krajowym brutto, PKB), które zostają poniesione w efekcie zastosowania instrumentów polityki makroostrożnościowej. Straty te są zazwyczaj szacowane jako procentowe odchylenie (ujemne) wartości oszacowanego PKB (z uwzględnieniem faktu wdrożenia antycyklicznej polityki makroostrożnościowej) od wartości prognozowanego PKB. Podejście szacujące koszty przejściowe koncentruje się na stratach w PKB poniesionych w określonych punktach czasu (zazwyczaj kwartałach), biorąc pod uwagę okres implementacji zaostrzonych instrumentów. Natomiast podejście szacujące koszty długookresowe pomija kwestie związane w okresem przejściowym i porównuje PKB w dwóch stanach zrównoważonych, z których jeden nie jest obciążony nowymi regulacjami (tzw. wyjściowy, bazowy czy też docelowy bez regulacji, ang. *baseline steady state output level*, czy też *long run level of steady state output*), a drugi to PKB oszacowane z uwzględnieniem skutków regulacji.

Wymienione metody szacowania kosztów antycyklicznej polityki makroostrożnościowej mają dwie wspólne cechy⁴⁰, z których pierwszą jest dwuetapowość określania wpływu nowych regulacji na PKB, natomiast drugą – ograniczony zakres uwzględnienia instrumentarium antycyklicznej polityki makroostrożnościowej. Koszty wdrożenia omawianej polityki zazwyczaj szacowane są dwuetapowo. W pierwszym etapie określa się wpływ nowych regulacji na cenę kredytów, tj. na

³⁸ Por. Macroeconomic Assessment Group (dalej: MAG), *Assessing the macroeconomic impact of the transition to stronger capital and liquidity requirements*, Bank for International Settlements, sierpień 2010; Macroeconomic Assessment Group, *Assessing the macroeconomic impact of the transition to stronger capital and liquidity requirements*, Bank for International Settlements, grudzień 2010; P. Slovik, B. Cournede, *Macroeconomic Impact of Basel III*, OECD Economics Department Working Papers No. 844, OECD Publishing 2011, doi: 10.1787/5kghwnhkkjs8-en

³⁹ Por. Basel Committee on Banking Supervision, *An assessment of the long-term economic impact of stronger capital and liquidity requirements*, Bank for International Settlements, sierpień 2010; P. Angelini, L. Clerc, V. Cúrdia, L. Gambacotra, A. Gerali, A. Locarno, R. Motto, W. Roeger, S. Van den Heuvel, J. Viček, *BASEL III: Long-term impact on economic performance and fluctuations*, „BIS Working Papers” No. 338.

⁴⁰ W artykule skoncentrowano się na tych elementach omawianych podejść do szacowania kosztów antycyklicznej polityki makroostrożnościowej, które pozwalają na powiązanie zmian w regulacjach bankowych ze zmianami w kosztach kredytów, a następnie przynoszą korekty PKB. Zatem pominięte zostaną kwestie wpływu tej polityki na poziom udzielanych kredytów, choć ten również może ulec zmianom.

wzrost tego oprocentowania⁴¹, co zazwyczaj jest określane jako wzrost spreadów kredytowych. Natomiast w drugim etapie – na podstawie estymowanych (zazwyczaj przy użyciu standardowych modeli makroekonomicznych stosowanych w bankach centralnych⁴²) zależności między stopami procentowymi i PKB – szacuje się wpływ zmian w spreadach na PKB. Analiza taka dokonywana jest przy zastosowaniu różnych modeli, z których najistotniejszą rolę odgrywają modele z rodziny DSGE (tzw. *Dynamic Stochastic General Equilibrium*). Estymacja parametrów mierzących strukturalne zależności między zmianami w poziomie instrumentów polityki makroostrożnościowej oraz spreadami kredytowymi, a następnie między spreadami kredytowymi i PKB, wykonywana jest przy zastosowaniu różnych metod ekonometrycznych⁴³.

W analizach kosztów polityki makroostrożnościowej uwzględnia się bardzo ograniczony zakres instrumentarium określonego w tabeli 2, bowiem dostępne opracowania pokazują wpływ zmian we wskaźnikach kapitałowych i wskaźnikach płynnościowych na poziom spreadów, a następnie na PKB. Taki zabieg pozwala na uwzględnienie zmian w standardach kapitałowych banków (wyrażonych w Bazylei III) oraz określenie skutków wdrożenia nowych międzynarodowych standardów płynnościowych (również zaproponowanych w Bazylei III). Przyjęcie takiego podejścia nie daje możliwości określenia łącznego wpływu różnych instrumentów polityki makroostrożnościowej, np. jednoczesnego stosowania wskaźnika LTV, buforów antycyklicznych oraz standardów płynnościowych. Pod pojęciem wskaźnika kapitałowego jest rozumiana relacja między funduszami podstawowymi (tj. ich najbardziej stabilną częścią, tzw. *tangible common equity*, TCE) i aktywami ważonymi ryzykiem. Natomiast wskaźnik płynnościowy to wymieniony w tabeli 2 LCR (w przypadku kosztów przejściowych) i NSFR (w przypadku kosztów długoterminowych), ale szacowany z uwzględnieniem informacji możliwych do uzyskania na podstawie danych publikowanych przez banki przed wybuchem kryzysu, a więc zmodyfikowany w porównaniu do standardu określonego w Bazylei III⁴⁴.

⁴¹ W omawianych podejściach nie jest stosowane sformułowanie wysokości oprocentowania kredytów, ale pojęcie spreadów kredytowych. Analiza treści tych opracowań (por. Basel Committee on Banking Supervision, *An assessment of the long-term economic impact...*, *op. cit.*, s. 47–52) wskazuje jednak, że pod pojęciem spreadów autorzy mają na myśli wzrost dochodowości nowo udzielonych

$$\text{kredytów (co wyrażone jest wzorem } \alpha = \frac{\text{dochód na kredytach}_{t+1} - \text{dochód na kredytach}_t}{\text{kredyty}_{t+1}}).$$

⁴² Istotną wadą tych modeli jest pomijanie endogeniczności ryzyka systemowego i endogenicznego wpływu zjawisk finansowych na cykl koniunkturalny. Zmienne finansowe są traktowane jako egzogeniczne.

⁴³ Por. MAG, *Assessing the macroeconomic impact of the transition to stronger capital and liquidity requirements*, *op. cit.*, s. 39–50.

⁴⁴ *Ibidem*, s. 49–50.

Niezaprzeczalną wadą analizy w tym obszarze jest to, że nie są uwzględniane, wymienione wcześniej w artykule, efekty synergii związane ze zmianami w instrumentach makroostrożnościowych

Z przeprowadzonych dotychczas badań nad kosztami przejściowymi⁴⁵ wynika, że ich poziom zależy od okresu wdrażania restrykcyjnych regulacji kapitałowych i płynnościowych (2 czy też 4 lata) oraz jest najwyższy w 18. kwartale po rozpoczęciu implementacji (por. tabela 3). W przypadku czteroletniego okresu implantacji wzrostu współczynnika kapitałowego o 1 punkt procentowy, strata w PKB w 18. kwartale wynosi 0,16 punktów procentowych, a pod koniec 8 roku ulega ona redukcji do 0,1 punktu procentowego. Przede wszystkim skrócenie okresu implementacji nie wiąże się ze znaczącym wzrostem kosztów restrykcyjnych regulacji. Podobnie nieznaczący jest wpływ wprowadzenia wskaźnika LCR (który polega na wzroście udziału płynnych aktywów w sumie bilansowej o 25%) i wynosi on 0,11 punktu procentowego straty w PKB. Dodatkowe analizy⁴⁶ pokazują, że istotne ograniczenie kosztów tych regulacji może nastąpić za sprawą polityki pieniężnej, która reaguje na zmiany warunków kredytowania w bankach oraz na pogorszenie koniunktury, m.in. redukując poziom stóp procentowych⁴⁷. Badanie MAG wskazuje również, że jest możliwy wzrost kosztów makroekonomicznych regulacji – rzędu o 0,03% w 18. kwartale i o 0,02% w 32. kwartale, jeżeli uwzględni się skutki uboczne regulacji wdrożonych w jednym kraju dla zagranicznych gospodarek (co jest następstwem powiązań ekonomiczno-finansowych między krajami).

⁴⁵ Właściwie po kilku latach od stworzenia standardu Bazylei III (tj. w 2015 r.) powinniśmy już dostrzec efekty makroekonomiczne zastosowania zaostrzonych regulacji kapitałowych i płynnościowych. Jednakże, biorąc pod uwagę fakt, że w Unii Europejskiej przyjęcie tych standardów w dyrektywie (tzw. CRD IV, z 2013 r.) i rozporządzeniu (tzw. CRR, też z 2013 r.) nastąpiło właściwie w 2014 r., na skutki makroekonomiczne tych nowych regulacji musimy jeszcze poczekać.

⁴⁶ Por. MAG, *op. cit.*, s. 21–23.

⁴⁷ Choć analiza ta ma niezaprzeczalną wadę, jaką jest zastosowanie w niej standardowej funkcji reakcji polityki pieniężnej (tzw. reguły Taylora), gdzie podejmowanie ryzyka przez banki w okresie boomu i jego destabilizujące następstwa w czasie dekonunktury są ignorowane (por. C. Borio, V. H. Zhu, *Capital Regulation, Risk-Taking, and Monetary Policy: A Missing Link in the Transmission Mechanism?*, „Journal of Financial Stability” 8/2012, s. 236–251; M. Olszak, *Procykliczność...*, *op. cit.*, s. 226–258). Należy zauważyć, że polityka pieniężna może się okazać nieskuteczna w dążeniu do stymulowaniu koniunktury w okresie kryzysu, jak polityka redukcji stóp procentowych może być ograniczona, gdy są one bliskie zeru, co jest widoczne współcześnie (por. C. Borio, *The financial cycle and the macroeconomics...*, *op. cit.*).

Tabela 3. Koszty przejściowe antycyklicznej polityki makroostrożnościowej wyrażone jako procentowe odchylenie PKB od jego prognozy nie uwzględniającej zmian regulacyjnych (oszacowane na podstawie danych dla 15 krajów^a)

Zmienna pozycyjna:	Docelowy wskaźnik kapitałowy wzrasta o 1 punkt procentowy				Wskaźnik płynności krótkoterminowej (LCR) wzrasta o 25%			
	okres implementacji w ciągu 2 lat		okres implementacji w ciągu 4 lat		okres implementacji w ciągu 2 lat		okres implementacji w ciągu 4 lat	
	w 18. kwartale ^b	w 32. kwartale ^c	w 18. kwartale	w 32. kwartale	w 18. kwartale	w 32. kwartale	w 18. kwartale	w 32. kwartale
Mediana	-0,12	-0,10	-0,16	-0,10	-0,11	-0,12	-0,08	-0,13
Maksimum	0,39	0,03	-0,02	0,09	-0,02	-0,01	-0,01	-0,02
Minimum	-0,96	-1,34	-0,99	-1,25	-0,35	-0,29	-0,35	-0,28

^a W analizie były uwzględnione: Australia, Brazylia, Chiny, Francja, Hiszpania, Holandia, Japonia, Kanada, Korea, Meksyk, Niemcy, Stany Zjednoczone, Szwajcaria, Wielka Brytania i Włochy.

^b W analizie przedstawiono stratę PKB w 18-stym kwartale, ze względu na to, że osiągnęła ona w tym punkcie najwyższy poziom.

^c 32 kwartały (8 lat) odpowiadają pełnemu cyklowi koniunkturalnemu. Z analiz wynika, że w tym punkcie straty w PKB przyjmowały stopniowo malejące wartości. Wyniki w tej tabeli uzyskano przy założeniu, że polityka pieniężna jest neutralna, tj. nie reaguje na zmiany w warunkach działalności banków i w warunkach makroekonomicznych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Macroeconomic Assessment Group (MAG), *Assessing the macroeconomic impact of the transition to stronger capital and liquidity requirements*, Bank for International Settlements, sierpień 2010, s. 19.

Tabela 4. Strata w poziomie PKB wynikająca z wdrożenia zaostrzonych standardów kapitałowych i płynnościowych (oszacowana jako średnia nieważona na podstawie danych dotyczących 13 krajów^{a)})

Wariant analizy	Wzrost w poziomie współczynnika kapitałowego w relacji do bieżącego poziomu ^{b)}		Poziom wskaźnika płynności w porównaniu do bieżącego poziomu ^{c)}		Strefa EURO		Stany Zjednoczone		Włochy, Wielka Brytania		Średnia	Odchylenie standardowe	Min	Max	Mediana		
	w punktach procentowych		Model DSGE, z uwzględnieniem kapitałów własnych banków		Model DSGE, bez uwzględnienia kapitałów własnych banków		Model DSGE i VECM, z uwzględnieniem kapitałów własnych		Model DSGE i VECM, bez uwzględnienia kapitałów własnych banków							Model mieszane (częściowo strukturalne), bez uwzględnienia kapitałów własnych	
			procent odchylenia w PKB w relacji do poziomu wyjściowego (procentowy poziom straty w PKB)														
A	2	0	0,29	0,24	0,10	0,29	0,29	0,25	0,20	0,04	0,70	0,20					
	4	0	0,53	0,49	0,25	0,57	0,58	0,47	0,35	0,07	1,10	0,33					
	6	0	0,81	0,72	0,35	0,83	0,84	0,68	0,50	0,07	1,58	0,50					
B	2	NSFR, spadek poziomu aktywów ważonych ryzykiem	0,34	0,34	0,20	0,40	0,45	0,37	0,30	0,00	1,07	0,25					
	4		0,63	0,61	0,35	0,72	0,73	0,61	0,44	0,08	1,47	0,42					
	6		0,86	0,86	0,50	0,96	0,99	0,80	0,56	0,08	1,85	0,59					
C	2	NSFR, bez zmian w poziomie aktywów ważonych ryzykiem	0,49	0,48	0,29	0,56	0,56	0,51	0,40	0,07	1,52	0,33					
	4		0,73	0,72	0,49	0,82	0,83	0,72	0,52	0,07	1,83	0,50					
	6		0,96	0,96	0,59	1,06	1,09	0,92	0,63	0,07	2,05	0,65					

Wariant analizy	Wzrost w poziomie współczynnika kapitałowego w relacji do bieżącego poziomu ^b	Poziom wskaźnika płynności w porównaniu do bieżącego poziomu ^c	Strefa EURO		Stany Zjednoczone		Włochy, Wielka Brytania	Średnia	Odchylenie standardowe	Min	Max	Mediana
			Modele DSGE, z uwzględnieniem kapitałów własnych banków	Modele DSGE, bez uwzględnienia kapitałów własnych banków	Modele DSGE i VECM, z uwzględnieniem kapitałów własnych	Modele DSGE i VECM, bez uwzględnienia kapitałów własnych banków						
w punktach procentowych		procent odchylenia w PKB w relacji do poziomu wyjściowego (procentowy poziom straty w PKB)										
A	skutek wzrostu wskaźnika kapitałowego	0,14	0,12	0,06	0,14	0,14	0,12	0,09	0,02	0,30	0,09	
B	o 1 punkt procentowy ^d	0,16	0,16	0,09	0,18	0,19	0,16	0,12	0,01	0,40	0,11	
C		0,20	0,19	0,12	0,22	0,22	0,20	0,15	0,02	0,52	0,13	

^a W analizie tej zostały uwzględnione kraje o bardzo zróżnicowanym poziomie rozwoju gospodarczego i finansowego: Australia, Francja, Hiszpania, Holandia, Japonia, Kanada, Korea, Meksyk, Niemcy, Stany Zjednoczone, Szwajcaria, Wielka Brytania i Włochy;

^b W przypadku gdy kapitał własny banku nie jest uwzględniony w modelu, wtedy Komitet Bazylejski przyjął założenie, że wzrost wskaźnika kapitałowego o 1 punkt procentowy powoduje wzrost spreadów kredytowych o 13 punktów bazowych;

^c Spełnianie wymogu NSFR bez uwzględnienia jego wpływu na aktywa ważone ryzykiem wiąże się ze wzrostem spreadów kredytowych o 25 punktów bazowych, a przy uwzględnieniu efektu synergii wzrost ten wynosi 14 punktów bazowych;

^d Oszacowany zgodnie w metodą określoną przez Basel Committee on Banking Supervision, Basel Committee on Banking Supervision, *An assessment of the long-term economic impact of stronger capital and liquidity requirements*, Bank for International Settlements, sierpień 2010, s. 26 (np. w wariancie A, dla median w ostatniej kolumnie: $1/3 \cdot (0,2/2 + 0,33/4 + 0,5/6) = 0,09$).

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Basel Committee on Banking Supervision (BCBS), Basel Committee on Banking Supervision, *An assessment of the long-term economic impact of stronger capital and liquidity requirements*, Bank for International Settlements, sierpień 2010, s. 27.

Koszty długookresowe restrykcyjnych standardów kapitałowych i płynnościowych również nie są bardzo wysokie (por. tabela 4). Najwyższy ich poziom dotyczy wybranych krajów strefy EURO⁴⁸ oraz łącznie Wielkiej Brytanii i Włoch. Wzrost wskaźnika kapitałowego o 1 punkt procentowy wiąże się w tych grupach krajów ze stratą w poziomie rocznego PKB rzędu 0,12–0,20 (patrz strata określona w dolnej części tabeli 4 w wariantach A, B, C w kolumnie krajów strefy EURO). Zauważyć należy, że długookresowe koszty np. wzrostu współczynnika kapitałowego o 1 punkt procentowy – przy wartości mediany straty w PKB równej 0,09 – są zbliżone do kosztów przejściowych po 8 latach.

By mówić o efektywności regulacji w ujęciu makroekonomicznym, konieczna jest informacja zarówno o kosztach, jak i korzyściach. Korzyści makroekonomiczne są szacowane jako iloczyn oszacowanej redukcji w rocznym prawdopodobieństwie kryzysu bankowego pomnożonym przez zdyskontowany koszt kryzysu. Średnioroczne prawdopodobieństwo kryzysu może być określone na podstawie baz danych o kryzysach⁴⁹ i wynosi ono około 4,6% w grupie 13 krajów objętych analizą kosztów długookresowych. Kluczowe w analizie korzyści są koszty kryzysu, których poziom zależy od tego, jakie zostaną przyjęte założenia co do skutków kryzysu – tj. czy uznajemy je za przejściowe, o umiarkowanym znaczeniu, czy też za długotrwałe. W dostępnych w literaturze przedmiotu opracowaniach⁵⁰ zakres kosztów kryzysów jest bardzo zróżnicowany. Szacowane skumulowane straty (jako procent długookresowego rocznego PKB) wynoszą 19%, 63% i 158% PKB, przy uznaniu skutków kryzysu, odpowiednio, za przejściowe, o umiarkowanym znaczeniu, czy też za długotrwałe. Zestawienie kosztów i korzyści oraz korzyści netto związanych ze stosowaniem polityki makroostrożnościowej zawarto w tabeli 5. Koszty regulacji rosną liniowo, tj. każdy wzrost wskaźnika kapitałowego o jeden punkt procentowy (powyżej poziomu wyjściowego równego 7%) wiąże się ze wzrostem kosztu o 0,09% PKB. Natomiast koszty standardów płynnościowych uwzględnione są addytywnie, ponieważ podnoszą koszt stosowania restrykcyjnego wskaźnika kapitałowego o dodatkowe 0,08% PKB. Oznacza to, że w analizie tych kosztów został pominięty efekt synergii, o którym wspomniano wcześniej. Jak wynika z tabeli 5, oczekiwane korzyści netto są najwyższe i rosnące (przy wyższym poziomie wskaźnika kapitałowego), jeżeli uznajemy, że skutki kryzysu mają trwałe silny wpływ na gospodarkę i wynoszą one między 1,83% i 5,90% PKB. Co oczywiste, korzyści netto są najniższe, jeżeli założymy, że skutki uboczne kryzysu są nietrwałe. Natomiast w wariancie pośrednim, gdy skutki kryzysu są postrzegane jak średnie lecz trwałe, oczekiwane

⁴⁸ Kraje te są wymienione w tabeli 4.

⁴⁹ Do uznanych w tym obszarze należą bazy: C. Reinhart i K. Rogoff, *Banking crises: an equal opportunity menace*, „NBER Working Paper” 14587; L. Laeven, F. Valencia, *Systemic Banking Crises: a New Database*, „IMF Working Paper” WP/08/224, IMF 2008.

⁵⁰ Por. BCBS, *An assessment of the long-term economic impact...*, *op. cit.*, s. 10–11.

korzyści netto rosną przy wzroście wskaźnika kapitałowego do 14%, a następnie zaczynają maleć. W tym przypadku korzyści netto wynoszą około 2% PKB rocznie.

Tabela 5. Koszty długookresowe, korzyści i korzyści netto z wdrożenia nowych standardów kapitałowych i płynnościowych^a (oszacowane jako mediany na podstawie danych dotyczących 13 krajów)

Poziom docelowego wskaźnika kapitałowego banków ^b	Oczekiwane koszty ^c	Oczekiwane korzyści (przy założeniu średniego stałego wpływu kryzysu) ^d	Korzyści netto (przy założeniu średniego trwałego wpływu kryzysu) ^e	Korzyści netto (przy założeniu braku trwałych skutków kryzysów) ^e	Korzyści netto (przy założeniu silnego trwałego wpływu kryzysu) ^e
Koszty i korzyści są mierzone jako procentowy wpływ na długookresowy poziom PKB rocznie					
PANEL A: Brak wdrożonych standardów płynnościowych					
7%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8%	0,09	0,96	0,87	0,20	2,32
9%	0,18	1,62	1,44	0,31	3,87
10%	0,27	1,98	1,71	0,33	4,70
11%	0,36	2,23	1,87	0,31	5,23
12%	0,45	2,39	1,94	0,27	5,54
13%	0,54	2,50	1,96	0,21	5,73
14%	0,63	2,58	1,95	0,15	5,84
15%	0,72	2,64	1,92	0,08	5,90
PANEL B: Standardy płynnościowe (NSFR) wdrożone					
7%	0,08	0,76	0,68	0,15	1,83
8%	0,17	1,40	1,23	0,25	3,33
9%	0,26	1,82	1,56	0,29	4,30
10%	0,35	2,10	1,75	0,28	4,91
11%	0,44	2,29	1,85	0,25	5,30
12%	0,53	2,42	1,89	0,20	5,55
13%	0,62	2,52	1,90	0,14	5,70
14%	0,71	2,60	1,89	0,07	5,80
15%	0,80	2,65	1,85	0,00	5,85

^a W punkcie wyjścia za poziom współczynnika kapitałowego przyjęto średni wskaźnik dla 13 krajów (wymienionych w tabeli 4) wynoszący 7% oraz średni poziom prawdopodobieństwa kryzysu bankowego w ciągu roku (równy 4,6%, por. BCBS, *An assessment of the long-term economic impact...*, *op. cit.*, s. 16);

^b wskaźnik kapitałowy równy jest relacji kapitałów podstawowych i aktywów ważonych ryzykiem (TCE/RWA);

^c oczekiwany roczny koszt wzrostu wskaźnika kapitałowego o jeden punkt procentowy wynosi 0,09% rocznego PKB w długim okresie (jest to mediana kosztu w tabeli 4, w wariantcie A), zaś

koszt wzrostu udziału aktywów płynnych o 25% (stosowanie wskaźnika NSFR) wynosi 0,08% PKB; w przypadku uwzględnienia łącznego wpływu wskaźnika kapitałowego i NSFR, do kosztu wdrożenia jego wdrożenia dodaje się koszt NSFR równy zawsze 0,08% PKB;

^d korzyści są równe brakowi straty w PKB w związku z ograniczeniem prawdopodobieństwa kryzysu;

^e korzyści netto są różnicą między oczekiwanymi korzyściami i kosztami.

Źródło: BCBS, *An assessment of the long-term economic impact...*, op. cit., s. 29.

PODSUMOWANIE

Artykuł koncentruje się na ograniczeniach skuteczności i efektywności antycyklicznej polityki makroostrożnościowej. W myśl ujęcia skuteczności zaproponowanego w zaleceniu Europejskiej Rady ds. Ryzyka Systemowego dotyczy ona stopnia, w jakim można zlikwidować zaburzenie funkcjonowania rynku (tj. zakłócenie mechanizmu rynkowego) oraz osiągnąć cele pośrednie i ostateczne. Ujęcie to nie jest pozbawione wad. Po pierwsze, nie są znane metody pomiaru stopnia wyeliminowania zaburzeń funkcjonowania rynku. Po drugie, dla poszczególnych celów pośrednich nie są znane wartości referencyjne, które mogą służyć za kryterium weryfikacji stopnia osiągania poszczególnych celów. Po trzecie, cel finalny polityki makroostrożnościowej w UE, zgodnie z którym ma ona **przyczyniać się** do ochrony stabilności systemu finansowego jako całości, został sformułowany w taki sposób, że w zasadzie każde jej działanie mające jakiegokolwiek uzasadnienie w stanie wiedzy aktualnym w momencie tego działania będzie stanowić dowód jej skuteczności. Odnosząc go do definicji skuteczności, nie wiadomo jednakże, jak ocenić stopień „przyczyniania się” do ochrony stabilności systemu finansowego.

Odnosząc się do analizy efektywności, należy zauważyć, że przeprowadzone dotychczas badania nad kosztami i korzyściami nie dają nam pełnej informacji, która mogłaby stanowić uzasadnienie dla wdrożenia antycyklicznych standardów makroostrożnościowych. W szczególności, dostępne badania odnoszą się jedynie do korzyści i kosztów pośrednich, są to bowiem oszacowania korzyści i kosztów makroekonomicznych, wyrażonych jako procent długoterminowego rocznego PKB. Zatem w analizach tych pominięto wszystkie skutki bezpośrednie – nie wiemy bowiem, jakie są koszty wdrożenia regulacji bezpośrednio w podmiotach nadzorowanych, jakie są koszty egzekwowania regulacji, i jakie korzyści bezpośrednio przyniosą te regulacje dla podmiotów sfery realnej.

Dostępna analiza tych kosztów i korzyści nie jest pozbawiona wad. Bowiem koszty i korzyści z wdrożenia nowych regulacji kapitałowych i płynnościowych mogą być niedoszacowane, jak i przeszacowane. Niedoszacowanie wynika z pominięcia faktu, że ograniczenie wzrostu PKB w jednym okresie wiąże się z ograniczeniem dochodów i wydatków (inwestycyjnych i konsumpcyjnych) podmiotów sfery realnej w okresie krótko i średnioterminowym, co może oznaczać, że skumulowane

straty makroekonomiczne i społeczne będą wyższe. Z drugiej strony, skalę tych strat może ograniczyć uwzględnienie w większym zakresie efektu synergii, związanego z tym, że dążąc do poprawy płynności banku (np. za sprawą wskaźnika NSFR), jednocześnie osiągamy poprawę wypłacalności banku.

Niezaprzeczalną wadą analizy kosztów długookresowych jest pominięcie wpływu innych polityk państwa na jej skutki makroekonomiczne. W analizie tej w ogóle pomija się znaczenie polityki pieniężnej⁵¹, która może osłabiać negatywne skutki restrykcyjnej polityki makroostrożnościowej i ograniczać jej korzyści.

Korzyści makroekonomiczne wynikające z redukcji prawdopodobieństwa kryzysu finansowego mogą być przeszacowane ze względu na to, że dostępne wspólnie badania nie dają precyzyjnych wskazówek co do zakresu restrykcyjności regulacji kapitałowych i płynnościowych, który jest warunkiem koniecznym ograniczenia prawdopodobieństwa wystąpienia kryzysów finansowych. Korzyści te mogą być niższe, jeżeli wystąpi migracja kredytobiorców do sektora bankowości cienia, co jest bardzo prawdopodobnym następstwem wzrostu kosztu kredytowania.

Regulacje makroostrożnościowe, szczególnie antycykliczne, są potrzebne – ponieważ stabilność finansowa sprzyja wzrostowi gospodarczemu i w efekcie wiąże się ze wzrostem dobrobytu społecznego. Jednakże przeprowadzona w niniejszym artykule analiza skłania do wniosku, że konieczne są dalsze badania, które pozwolą na wypracowanie metod oceny skuteczności, jak i dadzą nam pełniejszy obraz jej efektywności, uwzględniający nie tylko skutki pośrednie stosowania antycyklicznych instrumentów makroostrożnościowych, ale również bezpośrednie następstwa antycyklicznej polityki makroostrożnościowej.

Streszczenie

Artykuł dotyczy problemu oceny skuteczności i efektywności antycyklicznej polityki makroostrożnościowej. Przedstawiono w nim podstawowe źródła procykliczności sektora finansowego oraz przeanalizowano cele antycyklicznej polityki makroostrożnościowej i środki niezbędne do ich osiągnięcia. W myśl zarysowanej w artykule definicji skuteczność dotyczy stopnia, w jakim można zlikwidować zaburzenie funkcjonowania rynku (tj. zakłócenie mechanizmu rynkowego) oraz osiągnąć cele pośrednie i ostateczne. Analiza dostępnej literatury w poszukiwaniu metod pomiaru stopnia osiągnięcia celów polityki makroostrożnościowej prowadzi do wniosku, że obecnie wiemy na ten temat bardzo mało. Podobnie ograniczona jest dostępna wiedza na temat efektywności antycyklicznej polityki makroostrożnościowej, ponieważ obecnie dysponujemy jedynie pomiarem niektórych skutków pośred-

⁵¹ Polityka pieniężna jest bowiem jedną z determinant podejmowania przez banki ryzyka i nadmiernej procykliczności (por. M. Olszak, *Procykliczność...*, *op. cit.*).

nich antycyklicznych regulacji kapitałowych i płynnościowych, szacowanych jako koszty i korzyści makroekonomiczne. Regulacje makroostrożnościowe, szczególnie te antycykliczne, są potrzebne – ponieważ stabilność finansowa sprzyja wzrostowi gospodarczemu i w efekcie wiąże się ze wzrostem dobrobytu społecznego. Jednakże przeprowadzona w artykule analiza skłania do wniosku, że konieczne są dalsze badania, które pozwolą na wypracowanie metod oceny skuteczności, jak i dadzą nam pełniejszy obraz jej efektywności, uwzględniający nie tylko skutki pośrednie stosowania antycyklicznych instrumentów makroostrożnościowych, ale również bezpośrednie następstwa tej polityki.

Słowa kluczowe: procykliczność, polityka makroostrożnościowa, skuteczność, efektywność

Abstract

The article focuses on the problem of assessment of the effectiveness and efficiency of countercyclical macroprudential policy. It presents basic sources of procyclicality of the financial sector and analyses objectives of countercyclical macroprudential policy. The effectiveness of macroprudential policy concerns the degree to which market failures can be addressed and intermediate and final objectives can be achieved. An analysis of contemporary literature in search of methods which could be applied to assess the degree to which the objectives of macroprudential policy are achieved leads us to the conclusion that the current state of knowledge in this area is insufficient. In the same vein, we know very little about the efficiency of countercyclical macroprudential policy, because available studies focus on a few indirect macroeconomic costs and benefits of more restrictive capital adequacy and liquidity standards, estimated as output losses and gains. Macroprudential regulations, in particular those that are countercyclical, are essential to safeguarding financial stability, which is a prerequisite for stable economic growth and social welfare. However, the analysis conducted in this paper leads to the conclusion that we need further research, with the aim of developing a robust framework of assessment of these regulations. The research should also attempt to design a reliable framework of assessment of the efficiency of macroprudential policy.

Key words: procyclicality, macroprudential policy, effectiveness, efficiency

Bibliografia

- Angelini P., Clerc L., Cúrdia V., Gambacotra L., Gerali A., Locarno A., Motto R., Roeger W., Van den Heuvel S., Viček J., *BASEL III: Long-term impact on economic performance and fluctuations*, „BIS Working Papers” No. 338.
- Athanasoglou P.P., Danilidis I., *Procyclicality in the banking industry: causes, consequences and response*, „Working Paper” 139/October 2011. Bank of Greece.
- Athreya K.B., *Big Ideas in Macroeconomics. A Nontechnical View*, The MIT Press. Stany Zjednoczone 2013.
- Bank of England (BoE), *The role of macroprudential policy*, Discussion paper, November 2009.
- Barczyk R., *Teoria i praktyka polityki antycyklicznej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2003.
- Basel Committee on Banking Supervision BCBS, *Basel III: a global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*, Bank for International Settlements, Basel 2011.
- Basel Committee on Banking Supervision, *An assessment of the long-term economic impact of stronger capital and liquidity requirements*, Bank for International Settlements, sierpień 2010.
- Berger A.N., Udell G.F., *The institutional memory hypothesis and the procyclicality of bank lending behavior*, „Journal of Financial Intermediation” No. 13/ 2004.
- Borio C., Zhu V.H., *Capital Regulation. Risk-Taking. and Monetary Policy: A Missing Link in the Transmission Mechanism?*, „Journal of Financial Stability” 8, Elsevier 2012.
- Borio C., *The financial cycle and the macroeconomics: What have we learnt?*, „Journal of Banking and Finance” 45 (C), Elsevier 2014.
- Borio C., *Implementing the macroprudential approach to financial regulations and supervision*, „Financial Stability Review”, No. 13 – *The future of financial regulation*, Banque de France, 2009.
- Borio C., Furfine C., Lowe P., *Procyclicality of the financial system and financial stability: issues and policy options*, „BIS Papers” No. 1, Bank for International Settlements, Basel 2001.
- Borio C., Zhu V.H., *Capital Regulation, Risk-Taking, and Monetary Policy: A Missing Link in the Transmission Mechanism?*, „Journal of Financial Stability” 8/2012.
- Brunnermeier M.K., Goodhart Ch., Crocket A., Persaud A., Shin H., *The Fundamental Principles of Financial Regulation. 11th Geneva Report on the World Economy*, CEPR/ICMB, 2009.
- Claessens S., *An Overview of Macroprudential Policy Tools*, „IMF Working Paper” No. WP/14/214, 2014.

- Claessens S., Kose M.A., Terrones M.E., *Financial Cycles: What? How? When?*, „IMF Working Paper” WP/11/76, 2011.
- Claessens S., Kose M.A., Terrones M.E., *How Do Business and Financial Cycles Interact?*, „Journal of International Economics” 87/ 2012.
- Committee on the Global Financial System CGFS. *Operationalising the selection and application of macroprudential instruments*, „CGFS Papers” No. 48, Bank for International Settlements, 2012.
- De Nicólo G., Favara G., Ratnovski L., *Externatilities and Macroprudential Policy*, „IMF Staff Discussion Paper”, 2012.
- Drehmann M., Borio C., Tsatsaronis K., *Characterising the financial cycle: don't lose sight of the medium term!*, „BIS Working Papers” No. 380, 2012.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2013/36/UE z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie warunków dopuszczenia instytucji kredytowych do działalności oraz nadzoru ostrożnościowego nad instytucjami kredytowymi i firmami inwestycyjnymi, zmieniającą dyrektywę 2002/87/WE i uchylającą dyrektywy 2006/48/WE oraz 2006/49/WE (Dz.Urz. UE L 176 z 27.06.2013, s. 338, z późn. zm.); tzw. CRD IV.
- European Systemic Risk Board, *The ESRB Handbook on Operationalising Macro-prudential Policy in the Banking Sector*, ESRB 2014.
- Europejska Rada Ryzyka Systemowego (ERRS), Zalecenie Europejskiej Rady ds. Ryzyka Systemowego z dnia 4 kwietnia 2013 r. w sprawie celów pośrednich i instrumentów polityki makroostrożnościowej (Dz.Urz. UE C 170/1).
- Galati G., Moessner R., *What do we know about the effects of macroprudential policy*”, Working Paper No. 440, De Nederlandsche Bank NV, 2014.
- Kasiewicz S., Kurkliński L., Szpringer W., *Zasada proporcjonalności. Przełom w ocenie regulacji*, Alterum, Warszawski Instytut Bankowości, 2014.
- Laeven L., Valencia F., *Systemic Banking Crises: a New database*, „IMF Working Paper” WP/08/224, IMF 2008.
- Liu Ch., *Herding Behavior in Bank Lending: Evidence from U.S. Commercial Banks*, Working Paper, Queen's University, 2012.
- Macroeconomic Assessment Group (MAG), *Assessing the macroeconomic impact of the transition to stronger capital and liquidity requirements*, Bank for International Settlements, sierpień 2010.
- Macroeconomic Assessment Group (MAG), *Assessing the macroeconomic impact of the transition to stronger capital and liquidity requirements*, Bank for International Settlements, grudzień 2010.
- Olszak M., *Procykliczność działalności bankowej*, C.H. Beck, Warszawa 2015.
- Olszak M., *Polityka ostrożnościowa w ujęciu makro – cel, instrumenty i architektura instytucjonalna*, „Problemy Zarządzania” nr 11(163), 2012a.
- Reinhart C., Rogoff K., *Banking crises: an equal opportunity menace*, NBER Working Paper 14587, 2008.

Rötheli T.R., *Boundedly rational banks' contribution to the credit cycle*, „The Journal of Socio-Economics” 41/ 2012.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 575/2013 z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie wymogów ostrożnościowych dla instytucji kredytowych i firm inwestycyjnych, zmieniającego rozporządzenie (UE) nr 648/2012 (Dz.Urz. UE L 176 z 27.06.2013, s. 1 z późn. zm.); tzw. CRR.

Slovik P., Cournede B., *Macroeconomic Impact of Basel III*, OECD Economics Department Working Papers No. 844, OECD Publishing 2011, doi: 10.1787/5kghwnhkkjs8-en.
Tirole J., *When markets fail*, „IMF Survey” 30(2), 2001.

Ustawa z dnia 5 sierpnia 2015 r. o nadzorze makroostrożnościowym nad systemem finansowym i zarządzaniu kryzysowym w systemie finansowym (Dz.U. z 2015, poz. 1513).