

*mgr Anna Dobrzańska*

---

Szkoła Główna Handlowa

# **Polityka makroostrożnościowa jako narzędzie łagodzenia procyklicznej działalności kredytowej banków**

## **Wprowadzenie**

W gospodarce rynkowej klasyczny przebieg cyklu koniunkturalnego może zostać wzmocniony przez procesy zachodzące w systemie finansowym. Kluczową rolę odgrywa tu sektor bankowy ze względu na ważne funkcje, jakie pełnią banki kredytując działalność inwestycyjną przedsiębiorstw i konsumpcję klientów indywidualnych. Kwestia ta nabiera istotnego znaczenia w krajach, w których sektor finansowy jest zorientowany bankowo. Zjawisko procykliczności działalności kredytowej oznacza istnienie sprzężenia zwrotnego pomiędzy systemem finansowym a gospodarką realną, tzn. zwiększenie akcji kredytowej przez banki powoduje nakręcanie koniunktury, natomiast ograniczenie podaży kredytów, na skutek strat wywołanych spowolnieniem gospodarczym, utrudnia wyjście z recesji. Procykliczność jest wbudowana w specyfikę działalności sektora finansowego, a ściślej mówiąc sektora bankowego (Goodhart 2012).

Pojęcie „procykliczności” nie jest jednak nowe i od lat jest przedmiotem zainteresowania ekonomistów<sup>1</sup>. Jak zauważa A. Sławiński, okres tzw. Wielkiego Uspokojenia<sup>2</sup> spowodował, że ekonomiści uznali, iż cykl koniunkturalny został „ujarzmiony”, a procykliczność stała się zjawiskiem trochę zapomnianym (Sławiński 2011).

---

<sup>1</sup> Już w latach 30 XX w. Irving Fisher zwrócił uwagę na zjawisko procykliczności (Panetta i in. 2009).

<sup>2</sup> Okres tzw. Wielkiego Uspokojenia (ang. *Great Moderation*) rozpoczął się w latach 80 XX w. i trwał przez następne dwie dekady aż do wybuchu kryzysu na amerykańskim rynku kredytów *sub-prime* w 2007 r. Okres ten charakteryzował spadek zmienności wielkości produkcji, stabilny wzrost gospodarczy oraz ustabilizowanie się inflacji na niskim poziomie.

Celem niniejszego artykułu jest analiza problemu procykliczności oraz możliwości ograniczania procyklicznego zachowania banków poprzez wykorzystanie polityki makroostrożnościowej. Koncepcja polityki makroostrożnościowej stała się przedmiotem intensywnej debaty międzynarodowej jako odpowiedź na potrzebę wzmocnienia stabilności systemu finansowego. Politykę makroostrożnościową można zdefiniować jako działania ukierunkowane na identyfikację i zapobieganie ryzykom, których materializacja prowadzi do destabilizacji systemu finansowego w postaci kosztownych kryzysów finansowych. Instrumentarium makroostrożnościowe, składające się w znacznej większości z typowych narzędzi nadzoru mikroostrożnościowego, powinno pozwolić polityce makroostrożnościowej oddziaływać na akumulujące się ryzyka w systemie finansowym i łagodzić cykl kredytowy.

Struktura opracowania jest następująca. W części pierwszej zaprezentowano główne koncepcje teoretyczne dotyczące procykliczności działalności kredytowej. W części drugiej wskazano na pewne elementy regulacji ostrożnościowych oraz standardów rachunkowości, które mogą wpływać na nasilenie procyklicznego zachowania banków. Omówienie tylko tych wybranych czynników wzmacniających procykliczność działalności kredytowej ma na celu ukazanie głównych słabości regulacji mikroostrożnościowych, które wynikają z dotychczasowego podejścia do nadzoru. Zaprezentowana w części trzeciej koncepcja polityki makroostrożnościowej stanowi odmienne spojrzenie na kwestię stabilności finansowej i nadzoru. W części tej scharakteryzowano główne instrumenty polityki makroostrożnościowej, które mogą być wykorzystane w celu łagodzenia cyklu kredytowego. Część czwarta poświęcona jest głównym inicjatywom międzynarodowym związanym z przeciwdziałaniem zjawisku procykliczności, które zostały podjęte w efekcie doświadczeń ostatniego kryzysu finansowego.

## **1. Główne koncepcje teoretyczne dotyczące procykliczności działalności kredytowej**

Najbardziej znaną koncepcją teoretyczną dotyczącą procykliczności jest model akceleratora finansowego opracowany przez B. Bernanke, M. Gertler'a i S. Gilchrist (1998). Akcelerator finansowy obrazuje sprzężenie zwrotne pomiędzy stanem koniunktury a wielkością akcji kredytowej banków (Sławiński 2006). Skłonność banków do udzielania kredytów jest dodatnio skorelowana z wartością netto przedsiębiorstwa, która definiowana jest jako różnica pomiędzy wartością aktywów a wartością zobowiązań przedsiębiorstwa i która zmienia się wraz z cyklem koniunkturalnym.

Dodatnia korelacja występuje także pomiędzy wartością netto przedsiębiorstwa i premią za finansowanie zewnętrzne<sup>3</sup>, która także wykazuje cykliczne fluktu-

---

<sup>3</sup> Premia za finansowanie zewnętrzne definiowana jest jako różnica między kosztem finansowania zewnętrznego a kosztem alternatywnym środków własnych (Lubiński 2012).

acje (Lubiński 2012). Wartość zabezpieczenia zmienia się zgodnie z koniunkturą (Lubiński 2012), co wynika z cyklicznych zmian cen aktywów. Ciekawym spostrzeżeniem jest także, iż asymetria informacji oraz koszty agencji mogą zależeć od stanu koniunktury (Masschelein 2007). W czasie spowolnienia gospodarczego asymetria informacji może pogłębiać skłonność banków do odrzucania nawet *dobrych* wniosków kredytowych, gdyż ogólnie pogarszające się warunki gospodarcze powodują, że banki są mniej zorientowane jak wygląda rzeczywista sytuacja kredytobiorców (Sławiński 2006). Jednocześnie też wiedząc, że w okresie recesji liczba bankructw i niespłaconych kredytów wzrasta, banki podnoszą oprocentowanie kredytów, co paradoksalnie zwiększa prawdopodobieństwo uzyskania kredytu przez firmę ryzykowną (Mishkin 1991). Mechanizm ten, znany w literaturze pod nazwą negatywnej selekcji, ilustruje, iż wzrost oprocentowania kredytów skłania przedsiębiorstwa będące w dobrej sytuacji do rezygnacji z kredytu bankowego jako źródła finansowania. Ponadto, po udzieleniu kredytu ryzykownemu przedsięwzięciu uruchamia się mechanizm pokusy nadużycia, polegający na tym, że w przypadku kredytobiorcy osłabieniu ulegają bodźce do spłaty kredytu. Prawdopodobieństwo takiego ryzykownego zachowania jest tym większe, im niższa wartość netto przedsiębiorstwa (Mishkin 1991). Stąd też, w okresie recesji banki racjonują kredyty bardziej niż mogłoby to wynikać ze słabnącego popytu na kredyt (Sławiński 2011).

Koncepcja akceleratora finansowego została rozszerzona na specyficzne przedsiębiorstwa, jakimi są banki, tworząc tzw. nowy akcelerator finansowy (Lubiński 2012). Głównym źródłem finansowania się banków są depozyty klientowskie, które pomimo istnienia obecnie funduszy gwarantowania depozytów, są bardzo wrażliwe na negatywne informacje o sytuacji banku. Informacje o pogarszającej się sytuacji banku, mogą zniechęcić klientów do lokowania w nim środków, a w skrajnej sytuacji nawet skłonić do wycofania już złożonych depozytów (tzw. run na bank). Dobrą ilustracją tego, iż klasyczny run na bank jest wciąż realnym zagrożeniem dla stabilności finansowej są doświadczenia brytyjskie z kryzysem banku Northern Rock. We wrześniu 2007 r. przed placówkami banku ustawiły się kolejki klientów chcących wypłacić swoje pieniądze. Przyczyną tego były informacje o złej sytuacji finansowej banku, która zmusiła go do zwrócenia się do Banku Anglii z prośbą o wsparcie płynnościowe. W efekcie owej paniki w ciągu zaledwie 4 dni (od 14.09 do 17.09.2007 r.) zostały wycofane depozyty w kwocie 4,6 mld GBP, co stanowiło 20% depozytów klientów detalicznych (National Audit Office 2009)<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Szczegółową analizę problemów banku Northern Rock oraz przeprowadzoną akcją nacjonalizacji banku opisano w dokumencie *The nationalisation of the Northern Rock*, HM Treasury, National Audit Office, London 2009, dostępnym na stronie <http://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2009/03/0809298.pdf> dostęp 12.10.2013 r.

Błyskawiczna reakcja brytyjskich władz i objęcie depozytów zgromadzonych w banku gwarancjami nie zatrzymały jednak dalszego odpływu depozytów<sup>5</sup>.

Negatywne informacje o sytuacji banku mogą równocześnie spowodować, że straci on dostęp do rynku międzybankowego. Problemy ze znalezieniem finansowania zmuszają banki do ograniczenia akcji kredytowej, co przekłada się na obniżenie poziomu inwestycji i produkcji w gospodarce.

Istotnym aspektem, który także uwzględniono w nowym akceleratorze finansowym, jest skłonność banków do ponoszenia ryzyka. W fazie ożywienia ryzyko jest niedoszacowane, a poziom awersji do ryzyka niski, dlatego też banki chętnie udzielają kredytów. W tym okresie wzrasta również ilość kredytowanych projektów, które są ryzykowne, bądź po prostu nieefektywne, co prowadzi do akumulacji ryzyka. Ryzyko to materializuje się w fazie recesji. Pogorszenie się warunków makroekonomicznych i towarzyszące temu zwiększenie poziomu awersji do ryzyka, powoduje przeszacowanie ryzyka. Odzwierciedleniem tego jest podnoszenie przez banki wymogów kredytowych ograniczające dostępność kredytów, co w efekcie utrudnia proces wychodzenia gospodarki z recesji.

Kończąc opis koncepcji akceleratora finansowego warto także zwrócić uwagę na problem lewarowania. Wykorzystanie dźwigni finansowej przy zakupie aktywów może pogłębić fluktuacje cen aktywów, a tym samym wzmocnić efekt akceleratora finansowego (Lubiński 2012). Zjawisko to można zobrazować na następującym przykładzie. Załóżmy, że przedsiębiorstwo ma aktywa w wysokości 100 jednostek pieniężnych (j.p.), zobowiązania o wartości 90 j.p., oraz kapitał w wysokości 10 j.p. Dźwignia wynosi zatem 10. Jeśli wystąpiłby jakiś negatywny szok, który zmniejszy wartość aktywów, powiedzmy do 95 j.p., to wówczas dźwignia rośnie prawie dwukrotnie, do 19 (Panetta i in. 2009). Tak wysoki poziom dźwigni może jednak nie być akceptowany przez przedsiębiorstwo i będzie ono dążyć do obniżenia go albo poprzez emisję kapitału, albo poprzez wyprzedaż aktywów. W przypadku ogólnie złych warunków gospodarczych i rynkowych emisja kapitału może być trudna i bardzo kosztowa, w związku z czym przedsiębiorstwo zacznie wyprzedawać aktywa, co spowoduje spadek ich cen i konieczność dalszej ich wyprzedaży. W związku ze spadającą wartością aktywów przedsiębiorstwa, i w konsekwencji również ze spadającą wartością netto przedsiębiorstwa, zarówno jego zdolność kredytowa, jak i możliwość zaciągnięcia kredytu będą maleć. Odwrotny efekt będzie miał miejsce w okresie ożywienia, gdy ceny aktywów rosną. Wówczas wzrost wartości aktywów przedsiębiorstwa będzie sprzyjać zwiększeniu finansowania zewnętrznego, a tym samym wzrostowi dźwigni finansowej.

<sup>5</sup> Innym przykładem masowego wycofywania depozytów przez klientów banków w reakcji na informacje o ich słabej kondycji są doświadczenia islandzkie z 2008 r. kiedy to brytyjscy i holenderscy klienci internetowych oddziałów banków islandzkich (głównie banku Icesave będącego marką banku Landsbanki) wycofali pieniądze właśnie poprzez Internet (tzw. cichy run na bank). Więcej o przebiegu kryzysu islandzkiego w dokumencie przygotowanym przez specjalną komisję *Report of the Special Investigation Commission*, dostępnym na stronie <http://www.rna.is/eldri-nefndir/addragandi-og-orsakir-falls-islensku-bankanna-2008/skyrsla-nefndarinnar/english/> dostęp 12.10.2013 r.

Inną koncepcją teoretyczną, która też w pewien sposób tłumaczy procykliczność działalności kredytowej jest hipoteza niestabilności systemu finansowego H. Minsky'ego (Strzeliński 2012). Zgodnie z nią, istnieją trzy sposoby finansowania: 1) zabezpieczone, 2) spekulacyjne i 3) typu Ponzi (Minsky 1992). Hipoteza niestabilności finansowej głosi, że istnieją typy finansowania sprzyjające stabilnej gospodarce i takie, w których gospodarka jest niestabilna. Zbyt długie okresy dobrej koniunktury powodują, że relacje finansowe ulegają transformacji, erodują, czyli następuje przejście od dominacji finansowania zabezpieczonego poprzez finansowanie spekulacyjne do finansowania typu Ponzi, co w efekcie wywołuje niestabilność finansową (Minsky 1992). Zgodnie z tą hipotezą, wahania systemu finansowego pomiędzy stabilnością i niestabilnością przyczyniają się do cyklicznych wahań koniunkturalnych (Strzeliński 2012).

Ciekawe ujęcie problemu proponują także finanse behawioralne, które do rozważań nad problemem procykliczności włączają zagadnienia psychologiczne i społeczne. Przykładem jednego z nowszych ujęć jest hipoteza pamięci instytucji (Berger i in. 2003). Hipoteza ta wyjaśnia, że zdolność banku do oceny ryzyka i przyjęta polityka kredytowa zmieniają się wraz z upływem czasu, który powoduje w pewnym sensie erozję kapitału ludzkiego, tzn. pogorszenie się zdolności inspektorów kredytowych do właściwej oceny ryzyka kredytowego. Najostrożniejsze decyzje dotyczące przyznania kredytu są podejmowane bezpośrednio po poniesieniu przez bank znacznych strat wynikających z materializacji ryzyka kredytowego. Jednak wraz z upływem czasu i rotacją na stanowiskach w banku nowi analitycy kredytowi wprowadzają łagodniejsze wymogi oceny zdolności kredytowej w celu zdobycia nowych klientów i osiągnięcia jak najwyższego zysku, co powoduje wzrost akcji kredytowej, aż do kolejnej recesji.

## **2. Czynniki wzmacniające procykliczność działalności kredytowej**

Procykliczność jest wbudowana w funkcjonowanie sektora bankowego, niemniej jednak można wskazać na pewne czynniki, które powodują wzmocnienie efektu procykliczności działalności kredytowej. Są to np.: regulacje ostrożnościowe dotyczące wyliczania wymogu kapitałowego z tytułu ryzyka kredytowego, system tworzenia rezerw, strukturę i poziom wynagrodzeń dla menedżerów, zmiany w sektorze finansowym, jakie zaszły w wyniku liberalizacji i globalizacji, a także czynniki czysto psychologiczne wynikające z błędnego postrzegania ryzyka.

Działalność kredytowa banku wiąże się nierozzerwalnie z ryzykiem kredytowym definiowanym jako prawdopodobieństwo niewywiązania się kredytobiorcy z umowy kredytowej (Iwanicz-Drozdowska i in. 2006). W przypadku powstania strat bank musi mieć odpowiednie środki, aby te straty pokryć. Przyjęło się stosowanie rozróżnienia pomiędzy stratami oczekiwanymi, które są pokrywane

rezerwami, oraz stratami nieoczekiwanymi, które mają swoje pokrycie w kapitale. Z punktu widzenia bezpieczeństwa banku istotne jest utrzymywanie wysokich buforów kapitałowych i bezpiecznego poziomu rezerw.

Koncentracja rozważań wyłącznie na dotychczasowych regulacjach bankowych ma na celu ukazanie słabości obecnego systemu wyliczania wymogów kapitałowych i tworzenia rezerw, które przyczyniają się w znacznym stopniu do procyklicznego zachowania banków. Pozwoli to w dalszej części artykułu na zaproponowanie instrumentów, które mogłyby skorygować bądź wyeliminować owe słabości. Dzięki temu zostanie ukazana różnica pomiędzy podejściem mikro- i makroostrożnościowym do nadzoru.

## **2.1. Regulacje ostrożnościowe dotyczące wyliczania wymogu kapitałowego z tytułu ryzyka kredytowego**

Głównym celem tworzenia regulacji ostrożnościowych przez nadzorców bankowych jest zapewnienie bezpiecznego działania banków, a tym samym ochrony deponentów i stabilności sektora bankowego. Jest to spowodowane specyficznym charakterem działalności i rolą, jaką banki pełnią w systemie finansowym i gospodarce.

Od lat kluczową rolę w tworzeniu standardów ostrożnościowych dla banków odgrywa Bazylejski Komitet ds. Nadzoru Bankowego, który dotychczas wydał trzy Umowy Kapitałowe (patrz ramka 1).

Tuż po uzgodnieniu Bazylei II pojawiły się zastrzeżenia, iż będzie ona wzmacniać procykliczność działalności kredytowej, co miało być konsekwencją wprowadzenia bardziej wrażliwych na ryzyko metod wyliczania wymogu kapitałowego (Taylor i in. 2012). Zgodnie z Bazyleą II<sup>6</sup> możliwe są dwie metody:

- metoda standardowa (ang. *standardised approach*, SA),
- metoda oparta na wewnętrznych ratingach (ang. *Internal Rating Based approach*, IRB).

Pierwsza metoda opiera się na zewnętrznych ratingach instytucji oceny wiarygodności kredytowej (tzn. agencji ratingowych) lub też w przypadku ich braku, na ustalonych, sztywnych wagach ryzyka. W przypadku, gdy dostępny jest rating zewnętrzny ekspozycji kredytowej przypisuje się jedną z 5 wag ryzyka: 0%, 20%, 50%, 100% oraz 150%. Natomiast do grupy sztywnych, przyjętych w Bazylei II wag ryzyka należą przykładowo: waga ryzyka 75% dla ekspozycji detalicznych, waga ryzyka 35% dla ekspozycji zabezpieczonych hipoteką na nieruchomości mieszkalnej, waga ryzyka 100% dla ekspozycji zabezpieczonych hipoteką na nieruchomości komercyjnej, czy też waga ryzyka 150% dla ekspozycji wysokiego ryzyka.

---

<sup>6</sup> Bazylea III nie wprowadza zmian w odniesieniu do metod wyliczania wymogu kapitałowego.

## Ramka 1

**Umowy Kapitałowe Bazylejskiego Komitetu ds. Nadzoru Bankowego**

Pierwsza Umowa Kapitałowa (Bazylea I) Komitetu Bazylejskiego ds. Nadzoru Bankowego z 1988 r. dotyczyła przede wszystkim ryzyka kredytowego, które jest najwcześniej rozpoznawanym rodzajem ryzyka, nierozzerwalnie związanym z działalnością bankową. Wprowadzony wówczas współczynnik wypłacalności będący ilorazem funduszy własnych banku oraz aktywów i zobowiązań pozabilansowych ważonych ryzykiem stał się podstawowym miernikiem bezpieczeństwa banków.

Postępujący proces liberalizacji i globalizacji rynków finansowych, a także powstawanie nowych, bardziej skomplikowanych instrumentów finansowych spowodowało, że coraz większe znaczenie w działalności banków zaczęło odgrywać ryzyko rynkowe. Nowelizacja Umowy Kapitałowej z 1996 r. wprowadziła obok istniejącego już wymogu kapitałowego z tytułu ryzyka kredytowego wymóg kapitałowy z tytułu ryzyka rynkowego, a także, co się z tym wiązało zmodyfikowała postać współczynnika wypłacalności.

Kolejną rekomendacją wydaną przez Komitet Bazylejski była Nowa Umowa Kapitałowa (Bazylea II), którą wprowadzono w 2004 r. Nowym rodzajem ryzyka rozpoznawanym przez nadzorcę było ryzyko operacyjne, które włączono do formuły wyliczania wymogu kapitałowego.

Kryzys finansowy uwidocznił słabości Bazylei II, co skłoniło Komitet Bazylejski do opracowania kolejnej wersji rekomendacji, tzw. Bazylei III, która obowiązuje od 2013 r. Bazylea III podnosi przede wszystkim wymogi kapitałowe, zarówno w aspekcie jakościowym, jak i ilościowym. Kluczowe zmiany w tym zakresie to zwiększenie minimalnego udziału kapitału najwyższej jakości (ang. *common equity*) oraz kapitału pierwszej kategorii (Tier I) w relacji do aktywów ważonych ryzykiem. Ponadto Bazylea III po raz pierwszy ustanawia standardy płynnościowe oraz wprowadza nowe narzędzia w postaci wskaźnika dźwigni i antycyklicznego bufora kapitałowego

Druga metoda pomiaru ryzyka kredytowego występuje w dwóch wariantach:

- metoda podstawowa (ang. *Foundation IRB*) – w której bank samodzielnie szacuje PD<sup>7</sup> oraz stosuje nadzorcze oszacowania pozostałych parametrów ryzyka, tj. LGD<sup>8</sup>, EAD<sup>9</sup> oraz M<sup>10</sup>;
- metoda zaawansowana (ang. *Advanced IRB*) – w której bank samodzielnie szacuje wszystkie charakterystyki ryzyka, tj. PD, LGD, EAD oraz M.

Bazylea II miała na celu zachęcenie banków do efektywniejszego zarządzania ryzykiem. W porównaniu do Umowy Kapitałowej z 1988 r. wykorzystuje ona metody pomiaru bardziej wrażliwe na ryzyko zastępując stałe, niezmiennie w czasie wagi ryzyka, wagami uzależnionymi od ratingu podmiotu.

<sup>7</sup> *Probability of default* – z ang. prawdopodobieństwo niewypłacalności.

<sup>8</sup> *Loss given default* – z ang. strata w przypadku niewypłacalności.

<sup>9</sup> *Exposure at default* – z ang. ekspozycja w momencie niewypłacalności.

<sup>10</sup> *Maturity* – z ang. termin rozliczenia.

Tabela 1  
 Porównanie wag ryzyka dla ekspozycji wobec przedsiębiorstw przyznawanych  
 zgodnie z Bazyleą I i Bazyleą II w ramach metody standardowej

Rating zewnętrzny	Waga ryzyka zgodnie z Bazyleą II	Waga ryzyka zgodnie z Bazyleą I
od AAA do AA-	20%	100%
od A+ do A-	50%	100%
od BBB+ do BB-	100%	100%
poniżej BB-	150%	100%
brak ratingu	100%	100%

Źródło: (Panetta i in. 2009).

Zmiana podejścia do wag ryzyka, którą wprowadziła Bazylea II mogłaby wydawać się uzasadniona, gdyby agencje ratingowe przyznawały ratingi uwzględniając długi horyzont czasowy obejmujący cały cykl koniunkturalny i nie zmieniały swojej oceny w wyniku krótkookresowych fluktuacji sytuacji finansowej przedsiębiorstw. Niemniej jednak, badania wskazują, że zmiany ratingów kredytowych wykazują silne powiązanie z cyklem koniunkturalnym (Amato i in. 2003). Co więcej, agencje ratingowe mają także tendencję do przestrelania ratingu, czyli nadmiernego optymizmu bądź pesymizmu w stosunku do panujących warunków gospodarczych, co skutkuje znaczną zmianą ratingu kredytowego, który nie odzwierciedla wówczas rzeczywistej sytuacji ocenianego podmiotu (Amato i in. 2003). Oceny przyznawane przez agencje ratingowe nie są zatem stabilne nawet w krótkim okresie, gdyż są silnie uzależnione od bieżących warunków gospodarczych. W oczywisty sposób przekłada się to na zmienność wag ryzyka przypisywanych w ramach metody standardowej i w konsekwencji zmienność wymogów kapitałowych (Bancarewicz 2004). W przypadku pogorszenia się sytuacji gospodarczej i spadku ratingów przedsiębiorstw, wzrost wag ryzyka i wyższe wymogi kapitałowe powodują wzrost kosztów kredytu i ograniczenie akcji kredytowej.

Drugą metodą, dostępną dla bardziej zaawansowanych banków jest metoda wewnętrznych ratingów (IRB). Badania wskazują, że wykazuje ona jeszcze większy wpływ na procykliczność niż metoda standardowa. Przyczyną tego jest fakt, iż waga ryzyka nadawana ekspozycji jest uzależniona od parametrów ryzyka PD i LGD, które są ściśle związane z cyklem koniunkturalnym (Taylor i in. 2012). Dodatkowo czynnikiem wzmagającym procykliczność jest korelacja pomiędzy PD i LGD, która nie jest uwzględniona w podstawowej metodzie IRB, gdyż tu oszacowanie LGD jest zadane przez nadzór. Niemniej jednak, istnienie współzależności pomiędzy PD i LGD powoduje, iż w bankach stosujących zaawansowaną metodę IRB efekt procykliczności znacznie wzrasta (Altman i in. 2002). Wraz z pogarszaniem się koniunktury gospodarczej rosną współczynniki PD oraz LGD,



co prowadzi do wzrostu wymogów kapitałowych. W okresie dobrej koniunktury następują zjawiska odwrotne.

Biorąc pod uwagę powyższe czynniki, można wnioskować, że wymogi kapitałowe z tytułu ryzyka kredytowego ustanowione przez Bazyleę II są bardziej procykliczne niż te wprowadzone przez Bazyleę I (Masschelein 2007). Jak zauważa A. Taylor i in. (2012), konsekwencje wprowadzenia bardziej wrażliwych na ryzyko metod wyliczania wymogu kapitałowego należy rozważać w dwóch wymiarach. W wymiarze *mikro* regulacje te powinny przyczynić się do ograniczenia apetytu na ryzyko banku, jak również zachęcenia go do ostrożniejszego i efektywniejszego zarządzania ryzykiem, tym samym ograniczając prawdopodobieństwo upadku banku. Natomiast w wymiarze *makro* wymogi kapitałowe Bazylei II, ze względu na swą procykliczność, mogą mieć implikacje systemowe.

## **2.2. Standardy rachunkowości dotyczące tworzenia rezerwy na kredyty oraz wycena wg wartości godziwej**

Poza Bazyleą II w literaturze zwraca się uwagę na standardy rachunkowości, w ustalaniu których wiodącą rolę sprawuje Rada Międzynarodowych Standardów Rachunkowości. W kontekście niniejszego artykułu szczególnie istotny jest MSR nr 39 obowiązujący od 2005 r., a dokładniej kwestia tworzenia rezerw na kredyty oraz zasada wyceny rynkowej.

Zgodnie z MSR nr 39 podstawą rozpoznania rezerw są wyłącznie straty poniesione (Wszelaki 2011). Zgodnie ze standardami rachunkowości rezerwy celowe powinny być tworzone tylko w wyniku wystąpienia obiektywnych przesłanek utraty wartości <sup>11</sup> (tj. poniesienia straty kredytowej). Straty oczekiwane bez względu na poziom prawdopodobieństwa ich materializacji nie mogą stanowić podstawy tworzenia rezerw (Popowska i in. 2008). Tym samym wyklucza się możliwość tworzenia rezerw na straty oczekiwane, które mogą wystąpić, aczkolwiek jeszcze nie zostały poniesione. MSR nr 39 określa także owe obiektywne przesłanki, dotyczące głównie pogorszenia się sytuacji kredytobiorcy, świadczące o tym, iż nastąpiła utrata wartości pojedynczego kredytu (Popowska i in. 2008).

Natomiast w przypadku oceny portfela kredytowego przesłankami wskazującymi na utratę wartości mogą być m.in. słabe warunki makroekonomiczne (np. wysokie bezrobocie), stagnacja na rynkach zbytu lub spadające ceny nieruchomości (Wszelaki 2011). Rezerwy celowe są zatem tworzone w momencie, gdy nastąpiła już materializacja ryzyka. W okresie dekoniunktury, gdy znaczna część kredytobiorców przeżywa trudności finansowe, które mogą prowadzić do ich upadłości lub konieczności renegotjowania umowy kredytowej, banki są zmuszone do dokonania w jednym momencie czasowym znacznego odpisu aktualizującego, co

---

<sup>11</sup> MSR posługują się terminem „*utrata wartości należności kredytowych*”. Utrata wartości jest definiowana jako różnica pomiędzy wartością bilansową kredytu a kwotą możliwą do odzyskania.

wpływa na pogorszenie ich własnej sytuacji finansowej i powoduje ograniczenie akcji kredytowej.

MSR nr 39 jest także ostro krytykowany za odejście od księgowania aktywów według wartości historycznej na rzecz wartości godziwej (Taylor i in. 2012). Zmiana ta wynikała ze zwiększenia znaczenia rynków kapitałowych, pojawienia się innowacyjnych produktów finansowych i coraz większej popularności zarządzania ryzykiem z uwzględnieniem zmian rynkowych (Panetta i in. 2009). Wartość godziwa jest definiowana jako kwota, po której instrument mógłby być wymieniony w warunkach transakcji rynkowej pomiędzy dobrze poinformowanymi i zainteresowanymi stronami (Panetta i in. 2009). Wykorzystanie wartości godziwej może powodować efekt procykliczności, gdyż wyniki finansowe prezentowane według tej wartości charakteryzują się większą zmiennością niż w przypadku stosowania kosztu historycznego (Marcinkowska 2012). Zmiany w cenach aktywów finansowych, które są wycenione według wartości godziwej, są automatycznie odzwierciedlone w rachunku zysków i strat oraz bilansie banku. W związku z tym, że fluktuacje cen aktywów są procykliczne, efekt zmian tych cen na bilans banków jest znacznie silniejszy niż przy starym reżimie rachunkowości. W szczególności stosowanie wartości godziwej jest niekorzystne w czasie kryzysu finansowego.

### **3. Wykorzystanie polityki makroostrożnościowej w celu łagodzenia cyklu kredytowego**

Prowadzenie aktywnej polityki antycyklicznej jest uzasadnione ze względu na silne powiązania systemu finansowego ze sferą realną gospodarki. W wielu przypadkach recesji towarzyszył także kryzys finansowy, którego koszty stanowią znaczne obciążenie dla społeczeństwa<sup>12</sup> (White 2006).

Potrzebna jest polityka, która będzie przeciwdziałać narastaniu w systemie ryzyka związanego z nadmierną akcją kredytową. Niektórzy wskazują tu na konieczność wykorzystania odpowiednich narzędzi polityki monetarnej i fiskalnej jako właściwych do osiągnięcia tego celu, jednocześnie wykluczając możliwość zastosowania polityki ostrożnościowej (Rochem 2008). Doświadczenia ostatniego kryzysu zmuszają jednak do zrewidowania takiego poglądu.

Po pierwsze, możliwości polityki monetarnej są ograniczone (Crowe i in. 2011). W szczególności polityka pieniężna jest nieefektywna, gdy ekspansja kredytowa dotyczy konkretnego sektora, gdyż wzrost stóp procentowych będzie oddziaływać na całą gospodarkę, także na sektory, w których nie nastąpiło „przegrzanie” (Nordh Berntsson 2012). Z tego względu koszty takiej interwencji mogą okazać się za wysokie. Ponadto obserwuje się mniejszą wrażliwość na zmiany stopy

---

<sup>12</sup> Koszty kryzysu finansowego obejmują nie tylko bezpośrednie koszty fiskalne, ale także koszty fiskalne w dłuższym horyzoncie czasowym ukazujące wzrostu długu publicznego oraz rzeczywistą stratę produktu (IMF 2011).

procentowej w okresie boomu kredytowego. W związku z tym polityka monetarna jest narzędziem zbyt mało efektywnym do przeciwdziałania narastaniu bąbli spekulacyjnych i towarzyszącej im ekspansji kredytowej (Crowe i in. 2011). Chociaż w dyspozycji banku centralnego są także niestandardowe instrumenty polityki pieniężnej, jednak są one stosowane już na etapie zarządzania kryzysowego, a nie na etapie prewencji tj. do zapobiegania kryzysowi finansowemu.

Po drugie, w przypadku polityki fiskalnej jej potencjalne wykorzystanie do przeciwdziałania procykliczności jest także wątpliwe, ze względu na fakt, iż władze fiskalne, reprezentowane przez ministerstwa finansów bądź skarbu, nie mają bodźców do podejmowania działań antycyklicznych, polegających na ograniczaniu dopływu kredytu do gospodarki. „*Zabieranie wazy z ponczem, gdy zabawa właśnie się rozkręca*”<sup>13</sup> jest zadaniem trudnym i niepopularnym. Zatem podjęcie tego typu decyzji w ramach polityki fiskalnej, będącej pod dużą presją polityczną i społeczną, jest mało prawdopodobne.

Po trzecie, brak podejścia systemowego do nadzoru finansowego wyklucza również możliwość wykorzystania polityki mikroostrożnościowej. Nadzorca mikroostrożnościowy koncentruje się na pojedynczych instytucjach i nie uwzględnia wzajemnych powiązań pomiędzy nimi, ani też wpływu, jaki pojedyncze instytucje finansowe wywierają na stabilność systemu finansowego jako całość.

Tabela 2

**Porównanie podejścia makroostrożnościowego i mikroostrożnościowego**

	<b>Polityka makroostrożnościowa</b>	<b>Polityka mikroostrożnościowa</b>
<b>Przedmiot analizy</b>	system finansowy jako całość	pojedyncze instytucje finansowe
<b>Cel operacyjny</b>	ograniczenie zaburzeń o charakterze systemowym	ograniczenie problemów pojedynczych instytucji
<b>Cel ostateczny</b>	uniknięcie makroekonomicznych kosztów kryzysu (spadek PKB)	ochrona inwestorów i deponentów
<b>Charakter ryzyka</b>	endogeniczne	egzogoniczne
<b>Korelacje pomiędzy ekspozycjami i instytucjami</b>	ważne	nieważne
<b>Kalibracja narzędzi</b>	z perspektywy systemowej, „z góry na dół”	z perspektyw pojedynczej instytucji, „z dołu do góry”

Źródło: Opracowanie własne na podstawie (Borio 2003).

<sup>13</sup> Ang. *to take away the punch bowl just as the party gets going*. Autorem tego powiedzenia jest William McChesney Martin, który w latach 1951–1970 był Przewodniczącym Rady Gubernatorów Systemu Rezerwy Federalnej. Zdanie to wypowiedziane przez niego dotyczyło prowadzenia polityki pieniężnej, a konkretnie podniesienia stóp procentowych, gdy gospodarka znajduje się w fazie rozkwitu. Niemniej jednak, obecnie cytat ten powrócił w kontekście wyzwań związanych z prowadzeniem polityki makroostrożnościowej.

Przykładowo, rosnąca akcja kredytowa przyczynia się do wzrostu zysków banków, co jest interpretowane przez nadzorcę mikroostrożnościowego jako oznaka poprawy stabilności banków. A przecież takie zachowania podjęte na masową skalę mogą stanowić zagrożenie dla stabilności całego systemu, w szczególności gdy towarzyszy im łagodzenie wymogów kredytowych. Brak ujęcia systemowego nie pozwala mikronadzorczy na identyfikację akumulujących się w systemie ryzyk związanych z nadmierną ekspansją kredytową. Niemniej jednak, szereg instrumentów mikroostrożnościowych po odpowiedniej kalibracji i stosowanych z perspektywy systemowej może być wykorzystanych do łagodzenia cyklu kredytowego.

Wnioski wyciągnięte z ostatniego kryzysu finansowego spowodowały, iż znaczną popularność zdobywa koncepcja polityki makroostrożnościowej<sup>14</sup> nakierowanej na identyfikację i zapobieganie ryzykom systemowym. Pod pojęciem ryzyka systemowego rozumie się ryzyko wystąpienia zakłóceń w funkcjonowaniu systemu finansowego lub jego istotnej części, które może wywołać poważne negatywne skutki dla sfery realnej gospodarki (Szpunar 2012). Wyróżnia się dwa wymiary ryzyka systemowego: wymiar czasowy i międzysektorowy. Pierwszy z nich związany jest z akumulacją ryzyka systemowego w czasie i czasowym niedoszacowaniem (w okresie dobrej koniunktury) lub przeszacowaniem (w okresie recesji) ryzyka przez podmioty gospodarcze, odzwierciedlając tym samym opisany wcześniej problemem procykliczności działalności kredytowej. Drugi wymiar jest natomiast związany z koncentracją ryzyka w systemie finansowym i powiązaniem pomiędzy poszczególnymi jego elementami (IMF 2010).

W kontekście polityki makroostrożnościowej wskazuje się na jej cel główny (ostateczny), jakim jest utrzymanie stabilności finansowej, oraz na cele pośrednie, służące realizacji celu głównego. Ze względu na fakt, iż stabilność finansowa nie jest pojęciem zdefiniowanym jednoznacznie, a także jest trudna do skwantyfikowania, zidentyfikowanie celów pośrednich polityki makroostrożnościowej zwiększa zarówno możliwość jej operacjonalizacji jak i przejrzystość.

Europejska Rada ds. Ryzyka Systemowego (ang. *European Systemic Risk Board*, ESRB)<sup>15</sup> zdefiniowała 5 celów pośrednich<sup>16</sup>:

- 1) ograniczenie i niedopuszczenie do nadmiernego wzrostu akcji kredytowej i dźwigni,
- 2) ograniczenie i niedopuszczenie do nadmiernego niedopasowania terminów zapadalności i braku płynności rynku,
- 3) ograniczenie koncentracji ekspozycji bezpośrednich i pośrednich,

---

<sup>14</sup> Ze względu na ograniczenie objętościowe i tematyczne nie podjęto w artykule dyskusji na temat organizacji instytucjonalnej polityki makroostrożnościowej, w tym próby wskazania instytucji, która powinna uzyskać mandat w tym zakresie. Więcej w (Dobrzańska 2012).

<sup>15</sup> Więcej nt. organizacji i funkcjonowania ESRB w (Smaga 2013).

<sup>16</sup> Por. Zalecenie Europejskiej Rady ds. Ryzyka Systemowego z dnia 4 kwietnia 2013 r. w sprawie celów pośrednich i instrumentów polityki makroostrożnościowej, ERRS/2013/1, Dz. U. UE z dnia 15.06.2013 r., C171/1.

- 4) ograniczenie systemowych skutków nieadekwatnych zachęt, które mogą powodować zwiększenie pokusy nadużycia,
- 5) wzmocnienie odporności infrastruktur finansowych.

A. Houben i in. (2012) zaproponowali wyszczególnienie jedynie 3 celów pośrednich związanych z:

- 1) dźwignią i akcją kredytową,
- 2) płynnością i finansowaniem,
- 3) odpornością infrastruktur rynkowych.

W zasadzie jednak, wyżej wymienione cele pośrednie można pogrupować w dwie kategorie, odpowiadające dwóm wymiarom ryzyka systemowego (Committee on the Global Financial Systems 2010):

- 1) aktywne ograniczanie akumulacji ryzyka w systemie finansowym,
- 2) wzmocnianie odporności systemu finansowego na negatywne zaburzenia o znacznej skali.

Właśnie w ramach realizacji pierwszego celu, oddziałując na czasowy wymiar ryzyka systemowego, polityka makroostrożnościowa może przyczynić się do łagodzenia cyklu kredytowego poprzez wykorzystanie odpowiednich narzędzi o charakterze antycyklicznym. Instrumenty te powinny być aktywowane, gdy zaobserwowane zostaną symptomy nadmiernej akcji kredytowej, natomiast wycofywane w okresie dekonunktury, aby nie stanowić dodatkowego obciążenia dla banków i zapewnić dopływ kredytu do gospodarki. Taka polityka antycykliczna uwzględnia fakt, iż ryzyko akumuluje się w fazie ekspansji kredytowej, a w okresie recesji dochodzi jedynie do materializacji nagromadzonego ryzyka.

Do grupy instrumentów makroostrożnościowych o charakterze antycyklicznym należy zaliczyć przede wszystkim: antycykliczny bufor kapitałowy, zmienne w czasie tworzenie rezerw, zmienne wagi ryzyka, wskaźniki LTV (ang. *loan-to-value*) i DTI (*debt-to-income*), makroostrożnościowy wskaźnik dźwigni, a także instrumenty o charakterze płynnościowym. Można wyróżnić instrumenty o szerokim zakresie oddziaływania (np. antycykliczny bufor kapitałowy), jak i instrumenty sektorowe, które stosuje się wówczas, gdy nadmierna akcja kredytowa związana jest z wybraną kategorią kredytów, np. kredytami mieszkaniowymi, kredytami konsumpcyjnymi, czy kredytami walutowymi. Do tej grupy instrumentów można zaliczyć zmienne wagi ryzyka, jak również limity nakładane na wskaźniki LTV i DTI. Istotnym warunkiem skuteczności antycyklicznego stosowania instrumentów makroostrożnościowych jest ich dynamiczna kalibracja, która powinna zmieniać się w czasie, w zależności od fazy cyklu kredytowego.

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę poszczególnych narzędzi makroostrożnościowych, które można wykorzystać w ramach antycyklicznej polityki makroostrożnościowej.

### 3.1. Antycykliczny bufor kapitałowy

Jednym z instrumentów makroostrożnościowych, który może przyczynić się do ograniczenia procykliczności jest antycykliczny bufor kapitałowy. Bufor ten został zaproponowany przez Bazylejski Komitet ds. Nadzoru Bankowego i stanowi element Bazylei III<sup>17</sup> uzupełniając dotychczas mikroostrożnościowy charakter bazylejskich rekomendacji kapitałowych o wymiar systemowy. Na gruncie europejskim bufor ten wprowadziła Dyrektywa 2013/36/UE<sup>18</sup> (tzw. CRD IV). Antycykliczny bufor kapitałowy ma być nakładany w przypadku, gdy zidentyfikowane zostanie ryzyko systemowe wynikające z nadmiernej dynamiki akcji kredytowej. W okresie boomu kredytowego wprowadzenie dodatkowego wymogu kapitałowego w postaci bufora antycyklicznego powinno przyczynić się do ostudzenia nadmiernej akcji kredytowej, zapobiegając tym samym dalszej akumulacji ryzyka systemowego. Natomiast w okresie recesji zwolnienie banków z obowiązku utrzymania bufora antycyklicznego powinno zapobiec nagłemu spadkowi podaży kredytu poprzez uwolnienie dodatkowego kapitału, który banki będą mogły wykorzystać na udzielanie kredytów. Zatem, celem tego instrumentu makroostrożnościowego jest osłabienie procyklicznego zachowania banków i w efekcie wygładzenie cyklicznych wahań podaży kredytu w długim okresie.

Nalożenie bufora antycyklicznego na banki będzie skutkowało koniecznością utrzymania przez nie dodatkowego kapitału najwyższej jakości (tzw. *common equity Tier I*). Ta kategoria kapitału charakteryzuje się najlepszą zdolnością do absorpcji strat, ale także jest najbardziej kosztownym źródłem finansowania się banku. Zwiększenie kosztów związanych z koniecznością spełnienia dodatkowego wymogu regulacyjnego powinno wpłynąć na obniżenie akcji kredytowej. Należy przy tym wskazać, że współczynnik bufora kapitałowego został ustalony na poziomie 0-2,5% aktywów ważonych ryzykiem. W szczególnych przypadkach współczynnik bufora może zostać ustalony na jeszcze wyższym poziomie. Konkretny poziom tego współczynnika będzie ustalany indywidualnie przez krajowe organy makroostrożnościowe na podstawie przeprowadzonych analiz. W literaturze wskazuje się, że najlepszym miernikiem sygnalizującym konieczność wprowadzenia bufora antycyklicznego jest luka kredytowa (Drehmann i in. 2010). Obliczenie luki kredytowej wymaga ustalenia poziomu wskaźnika kredyt do PKB, ilustrującego wielkość kredytu udzielonego sektorowi niefinansowemu w relacji do PKB,

---

<sup>17</sup> Por. Basel Committee on Banking Supervision, *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*, Bank for International Settlements, June 2011.

<sup>18</sup> 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 zmieniająca dyrektywę 2002/87/WE i uchylająca dyrektywy 2006/48/WE oraz 2006/49/WE, Dz. U. UE L 176/338 z dnia 27.06.2013 r.

a także estymację luki, która, jak sugeruje Komitet Bazylejski, powinna się odbyć z wykorzystaniem filtra Hodrick'a-Prescott'a<sup>19</sup>.

Ze względu na konieczność zgromadzenia odpowiedniej ilości dodatkowego kapitału, krajowe organy makroostrożnościowe powinny wcześniej ogłosić zamiar wprowadzenia antycyklicznego bufora kapitałowego. Zgodnie z Bazyleą III, banki powinny mieć do 12 miesięcy na dostosowanie się do nowego wymogu. W przypadku jego niespełnienia nakładane będą restrykcje związane z wypłatą dywidendy. W reakcji na pogarszającą się sytuację gospodarczą, zwolnienie z wymogu utrzymania bufora antycyklicznego powinno następować szybko, tak aby zapobiec drastycznemu ograniczeniu dopływu kredytu do gospodarki, co mogłoby utrudniać wyjście z recesji lub dalej ją pogłębiać.

Ważną kwestią w zapewnieniu skuteczności antycyklicznego bufora kapitałowego jest wprowadzanie zasady wzajemności w wymiarze transgranicznym, zgodnie z którą nałożenie przez dany kraj antycyklicznego bufora kapitałowego oznacza, że wymóg ten obowiązuje w stosunku do wszystkich ekspozycji kredytowych związanych z tym krajem. Zasada wzajemności ma obowiązywać w przypadku ustalenia współczynnika bufora antycyklicznego na poziomie nie wyższym niż 2,5%. Stosowanie zasady wzajemności ma zapobiec obchodzeniu regulacji przez banki. Jeśli krajowe banki są zmuszone utrzymywać bufor antycykliczny, ale oddziały banków zagranicznych działające w danym kraju już nie mają tego obowiązku, mogłoby to nie powstrzymać nadmiernej akcji kredytowej, a jedynie przesunąć źródło tego kredytu z banków krajowych na oddziały lub inne instytucje działające transgranicznie. W związku z tym banki działające międzynarodowo będą utrzymywać antycykliczny bufor kapitałowy będący średnią ważoną współczynników antycyklicznego bufora kapitałowego obowiązujących w krajach, w których działają.

Antycykliczny bufor kapitałowy jest nowym instrumentem i w zasadzie brak jest doświadczeń z jego wykorzystaniem, toteż trudno zweryfikować jego skuteczność.

Tabela 3  
Transgraniczny wymiar antycyklicznego bufora kapitałowego

	Ekspozycja kredytowa na		Współczynnik antycyklicznego bufora kapitałowego		Współczynnik antycyklicznego bufora kapitałowego dla banku
	Kraj 1	Kraj 2	Kraj 1	Kraj 2	
Bank A	40%	60%	2%	1%	1,4%
Bank B	100%	–			2%

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Sveriges Riksbank 2010).

<sup>19</sup> Por. Basel Committee on Banking Supervision, *Guidance for national authorities operating the countercyclical buffer*, Bank for International Settlements, December 2010.

### 3.2. Zmienne w czasie tworzenie rezerw

Innym instrumentem makroostrożnościowym jest zmienne w czasie tworzenie rezerw, które po raz pierwszy wprowadziła Hiszpania w 2000 r. Głównym celem tego narzędzia jest bardziej równomierne rozłożenie strat z tytułu kredytów w cyklu kredytowym (Lim i in. 2011). Banki są zobowiązane do tworzenia większych rezerw w okresie wzrostu gospodarczego, gdy ogólny poziom jakości kredytów jest dobry, aby w okresie spadku i pogarszającej się jakości kredytów móc skorzystać ze zgromadzonych wcześniej rezerw.

Choć zmienne w czasie tworzenie rezerw jest sprzeczne z obecnie obowiązującymi regulacjami rachunkowości (w tym MSR), to okazuje się być instrumentem skutecznym. W przypadku Hiszpanii, pozwoliły one na pokrycie ok. połowy strat kredytowych, jakie powstały w latach 2008–2009. W związku z tym, iż wielkość faktycznie poniesionych strat przekroczyła straty oczekiwane, zgromadzone rezerwy nie wystarczyły do pokrycia wszystkich strat (Lim i in. 2011). Instrument ten został także wprowadzony w innych krajach, w szczególności południowoamerykańskich (patrz tabela 4).

### 3.3. Zmienne wagi ryzyka

W przypadku, gdy nadmierna akcja kredytowa dotyczy jedynie wybranych sektorów np. rynku nieruchomości, lepszym rozwiązaniem niż antycykliczny bufor kapitałowy może okazać się wykorzystanie zmiennych wag ryzyka. Stosowanie zmiennych wag ryzyka polega na podniesieniu wag ryzyka dla ekspozycji kredytowych, których dynamika wzrostu jest nadmierna, np. dla ekspozycji zabezpieczonych hipoteką na nieruchomości mieszkalnej. Wyższe wagi ryzyka dla danego typu ekspozycji kredytowych powodują, że banki muszą utrzymać większy wymóg kapitałowy wobec tych ekspozycji, co generuje dodatkowe koszty i powinno zniechęcić je do udzielania kredytów obciążonych wyższą wagą ryzyka. Wagi ryzyka mogą zostać obniżone, gdy ryzyko systemowe związane z danym sektorem zniknie.

Pewnym zagrożeniem związanym ze stosowaniem takich bardziej ukierunkowanych instrumentów makroostrożnościowych jest możliwość podejmowania prób ich ominięcia. Teoretycznie, banki mogą ograniczenie kredytów w jednym sektorze rekompensować wzrostem kredytów w innym sektorze, co spowoduje, że ogólny poziom kredytowania nie zmieni się.

Zmienne wagi ryzyka były stosowane w wielu krajach w odniesieniu do różnych typów kredytów (patrz tabela 4).



### 3.4. Wskaźniki LTV i DTI

Kolejnym przykładem instrumentów stosowanych wobec konkretnych kategorii kredytów są wskaźniki LTV i DTI. Wskaźniki te określają odpowiednio maksymalną wysokość kredytu w relacji do wartości zabezpieczenia oraz maksymalne obciążenie kredytobiorcy ratą kredytową w relacji do jego dochodu. Choć wskaźniki te stanowią dwa odrębne instrumenty to w praktyce często stosuje się je łącznie, gdyż uzupełniają się one wzajemnie.

W odróżnieniu od wyżej opisanych, zmiennych wag ryzyka, czy antycyklicznego bufora kapitałowego, LTV i DTI oddziałują bezpośrednio na stronę popytową, tj. na kredytobiorców. Wprowadzenie restrykcyjnych poziomów LTV i DTI powoduje, że część klientów ubiegających się o kredyty jest automatycznie odrzucona, gdyż nie spełnia wprowadzonych wymogów. Sprawia to, iż kredyty są udzielane osobom, które rzeczywiście mają odpowiednią zdolność kredytową, co sprzyja utrzymaniu dobrej jakości portfela kredytowego i ogranicza ryzyko, na jakie wystawiony jest bank.

W związku z powyższym, wskaźniki te pośrednio wpływają na zwiększenie odporności banku na negatywne szoki. Niski poziom wskaźnika LTV powoduje obniżenie parametru LGD, gdyż wówczas większa jest wartość zabezpieczenia w stosunku do kwoty udzielonego kredytu. Natomiast ograniczenie wskaźnika DTI wpływa na zmniejszenie parametru PD, gdyż kredytobiorca będzie w stanie z większym prawdopodobieństwem obsługiwać kredyt nawet w przypadku obniżenia się jego dochodu dyspozycyjnego.

Szereg badań potwierdza, że wprowadzenie restrykcyjnych limitów dla wskaźników LTV i DTI hamuje nadmierną dynamikę wzrostu podaży kredytów, przez co ogranicza się prawdopodobieństwo przekredytowania. W szczególności wskaźniki LTV i DTI są postrzegane jako skuteczne narzędzia w walce z boomami na rynku nieruchomości (Igan i in. 2011) (patrz tabela 4).

### 3.5. Wskaźnik dźwigni

Wskaźnik dźwigni wykorzystuje się by ograniczyć wielkość aktywów banku w relacji do jego kapitału (Bank of England 2011). W części pierwszej artykułu wskazano, iż wykorzystanie dźwigni wzmacnia procykliczność. Doświadczenia ostatniego kryzysu potwierdzają tę tezę. Brak wiążących regulacji w zakresie dźwigni spowodował, że przed kryzysem wiele banków lewarowało się na szeroką skalę, utrzymując jednocześnie wskaźniki adekwatności kapitałowej (ang. *capital adequacy ratio*, CAR) na dobrym poziomie. Napięcia na rynkach finansowych zmusiły jednak banki do delewarowania, które, gdy wystąpiło na masową skalę, spowodowało spadek cen aktywów i pogorszenie się sytuacji finansowej banków. Okazało się, że sam wskaźnik CAR, czyli główna miara bezpieczeństwa banków, nie zdał egzaminu. Na podstawie wysokiego wskaźnika CAR, bank mógł być oce-

niony przez nadzorcę jako stabilny i bezpieczny, pomimo, że jednocześnie poziom dźwigni mógł niepostrzeżenie rosnąć, generując znaczne ryzyko. Spowodowało to pojawienie się wątpliwości dotyczących stosowania w nadzorze podejścia opartego na wskaźnikach kapitałowych i pomijającego kwestię dźwigni i wzrostu aktywów (Song Shin 2011).

W wyniku tego zjawiska Bazylejski Komitet ds. Nadzoru Bankowego zdecydował się uzupełnić wskaźnik CAR o nieważony ryzykiem wskaźnik dźwigni, który został wprowadzony w ramach Bazylei III. Wskaźnik dźwigni ma być obliczany<sup>20</sup> jako relacja kapitałów pierwszej kategorii (Tier I) do całkowitej ekspozycji banku, obejmującej zarówno aktywa, jak i pozycje pozabilansowe. Zgodnie z rekomendacją Bazylei III wskaźnik ten ma wynieść 3%, jednak okres jego implementacji został rozłożony w czasie. Po okresie testowania i dalszych analiz (i ewentualnej rekalkulacji) ma on zostać włączony do I Filaru w 2018 r.

W kontekście polityki makroostrożnościowej wskazuje się na możliwość stosowania wskaźnika dźwigni w sposób dynamiczny, tzn. poziom tego wskaźnika byłby bardziej restrykcyjny w okresie boomów, natomiast rozluźniany w czasie spowolnienia. Kanał oddziaływania na banki wskaźnika dźwigni jest podobny jak wymogów kapitałowych. Jego zaostrenie spowoduje konieczność zwiększenia bazy kapitałowej bądź ograniczenia aktywów. Wskaźnik dźwigni jest miarą prostą i przejrzystą, choć także ma swoje wady wynikające głównie z faktu, iż nie uwzględnia ryzyka (Group of Thirty 2010). Stąd też, optymalnym rozwiązaniem jest symultaniczne monitorowanie wielkości dźwigni i poziomu kapitałów w banku.

Doświadczenia z wykorzystaniem wskaźnika dźwigni wskazują na skuteczność tego instrumentu (patrz tabela 4).

### 3.6. Instrumenty oddziałujące na płynność

W celu łagodzenia procykliczności kredytowej można wykorzystać instrumenty makroostrożnościowe oddziałujące na płynność banków. Depozyty klientowskie stanowią stabilne źródło finansowania. Ich wzrost jest konsekwencją rosnącej zamożności sektora prywatnego, który wraz ze wzrostem poziomu dochodów większą ich część przeznacza na oszczędności. Powolny wzrost depozytów w bilansach banków ogranicza możliwość finansowania tylko z tego źródła akcji kredytowej. Deregulacja i globalizacja spowodowały, że banki komercyjne zaczęły wykorzystywać krótkoterminowe finansowanie z rynku międzybankowego do finansowania nadmiernej akcji kredytowej, co spowodowało narastanie niedopasowania pomiędzy terminem zapadalności aktywów a wymagalności pasywów (Chmielewski i in. 2010).

---

<sup>20</sup> Przegląd różnych podejść do kalkulacji wskaźnika dźwigni można znaleźć w: (European Banking Federation 2010).

W odpowiedzi na doświadczenia kryzysu, Bazylea III<sup>21</sup> wprowadziła po raz pierwszy normy płynnościowe w postaci dwóch nowych wskaźników, tj. pokrycia płynności (ang. *Liquidity Coverage Ratio*, LCR) oraz stabilnego finansowania (ang. *Net Stable Funding Ratio*, NSFR). Norma LCR ma zapewnić płynność krótkoterminową. Zgodnie z nowym wymogiem banki powinny utrzymywać odpowiednią ilość płynnych aktywów o wysokiej jakości tak, aby przetrwać trudną sytuację trwającą przynajmniej 30 dni. Natomiast norma NSFR dotyczy płynności długoterminowej. Zgodnie z nowym wymogiem banki powinny finansować swoją aktywność z bardziej stabilnych źródeł w horyzoncie czasowym 1 roku. LCR ma zacząć obowiązywać od 2015 r., natomiast NSFR od 2018 r.

Tworzenie odpowiednich buforów płynnościowych może przyczynić się do wzmocnienia odporności systemu finansowego na ryzyka wynikające z nadmiernej akcji kredytowej. W celu ograniczenia procykliczności, wykorzystanie buforów płynnościowych powinno być dozwolone w okresie problemów płynnościowych.

Innym makroostrożnościowym instrumentem oddziałującym na płynność banków jest wskaźnik ilustrujący relację kredytów do depozytów. Celem tego wskaźnika jest ograniczenie nadmiernego finansowania się banku ze źródeł mniej stabilnych niż depozyty, czyli przede wszystkim krótkoterminowego finansowania z rynku międzybankowego. W celu spełnienia takiego wymogu bank musi albo ograniczyć udzielanie kredytów albo podnieść bazę depozytową. W związku z tym, że zwiększenie poziomu depozytów w krótkim okresie może być bardzo trudne, bank będzie zmuszony zmniejszyć akcję kredytową. Ustalenie tego wskaźnika na określonym poziomie gwarantuje utrzymanie pożądanego tempa wzrostu kredytów w relacji do depozytów.

Tabela 4  
Instrumenty makroostrożnościowe wykorzystywane  
w celu złagodzenia cyklu kredytowego

Instrument	Sposób oddziaływania	Zastosowanie – przykłady krajów
Antycykliczny bufor kapitałowy	zapewnienie zwiększenia buforów kapitałowych w okresie boomu, które mogą być wykorzystane w okresie spadku	Szwajcaria, Norwegia <sup>a)</sup>
Zmienne w czasie tworzenie rezerw	redukcja ryzyka posiadania zbyt niskiego poziomu rezerw kredytowych poprzez perspektywiczne tworzenie rezerw w okresie boomu	Chile, Hiszpania, Kolumbia, Peru, Urugwaj

<sup>21</sup> Por. Basel Committee on Banking Supervision, *Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and the liquidity risk monitoring tools*, Bank for International Settlements, January 2013.

<b>Instrument</b>	<b>Sposób oddziaływania</b>	<b>Zastosowanie – przykłady krajów</b>
Zmienne wagi ryzyka	zapewnienie większej wrażliwości buforów kapitałowych na akumulujące się ryzyko w konkretnych sektorach	Australia, Estonia, Hiszpania, Indie, Irlandia, Norwegia, Peru, Tajlandia Turcja
Limit wskaźnika LTV dla kredytów mieszkaniowych	ograniczenie ekspozycji banku na ryzyko załamania na rynku nieruchomości; ograniczenie inwestycji w nieruchomości o wysokim poziomie lewarowania	Hong Kong, Korea, Malezja, Norwegia, Singapur, Szwecja, Węgry
Limit wskaźnika DTI dla kredytów mieszkaniowych	ograniczenie prawdopodobieństwa zaprzestania obsługi długu przez kredytobiorcę; ograniczenie inwestycji w nieruchomości o wysokim poziomie lewarowania	Hong Kong, Korea, Malezja, Norwegia, Singapur
Makroostrożnościowy wskaźnik dźwigni	ograniczenie wielkości aktywów banku w relacji do jego kapitału	Kanada, Szwajcaria, USA
Instrumenty oddziałujące na płynność	zapewnienie stabilnej bazy finansowania się banku, ograniczenie finansowania się ze źródeł niestabilnych, tj. krótkookresowe finansowanie z rynku międzybankowego	Korea, Nowa Zelandia

a) Zarówno w Szwajcarii, jak i w Norwegii poziom bufora antycyklicznego został ustalony w wysokości 1% aktywów ważonych ryzykiem.

Źródło: opracowanie własne na podstawie:(BIS 2009) oraz (Dobrzańska 2012).

Można zauważyć, że celem wdrożenia ww. instrumentów w ramach polityki makroostrożnościowej jest zwiększenie kosztów udzielania kredytów zarówno dla banków jak i kredytobiorców. Powinno to prowadzić do spadku zarówno ich podaży, jak i popytu na nie, eliminując ryzyko powstania boomu na rynku kredytowym. W ten sposób nadzorca makroostrożnościowy poprzez stosowanie konkretnych instrumentów makroostrożnościowych może oddziaływać na zachowanie uczestników rynku, tj. banków lub kredytobiorców, skłaniając ich do zmiany tego zachowania, gdy generuje ono ryzyko systemowe dla stabilności finansowej.

## 4. Inicjatywy międzynarodowe

Problemem procykliczności na szczeblu międzynarodowym zajmowało się Forum Stabilności Finansowej (ang. *Financial Stability Forum*), przekształcone w 2009 r. w Radę Stabilności Finansowej (ang. *Financial Stability Board*). W kwietniu 2009 r. Forum Stabilności Finansowej opublikowało *Raport na temat sposobów rozwiązania problemu procykliczności (Report of the Financial Stability Forum on addressing procyclicality in the financial system<sup>22</sup>)*. Rekomendacje zawarte w raporcie były efektem 9-miesięcznej pracy trzech grup roboczych:

- 1) Grupy ds. Kapitałów Bankowych (ang. *Working Group on Bank Capital Issues*), wspieranej przez Bazylejski Komitet ds. Nadzoru Bankowego,
- 2) Grupy ds. Tworzenia Rezerw (ang. *Working Group on Provisioning*),
- 3) Grupy ds. Dźwigni i Wyceny (ang. *Working Group on Leverage and Valuation*).

Zgodnie z obszarami zainteresowań poszczególnych grup roboczych, ich rekomendacje koncentrowały się na następujących kwestiach: kapitałach, rezerwach oraz dźwigni i wycenie. Część z zaproponowanych rozwiązań została już wdrożona, w szczególności dotyczy to rekomendacji kapitałowych, które zostały uwzględnione w Bazylei III, tj. wprowadzenie antycyklicznego bufora kapitałowego czy uzupełnienie wskaźnika adekwatności kapitałowej o prosty miernik nieuwzględniający ryzyka, czyli wskaźnik dźwigni.

Wśród zaleceń Raportu znalazła się również sugestia skierowana do międzynarodowych organizacji stanowiących standardy rachunkowości (FASB<sup>23</sup> oraz IASB<sup>24</sup>) by ponownie rozpatrzyły model tworzenia rezerw w oparciu o straty poniesione. Należy stwierdzić, że zaproponowane działania przez Forum Stabilności Finansowej (a obecnie Radę Stabilności Finansowej) idą w dobrym kierunku, odpowiadając na zidentyfikowane czynniki wzmacniające procykliczność działalności kredytowej.

Na poziomie europejskim główną instytucją wyznaczającą kierunki prac w zakresie polityki makroostrożnościowej jest Europejska Rada ds. Ryzyka Systemowego (ESRB). Szczególnie istotną rolę odgrywają zalecenia wydawane przez ESRB, które są katalizatorem zmian na szczeblu krajowym. Zgodnie art. 17 ust. 1 Rozporządzenia nr 1092/2010<sup>25</sup>, adresaci zaleceń ESRB mają obowiązek

---

<sup>22</sup> Raport dostępny na stronie [http://www.financialstabilityboard.org/publications/r\\_0904a.pdf](http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_0904a.pdf) dostęp 20.05.2013 r.

<sup>23</sup> FASB – *Financial Accounting Standard Board* – Rada Standardów Rachunkowości Finansowej.

<sup>24</sup> IASB – *International Accounting Standards Board* – Rada Międzynarodowych Standardów Rachunkowości.

<sup>25</sup> Por. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1092/2010 z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie unijnego nadzoru makroostrożnościowego nad systemem finansowym i ustanowienia Europejskiej Rady ds. Ryzyka Systemowego, Dz. U. UE L 331/1 z dnia 15.12.2010 r.

podjąć działania zmierzające do wdrożenia rekomendacji, bądź muszą przedstawić odpowiednie uzasadnienie zaniechania działań, tzw. zasada *zastosuj się lub wytłumacz*.

W kontekście omawianego w niniejszym artykule problemu szczególnie istotne wydaje się opublikowane w czerwcu 2013 r. *Zalecenie w sprawie celów pośrednich i instrumentów polityki makroostrożnościowej*, które wskazuje na konieczność zapewnienia odpowiedniego instrumentarium krajowym organom makroostrożnościowym<sup>26</sup>. Jak wskazano w poprzedniej części artykułu, *Zalecenie* to identyfikuje 5 celów pośrednich i wskazuje, iż organ makroostrożnościowy powinien mieć w dyspozycji<sup>27</sup> przynajmniej jeden instrument powiązany z każdym celem. ESRB prezentuje w *Zaleceniu* listę potencjalnych 15 instrumentów makroostrożnościowych, wśród których 5 może być wykorzystanych do przeciwdziałania nadmiernej akcji kredytowej i wysokiemu poziomowi dźwigni. Są to:

- 1) antycykliczny bufor kapitałowy,
- 2) sektorowe wymogi kapitałowe,
- 3) wskaźnik dźwigni,
- 4) wskaźnik LTV,
- 5) wskaźnik DTI.

## Zakończenie

Celem niniejszego artykułu było omówienie problemu procykliczności oraz możliwości ograniczania procyklicznego zachowania banków w zakresie polityki kredytowej poprzez wykorzystanie instrumentów nadzoru makroostrożnościowego. System finansowy, a ściślej sektor bankowy, jest ze swej natury procykliczny. Problem ten jest od wielu lat przedmiotem badań ekonomistów. Jest on tym ważniejszy, że w ostatnich dekadach wzajemne powiązania pomiędzy systemem finansowym a sferą realną gospodarki uległy wzmocnieniu, a niestabilność finansowa, będąca często konsekwencją niestabilnego boomu kredytowego, staje się przyczyną kryzysów finansowych, wprowadzając gospodarkę w stan recesji (Kindleberger i in. 2011).

Do najpopularniejszych koncepcji teoretycznych tłumaczących procykliczność działalności kredytowej należą: model akceleratora finansowego oraz rozszerzony

---

<sup>26</sup> Na konieczność utworzenia krajowych organów makroostrożnościowych wskazywało Zalecenie Europejskiej Rady ds. Ryzyka Systemowego z dnia 22 grudnia 2011 r. w sprawie mandatu makroostrożnościowego organów krajowych, ERRS/2011/3, Dz. U. UE C 41/1 z dnia 14.02.2011 r. W jego efekcie kraje UE podjęły działania zmierzające do stworzenia formalnych ram instytucjonalnych polityki makroostrożnościowej na szczeblu krajowym.

<sup>27</sup> Zgodnie z Zaleceniem ESRB organ makroostrożnościowy powinien mieć albo bezpośrednią kontrolę nad instrumentami makroostrożnościowymi albo możliwość wydania rekomendacji zalecającej zastosowanie określonych instrumentów znajdujących się pod kontrolą innego organu, np. nadzoru bankowego.

nowy akcelerator finansowy, hipoteza niestabilności finansowej, czy też teorie wpływające z finansów behawioralnych. Niemniej jednak, analiza źródeł procykliczności prowadzi do wniosku, że regulacje także mogą zawierać pewne elementy, które wzmacniają to zjawisko. W niniejszym artykule wskazano przede wszystkim na mechanizm wyliczania wymogów kapitałowych zaproponowany w Bazylei II oraz standardy rachunkowości, w szczególności MSR nr 39, dotyczący tworzenia odpisów aktualizacyjnych z tytułu utraty wartości.

Identyfikacja słabości regulacyjnych wymusza konieczność podjęcia kroków w celu ich likwidacji lub wprowadzenia innych mechanizmów, które ograniczyłyby procykliczność. Przeprowadzona analiza wskazuje, że właściwą polityką do realizacji tego celu jest polityka makroostrożnościowa. Należy jednak wyraźnie zaznaczyć, że polityka ta nie może i nie powinna starać się zupełnie wyeliminować cykliczności działalności kredytowej. Bardziej realistycznym celem jest wzmocnienie odporności systemu finansowego i aktywne łagodzenie procykliczności kredytowej poprzez stosowanie różnych narzędzi, tj. kapitałowy bufor antycykliczny, zmienne wagi ryzyka, zmienne w czasie tworzenie rezerw, ograniczenie maksymalnych poziomów wskaźników LTV i DTI, wskaźnik dźwigni czy instrumenty płynnościowe. Z przeprowadzonej analizy wynika, że istnieje znaczny potencjał tych instrumentów w ograniczaniu procyklicznego zachowania banków w zakresie polityki kredytowej.

## Bibliografia

- Altman E.I., Brandy B., Resti A., Sironi A., *The link between default and recovery rates: Implications for credit models and procyclicality*, BIS Working Papers No. 113, Bank for International Settlements, 2002.
- Amato J., Furfine C., *Are credit ratings procyclical*, BIS Working Papers No 129, Bank for International Settlements, 2003.
- Baka W., *Bankowość europejska*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
- Bancarewicz G., *Procykliczne zachowania banków a Nowa Umowa Kapitałowa*, Bezpieczny Bank nr 3/4, s. 125–136, Warszawa 2004.
- Bank for International Settlements, *Macroprudential policy and addressing procyclicality*, *BIS 80th Annual Report*, June 2009.
- Bank of England, *Instruments of macroprudential policy, A Discussion Paper*, December 2011.
- Basel Committee on Banking Supervision, *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*, Bank for International Settlements, June 2011.
- Basel Committee on Banking Supervision, *Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring*, Bank for International Settlements, December 2010.

- Basel Committee on Banking Supervision, *Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and the liquidity risk monitoring tools*, Bank for International Settlements, January 2013.
- Basel Committee on Banking Supervision, *Guidance for national authorities operating the countercyclical buffer*, Bank for International Settlements, December 2010.
- Basel Committee on Banking Supervision, *Progress report on Basel III implementation*, Bank for International Settlements, April 2013.
- Berger A., Udell G., *The institutional memory hypothesis and the procyclicality of the bank lending behavior*, BIS Working Paper No 125, Bank for International Settlements, 2003.
- Bernanke B., Gertler M., Gilchrist S., *The Financial Accelerator in a Quantitative Business Framework*, NBER Working Paper No. 6455, 1998.
- Borio C., *Change and constancy in the financial system: implications for financial distress and policy*, BIS Working Papers No 237, Bank for International Settlements, 2007.
- Borio C., Furfine C., Lowe P., *Procyclicality of the financial system and financial stability: issues and policy options*, BIS Paper No 1, Bank for International Settlements, 2001.
- Borio C., *Towards a macroprudential framework for financial supervision and regulation?*, BIS Working Paper No 128, Bank for International Settlements, 2003.
- Chmielewski T., Sławiński A., *Wykorzystanie instrumentów nadzorczych w polityce makrostabilnościowej*, Zarządzenia Publiczne Nr 3(13)/2010, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.
- Committee on the Global Financial Systems, *Macroprudential instruments and frameworks: a stocktaking of issues and experiences*, CGFS Paper No 38, Bank for International Settlements, 2010.
- Crowe C., Dell’Ariccia G., Igan D., Rabanal P., *Polices for Macrofinancial Stability: Options to deal with real estate booms*, IMF Staff Discussion Note, SND/11/02, February 25, 2011.
- Dobrzańska A., *Wzmacnianie stabilności finansowej poprzez wykorzystanie polityki makroostrożnościowej – cel, organizacja, instrumenty*, w: *Stabilność systemu finansowego – Instytucje, instrumenty, uwarunkowania*, red. A. Alińska, B. Pietrzak, CeDeWu.PL, Warszawa 2012.
- Drehmann M., Borio C., Gambacorta L., Jimenez G., Trucharte C., *Countercyclical capital buffer: Exploring options*, BIS Working Paper No 317, Bank for International Settlements, 2010.
- European Banking Federation, *Bank Leverage and its Economic Implications*, December 2010.
- Goodhart C., *Is a less procyclical financial system an achievable goal?* [w]: *Financial Stability in Practice, Towards an Uncertain Future*, red. C. Goodhart, D. Tsomocos, Published by Edward Elgar Publishing Ltd., United Kingdom 2012.
- Group of Thirty, *Enhancing Financial Stability and Resilience, Macroprudential Policy, Tools and Systems for the Futures*, October 2010.
- Houben A., van der Molen R., Wierds P., *Making macroprudential policy operational*, *Revue de Stabilité financière* 2012, Banque Centrale de Luxembourg.



- Igan D., Kang H., *Do Loan-to-Value and Debt-to-Income Limits Work? Evidence from Korea*, IMF Working Paper 11/297, International Monetary Fund, 2011.
- International Monetary Fund (IMF), *Crisis Management and Resolution: Early Lessons from the Financial Crisis*, IMF Staff Discussion Note, 2011.
- International Monetary Fund (IMF), *Macroprudential Policy: An Organizing Framework*, 2010.
- Iwanicz-Drozdowska M., Jaworski W., Zawadzka Z., *Bankowość, Zagadnienia podstawowe. Nowe wydanie zaktualizowane*, Poltext, Warszawa 2006.
- Kindleberger Ch.P., Aliber R., *Manias, panics and crashes, A history of financial crises*, Sixth edition, Palgrave Macmillan, 2011.
- Komitet Bazylejski ds. Nadzoru Bankowego, *Międzynarodowa Konwergencja Pomiarów Kapitału i Standardów Kapitałowych*, Narodowy Bank Polski, Generalny Inspektorat Nadzoru Bankowego, Bazylea 1988 ze zmianami, kwiecień 1997.
- Komitet Bazylejski ds. Nadzoru Bankowego, *Nowelizacja Umowy Kapitałowej obejmująca rynkowe rodzaje ryzyka*, Narodowy Bank Polski, Generalny Inspektorat Nadzoru Bankowego, Bazylea, styczeń 1996.
- Komitet Bazylejski ds. Nadzoru Bankowego, *Ujednolicenie pomiaru kapitału i standardów kapitałowych w skali międzynarodowej, Znowelizowana metodologia*, czerwiec 2004.
- Lim C., Columba F., Costa A., Kongsamut P., Otani A., Saiyid M., Wezel T., Wu X., *Macroprudential Policy: What Instruments and How to use them? Lessons from country experiences*, IMF Working Paper, WP/11/238, International Monetary Fund, 2011.
- Lubiński M., *Wpływ akceleratora finansowego na przebieg wahań koniunkturalnych*, [w]: *Pomiędzy polityką stabilizacyjną a polityką rozwoju*, pod red. J. Stacewicza, Prace i materiały Instytutu Rozwoju Gospodarczego, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa, 2012.
- Mangus G., *Uprising: Will Emerging Markets Shape or Shake the World Economy*, published by John Wiley & Sons Ltd., United Kingdom, 2010.
- Marcinkowska M., *Stabilność finansowa od A do Z, Stabilność finansowa a rachunkowość*, Bank i Kredyt Część Edukacyjna 4/12, 2012.
- Masschelein N., *Monitoring pro-cyclicality under the capital requirements directive: preliminary concepts for developing a framework*, National Bank of Belgium, No. 120, 2007.
- Matysek-Jędrych A., *Współczesne przeobrażenia systemu finansowego i ich konsekwencje*, Bank i Kredyt nr 1, styczeń 2008.
- Minsky H., *The financial instability hypothesis*, The Jerome Levy Economics Institute of Bard College, 1992.
- Mishkin F.S., *Anatomy of a financial crisis*, Working Paper No. 3934, National Bureau of Economic Research, Cambridge 1991.
- Mishkin F.S., Strahan P.E., *What will technology do to financial structure?*, Working Paper No. 6892, National Bureau of Economic Research, Cambridge 1999.
- National Audit Office *The nationalisation of the Northern Rock*, HM Treasury, London 2009, <http://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2009/03/0809298.pdf>.
- Nordh Berntsson C., Molin J., *A Swedish framework for macroprudential policy*, Sveriges Riksbank Economic Review, 2012:1.

- Panetta F., Angelini P., Albertazzi U., Columba F., Cornacchia W., Di Cesare A., Piliati A., Salleo C., Santini G., *Financial sector procyclicality*, Occasional Papers number 44, Banca D'Italia, 2009.
- Popowska E., Wąsowski W., *Rachunkowość bankowa po zmianach*, Difin, Warszawa 2008.
- Report of the Financial Stability Forum on addressing procyclicality in the financial system*, 2009, [http://www.financialstabilityboard.org/publications/r\\_0904a.pdf](http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_0904a.pdf).
- Report of the Special Investigation Commission*, <http://www.rna.is/eldri-nefndir/addragandi-og-orsakir-falls-islensku-bankanna-2008/skyrsla-nefndarinnar/english/>.
- Rochem J.Ch., *Procyclicality of financial systems: is there a need to modify current accounting and regulatory rules?* Financial Stability Review, Banque de France, 2008.
- Saurina J., Trucharte C., *An assessment of Basel II procyclicality in mortgage portfolios*, Documentos de Trabajo No 0712, Banco de España, 2007.
- Schoenmaker D., Werkhove D., *What is the appropriate size of the banking system?*, DSF Policy Paper No 28, Duisenberg School of Finance, October 2012.
- Sławiński A., *Polityka pieniężna*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2011.
- Sławiński A., *Rynki finansowe*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 2006.
- Smaga P., *Wpływ Europejskiej Rady Ryzyka Systemowego na stabilność finansową w UE*, Gospodarka Narodowa nr 3/2013, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2013.
- Song Shin H., *Macroprudential policies beyond Basel III*, [w]: *Macroprudential regulation and policy*, BIS Papers No 60, Bank for International Settlements, December 2011.
- Strzeliński K., *Problem procykliczności bazylejskich regulacji bankowych i próby jego rozwiązania – przegląd literatury*, Bank i Kredyt 43 (5), 67–88, Warszawa 2012.
- Sveriges Riksbank, *Countercyclical Capital Buffers as macroprudential instrument*, Riksbank Studies, December 2010.
- Swiss National Bank, *Countercyclical capital buffer: proposal of the Swiss National Bank and decision of the Federal Council*, February 2013.
- Szpunar P., *Rola polityki makroostrożnościowej w zapobieganiu kryzysom finansowym*, Materiały i Studia, Zeszyt nr 278, Narodowy Bank Polski, 2012.
- Taylor A., Goodhart C., *Procyclicality and Volatility in the Financial System: the Implementation of Basel II and IAS 39*, [w]: *Financial Stability in Practice, Towards an Uncertain Future*, red. C. Goodhart, D. Tsomocos, Published by Edward Elgar Publishing Ltd., United Kingdom 2012.
- Vinals J., *Procyclicality of the financial system and regulation*, [przemówienie z okazji konferencji *Managing Procyclicality of the Financial System: Experiences in Asia and Policy Options*, Hong Kong, 2004.
- White W., *Procyclicality in the financial system: do we need a new macrofinancial stabilisation framework?*, BIS Working Papers No 193, Bank for International Settlements, 2006.
- Wszelaki A., *Rezerwy celowe w systemie rachunkowości banku*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2011.

## Akty prawne

1. 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 zmieniająca dyrektywę 2002/87/WE i uchylająca dyrektywy 2006/48/WE oraz 2006/49/WE, Dz. U. UE L 176/338 z dnia 27.06.2013.
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1092/2010 z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie unijnego nadzoru makroostrożnościowego nad systemem finansowym i ustanowienia Europejskiej Rady ds. Ryzyka Systemowego, Dz. U. UE L 331/1 z dnia 15.12.2010 r.
3. Zalecenie Europejskiej Rady ds. Ryzyka Systemowego z dnia 22 grudnia 2011 r. w sprawie mandatu makroostrożnościowego organów krajowych, ERRS/2011/3, Dz. U. UE C 41/1 z dnia 14.02.2011 r.
4. Zalecenie Europejskiej Rady ds. Ryzyka Systemowego z dnia 4 kwietnia 2013 r. w sprawie celów pośrednich i instrumentów polityki makroostrożnościowej, ERRS/2013/1, Dz. U. UE z dnia 15.06.2013 r., C171/1.

**Słowa kluczowe:** procykliczność, polityka makroostrożnościowa, narzędzia makroostrożnościowe, środki antycykliczne

## Macroprudential Policy as a Tool for Mitigating Proccyclical Credit Activity of Banks

### Summary

Banking is inherently procyclical. This problem has been the subject of research for many economists for a number of years. The importance of this issue has been seen to increase over the last decades due to the strengthening of the interrelations between financial stability and the real economy. The unsustainable credit booms have frequently become the source of financial crisis. The article presents the problem of procyclicality and indicates macroprudential policy as a possible instrument to address the issue. The article outlines the most important theoretical concepts which try to explain procyclicality, and the key factors mainly connected with regulations, which are known to amplify this problem. Furthermore, the article describes the aims of macroprudential policy, and its tools, which can be employed to mitigate procyclical credit activity of banks.

**Keywords:** procyclicality, macroprudential policy, macroprudential tools, countercyclical measures