

Finanse

Wpływ regulacji kapitałowych i płynnościowych sektora bankowego na wzrost gospodarczy Polski

pod redakcją

Moniki Marcinkowskiej i Piotra Wdowińskiego



**Wpływ regulacji
kapitałowych i płynnościowych
sektora bankowego
na wzrost gospodarczy Polski**



WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO

Finanse

Wpływ regulacji kapitałowych i płynnościowych sektora bankowego na wzrost gospodarczy Polski

pod redakcją
Moniki Marcinkowskiej i Piotra Wdowińskiego



WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO

ŁÓDŹ 2016

Monika Marcinkowska – Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny
Instytut Finansów, Katedra Bankowości, 90-255 Łódź, ul. POW 3/5
Piotr Wdowiński – Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny
Instytut Ekonometrii, Katedra Ekonometrii, 90-255 Łódź, ul. POW 3/5

RECENZENT

Stanisław Kasiewicz

REDAKTOR INICJUJĄCY

Monika Borowczyk

OPRACOWANIE REDAKCYJNE

Ewa Siwińska

SKŁAD I ŁAMANIE

AGENT PR

PROJEKT OKŁADKI

Stämpfli Polska Sp. z o.o.

Zdjęcie wykorzystane na okładce: © Shutterstock.com

© Copyright by Authors, Łódź 2016

© Copyright for this edition by Uniwersytet Łódzki, Łódź 2016

Publikacja jest udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 4.0 (CC BY-NC-ND)

Wydane przez Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego

Wydanie I. W.06750.14.0.K

Ark. wyd. 17,0; ark. druk. 20,5

ISBN 978-83-7969-464-8

e-ISBN 978-83-8088-523-3

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3>

Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego

90-131 Łódź, ul. Lindleya 8

www.wydawnictwo.uni.lodz.pl

e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl

tel. (42) 665 58 63

Spis treści

Wstęp (<i>Monika Marcinkowska, Piotr Wdowiński</i>)	9
1. SFORMUŁOWANIE PROBLEMU BADAWCZEGO (STANISŁAW FLEJTERSKI, MONIKA MARCINKOWSKA, PIOTR WDOWIŃSKI)	15
2. REGULACJE SEKTORA BANKOWEGO A WZROST GOSPODARCZY – PODSTAWOWE WSPÓŁZALEŻNOŚCI TEORETYCZNE (SŁAWOMIR BUKOWSKI)	25
2.1. „Płytkie” i „głębokie” determinanty wzrostu gospodarczego	25
2.2. Rozwój finansowy a wzrost gospodarczy	26
2.3. Rozwój i funkcjonowanie sektora bankowego jako instytucjonalnej determinanty rozwoju finansowego i wzrostu gospodarczego	29
2.4. Regulacje sektora bankowego i instrumenty regulacyjne	34
2.5. Skutki regulacji sektora bankowego dla wzrostu gospodarczego – podstawowe współzależności	37
3. BAZYLEA III I PAKIET CRD IV/CRR – CHARAKTERYSTYKA WYMOGÓW KAPITAŁOWYCH I PŁYNNOŚCIOWYCH	41
3.1. Rys historyczny bazylejskich standardów kapitałowych (<i>Monika Marcinkowska</i>)	43
3.2. Charakterystyka regulacji kapitałowych (<i>Monika Marcinkowska</i>)	47
3.2.1. Współczynnik wypłacalności	47
3.2.2. Bufory kapitałowe	66
3.2.3. Wskaźnik dźwigni	73
3.3. Charakterystyka wymogów płynnościowych (<i>Mariusz Zygierewicz</i>)	76
4. REGULACJE SEKTORA BANKOWEGO A WZROST GOSPODARCZY – WYNIKI BADAŃ EMPIRYCZNYCH	93
4.1. Wpływ regulacji kapitałowych i norm płynności na gospodarkę (<i>Monika Marcinkowska</i>)	93

6 Spis treści

4.1.1. Wpływ norm kapitałowych na gospodarkę	93
4.1.2. Wpływ norm płynności na gospodarkę	100
4.1.3. Podsumowanie	103
4.2. Bazylea III – przegląd wyników badań (<i>Monika Marcinkowska</i>)	104
4.2.1. Wpływ Bazylei III i CRD IV/CRR na banki	104
4.2.2. Wpływ Bazylei III i CRD IV/CRR na gospodarkę	111
4.3. Podsumowanie (<i>Sławomir Bukowski, Monika Marcinkowska, Mariusz Zygierewicz</i>)	117
5. BAZYLEA III A SEKTOR BANKOWY W POLSCE – POTENCJALNE SCENARIUSZE REAKCJI BANKÓW	123
5.1. Wymogi kapitałowe (<i>Monika Marcinkowska</i>)	124
5.1.1. Zwiększenie funduszy własnych	125
5.1.2. Zmniejszenie wymogów kapitałowych na pokrycie ryzyka (aktywów wazonych ryzykiem)	133
5.1.3. Empiryczne dowody realizacji scenariuszy dostosowywania się banków do nowych regulacji kapitałowych	140
5.2. Wymogi płynnościowe (<i>Mariusz Zygierewicz</i>)	150
5.2.1. Kanały transmisji szoków płynnościowych oraz potencjalne scenariusze reakcji banków	150
5.2.2. Wymóg zarządzania płynnością na poziomie jednostkowym	153
5.2.3. Wskaźnik LCR – definicja pozycji zaliczonych do środków płynnych	156
5.2.4. Wskaźnik LCR – niestabilny charakter depozytów od klientów niedetalicznych	158
5.2.5. Ograniczone przypiętywo środków na potrzeby wskaźnika LCR	161
5.2.6. Klasyfikowanie lokat banków spółdzielczych w bankach zrzeszających na potrzeby norm płynności	162
5.2.7. Wskaźnik NSFR	165
5.2.8. Terminy wejścia w życie nowych norm płynności	166
5.3. Potencjalne scenariusze reakcji polskich banków – podsumowanie (<i>Monika Marcinkowska</i>)	168
5.3.1. Potencjalne działania dostosowawcze banków – synteza	168
5.3.2. Wybór najbardziej prawdopodobnego scenariusza dla Polski	174
6. MAKROEKONOMICZNE SKUTKI REGULACJI KAPITAŁOWYCH I PŁYNNOŚCIOWYCH – WERYFIKACJA EMPIRYCZNA (<i>PIOTR WDOWIŃSKI</i>)	187
6.1. Wprowadzenie	187
6.2. Kanały transmisji regulacji na wzrost gospodarczy	189
6.3. Model panelowy	192
6.3.1. Dane statystyczne	192
6.3.2. Specyfikacja	197
6.3.3. Estymacja	212

6.4.	Kwartalny model makroekonometryczny	215
6.4.1.	Dane statystyczne	220
6.4.2.	Specyfikacja	221
6.4.3.	Estymacja	232
6.4.4.	Symulacja	245
6.5.	Synteza analiz empirycznych	252
7.	POLITYKA OSTROŻNOŚCIOWA REGULACYJNO-NADZORCZA – OCENA KOSZTÓW I RYZYŃCI I KOSZTÓW (MARIUSZ ZYGIEREWICZ)	255
7.1.	Wprowadzenie	255
7.2.	Polityka makroostrożnościowa	256
7.3.	System uporządkowanej likwidacji banków	260
7.4.	Unia bankowa	264
7.5.	Dyrektywa w sprawie systemu gwarantowania depozytów	268
7.6.	Raport Liikanena	269
7.7.	Płynność śróddzienna	271
7.8.	Zmiana ustawy – <i>Prawo bankowe</i>	272
7.9.	Projekt ustawy o zmianie ustawy o funkcjonowaniu banków spółdzielczych, ich zrzeszaniu się i bankach zrzeszających oraz ustawy – <i>Prawo bankowe</i>	273
7.10.	Zmiany ustaw o Bankowym Funduszu Gwarancyjnym	274
7.11.	Tworzenie odpisów aktualizujących na oczekiwane straty	277
7.12.	Rekomendacja T dotycząca dobrych praktyk w zakresie zarządzania ryzykiem detalicznych ekspozycji kredytowych	276
7.13.	Zmiana rekomendacji S dotyczącej dobrych praktyk w zakresie zarządzania ekspozycjami kredytowymi zabezpieczonymi hipotecznie	279
7.14.	Podatek od transakcji finansowych	282
7.15.	Podatek dochodowy od osób prawnych i fizycznych	285
7.16.	Podatek od niektórych instytucji finansowych	286
8.	REKOMENDACJE DLA POLITYKI OSTROŻNOŚCIOWEJ (STANISŁAW FLEJTERSKI, MONIKA MARCINKOWSKA, PIOTR WDOWIŃSKI, MARIUSZ ZYGIEREWICZ)	289
	ZAKOŃCZENIE (MONIKA MARCINKOWSKA, PIOTR WDOWIŃSKI, MARIUSZ ZYGIEREWICZ)	299
	BIBLIOGRAFIA	303
	SPIS TABEL	323
	SPIS RYSUNKÓW	325
	O AUTORACH	327

Wstęp

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3.01>

Stanowienie norm prawnych kształtujących podstawy funkcjonowania sektora bankowego jest koniecznością. Trudno wszelako o znalezienie optimum regulacyjnego, które z jednej strony umożliwi osiągnięcie kluczowych celów regulacji (zapewnienie bezpiecznego i stabilnego działania banków), ale z drugiej – nie spowoduje nadmiernych kosztów i nie ograniczy konkurencyjności banków. Wraz ze zmianami na rynkach i przemianami zachodzącymi w bankach rośnie nasza wiedza odnośnie do tego jak zapewniać bezpieczeństwo sektora bankowego. Wprowadza się zatem nowe regulacje, które mają doskonalić już istniejące normy, ograniczając przy tym ich ewentualne negatywne konsekwencje.

Trzeba przy tym zauważyć, że regulacje bankowe są efektem kompromisu (Marcinkowska 2013b). O ile zasadniczy cel jest bezsporny, to jednak szczegółowe oczekiwania różnych interesariuszy mogą znacząco się różnić. Wdrażanie nowych przepisów nie jest przy tym pozbawione kosztów. Regulatorzy muszą zatem dokonywać wyborów. Stoi przed nimi bowiem trudne zadanie wyważenia celu ustanawiania regulacji ostrożnościowych (zapewniających bezpieczne funkcjonowanie banków) z celem dbałości o rozwój gospodarczy. Gospodarka potrzebuje finansowania kredytowego, które jednak może wiązać się z większym ryzykiem, nie zawsze przez banki odpowiednio adresowanym i zarządzanym. Należy zatem wyważyć wymogi stawiane bankom i potencjalne ich konsekwencje makroekonomiczne.

Jednymi z fundamentalnych norm ostrożnościowych stawianych bankom są wymogi odnoszące się do ich kapitału – ma on gwarantować wypłacalność tych instytucji, stanowiąc bufor dla potencjalnych strat spowodowanych podejmowanym ryzykiem. Bankowe normy kapitałowe od lat podlegają ewolucji, ale wciąż wskazuje się wiele ich niedostat-

ków, a przy tym, wraz ze zmianami na rynkach i w działalności samych banków, wymagają one ciągłego doskonalenia.

Doświadczenia globalnego kryzysu finansowego z lat 2008–2010 zaowocowały m.in. nowymi pomysłami na to, jak mierzyć ryzyko, które instrumenty kapitałowe mają realną wartość i mogą stanowić gwarancję wypłacalności, ile kapitału winien mieć bank. Zwrócono też uwagę na fakt, iż zapewnienie płynności ma fundamentalne znaczenie dla stabilnego i bezpiecznego funkcjonowania banku. W konsekwencji, powstały nowe standardy kapitałowe i płynnościowe, mające charakter międzynarodowych wytycznych (Bazylea III), które stały się podstawą zmodyfikowanych norm obowiązujących banki w Unii Europejskiej (dyrektywa CRD IV i rozporządzenie CRR).

Nowe regulacje postrzegane są jako fundament dla stworzenia nowego ładu ostrożnościowego w sektorze bankowym. Banki nierzadko postrzegają je jednak jako zagrożenie, powodujące wyższe koszty i ograniczenie działalności. Czy owe koszty istotnie są wysokie? Jak duże mogą być negatywne konsekwencje dla realnej gospodarki? Czy ich poniesienie jest uzasadnione korzyściami, w postaci bardziej bezpiecznych systemów bankowych? Te zasadnicze pytania legły u podstaw badań, których wynikiem jest niniejsza monografia.

Jej celem jest analiza, ocena i próba kwantyfikacji wpływu polityki regulacyjnej i makroostrożnościowej w sektorze bankowym na wzrost gospodarczy w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem kanału kredytowego, kanału stóp procentowych i rozwoju rynku długoterminowych instrumentów dłużnych oraz ich znaczenia dla pozycji bilansowej sektora bankowego.

Skutki makroekonomiczne obowiązywania wyższych wymogów kapitałowych można podzielić na krótko- i długookresowe. Efekty krótkookresowe dotyczą głównie dodatkowych kosztów, jakie mogą powstać w sektorze bankowym na skutek wyższych standardów kapitałowych i płynnościowych. Do efektów długookresowych należy zaliczyć te związane z większą stabilnością sektora bankowego oraz ograniczeniem ryzyka systemowego. W ślad za tym można wskazać również rezultaty związane ze zmniejszeniem się ryzyka kryzysu finansowego ze względu na rolę kapitału w amortyzacji niekorzystnych zdarzeń rynkowych i jego rolę w absorpcji strat.

W monografii w ujęciu empirycznym skupiono się na krótkookresowych efektach kosztowych. Przemawiają za tym dwie przesłanki. Po pierwsze, możliwości ekonometrycznej weryfikacji związków na styku finansów i sfery realnej gospodarki są ograniczone dostępnością danych statystycznych oraz wysoką częstotliwością pomiaru zmiennych. Poważnie ogranicza to zastosowanie analiz długookresowych, jeśli weźmie się również pod uwagę niestałość w czasie związków finansowych.

Po drugie, pozycja kapitałowa sektora bankowego w Polsce jest dobra. Oznacza to, że korzyści finansowe i realne z jej dalszej poprawy będą stosunkowo ograniczone, jeśli weźmie się pod uwagę krańcowe efekty ograniczenia częstości i surowości kryzysów finansowych. W ocenie wielu ekonomistów efekty długookresowe regulacji kapitałowych – również adresowane w niniejszej monografii – są niepodważalne, dyskusja toczy się szerzej w obszarze krótkookresowych kosztów oraz ich alokacji w sektorze bankowym.

Przedmiotem przedstawionych badań są sektorowe i makroekonomiczne skutki regulacji dotyczących wymagań kapitałowych i płynnościowych – przewidzianych w umowie kapitałowej Bazylea III (i będącego jej konsekwencją pakietu legislacji unijnej: CRD IV/CRR) – wraz z analizą uwarunkowań wzrostu gospodarczego w Polsce.

Postawiono hipotezę, że surowsze wymagania kapitałowe i płynnościowe wobec banków mają wpływ na ograniczenie skali finansowania kredytowego, gdyż:

- banki dążą do przeniesienia dodatkowych kosztów regulacji na klientów, podnosząc marże kredytowe;
- zwiększone zapotrzebowanie banków na fundusze własne oraz konieczność wydłużenia terminów wymagalności pasywów powoduje zmniejszenie dostępności kapitałów na rynkach finansowych i podwyższenie ich kosztów, co jest dodatkowym czynnikiem zwiększającym koszt pozyskania środków refinansujących kredyty udzielane przez banki.

Wobec powyższego może wzrastać koszt pozyskania kapitału przez kredytobiorców i ulegać ograniczeniu popyt na kredyt. To zaś będzie miało wpływ na ograniczenie wzrostu gospodarczego.

Aby osiągnąć cel empiryczny, niezbędne było przeprowadzenie analiz teoretycznych. W rozdziale pierwszym sformułowano problem badawczy i wyjaśniono jego genezę. W drugim przedstawiono współzależności między wzrostem gospodarczym a poziomem regulacji sektora bankowego. Wskazano tu determinanty wzrostu gospodarczego i omówiono związek między rozwojem finansowym i funkcjonowaniem sektora bankowego a wzrostem gospodarczym. Wymieniono także najważniejsze instrumenty regulacyjne stosowane w odniesieniu do sektora bankowego. W dalszej części skoncentrowano się na regulacjach dotyczących adekwatności kapitałowej banków (wzmiankowano także o podatku od transakcji finansowych banków) i wywiedziono podstawowe współzależności między tymi normami a wzrostem gospodarczym (opisując możliwe scenariusze oddziaływania wzrostu współczynnika wypłacalności na wzrost gospodarczy). W rozdziale trzecim zaprezentowano kluczowe aspekty umowy Bazylea III i odpowiednio unijnego pakietu CRD IV/CRR. Po krótkiej prezentacji historii regulacji kapitałowych

banków skoncentrowano się na omówieniu nowych norm (modyfikacji w stosunku do Bazylei II/CRD III). Szczególną uwagę poświęcono kwestiom wymogów płynnościowych, wprowadzanych w normach międzynarodowych po raz pierwszy. Czwarty rozdział zawiera przegląd wyników badań empirycznych dotyczących wpływu regulacji bankowych na wzrost gospodarczy (ze szczególnym uwzględnieniem regulacji kapitałowych i płynnościowych). Skoncentrowano się tu w szczególności na omówieniu potencjalnego wpływu nowych norm (Bazylei III/dyrektywy CRD IV) na banki, a w konsekwencji – na gospodarkę. W rozdziale piątym przedstawiono potencjalne scenariusze reakcji banków na nowe regulacje kapitałowe i płynnościowe. Analiza możliwych kanałów dostosowania wynika z interpretacji wymogów prawnych i oceny stanu polskiego sektora bankowego. Wskazano na już obserwowane empiryczne dowody realizacji określonych działań dostosowawczych przez banki, jak również deklaracje składane przez same banki.

Przeprowadzone rozważania teoretyczne zostały uzupełnione analizami empirycznymi, których wyniki przedstawiono w rozdziale szóstym. Posłużono się modelami ekonometrycznymi – jednorównaniowym rocznym modelem panelowym oraz wielorównaniowym modelem kwartalnym zbudowanym na podstawie szeregów czasowych.

W celu oceny podstawowych tendencji w kształtowaniu się stóp oprocentowania kredytu, efektywnego popytu na kredyt, jego wpływu na podstawowe wskaźniki makroekonomiczne oraz wpływu regulacji kapitałowych i płynnościowych na wzrost gospodarczy w Polsce zbudowano wielorównaniowy kwartalny model ekonometryczny. Jego podstawowe zastosowanie ma związek z możliwością przeprowadzenia dynamicznych analiz symulacyjnych w krótkim okresie. W modelu zostały objaśnione podstawowe kategorie ekonomiczne – PKB, konsumpcja indywidualna i zbiorowa, nakłady inwestycyjne, import, eksport, wynagrodzenia przeciętne, inflacja, kurs walutowy, wolumen depozytów i kredytów, stopy procentowe. Do zmiennych sterujących (egzogenicznych) zostały m.in. zaliczone: współczynnik wypłacalności i normy płynnościowe.

Dynamiczne analizy symulacyjne (mnożnikowe) oparte na modelu wielorównaniowym zostały wsparte analizami na podstawie jednorównaniowego modelu dla danych panelowych, obejmującymi sektor bankowy w Polsce z wykorzystaniem bazy danych Bankscope.

Z otrzymanych wyników empirycznych można wysunąć wnioski, że zwiększenie surowości współczynników regulacyjnych (współczynnika wypłacalności oraz wskaźników płynności) może powodować nieznaczne ograniczenie wzrostu gospodarczego. Należy przyjąć, że rozłożenie w czasie obowiązku stosowania nowych norm złagodzi skutki ich wprowadzenia.

Należy przy tym mieć na względzie, że nowe regulacje zwiększają bezpieczeństwo systemu finansowego (a zatem ograniczają ryzyko upadłości banków oraz kryzysu sektora bankowego). Korzyścią ekonomiczną surowszych norm ostrożnościowych jest w konsekwencji stabilizowanie wzrostu gospodarczego. W ostatecznej ocenie nowych regulacji ostrożnościowych – poszukując „optymalnego” oddziaływania norm kapitałowych i płynnościowych – należy uwzględnić koszty i korzyści zarówno prywatne (po stronie banków), jak i publiczne (społeczne).

Badania empiryczne przede wszystkim dotyczyły potencjalnego wpływu nowych norm kapitałowych i płynnościowych na gospodarkę Polski. Należy wszelako mieć na uwadze, że równocześnie wprowadzane są inne zmiany regulacyjne, które mogą istotnie modyfikować zachowania banków (i innych podmiotów rynkowych), a w konsekwencji skutki dla gospodarki mogą być odmienne. Kluczowe elementy nowych regulacji scharakteryzowano w rozdziale siódmym.

W podsumowującym rozdziale ósmym sformułowano pytania i dylematy polityki ostrożnościowej w sektorze bankowym oraz podano rekomendacje dla polityki regulacyjno-nadzorczej.

Niniejsza monografia powstała w wyniku analiz przeprowadzonych przez autorów w ramach projektu badawczego sfinansowanego przez Narodowy Bank Polski w konkursie Komitetu Badań Ekonomicznych na projekty badawcze. Raport z tych badań został opublikowany w serii „Materiały i Studia” (Marcinkowska, Wdowiński, Flejterski, Bukowski, Zygierewicz 2014). Niniejsza monografia stanowi jego rozszerzoną wersję, prezentującą wyniki pogłębionych analiz i badań.

Autorzy pragną podziękować NBP za wsparcie finansowe umożliwiające przeprowadzenie badań, uczestnikom seminarium, które odbyło się 30 września 2013 r. w NBP, oraz anonimowemu Recenzentowi za cenne uwagi i sugestie, które umożliwiły udoskonalenie publikacji. Pragniemy również podziękować prof. dr. hab. Stanisławowi Kasiewiczowi za cenne uwagi, które pozwoliły nadać monografii ostateczny kształt.

Monika Marcinkowska, Piotr Wdowiński

1

Sformułowanie problemu badawczego

Stanisław Flejterski, Monika Marcinkowska,
Piotr Wdowiński

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3.02>

Współczesna bankowość na świecie – w czasach niepewności, ryzyka i ekonomii wiedzy niedoskonałej – nieprzypadkowo określana bywa jako „nieustający plac budowy”. Stwierdzenie to stało się jeszcze bardziej aktualne w następstwie bezprecedensowych zdarzeń kryzysowych, które odnotowano w światowej bankowości i finansach w latach 2007–2013.

Bankowość (system bankowy) spełnia ważną rolę w gospodarkach poszczególnych krajów. Dotyczy to – zachowując odpowiednie proporcje – również pojedynczych banków z osobna. Sektor finansowy, z bankowym na czele, może być bez wątplenia potencjalnie potraktowany jako jedna z „lokomotyw” wzrostu gospodarczego (*the engine of economic growth*). W literaturze można spotkać liczne opinie dotyczące specyficznej, nadzwyczajnej pozycji banków, bankowości i całej *banking community* (*financial community*) w gospodarkach, społeczeństwach i społecznościach lokalnych poszczególnych krajów. I chociaż w ostatnich latach można było spotkać opinie głoszące, że „bankowość będzie zawsze, banki niekoniecznie”, a także tezy o schyłku bankowości i określenie tej branży mianem „postbankowości”, to przecież nadal – w drugiej dekadzie XXI w. – trudno przecenić wyjątkową pozycję tych podmiotów we współczesnych gospodarkach (należy odnotować, że często banki są elementem tzw. konglomeratów finansowych).

Banki działające w sposób efektywny poprawiają dobrobyt materialny (pozycję społeczeństwa), zwiększają dobrobyt konsumentów (pozwalając na korzystniejszy rozkład konsumpcji w czasie) i przyczyniają się do wzrostu produkcji i wydajności w całej gospodarce (Mishkin 2010). Jeśli jednak system bankowy funkcjonuje wadliwie, może powodować zahamowanie wzrostu gospodarczego, a nawet załamanie gospodarcze i prowadzić do niestabilności ekonomicznej (Polański, Woźniak 2008).

Kryzys zmienił i nadal zmienia oblicze systemu bankowego. Dylemat polega na tym, jak nie dopuścić w przyszłości do prywatyzacji zysków i nacjonalizacji strat, czy też nacjonalizacji zysków i internacjonalizacji

strat. Bankowość powinna wrócić do źródeł, być może do konserwatywnej polityki kredytowej, gdyż wiele wskazuje, że tradycyjna bankowość znowu będzie zyskiwać na znaczeniu.

Wydarzenia na rynku bankowo-finansowym USA (z bankructwem Lehman Brothers na czele), a także na rynkach europejskich, które miały miejsce głównie w drugiej połowie roku 2007 i w 2008 r., również w latach późniejszych, bez wątpienia wpłynęły na erozję zaufania do szeroko rozumianego świata finansów, z instytucjami bankowymi i niektórymi instrumentami finansowymi na czele. Sektor bankowy nieprzypadkowo uznany został przez wielu analityków za jednego z głównych, jeśli nie głównego, winowajców kryzysu (choć sam jest też ofiarą kryzysu). Zarówno kredytodawców, jak i kredytobiorców niejednokrotnie oskarżano w ostatnich latach o chciwość, ignorancję, arogancję, krótkowzroczność i lekkomyślność w podejściu do ryzyka.

Współczesny kryzys pokazał, że największym błędem było to, że pozwolono systemowi finansowemu na zbyt przyspieszony rozwój. System finansowy ma służyć społeczeństwu, tak jak instytucje sektora publicznego, i nie może być niezrozumiały dla obywateli, również dla tych, którzy mają go regulować w imieniu społeczeństwa. Wszystko powinno być prostsze, a banki powinny być bankami w bardziej tradycyjnym rozumieniu i ograniczać działalność spekulacyjną, obciążoną nadmiernym ryzykiem. Może to oznaczać w przyszłości mniejszą liczbę udzielonych kredytów, a także prawdopodobnie ich niższą stopę zwrotu, ale za to większość uczestników rynku będzie się czuła bezpieczniej. Wiele wskazuje na to, że wchodzimy w epokę kryzysu konserwatyizmu, respektowania reguł ostrożnościowych, początek ery powrotu do regulacji i interwencji państwa. Finanse zostaną poddane silniejszej kontroli: konieczna jest regulacja systemu bankowego, większa przejrzystość jego funkcjonowania, podział wielkich banków na sieci mniejszych (*ring-fencing*). Rządy powinny wpłynąć na uproszczenie zasad instrumentów finansowych; chodzi o powstrzymanie banków przed obracaniem niektórymi rodzajami aktywów. W ostatnich latach wiele z nich przekształciło się w banki spekulacyjne: ich głównym celem stało się wypracowywanie krótkoterminowych zysków dla udziałowców, na dalszy plan zszedł interes deponentów.

Często twierdzi się, że kryzysy bywają szansą. Kluczem do rozwiązania problemu współczesnego sektora bankowo-finansowego w USA i innych krajach może być próba stworzenia tzw. nowego ładu finansowego, co w gruncie rzeczy sprowadza się głównie do nowego kształtu nadzoru i regulacji. Po czasach niedostatecznej regulacji (deregulacji) nadeszło stadium re-regulacji, „przykręcania śruby” bankom. W realnym świecie zawsze należy poszukiwać właściwych proporcji między jednym a drugim rozwiązaniem, przy czym niełatwo znaleźć te pro-

porcje. Punkt równowagi jest zmienny w czasie i zależy od wielu czynników. Dotyczy to m.in. wyboru między pełną regulacją a pełną deregulacją sektora bankowo-finansowego (w innym ujęciu wyboru między Scyllą „niedoregulowania” a Charybdą „preregulowania” – szerzej: Flejterski 2011), a zatem – poszukiwaniem optimum regulacyjnego – szerzej: Marcinkowska 2013c. Ze znanymi, negatywnymi konsekwencjami związany byłby wariant pełnej regulacji, ale i niemal całkowita deregulacja, jak wskazuje doświadczenie ostatnich lat, nie jest wolna od istotnych słabości (w literaturze niejednokrotnie podkreślano, że zbyt liberalna polityka nadzoru i tzw. pobłażliwość regulacyjna odznaczają się znacznym stopniem kryzysogenności, np. Browne, Llewellyn, Molyneux eds 2011, s. 29 i n.).

Kluczową kwestią w projektowaniu regulacji jest zapewnienie odpowiedniej równowagi między prywatnymi (i publicznymi) kosztami a publicznymi (i prywatnymi) korzyściami. Jednym z najważniejszych celów regulowania instytucji finansowych jest zapewnienie ich bezpieczeństwa i uniknięcie kryzysu finansowego. Kryzysy finansowe powodują znaczne koszty (określane czasem jako zbędna strata społeczna – *deadweight loss*). Zwraca się wszelako uwagę także na koszty zniekształcania przez regulacje zachęt ekonomicznych i koszty administracyjne (Klapper, Zaidi 2005).

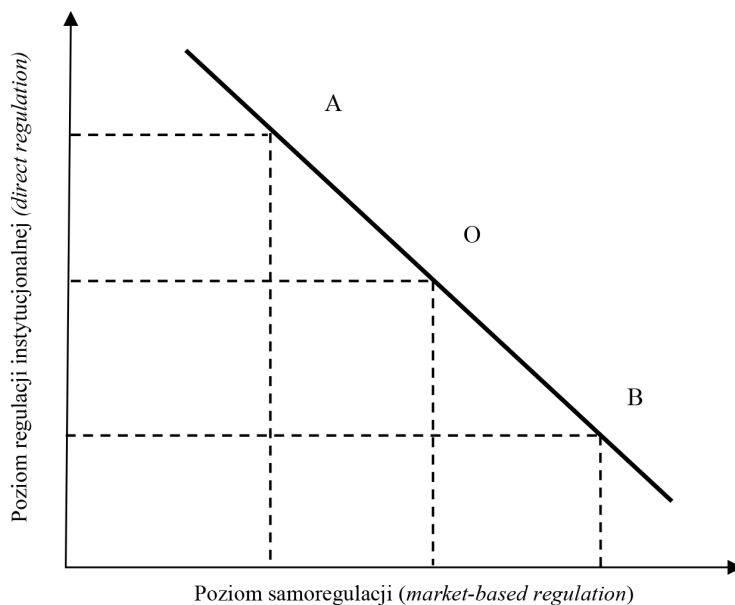
Nadto zauważyć należy, że konkurencja między bankami może powodować, że skutki regulacji będą odmienne niż w przypadku reakcji na poziomie pojedynczych instytucji (zatem oczekiwany cel może nie być osiągnięty na poziomie zagregowanym, nawet jeśli przepisy sprzyjają oczekiwany działaniom na szczeblu pojedynczych podmiotów). Ustalając zatem optymalny kształt norm prawnych, regulatorzy muszą uwzględnić całościową równowagę i przepływ środków finansowych, który będzie ich skutkiem (Freixas, Santomero 2004).

Zasadniczym problemem w ustaleniu optymalnego kształtu i zakresu regulacji bankowych jest konieczność dokonywania wyboru między tzw. niedoregulowaniem (pobłażliwością regulacyjną) a kosztownym i potencjalnie groźnym przeregulowaniem. W innym ujęciu chodzi o wybór między bezpieczeństwem i efektywnością banków, zapobieganiem upadłości a promocją konkurencji, ale także między stabilnością i rentownością banków a konkurencyjnością systemu bankowego i gospodarki narodowej (Szpringer 2001).

Rolą nadzorców jest poszukiwanie efektywnych rozwiązań legislacyjnych, które zmotywują banki do zachowania wymaganego poziomu bezpieczeństwa, nie krępując wszakże nadmiernie ich możliwości konkurencyjnych i nie generując zbyt wysokich kosztów, a jednocześnie stworzą warunki dla sprawowania prywatnego monitoringu i władztwa korporacyjnego (Marcinkowska 2013c).

Problem relacji między regulacją instytucjonalną a samoregulacją sektora bankowego ukazano w sposób schematyczny na rys. 1.1.

W tym kontekście można zaproponować hipotezę odnośnie do kształtowania się swoistego cyklu czy też wahadła regulacyjnego. Falowanie stadiów polega na tym, że po każdym kryzysie finansowym pojawiają się żądania zwiększenia regulacji, a kilka lat później pojawia się reakcja, wynikająca z rosnącej świadomości kosztów i – w mniejszym stopniu – korzyści (rys. 1.2). Firmy i rynki poddane regulacji uważają, że są nadmiernie kontrolowane, podczas gdy wielu polityków uznaje, że istnieje za dużo możliwości uniknięcia regulacji, a zbyt wiele przesłanek wskazuje na działanie finansistów na szkodę inwestorów i z chęcią do nieuzasadnionego bogacenia się (Davies, Green 2010, s. 53–54). Pragmatyczny biznes, gdy potrzebuje państwa – zwraca się do państwa, a gdy mu ono przeszkadza – zwraca się przeciw niemu.



Punkt O – hipotetyczne optimum (*mixed regulation*)

Punkt A – przewaga regulacji instytucjonalnej nad samoregulacją

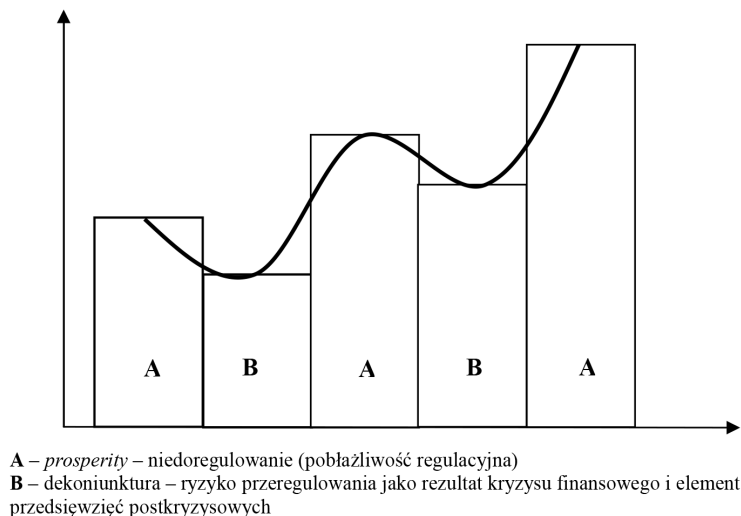
Punkt B – przewaga samoregulacji nad regulacją instytucjonalną

Rysunek 1.1. Relacje między regulacją instytucjonalną a samoregulacją sektora bankowego – ujęcie heurystyczne

Źródło: Flejterski 2011.

Należy podkreślić zarówno ryzyko związane z niedostatecznym uregulowaniem sektora bankowego (brakiem adekwatnych norm praw-

nych), jak też ryzyko jego przeregulowania. Jakkolwiek obecnie istnieje konsensus co do konieczności wzmocnienia norm prawnych, by nie dopuścić ponownie do tak znaczącego wzrostu ryzyka, to jednak wskazuje się, że bardzo niebezpieczne może być tworzenie zbyt wielu regulacji lub norm źle skonstruowanych. Prowadziłyby one do zmniejszenia wydajności i efektywności systemu finansowego. A jeśli nowe przepisy ograniczyłyby innowacje, na których mogłyby skorzystać i przedsiębiorstwa, i klienci indywidualni, miałyby to niekorzystne konsekwencje dla przyszłego wzrostu gospodarczego (Mishkin 2010).



Rysunek 1.2. Nieregularny cykl deregulacyjno-re-regulacyjny (ujęcie heurystyczne)

Źródło: Flejterski 2011.

Stanowienie obecnie nowych reguł funkcjonowania sektora bankowego jest zadaniem niezwykle trudnym – w obliczu presji na zacieśnianie regulacji, zwiększanie nadzoru czy wręcz podjęcie działań „odwrotnych” wobec banków – niełatwo jest odnaleźć złoty środek między niebezpiecznym niedoregulowaniem a niebezpiecznym przeregulowaniem. Jak wskazuje Europejska Federacja Bankowa, „decydenci powinni znaleźć delikatną równowagę pomiędzy ich instynktowną reakcją w czasie napięć, by regulować i kontrolować z jednej strony, a z drugiej strony – koniecznością zachowania zdolności sektora finansowego do służenia gospodarce i społeczeństwu” (EBF 2010).

Problemem badawczym podejmowanym w niniejszej monografii jest kwestia konsekwencji regulacji ostrożnościowych sektora bankowego dla wzrostu gospodarczego. Celem badań jest analiza, ocena i próba

kwantyfikacji wpływu polityki regulacyjnej i makroostrożnościowej w sektorze bankowym na wzrost gospodarczy w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem kanału kredytowego, kanału stóp procentowych i rozwoju rynku długoterminowych instrumentów dłużnych oraz ich znaczenia dla pozycji bilansowej sektora bankowego.

Pominięto kwestię optymalnego poziomu kapitałów i płynności, koncentrując się wyłącznie na minimalnych wymogach regulacyjnych.

Przedstawiona propozycja badań w zakresie teorii i analiz empirycznych ma bezpośredni związek z zagadnieniami stabilności systemu finansowego, rozumianej jako zachowanie korzystnych warunków pośrednictwa finansowego w sektorze bankowym, warunkującej wzrost gospodarczy.

Rezultaty przeprowadzonych badań teoretycznych i empirycznych pozwolą na ocenę wpływu regulacji kapitałowych w bankach na skalę i cykliczny charakter ich działalności kredytowej, a w konsekwencji na wzrost gospodarczy. Wyniki umożliwią lepsze zrozumienie skutków regulacji ostrożnościowych w kontekście ich wpływu na sferę realną gospodarki.

Motywy podjęcia tego ważnego nurtu badań na gruncie polskim jest silne przekonanie autorów, że możliwe i pożądane jest spełnienie celu poznawczego oraz celu ściśle praktycznego – polegającego na sformułowaniu rekomendacji dla instytucji nadzorczej i banku centralnego odpowiedzialnych za kształt sektora bankowego w Polsce.

Kwestia wpływu banków na wzrost gospodarczy kraju i na kształt ładu społeczno-gospodarczego jest przedmiotem wielu studiów¹. Część analiz potwierdza jedynie istnienie zależności, bez oceny przyczynowości, natomiast niektóre badania wskazują na dwukierunkową zależność (wzajemne pozytywne oddziaływanie na siebie wzrostu gospodarczego i rozwoju sektora finansowego, w tym bankowego). Należy przy tym mieć na względzie, że wpływ banków na wzrost gospodarczy jest w znacznym stopniu uwarunkowany charakterem regulacji ustanawiających kształt systemu finansowego w danym kraju (Barth, Caprio, Levine 2008; OECD 2010).

Badania nad wpływem regulacji na gospodarkę koncentrują się w szczególności na kwestiach kosztów regulacji, wydajności, wzrostu gospodarczego i konkurencyjności. Wnioski są zróżnicowane – wskazują, że regulacje mogą wpływać na te czynniki albo pozytywnie (np.

1 Ich opis zawiera m.in. praca: Marcinkowska 2013a, s. 284 i n. Warto odnotować, że także w polskim piśmiennictwie podejmowano w ostatnich latach badania na temat wpływu regulacji bankowych na konkurencyjność sektora oraz rozwój gospodarczy (patrz np. Kasiewicz, Kurkliński red. 2012; Kasiewicz, Kurkliński, Marcinkowska 2013).

wspierając konkurencję rynkową) albo negatywnie (np. poprzez nieefektywną alokację zasobów, podnoszenie barier wejścia i zniechęcanie do inwestycji i innowacji) (BERR 2008). Wpływ regulacji na wzrost jest zwykle ujemny (Gorgens, Paldam, Würtz 2003; Nicoletti, Scarpetta 2003; Loayza, Oviedo, Serven 2005; Gelauß, Lejour 2006). Z analiz empirycznych wynika, że regulacje dotyczące systemu finansowego mają wpływ na wzrost gospodarczy zarówno w wymiarze statystycznym, jak i ekonomicznym (de Serres, Kobayakawa, Sløk, Vartia 2006). Według badań OECD (2006), niektóre regulacje utrudniają rozwój systemów finansowych, co skutkuje osłabieniem wzrostu gospodarczego. Otoczenie regulacyjne może znacznie przyczynić się do zrównoważonego rozwoju i wzrostu gospodarczego – wymaga to otwartości rynków międzynarodowych i mniejszych ograniczeń dla innowacyjności i przedsiębiorczości (Local Better Regulation Office 2012). Zbyt restrykcyjne regulacje mogą prowadzić do nieefektywnego świadczenia usług finansowych; dodatkowe koszty i nieefektywność są zwykle przenoszone na konsumentów; nadmierna regulacja może także ograniczać dostęp do usług finansowych².

Wzrost gospodarczy i rozwój ekonomiczny w dużym stopniu zależą od umiejętności koordynacji dwóch głównych form polityki gospodarczej – pieniężnej i fiskalnej. W tym kontekście należy również postrzegać rolę regulacyjnej polityki makroostrożnościowej w sektorze finansowym, zorientowanej na zagrożenia systemowe. Polityka ostrożnościowa ma wpływ na akcję kredytową i na procesy gospodarcze w sferze realnej.

Unikalna pozycja banków w systemie finansowym, ze względu na możliwości monitorowania ryzyka i funkcjonowania w warunkach asymetrii informacji, daje bankowi centralnemu dodatkową możliwość wpływania na sferę realną.

Ograniczenie akcji kredytowej może mieć związek z ograniczeniem podaży kredytu (reglamentacja kredytu). Kredyt jest wówczas niedostępny dla części potencjalnych kredytobiorców, bez względu na jego cenę. Szczególnie w okresie kryzysu finansowego trudno znaleźć alternatywne źródła finansowania, co znacznie ogranicza możliwości substytucji kredytu (Wdowiński 2012b). Istotnym czynnikiem wpływającym na ograniczenie podaży kredytu jest zmniejszona dostępność kapitałów bankowych (baza depozytowa, dłużne papiery wartościowe oraz fundusze własne) oraz ryzyko kredytowe (jakość portfela kredytowego oraz zdolność kredytowa obecnych i potencjalnych klientów).

2 Autorzy jednak podkreślają, że normy nie mogą być oceniane w izolacji – odzwierciedlają one bowiem szerszą kwestię krajowego podejścia do własności prywatnej i konkurencji (Demirgüç-Kunt, Laeven, Levine 2003; Claessens 2006).

Fundamentalnym wymogiem dla zachowania bezpieczeństwa banków jest zapewnienie ich adekwatności bilansowej, co wiąże się z utrzymaniem odpowiednich funduszy własnych oraz przestrzeganiem właściwych relacji między strukturą aktywów i pasywów.

Zasady dotyczące funduszy własnych banków stanowią jeden z najważniejszych obszarów regulacyjnych tego sektora. Poziom i struktura (jakość) funduszy własnych banku powinny być dostosowane do skali jego działalności oraz charakteru i poziomu ponoszonego ryzyka. Struktura terminowa pasywów (kapitałów własnych i zobowiązań) powinna być dostosowana do struktury terminowej aktywów (w szczególności należności z tytułu udzielonych kredytów).

Należy mieć też na względzie, że pogarszanie się jakości portfela kredytowego rodzi konieczność dokonywania odpisów aktualizujących ich wartość, co wpływa na zmniejszanie się bazy kapitałowej i ograniczenie wyniku finansowego, zaś konieczność utrzymania odpowiednich standardów kapitałowych może prowadzić do ograniczania aktywów.

Kapitałowe wymogi regulacyjne ograniczają ryzyko systemowe wynikające z efektów zewnętrznych, powstających na skutek upadków banków oraz zjawiska zarażania na skutek spadku zaufania do wypłacalnych banków. Wymogi kapitałowe powinny zawierać kompromis pomiędzy korzyściami płynącymi z ograniczenia ryzyka systemowego a kosztami ograniczenia skali pośrednictwa finansowego. Surowsze normy kapitałowe mogą mieć wpływ na wzrost oprocentowania kapitału na rynkach międzynarodowych, co odbija się na skali akcji kredytowej poprzez spółki zależne w Polsce. Przyjęło uważać się ograniczenie wzrostu gospodarczego za ekonomiczny koszt zmian regulacyjnych na rynku finansowym.

Należy też zauważyć, że surowsze normy płynnościowe potęgują potrzebę dodatkowej akumulacji kapitału podstawowego, zwiększania okresu zapadalności długu oraz podwyższenia w portfelu udziału płynnych aktywów. To wpływa na obniżenie dochodu poprzez wyższe koszty obsługi zadłużenia i niższą stopę zwrotu z bardziej płynnych aktywów.

Efekty makroekonomiczne obowiązywania wyższych wymogów kapitałowych i płynnościowych można podzielić na krótko- i długookresowe. Efekty krótkookresowe dotyczą głównie dodatkowych kosztów, jakie mogą powstać w sektorze bankowym na skutek wyższych standardów kapitałowych i płynnościowych. Do efektów długookresowych należy zaliczyć efekty związane z większą stabilnością sektora bankowego oraz ograniczeniem ryzyka systemowego. W ślad za tym można wskazać również efekty związane ze zmniejszeniem się ryzyka kryzysu finansowego ze względu na rolę kapitału w amortyzacji niekorzystnych zdarzeń rynkowych i jego rolę w absorpcji strat.

W monografii skupiono się na krótkookresowych efektach kosztowych. Możliwości ekonometrycznej weryfikacji związków na styku fi-

nansów i sfery realnej gospodarki Polski są ograniczone dostępnością danych statystycznych oraz wysoką częstotliwością pomiaru zmiennych. Zmniejsza to zastosowanie analiz długookresowych, jeśli weźmie się również pod uwagę niestabilność związków finansowych. Jednocześnie, pozycja kapitałowa sektora bankowego w Polsce jest dobra. Oznacza to, że korzyści finansowe i realne z jej dalszej poprawy będą stosunkowo ograniczone, jeśli weźmie się pod uwagę krańcowe efekty ograniczenia częstości i surowości kryzysów finansowych.

W związku z powyższym przedmiotem przeprowadzonych badań są kosztowe skutki regulacji kapitałowych i płynnościowych – przewidzianych w umowie kapitałowej Bazylea III (BCBS 2011, 2013a) i – będącego jej konsekwencją – pakietu legislacji unijnej: dyrektywy CRD IV (Dyrektywa 2013/36/UE) i rozporządzenia CRR (Rozporządzenie 575/2013) – w sektorze bankowym, wraz z analizą uwarunkowań wzrostu gospodarczego w Polsce.

Sformułowana została hipoteza, że surowsze wymagania kapitałowe i płynnościowe wobec banków mają wpływ na ograniczenie skali finansowania kredytowego, wzrasta bowiem koszt pozyskania kapitału przez kredytobiorców i ograniczeniu ulega popyt na kredyt, to zaś wpływa na ograniczenie wzrostu gospodarczego.

W monografii przedstawiono:

- podstawowe współzależności między wzrostem gospodarczym a poziomem regulacji sektora bankowego,
- krytyczny przegląd wyników badań empirycznych dotyczących wpływu regulacji bankowych na wzrost gospodarczy (ze szczególnym uwzględnieniem regulacji kapitałowych i płynnościowych),
- próbę empirycznej weryfikacji makroekonomicznych skutków regulacji kapitałowych i płynnościowych dla polskiej gospodarki (model panelowy i model makroekonometryczny) – akcentując kosztowe skutki regulacji,
- oraz wynikające z przeprowadzonych badań teoretycznych i empirycznych konkluzje i rekomendacje regulacyjne dla Polski.

Biorąc pod uwagę wnioski empiryczne z bogatej literatury przedmiotu, pokazujące ujemny – lecz nieznaczny – kosztowy wpływ regulacji sektora bankowego na wzrost gospodarczy, należało w szczególności dokonać szerokich analiz – teoretycznych i empirycznych – gospodarki Polski. Pozwoliło to na sformułowanie zaleceń dla polityki nadzorczej, w tym polityki makroostrożnościowej, uwzględniającej powiązania międzysektorowe.

Regulacje sektora bankowego a wzrost gospodarczy – podstawowe współzależności teoretyczne

Stawomir Bukowski

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3.03>

2.1. „Płytkie” i „głębokie” determinanty wzrostu gospodarczego

Jednym z najnowszych podejść do analizy problematyki determinant wzrostu gospodarczego jest podział czynników determinujących na „płytkie” i „głębokie” (m.in. prace Rodrika: 2003, 2004, 2012). Podział ten jest szczególnie istotny z punktu widzenia możliwości wyjaśnienia pogłębiających się różnic w poziomie rozwoju gospodarczego różnych krajów.

Płytkie determinanty wzrostu gospodarczego to czynniki wynikające z dekompozycji wzrostu gospodarczego w ramach tzw. rachunkowości wzrostu. Do nich zalicza się akumulację kapitału fizycznego, pracy, kapitału ludzkiego oraz wartość rezydualną niewynikającą z akumulacji czynników produkcji (tzw. reszta Solowa) (Solow 1957). Element ten wskazuje na całkowitą produktywność czynników produkcji (TFP – *total factor productivity*, MFP – *multifactor productivity*) i jest związany z oddziaływaniem postępu technicznego (technologii).

Natomiast głębokie determinanty wzrostu gospodarczego dotyczą geografii (czynniki związane z lokalizacją), integracji gospodarczej (liberalizacja przepływu dóbr oraz czynników produkcji) oraz instytucji (system prawny, instytucje polityczne, sposób funkcjonowania poszczególnych rynków, instytucje finansowe). Głębokie determinanty wzrostu gospodarczego tworzą warunki do efektywnego wykorzystania czynników określanych jako determinanty płytkie w procesie wzrostu gospodarczego. Ich jakość wpływa na różnice w tempie wzrostu gospodarczego w długim okresie oraz w poziomie rozwoju gospodarczego między krajami.

2.2. Rozwój finansowy a wzrost gospodarczy

Jedną z najważniejszych głębokich determinant wzrostu gospodarczego jest sposób funkcjonowania, jakość rynków finansowych i instytucji finansowych oraz ich rozwój. Znajduje to odzwierciedlenie w rozwoju finansowym. Problem oddziaływania rozwoju rynków finansowych i instytucji finansowych na wzrost gospodarczy nie jest nowy w teorii ekonomii. Już bowiem J. Schumpeter wskazywał na szczególne funkcje pośrednictwa finansowego i rynków finansowych, istotne dla wzrostu i rozwoju gospodarczego, polegające na mobilizowaniu oszczędności, alokowaniu kapitału, zarządzaniu ryzykiem, ułatwianiu transakcji, monitorowaniu firm (Schumpeter 1960, s. 72–85, 155–202; Fiedor 1979, s. 21–30). Biorąc pod uwagę schumpeterowską teorię przedsiębiorcy i innowacji, można postawić tezę, że również w przypadku instytucji finansowych i pośrednictwa finansowego zachodzi proces „kreatywnej destrukcji”, którego wynikiem jest rozwój finansowy, stanowiący składową rozwoju ekonomicznego.

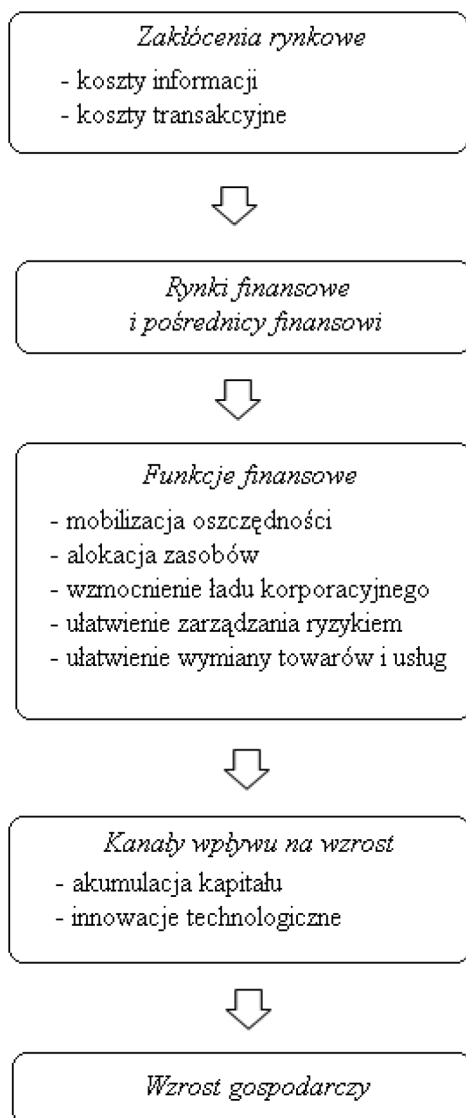
Schumpeterowską ideę wpływu rozwoju finansowego na wzrost gospodarczy rozwinęli m.in. J. Greenwood i B. Jovanovic (1989) oraz R. Levine (2004). Według R. Levine’a (2004, s. 5–7): „Rozwój finansowy pojawia się wówczas, gdy instrumenty finansowe i pośrednicy finansowi polepszają efekty informacji, zwiększają dyscyplinę uczestników rynku finansowego i zmniejszają koszty transakcyjne oraz w ten sposób powodują, że lepiej jest realizowanych pięć funkcji:

- dostarczania informacji *ex ante* o możliwych inwestycjach i alokacji kapitału;
- monitorowania inwestycji i wzmacniania ładu korporacyjnego (*corporate governance*);
- ułatwiania handlu instrumentami finansowymi, dywersyfikacji ryzyka i zarządzania ryzykiem;
- mobilizacji i gromadzenia oszczędności;
- ułatwiania wymiany towarów i usług.

Każda z tych funkcji może wpływać na decyzje o oszczędzaniu i inwestycjach, a stąd na wzrost gospodarczy”. Według R. Levine’a wpływ rozwoju finansowego na wzrost gospodarczy odbywa się według schematu, który został przedstawiony na rys. 2.1.

Warto podkreślić, że zależność między rozwojem finansowym, w szczególności rynkami finansowymi, a wzrostem gospodarczym nie jest jednoznaczna zarówno z punktu widzenia teoretycznego, jak również wyników badań empirycznych opartych na różnych metodach ekonometrycznych. J. Robinson twierdziła, że finanse podążają za rozwojem przedsiębiorstw („*where enterprise leads, finance follows*”) (Robinson

1952, s. 80). R. Lucas poddawał w wątpliwość związek między rozwojem finansowym a wzrostem gospodarczym, twierdząc, że jeśli związek taki istnieje, to zapewne rola finansów we wzroście gospodarczym jest przesadzona (Lucas 1988).



Rysunek 2.1. Teoretyczny związek między finansami i wzrostem gospodarczym

Źródło: Levine 1997.

Rozwój finansowy to przede wszystkim zmiany o charakterze jakościowym. Funkcje te są realizowane przez rynki finansowe i pośredników finansowych, co w długim okresie prowadzi do wzrostu akumulacji kapitału. Ponadto, poprzez tworzenie możliwości dla dywersyfikacji ryzyka i kreowanie źródeł finansowania stymulują wzrost innowacji technologicznych. Razem pobudza to wzrost gospodarczy.

J. Greenwood i B. Jovanovic wskazywali na równoległość i współzależność rozwoju rynków finansowych i wzrostu gospodarczego. Według nich wzrost gospodarczy dostarcza środków, dzięki którym rozwijają się rynki finansowe i pośrednictwo finansowe, z kolei proces ten przyspiesza wzrost gospodarczy poprzez wspomaganie alokacji kapitału (Greenwood, Jovanovic 1989).

Ponadto, warto zwrócić uwagę na zależność między rozwojem sektora finansowego a wzrostem gospodarczym w długim okresie. Rozwój sektora finansowego jest składową szeroko pojętego rozwoju finansowego. Rozwój finansowy znajduje, z jednej strony, wyraz we wzroście wartości określonych zmiennych ilościowych, charakteryzujących zmiany na rynku finansowym i w systemie bankowym, do których można zaliczyć m.in.: wzrost: liczby banków na 1000 mieszkańców, wartości aktywów bankowych w relacji do PKB, wartości kredytów bankowych w relacji do PKB, kapitalizacji giełdowej do PKB, liczby spółek publicznych (których akcje są notowane na giełdzie), a także liczby nowych emisji instrumentów finansowych. Z drugiej strony, o rozwoju finansowym można mówić również wówczas, gdy zachodzą określone zmiany jakościowe, jak np. wprowadzanie nowych produktów bankowych i innowacji finansowych, wzrost skłonności podmiotów gospodarczych do lokowania oszczędności w nowych produktach finansowych oraz korzystania z nowych usług finansowych, pojawienie się nowych wyspecjalizowanych instytucji finansowych, zaspokajających nowe potrzeby rynku, łączenie i przenikanie się oddzielnych do niedawna rodzajów działalności finansowej i usług finansowych (np. *bancassurance*), konsolidacja instytucji finansowych i ich internacjonalizacja.

2.3. Rozwój i funkcjonowanie sektora bankowego jako instytucjonalnej determinanty rozwoju finansowego i wzrostu gospodarczego

Rola sektora finansowego w gospodarce zależy od struktury finansowej gospodarki, którą tworzą instytucje, technologia finansowa, reguły gry określające organizację działalności finansowej w danym czasie. R. Stultz pisze, używając analogii, że „struktura finansowa jest dla systemu finansowego tym, czym fundamenty dla budynku. W tym samym czasie fundamenty nie mogą służyć do budowy kilku typów domów. Jeżeli fundamenty są przeznaczone do budowy domu parterowego, to nie mogą być wykorzystane do budowy wieżowca. W ten sposób można również dokonać rozróżnienia między gospodarkami opartymi na bankach (*bank-based economies*) i gospodarkami opartymi na rynkach (*market-based economies*). Niewątpliwie, gospodarki oparte na bankach i gospodarki oparte na rynkach mają odmienne struktury finansowe” (Stultz 2004).

Zatem, systemy finansowe funkcjonujące w różnych krajach można podzielić na dwa typy: systemy zorientowane rynkowo (zwane też anglosaskimi, *market-oriented financial systems*) oraz systemy zorientowane bankowo (zwane też kontynentalnymi, *bank-oriented financial systems*). W pierwszym z wymienionych systemów rynek finansowy i jego segmenty są silnie konkurencyjne w stosunku do sektora bankowego, jako alternatywa lokowania kapitału i pozyskiwania kapitału. Rynek finansowy pełni główną rolę w alokacji kapitału. Firmy analityczne związane z rynkiem finansowym dostarczają informacji całemu rynkowi. Rynek finansowy ułatwia kompleksowe zarządzanie ryzykiem, ponieważ sygnały płynące z rynku pozwalają inwestorom na ocenę ryzyka oraz rentowności inwestycji i przedsiębiorstw. Ułatwia też przejęcia i fuzje przedsiębiorstw, co z jednej strony prowadzi do koncentracji kapitału, z drugiej zaś wywiera presję na efektywność pracy menedżerów oraz osiągnięcie wysokiej rentowności przedsiębiorstw i projektów inwestycyjnych (Levine 1991; Allen, Gale 2001). W systemie zorientowanym bankowo główną rolę odgrywają banki. Zbierają one informacje o przedsiębiorstwach i menedżerach oraz na podstawie ich analizy dokonują alokacji kapitału, umożliwiając również zarządzanie różnymi rodzajami ryzyka, wpływając w ten sposób na efektywność projektów inwestycyjnych w gospodarce. E.R. Siri i P. Tufano (1985) zwracają również uwagę na rolę banków w mobilizacji kapitału w celu sfinansowania przedsięwzięć prowadzących do osiągnięcia korzyści skali.

Na ukształtowanie się modelu systemu finansowego ma wpływ kilka istotnych czynników. Pierwszym z nich jest poziom rozwoju ekonomicznego. Kraje o rosnącym PKB *per capita* mają tendencję do ewoluowania w kierunku większej roli rynku finansowego. Istotną rolę odgrywa też skłonność do ryzyka podmiotów gospodarczych (przedsiębiorstw) i gospodarstw domowych systemu uwarunkowana kulturowo. Wybór określonych form finansowania przez przedsiębiorstwa w istotny sposób decyduje o rozwoju rynku finansowego i/lub systemu bankowego. Nie bez znaczenia jest również efektywność systemu prawnego regulującego funkcjonowanie rynków finansowych i chroniącego akcjonariuszy (Osiński *et al.* 2004).

Należy podkreślić, że współcześnie w wielu krajach systemy finansowe łączą w sobie w różnych proporcjach elementy jednego i drugiego modelu. Do krajów o systemach finansowych zdecydowanie zorientowanych rynkowo, gdzie stosunek kapitalizacji giełdowej do PKB jest wyższy niż stosunek kredytu bankowego do PKB, należą m.in. Stany Zjednoczone, Wielka Brytania, Kanada, Szwajcaria. Natomiast, drugi model, w którym wymieniona wyżej relacja jest odwrotna, dominuje m.in. w Japonii, Korei Południowej, Niemczech, Austrii (Osiński *et al.* 2004).

Rola rozwoju sektora bankowego jako składowej rozwoju finansowego jest szczególnie istotna w gospodarkach opartych na bankach (do których należy również Polska i większość krajów kontynentalnej Europy).

W tradycyjnej teorii pośrednictwa finansowego banki są pośrednikami między oszczędzającymi i inwestorami. Ich rola sprowadza się do gromadzenia oszczędności i przekształcania ich w kapitał (płynność) oraz efektywnej alokacji tego kapitału w gospodarce w warunkach asymetrii informacji oraz ryzyka. D.W. Diamond i P.H. Dybvig (2000) traktują banki jako koalicję deponentów, która ma dostarczyć gospodarstwom domowym „ubezpieczenia” na wypadek wystąpienia idiosynkratycznych szoków ekonomicznych¹, które mogą wpłynąć na ich płynność. Banki posiadają wiedzę opartą na zintegrowanej informacji o funkcjonowaniu gospodarki i rynku finansowego, co pozwala im na efektywne inwestowanie kapitałów swoich klientów (Leland, Pyle 1977).

Makroekonomiczne i technologiczne przekształcenia w gospodarce mają wpływ na charakter i funkcje pośrednictwa finansowego, w tym przede wszystkim banków, oraz strukturę oferty produktów finansowych. Jest to widoczne w szczególności w związku z ukształtowaniem się tzw. gospodarki opartej na wiedzy („*knowledge-based economy*”, „*new economy*”). Rewolucja w zakresie technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych wywarła istotny wpływ na przekształcenia funkcji ban-

1 Szoki specyficzne dla danej gospodarki lub branży.

ków oraz zmianę relacji między rolą instytucji pośrednictwa finansowego, w tym banków, a rolą rynków instrumentów finansowych, a także przyspieszyła powstawanie innowacji finansowych (Bukowski 2011).

Zmniejszyła się skala asymetrii informacyjnej oraz kosztów zawierania transakcji. Skróceniu uległ czas realizacji transakcji finansowych. Zmniejszenie asymetrii informacyjnej pozwoliło na dokonywanie na szerszą skalę transakcji między dysponentami oszczędności i inwestorami bez pośrednictwa na otwartym rynku. Banki, dawniejsi „pośrednicy” finansowi w ścisłym tego słowa znaczeniu, zmienili się w kreatorów i dostawców produktów finansowych, tworzących wartość dodaną dla klienta. W tym sensie można mówić o procesie dezintermediacji w sektorze finansowym gospodarki. Banki wprowadzają nowe rodzaje aktywów (instrumentów finansowych) na rynek, konkurując o klienta (Bukowski 2011).

Pojawiło się zjawisko utowarowienia (*commoditizing*) aktywów finansowych. Wykorzystanie nowych metod ICT (*Information and Communication Technologies*) w transakcjach wymagało uniformizacji produktów finansowych. Jednocześnie, coraz większą rolę zaczęły odgrywać usługi i produkty typu „*tailor-made*” („krojone na miarę”), uwzględniające specyficzne warunki i potrzeby klientów, a świadczone przez instytucje pośrednictwa finansowego. Zjawisko to określa się mianem „*customizing of financial product*”, co w języku polskim nie znajduje dokładnego tłumaczenia, a można to określić jako efekt dostosowywania produktu finansowego do potrzeb klienta (Scholtens, van Wensveen 2003).

Banki stały się beneficjentami rewolucji ICT. Zmniejszyła się ich rola w łagodzeniu asymetrii informacyjnej na rzecz wzrostu roli w dostarczaniu uczestnikom rynku finansowego informacji unikalnej, jako integralnej składowej ich funkcji pośrednictwa finansowego.

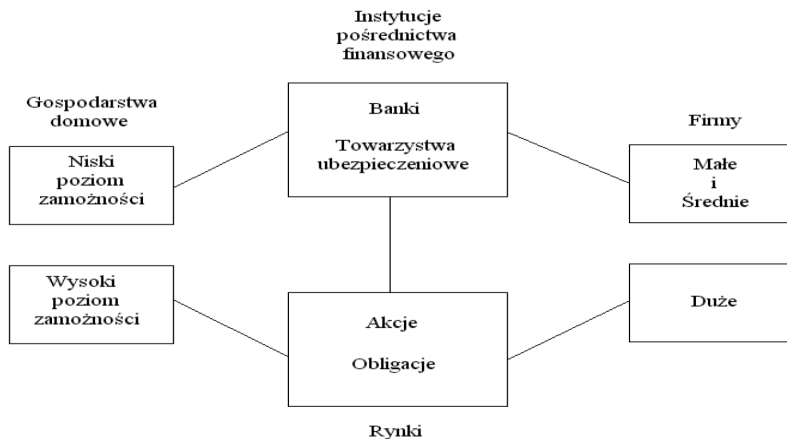
Banki, poprzez rozwój innowacji finansowych, kreują też nowe potrzeby w zakresie produktów ICT, stymulując tym samym dalszy postęp technologiczny. Przykładem tego jest z pewnością rozwój bankowości elektronicznej (*e-banking*) i finansów elektronicznych (*e-finance*). Innowacje informacyjne wywierają coraz silniejszy wpływ na rozwój produktów finansowych i zarządzanie ryzykiem. Dotyczą one w coraz większym stopniu zarządzania ryzykiem kursowym i ryzykiem stopy procentowej.

B. Scholten i D. van Wensveen (2003) wskazują na istotną cechę pośrednictwa finansowego, a mianowicie na kreowanie wartości dodanej dla oszczędzających i inwestorów zawartej w instrumentach finansowych. Tego typu instrumenty nie mogą być kreowane wspólnie lub indywidualnie przez oszczędzających i inwestorów. Ów proces kreowania wartości jest intensyfikowany przez konkurencję między istniejącymi instytucjami finansowymi a instytucjami wchodzącymi na rynek i wprowadzającymi innowacje finansowe. Instytucje finansowe mu-

szą stale analizować preferencje uczestników rynku finansowego oraz przekładać owe preferencje na cechy nowych produktów finansowych. Istotną funkcją instytucji pośrednictwa finansowego jest transformacja ryzyka. Instytucje te poprzez kreowanie instrumentów finansowych absorbujących ryzyko tworzą wartość dodaną. W ten sposób sektor instytucji pośrednictwa finansowego przekształcił się w sektor „przemysłu finansowego” (*financial industry*) (Allen, Santomero 1997; Allen, Gale 2001; Scholten, van Wensveen 2003; Bukowski 2011).

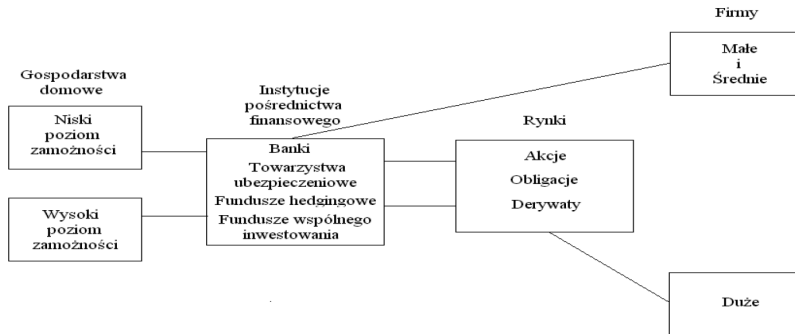
Zmieniła się też relacja między rolą i miejscem na rynku instytucji pośrednictwa finansowego (banków, towarzystw ubezpieczeniowych, funduszy inwestycyjnych itp.) a rynkami instrumentów finansowych. W tradycyjnym systemie bezpośrednimi klientami pośredników finansowych – dostarczającymi oszczędności oraz kredytobiorcami – były gospodarstwa domowe o niższych dochodach i wartości majątku oraz małe i średnie firmy (zob. rys. 2.2).

W nowoczesnym systemie ukształtowanym w wyniku opisanych powyżej zjawisk, związanych z gospodarką opartą na wiedzy, gospodarstwa domowe oraz małe i średnie firmy są klientami instytucji pośrednictwa finansowego, które pośredniczą w lokowaniu pozyskanych od nich środków na rynku instrumentów finansowych (szczególnie tych notowanych na zorganizowanych rynkach) oraz oferują produkty oparte na instrumentach finansowych notowanych na giełdzie. Z kolei duże firmy korzystają w znacznej mierze z pozyskiwania środków finansowych bezpośrednio na zorganizowanych rynkach kapitałowych (giełdach) (zob. rys. 2.3).



Rysunek 2.2. Tradycyjny system pośrednictwa finansowego i rynki finansowe

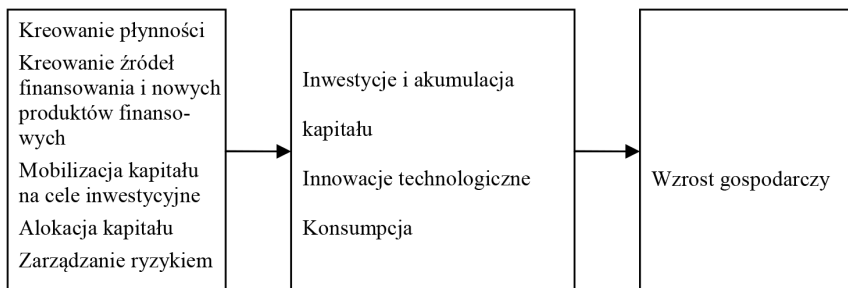
Źródło: opracowanie własne na podstawie Allen, Gale 2001.



Rysunek 2.3. Nowoczesny system pośrednictwa finansowego i rynki finansowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie Allen, Gale 2001.

Jest to wynikiem opisanych wyżej czynników, które spowodowały, że instytucje pośrednictwa finansowego stały się dostawcami produktów finansowych, kreując wartość dodaną. Jednocześnie, taki stan rzeczy wskazuje na wzrost roli rynków finansowych w gospodarce, a nawet na to, że stały się one „sercem” systemu finansowego i gospodarki rynkowej, pompą tłoczącą pieniądź i informację w różnych postaciach.



Rysunek 2.4. Funkcje sektora bankowego w gospodarce a wzrost gospodarczy

Źródło: opracowanie własne.

Reasumując, we współczesnej gospodarce banki jako instytucje pośrednictwa finansowego pełnią istotną rolę w procesie wzrostu gospodarczego poprzez stymulowanie inwestycji i akumulacji kapitału, innowacji technologicznych, a także konsumpcji. Odbywa się to poprzez kreowanie płynności, kreowanie źródeł finansowania i nowych produk-

tów finansowych, mobilizację kapitału na cele inwestycyjne, alokację kapitału pomiędzy różne zastosowania wedle kryterium efektywności finansowej, zarządzanie ryzykiem (zob. rys. 2.4).

2.4. Regulacja sektora bankowego i instrumenty regulacyjne

Regulacja jest składową polityki ekonomicznej państwa. Polityka ekonomiczna może być rozumiana dwojako. W szerszym znaczeniu dotyczy ona całości przedsięwzięć państwa obejmujących ład ekonomiczny i funkcjonowanie gospodarki. A zatem, obejmuje ona politykę ekonomiczną ustrojową (kształtowaną na szczęblu rządu i parlamentu) i politykę bieżącą rządu.

Polityka ekonomiczna „ustrojowa” polega na tworzeniu ogólnych i podstawowych, „konstytucyjnych” dla gospodarki zasad życia gospodarczego, a zatem na wprowadzaniu regulacji. Określa ona: prawa własności i stopień ich otwartości oraz zasady i stopień ich ochrony, stopień wolności gospodarczej, zasady działalności gospodarczej podmiotów gospodarczych, reguły dotyczące stosunków między podmiotami gospodarczymi, rolę państwa i instytucji publicznych w gospodarce, relację między regulacją państwa a rynkiem, zasady podziału dochodu narodowego. Instrumentami tego typu polityki ekonomicznej są podstawowe akty prawne. Przy czym można wyróżnić tutaj te, które pośrednio będą regulować różne aspekty życia gospodarczego (np. konstytucja, prawo administracyjne, kodeks karny, kodeks cywilny, prawo budowlane) oraz bezpośrednio (np. ustawa o działalności gospodarczej, kodeks spółek prawa handlowego, prawo upadłościowe, prawo finansowe, prawo bankowe i prawo regulujące funkcjonowanie rynku finansowego i jego instytucji) (Bukowski 2009).

Tak rozumiana polityka ekonomiczna wprowadzająca do gospodarki „konstytucję życia gospodarczego” w decydujący sposób wpływa na długofalowe warunki wzrostu i rozwoju gospodarczego oraz dobrobytu społecznego. Regulacje wprowadzane przez państwo w gospodarce mogą mieć charakter minimalny, ograniczający się do stworzenia ogólnych „reguł gry” ekonomicznej lub też szerszy, szczegółowo określający sposób działania podmiotów gospodarczych w różnych dziedzinach.

Pierwsze z nich mają za zadanie przede wszystkim chronić prawa własności (głównie prywatnej), regulować stosunki prawne między podmiotami gospodarczymi, określać minimalne, konieczne funkcje

państwa w gospodarce i społeczeństwie (tworzenie i egzekwowanie prawa, ochrona praw własności, funkcja arbitra oraz strażnika porządku, zapewnienie bezpieczeństwa wewnętrznego i zewnętrznego, funkcjonowania rynku i egzekwowania umów, tworzenie infrastruktury, ochrona środowiska naturalnego, zapewnienie niezbędnego zakresu i poziomu powszechnej edukacji, tworzenie warunków dla rozwoju nauki i sztuki, zapewnienie minimum opieki socjalnej tym, którzy nie są w stanie poradzić sobie w gospodarce rynkowej) (Bukowski 2009).

Regulacje szersze niż minimum dotyczą już szczegółowych dziedzin życia społecznego i gospodarczego. Mogą one prowadzić do „inflacji” aktów prawnych, obniżenia ich skuteczności. Nie sprzyjają one wzrostowi gospodarczemu, a wręcz stanowią najczęściej barierę wzrostu i rozwoju gospodarczego, krępując przedsiębiorczość, innowacyjność jednostek i przedsiębiorstw (Bukowski 2009).

U podstaw regulacji leżą różne przesłanki. W literaturze wymienia się m.in. następujące (zob. Baldwin, Cave 1999; Acocella 2002; Nieborak 2008):

- występowanie monopolii (w tym naturalnych) naruszających konkurencję,
- efekty zewnętrzne (*externalities*),
- niedoskonałość informacji,
- nieuczciwa konkurencja,
- zjawisko pokusy nadużyć („*moral hazard*”),
- „efekt gapowicza”,
- rzadkość występowania określonych dóbr,
- asymetria informacji i nierówność stron stosunku prawnego,
- dysproporcje w produkcji,
- dążenie do zapewnienia bezpieczeństwa obrotu gospodarczego i stabilności systemu gospodarczego.

Szczególny charakter ma regulacja w sektorze finansowym. J. Solarz (2008) zwraca uwagę na niepełność funkcjonowania systemu finansowego, zwaną również jego „kruchością”, która wynika z charakteru relacji pomiędzy jego uczestnikami. Kruchość systemu finansowego wynika z asymetrii zaufania inwestorów. S. Flejterski (2006) zauważa, że „w praktyce nie ma wyboru pomiędzy dwoma systemami finansowymi, bez i z oznakami »kruchości«. Istnieje tylko wybór pomiędzy kruchością ze wzrostem gospodarczym oraz brakiem kruchości, ale i brakiem wzrostu gospodarczego”. A zatem, na tym tle zarysowuje się problem stabilności i destabilizacji systemu finansowego ze wszystkimi tego konsekwencjami dla wzrostu gospodarczego. To z kolei pociąga za sobą problem regulacji sektora bankowego.

Celem regulacji nie powinno być zastępowanie mechanizmu rynkowego, ale korygowanie jego działania i ograniczanie niedoskonałości. Zatem regulacja w sektorze bankowym powinna służyć przede

wszystkim ograniczaniu kosztów transakcyjnych, łagodzeniu problemu asymetrii informacji w relacjach między bankiem a klientem, ograniczaniu nadmiernego ryzyka w działaniach banków, przeciwdziałaniu destabilizacji systemu bankowego i ograniczeniu częstotliwości i skali zjawiska paniki finansowej, zapobieganiu nadmiernej monopolizacji w sektorze bankowym i ograniczaniu konkurencji. Każda regulacja wiąże się z kosztami. Mogą to być koszty zamierzone, które są akceptowane przez społeczeństwo i przewidziane jako element procesu regulacyjnego (koszty funkcjonowania instytucji regulacyjnych). Drugą grupę kosztów stanowią koszty niezamierzone. Dotyczą one kosztów ponoszonych w związku z niestabilnością systemu finansowego, kosztów, które przekroczyły wstępnie założone, oraz tych ponoszonych przez konsumentów i gospodarke, w przypadku ograniczenia przez regulacje konkurencji i oferowania droższych produktów przez banki (Nieborak 2008).

Czy jest możliwa w pełni optymalna regulacja? Niepełna przewidywalność zachowań banków i innych podmiotów gospodarczych wskazuje, że nie. Chociaż w literaturze często podkreśla się możliwość optymalizacji regulacji w sektorze bankowym poprzez instrumenty pośredniego oddziaływania, których zastosowanie powinno wiązać się z ograniczeniem kosztów tej regulacji. Do takich instrumentów należą m.in. ustanowienie minimalnych wymogów kapitałowych (adekwatność kapitałowa), obowiązku okresowych sprawozdań finansowych pozwalających na ujęcie „rzeczywistych kapitałów” weryfikowanych przez biegłych audytorów, ustanowienie zasad szybkiej interwencji na wypadek zaburzeń w sektorze bankowym (Benston 1998). Do tego zestawu instrumentów można dodać jeszcze opodatkowanie transakcji finansowych banków.

Według T. Padoa-Schioppa (2004) regulacja powinna być przyjazna rynkowi. Powinna pomagać w osiągnięciu przez rynek efektywnych wyników, zamiast próbować zastąpić je wymogami administracyjnymi. Stąd też ochrona rynku powinna być osadzona raczej wewnątrz niego aniżeli na zewnątrz. Regulacja powinna minimalizować stosowanie „środków przymusu” i zastępować je inicjatywami zniechęcającymi instytucje finansowe do podejmowania działań ryzykownych.

2.5. Skutki regulacji sektora bankowego dla wzrostu gospodarczego – podstawowe współzależności

Spośród instrumentów regulacji sektora bankowego dwa mają szczególne znaczenie z punktu widzenia wpływu na wzrost gospodarczy – zapewnienie adekwatności kapitałowej i opodatkowanie transakcji finansowych banków. Obie regulacje mogą prowadzić bowiem do wzrostu kosztu kapitału oraz wzrostu kosztów obsługi bankowej gospodarstw domowych i przedsiębiorstw. A zatem, może to oddziaływać na spadek popytu konsumpcyjnego i inwestycyjnego (zarówno popytu na inwestycje powiększające kapitał fizyczny, jak również inwestycje w B&R), a tym samym na tempo wzrostu gospodarczego w krótkim i długim okresie.

Podniesienie poziomu współczynnika wypłacalności (R) w pierwszej kolejności prowadzi do zmniejszenia podaży kredytu bankowego (K_r), wzrostu krótkookresowych stóp procentowych od kredytów (i) przy pozostawieniu, co najmniej na niezmiennym poziomie oprocentowania depozytów (i_d) oraz do wzrostu kosztów obsługi klientów (k_o) (podniesienie opłat związanych z produktami bankowymi, jako dążenie do skompensowania kosztów związanych z dostosowaniem do nowych wymogów kapitałowych). Skutki dla wzrostu gospodarczego wynikają z oddziaływania krótkookresowej stopy procentowej na inwestycje (I), konsumpcję bieżącą (C) oraz wydatki konsumentów na dobra trwałego użytku i nieruchomości (C_T), eksport (X) i import (M), ceny aktywów finansowych (P_f) i wartość aktywów finansowych (A_f). Poniżej przedstawiono możliwe scenariusze oddziaływania wzrostu współczynnika wypłacalności na wzrost gospodarczy.

Wpływ wzrostu R na inwestycje i tempo wzrostu PKB (r_{PKB}):

$$R \uparrow \rightarrow K_r \downarrow \rightarrow i \uparrow k_o \uparrow \rightarrow I \downarrow \rightarrow r_{PKB} \downarrow.$$

Wzrost współczynnika wypłacalności pociąga za sobą ograniczenie podaży kredytu bankowego oraz wzrost krótkookresowej stopy procentowej oraz kosztów obsługi klientów. Banki część kosztów związanych z dostosowaniem do nowych wymogów kapitałowych skompensują podniesieniem stóp procentowych od kredytów, zaś część poprzez podniesienie różnych opłat związanych z produktami i usługami bankowymi. Wzrost stopy procentowej i kosztów obsługi klientów wpłynie na obniżenie inwestycji, to zaś na obniżenie tempa wzrostu PKB w długim okresie.

Wpływ wzrostu R na ceny aktywów finansowych (P_f), wartość aktywów finansowych (A_f), współczynnik Tobina (q – stosunek wartości rynkowej przedsiębiorstw do kosztu odnowienia kapitału; firmy inwestują, gdy $q > 1$) i tempo wzrostu PKB (r_{PKB}):

$$R \uparrow \rightarrow K_r \downarrow \rightarrow i \uparrow P_f \downarrow \rightarrow A_f \downarrow \rightarrow q \downarrow \rightarrow I \downarrow \rightarrow r_{PKB} \downarrow.$$

Obniżenie inwestycji w wyniku spadku podaży kredytów bankowych wywołanych wzrostem współczynnika wypłacalności i wzrostem stopy procentowej można również wyjaśnić z punktu widzenia teorii J. Tobina (1969). Wywołany wzrostem stopy procentowej spadek cen aktywów kapitałowych i spadek wartości tych aktywów będzie oddziaływać na obniżenie współczynnika Tobina. Spadek ceny rynkowej przedsiębiorstw w porównaniu z kosztem odnowienia kapitału pociągnie za sobą spadek inwestycji oraz obniżenie tempa wzrostu PKB.

Wpływ wzrostu R na konsumpcję bieżącą (C) oraz na wydatki konsumentów na dobra trwałego użytku i nieruchomości (C_T) oraz tempo wzrostu PKB (r_{PKB}):

$$R \uparrow \rightarrow K_r \downarrow \rightarrow i \uparrow k_o \uparrow \rightarrow A_f \downarrow \rightarrow C, C_T \downarrow \rightarrow r_{PKB} \downarrow.$$

Wzrost współczynnika wypłacalności spowoduje spadek podaży kredytu bankowego i wzrost krótkookresowej stopy procentowej oraz kosztów obsługi klientów banków. Spadną ceny aktywów finansowych oraz wartość aktywów finansowych. W rezultacie wyższa stopa oprocentowania i wzrost kosztów obsługi klientów spowodują spadek popytu na kredyty konsumpcyjne i spadek bieżących wydatków konsumpcyjnych, a również spadek wydatków na dobra trwałego użytku i nieruchomości. Dodatkowo na to nałoży się działanie efektu majątkowego związanego ze spadkiem wartości aktywów finansowych. Konsumentci wyrównują swoją konsumpcję w czasie. Poziom konsumpcji jest zatem wyznaczany przez zasoby całego życia konsumenta, a nie przez bieżący dochód (Modigliani 1971). Spadek cen aktywów finansowych i obniżenie wartości majątku konsumentów wpłynie wobec tego na spadek wydatków konsumpcyjnych.

Wpływ wzrostu R na kurs walutowy e (nominalny kurs walutowy zdefiniowany jako cena waluty obcej wyrażona w walucie krajowej), eksport i import oraz tempo wzrostu PKB (r_{PKB}):

$$R \uparrow \rightarrow K_r \downarrow \rightarrow i \uparrow k_o \uparrow \rightarrow e \downarrow \rightarrow X \downarrow M \uparrow \rightarrow r_{PKB} \downarrow.$$

Wzrost współczynnika adekwatności kapitałowej spowoduje obniżenie podaży kredytu bankowego i wzrost stopy procentowej oraz kosztów

obsługi klientów (w tym przypadku istotne są opłaty z tytułu rozliczeń związanych z eksportem, w tym eksporterów). Wzrost stopy procentowej będzie oddziaływał na aprecjację waluty, to zaś pogorszy konkurencyjność eksportu, zmniejszając jego opłacalność i zwiększy opłacalność importu. Pogorszenie się salda rachunku obrotów bieżących obniży tempo wzrostu PKB. Warto również zauważyć, że aprecjacja waluty będzie powodować obniżenie kosztów obsługi zadłużenia zagranicznego przedsiębiorstw (k_{od}), co poprawi ich wyniki finansowe (WF) i może kompensować negatywny wpływ wzrostu stóp procentowych na inwestycje (I) oraz konkurencyjność eksportu.

$$R \uparrow \rightarrow K_r \downarrow \rightarrow i \uparrow k_o \uparrow \rightarrow e \downarrow \rightarrow k_{od} \downarrow \rightarrow WF \uparrow \rightarrow I \uparrow \rightarrow r_{PKB} \uparrow.$$

Ostatecznie, efekt oddziaływania wzrostu stóp procentowych i aprecjacji waluty na wzrost gospodarczy będzie zależeć od tego, który z tych dwóch czynników będzie silniej oddziaływał na inwestycje i konkurencyjność eksportu.

Wpływ wzrostu R na długoterminowe stopy procentowe (i_d), koszty obsługi długu publicznego (k_d – krajowego, k_{zd} – zagranicznego), deficyt budżetowy (D_b) i tempo wzrostu PKB (r_{PKB}) w długim okresie:

$$R \uparrow \rightarrow K_r \downarrow \rightarrow i \uparrow P_f \downarrow \rightarrow A_f \downarrow \rightarrow i_d \uparrow k_d \uparrow \rightarrow D_b \uparrow \rightarrow r_{PKB} \downarrow.$$

Wzrost współczynnika adekwatności kapitałowej spowoduje spadek podaży kredytu bankowego i wzrost stopy procentowej. To zaś doprowadzi do spadku cen aktywów finansowych oraz wartości tychże aktywów. Uplasowanie nowych emisji obligacji skarbowych będzie wymagać zastosowania wyższej konkurencyjnej stopy oprocentowania, co zwiększy koszty obsługi długu publicznego oraz doprowadzi do wzrostu deficytu budżetowego. Wzrost deficytu budżetowego będzie wpływać na obniżenie tempa wzrostu PKB w długim okresie.

$$R \uparrow \rightarrow K_r \downarrow \rightarrow i \uparrow \rightarrow e \downarrow \rightarrow k_{zd} \downarrow \rightarrow D_b \downarrow \rightarrow r_{PKB} \uparrow.$$

Wzrost współczynnika wypłacalności spowoduje spadek podaży kredytu bankowego i wzrost stopy procentowej. Wzrost stopy procentowej spowoduje aprecjację waluty. Aprecjacja waluty zmniejszy koszty obsługi długu zagranicznego skarbu państwa, oddziałując na spadek deficytu budżetowego. Spadek deficytu budżetowego będzie wpływać na podniesienie tempa wzrostu PKB w długim okresie.

A zatem, aprecjacja waluty może wywołać spadek kosztów obsługi długu zagranicznego skarbu państwa i w pewnym stopniu kompensować efekt wzrostu kosztów obsługi długu krajowego skarbu państwa.

Wprowadzenie podatku od transakcji finansowych banków spowoduje wzrost kosztu kapitału i kosztów obsługi klientów. To zaś zmniejszy popyt na produkty bankowe, będzie oddziaływać na obniżenie popytu na usługi bankowe i kredytu i w konsekwencji również może wpływać negatywnie na wydatki konsumpcyjne i inwestycyjne, co przełoży się w długim okresie na obniżenie tempa wzrostu PKB.

Wpływ zmian w regulacji sektora bankowego w postaci podniesienia współczynnika wypłacalności i/lub opodatkowania transakcji finansowych banków poprzez zmniejszenie podaży kredytów, wzrost stopy procentowej, kosztów obsługi klienta i wreszcie aprecjację waluty na funkcjonowanie przedsiębiorstw będzie różny w zależności od ich wielkości i możliwości finansowania. Zapewne najbardziej odczują to małe i średnie przedsiębiorstwa. Tym bardziej, że kredyt bankowy stanowi dla nich podstawowe źródło finansowania zewnętrznego, zaś elastyczność popytu na kredyt względem stopy procentowej w ich przypadku jest bardzo mała. Spadek inwestycji w ich przypadku, spadek wartości eksportu będzie istotny dla wzrostu gospodarczego wówczas, jeżeli założy się, że ich udział w tworzeniu PKB i w eksporcie jest duży lub też dominujący. Wówczas oddziaływanie na obniżenie długookresowej stopy wzrostu PKB może być istotne. Warto przy tym dodać, że siła oddziaływania wzrostu współczynnika adekwatności kapitałowej na wzrost gospodarczy zależy od tego, jak duży będzie wzrost stóp procentowych i jak na ten wzrost zareaguje kurs walutowy. Należy pamiętać, że koszty związane z dostosowaniem banków do nowych wymogów kapitałowych nie muszą zostać w pełni odzwierciedlone we wzroście stóp procentowych. Banki mogą podnosić prowizje i opłaty w innych obszarach usług bankowych. A zatem wzrost stóp procentowych nie musi być na tyle silny, aby spowodować drastyczny spadek popytu na kredyt czy też wywołać znaczną aprecjację waluty. Z pewnością jednak wystąpi pewien efekt negatywny dla długookresowego tempa wzrostu gospodarczego.

Bazylea III i pakiet CRD IV/CRR – charakterystyka wymogów kapitałowych i płynnościowych

Monika Marcinkowska

Podstawą obowiązujących w Polsce regulacji kapitałowych banków są regulacje unijne – pakiet CRD IV/CRR: Dyrektywa (Capital Requirements Directive, CRD), która ma zostać zaimplementowana do prawa krajowego, oraz Rozporządzenie (Capital Requirements Regulation, CRR), które ma bezpośrednie zastosowanie we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej. Powyższe regulacje powstały na bazie wytycznych Bazylejskiego Komitetu Nadzoru Bankowego, tzw. Bazylei III (BCBS 2011, 2013a).

W niniejszym rozdziale przedstawione zostaną kluczowe postanowienia z zakresu wymogów kapitałowych i norm płynności zawarte w pakiecie CRD IV/CRR.

Pakiet CRD IV/CRR został przyjęty przez Parlament Europejski w dniu 16 kwietnia 2013 r., z mocą obowiązującą od 1 stycznia 2014 r. Jak wspomniano, przepisy dyrektywy muszą zostać transponowane do prawa krajowego, natomiast rozporządzenie ma bezpośrednie zastosowanie. Obydwa dokumenty zawierają odwołania do uszczegółowień – standardów technicznych i wytycznych opracowanych przez Europejski Urząd Nadzoru Bankowego (European Banking Authority, EBA)¹.

W powyższych regulacjach obowiązuje zasada maksymalnej harmonizacji, wymagająca pełnego odwzorowania przepisów w prawie krajowym (państwa członkowskie nie mogą zawrzeć ani łagodniejszych norm, ani dodać ostrzejszych). Bardzo istotnie ograniczono skalę opcji krajowych, obecnych w dyrektywach z 2006 r. (2006/48/WE i 2006/49/

1 Ponieważ EBA nie ma uprawnień do stanowienia prawa, opracowane i zatwierdzone na posiedzeniu plenarnym standardy będą wydawane jako rozporządzenia Komisji Europejskiej. Są to wiążące standardy techniczne (*binding technical standards* – BTS), regulacyjne (*regulatory technical standards* – RTS) i wykonawcze (*implementing technical standards* – ITS).

WE), a umożliwiającą wybór spośród dostępnych rozwiązań (lub wprowadzenie innych, surowszych), dostosowując tym samym przepisy do specyfiki i potrzeb rynku krajowego.

Dyrektywa CRD IV (Dyrektywa 2013/36/UE) zawiera przepisy dotyczące: tworzenia banków, buforów kapitałowych, nadzoru, zarządzania i ładu korporacyjnego banków i firm inwestycyjnych. Zasadnicza część regulacji (w tym także znaczna część zawartych dotąd w dyrektywach 2006/48/WE i 2006/49/WE), tj. kwestie dotyczące funduszy własnych, wymogów kapitałowych, dźwigni finansowej i płynności, została zawarta w rozporządzeniu CRR (Rozporządzenie 575/2013), co przyspiesza wdrożenie przepisów w krajach członkowskich i ułatwia realizację zasady maksymalnej harmonizacji.

Powyższe regulacje powstały na bazie wytycznych Bazylejskiego Komitetu Nadzoru Bankowego, tzw. Bazylei III (BCBS 2011, 2013a).

Nowe rozwiązania dotyczą przede wszystkim:

- 1) zwiększania jakości i przejrzystości bazy kapitałowej banków – ma to zapewnić, by system bankowy miał lepszą pozycję absorbowania strat (zarówno w trakcie funkcjonowania, jak i zaprzestania działalności);
- 2) rozszerzenia zakresu ryzyk ujmowanych w standardzie kapitałowym – poza wcześniej już przyjętymi rozwiązaniami dotyczącymi portfela handlowego i transakcji sekurytyzacyjnych („Bazylea 2,5”), nowe wymogi kapitałowe formułowane są także dla ryzyka kredytowego kontrahenta wynikającego z transakcji na instrumentach pochodnych, transakcji repo i finansowania papierów wartościowych;
- 3) wprowadzenia norm promujących tworzenie buforów kapitałowych i bardziej perspektywnego podejścia do tworzenia rezerw (model rezerw na straty oczekiwane, a nie zaistniałe) – ma to zmniejszyć dotychczasowy procykliczny charakter regulacji i ograniczyć wpływ szoków (zamiast wzmocnienia ich wpływu – jak to ma miejsce obecnie), skutkując zwiększeniem stabilności sektora bankowego i zmniejszeniem jego podatności na szoki zewnętrzne;
- 4) wprowadzenia wskaźnika dźwigni finansowej jako uzupełniającego miernika dla współczynnika wypłacalności – ma to zapobiec nadmiernemu „lewarowaniu” instytucji finansowych (nadmiernemu wzrostowi poziomu dźwigni finansowej) oraz zapewnić dodatkowe zabezpieczenie przed modelem ryzyka i błędami pomiaru;
- 5) wprowadzenia minimalnych standardów płynności i mierników ułatwiających monitorowanie i ocenę ryzyka utraty płynności.

3.1. Rys historyczny bazylejskich standardów kapitałowych

Monika Marcinkowska

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3.04>

W 1974 r. przy Banku Rozrachunków Międzynarodowych (BIS) utworzono Bazylejski Komitet Nadzoru Bankowego (Basel Committee on Banking Supervision – BCBS)². Komitet formułuje standardy nadzorcze, wytyczne i rekomendacje w zakresie najlepszych praktyk, oczekując, że władze poszczególnych krajów wdrożą je w formie stosownych aktów prawnych w sposób najlepiej odpowiadający specyfice danego systemu.

Wśród standardów bazylejskich kluczowe znaczenie mają umowy (konkordaty) kapitałowe. Ich autorzy wyznaczają im następujące cele (BCBS 1999):

- promowanie bezpieczeństwa i dobrej kondycji systemu finansowego,
- przyczynianie się do tworzenia równych warunków konkurencji,
- ustanowienie bardziej wszechstronnego podejścia do ujmowania różnych rodzajów ryzyka,
- skupienie się na bankach aktywnie działających w warunkach międzynarodowych.

W 1988 r. Komitet wprowadził system pomiaru kapitału – tzw. bazylejską umowę kapitałową (*Basel Capital Accord*) – bazujący na mierze ryzyka kredytowego, z wymogiem zachowania ośmioprocentowego wymogu kapitałowego (nie później niż z końcem 1992 r.).

W tym dokumencie wprowadzono postulat, by banki posiadały fundusze własne na poziomie nie mniejszym niż 8% aktywów i zobowiązań pozabilansowych ważonych ryzykiem. Umowa wyznaczała 4 klasy aktywów i 4 klasy zobowiązań pozabilansowych, przypisując im arbitralnie wagi ryzyka (0%, 20%, 50%, 100%). Zaletą tego podejścia była jego olbrzymia prostota; jednocześnie to uproszczenie było kluczowym elementem krytyki, ponieważ jednakowo traktowano aktywa danego rodzaju, nie uwzględniając odmiennego poziomu ryzyka, wynikającego choćby z odmiennej kondycji finansowej dłużnika lub emitenta.

Umowa kapitałowa była kilkakrotnie zmieniana; przyczyniły się do tego przede wszystkim (Marcinkowska 2010):

- dynamiczny rozwój rynków finansowych – powstały i upowszechniły się nowe produkty, które narażały bank na ryzyko, a umykały pomiarowi według pierwotnego standardu;

2 Szerzej: strona internetowa BIS: <http://www.bis.org/bcbs/aboutbcbs.htm> (dostęp 03.05.2010).

- krytyka zbyt uproszczonego pomiaru ryzyka kredytowego – stosowany w pierwotnej wersji umowy kapitałowej sposób pomiaru ryzyka kredytowego był bardzo dużym uproszczeniem – był to model jednakowy dla wszystkich banków (podejście „one-size-fits-all”), jednakowo traktujący aktywa w poszczególnych klasach, nie uwzględniający zróżnicowania poziomu ryzyka związanego z poszczególnymi składnikami aktywów;
- brak uwzględnienia innych poza ryzykiem kredytowym rodzajów ryzyka finansowego, a także ryzyka operacyjnego – rozwój technik oceny ryzyka umożliwił pomiar innych rodzajów ryzyka finansowego z akceptowalną (z punktu widzenia nadzorców) wiarygodnością;
- rozszerzenie możliwości stosowania wewnętrznych modeli pomiaru ryzyka – rozwój technik pomiaru ryzyka spowodował możliwość ich zastosowania dla celów regulacyjnych; miało to umożliwić zindywidualizowanie podejścia do pomiaru ryzyka w banku.

W roku 1996 znowelizowano umowę kapitałową. Główną zmianą było wprowadzenie do oceny wypłacalności banku ryzyka rynkowego (stopy procentowej, kapitałowych papierów wartościowych, walutowego, cen towarów, opcji) oraz uwzględnienie trzeciej kategorii funduszy własnych. Dopuszczono ponadto stosowanie własnych modeli ryzyka (opartych na metodologii VaR) w kalkulacji ekspozycji na ryzyko rynkowe (BCBS 1996).

W 1999 r. ogłoszono propozycję nowej Ramowej Koncepcji Adekwatności Kapitałowej (Capital Adequacy Framework). Propozycja składała się z trzech filarów (BCBS 1999):

- minimalnych wymogów kapitałowych (uwzględnienie ryzyka kredytowego, rynkowego i operacyjnego, udoskonalony pomiar ryzyka, podejście podstawowe/standardowe, średniozaawansowane bądź zaawansowane),
- analizy nadzorczej systemu kontroli wewnętrznej banku (proces wewnętrznej oceny adekwatności kapitałowej i proces badania i oceny nadzorczej),
- efektywnego wykorzystania ujawnień informacyjnych dla zwiększenia dyscypliny rynkowej (jako komplementarnej wobec nadzoru instytucjonalnego).

W czerwcu 2004 r. – po sześcioletnich przygotowaniach i szerokich analizach i dyskusjach – opublikowano zmodyfikowaną umowę kapitałową: zweryfikowaną ramową koncepcję międzynarodowej konwencji pomiaru kapitału i standardów kapitałowych (BCBS 2004)³.

3 Po uwzględnieniu kilku poprawek, w czerwcu 2006 r. opublikowano całościową wersję zrewidowanej koncepcji ramowej (BCBS 2006).

Bazylea II wprowadzała rewolucyjne zmiany w podejściu do pomiaru ryzyka w stosunku do Bazylei I. Pozwalała na indywidualizację i w kompleksowy sposób formułowała normy ostrożnościowe dla banków. Nie była wszakże pozbawiona wad. Globalny kryzys finansowy *subprime* obnażył fundamentalne niedociągnięcia regulacji, nadzoru i zarządzania ryzykiem w bankach. Komitet Bazylejski podjął działania mające służyć uodpornieniu systemów bankowych na szoki finansowe; obejmują one wzmocnienie (BCBS 2008a):

- różnych aspektów struktury NUK, w tym kapitałowego traktowania produktów kredytowych o skomplikowanych strukturach (np. resekurytyzacji), instrumentów płynnościowych dotyczących papierów komercyjnych zabezpieczonych aktywami, ekspozycji kredytowych w księdze handlowej;
- standardów zarządzania ryzykiem płynności i nadzoru nad nim,
- praktyki i nadzoru nad zarządzaniem ryzykiem w bankach, m.in. w odniesieniu do testowania warunków skrajnych, zarządzanie pozycjami pozabilansowymi, praktyki wyceny;
- dyscypliny rynkowej poprzez lepsze praktyki wyceny i ujawniania.

Kluczowymi elementami nowej strategii BCBS są (BCBS 2008b):

- udoskonalenie ujmowania ryzyka w modelu Bazylei II (w szczególności w odniesieniu do księgi handlowej i ekspozycji pozabilansowych),
- poprawa jakości funduszy podstawowych (kapitału warstwy pierwszej),
- wbudowanie dodatkowych „pochłaniaczy szoków” do modelu kapitałowego, które mogłyby być wykorzystane w okresach napięć i zmniejszać procykliczność,
- ocena potrzeby uzupełnienia miar ryzyka prostymi wskaźnikami ekspozycji, aby zahamować wzrost dźwigni w systemie bankowym,
- wzmocnienie struktur nadzorczych w ocenie płynności finansowania w bankach transgranicznych,
- wykorzystanie Bazylei II do doskonalenia praktyki zarządzania ryzykiem w bankach,
- wzmocnienie zarządzania ryzykiem i ujawnień w bankach oraz promowanie koordynowanych globalnie badań nadzorczych dla zapewnienia wdrożenia nadzorczych i sektorowych bezpiecznych zasad.

W relatywnie krótkim czasie Komitet opracował pakiet korekt do NUK („Bazylea 2,5”), obejmujący wszystkie trzy filary w zakresie (BCBC 2009):

- pierwszego filara – zacieśnienie wymogów dotyczących wymogów kapitałowych z tytułu sekurytyzacji (w szczególności chodzi o ekspozycje z tytułu resekurytyzacji oraz wytyczne dotyczące analizy kredytowej ekspozycji sekurytyzacyjnych posiadających zewnętrz-

ne oceny ratingowe), zmiany koncepcji pomiaru ryzyka rynkowego i wprowadzenia obciążeń kapitałowych z tytułu ryzyka przyrostowego w księdze handlowej;

- drugiego filara – dodatkowe wytyczne dotyczące procesu zarządzania ryzykiem (w szczególności dotyczące: całościowego systemu zarządzania, analizy ryzyka dotyczącego ekspozycji pozabilansowych i sekurytyzacyjnych, zarządzania koncentracją ryzyka, zachęt do lepszego zarządzania ryzykiem i rentownością w długim okresie) oraz zasady motywacyjnego wynagradzania;
- trzeciego filara – dodatkowe wymogi informacyjne dotyczące ekspozycji pozabilansowych i transakcji sekurytyzacyjnych.

W grudniu 2009 r. BCBS przedstawił pakiet nowych rozwiązań reformujących bankowe regulacje ostrożnościowe, ich ostateczne wersje pochodzą z 2010 r. – w przypadku wymogów kapitałowych (BCBS 2010a) i z 2013 r. – w przypadku norm płynności (BCBS 2013a). Rozwiązania te mają na celu wzmocnienie sektora bankowego i – jak wskazują autorzy – są efektem lekcji, którą przyniósł światowy kryzys finansowy, obnażający niedoskonałości instytucji i regulacji. W zamyśle BCBS nowe regulacje będą promować równowagę między innowacjami finansowymi a zrównoważonym wzrostem i skutkiem ich wdrożenia będą bardziej stabilne banki i systemy finansowe.

Pakiet „Bazyli III” wprowadził szereg istotnych zmian w dotychczasowych wytycznych. Nowe rozwiązania dotyczą przede wszystkim:

- zwiększania jakości i przejrzystości bazy kapitałowej banków – ma to zapewnić, by system bankowy miał lepszą pozycję absorbowania strat (zarówno w trakcie funkcjonowania, jak i zaprzestania działalności);
- rozszerzenia zakresu ryzyk ujmowanych w standardzie kapitałowym – poza wcześniej już przyjętymi rozwiązaniami dotyczącymi portfela handlowego i transakcji sekurytyzacyjnych, nowe wymogi kapitałowe formułowane są także dla ryzyka kredytowego kontrahenta wynikającego z transakcji na instrumentach pochodnych, transakcji repo i finansowania papierów wartościowych; ponadto proponowana jest konwergencja w zakresie pomiaru, zarządzania i nadzoru nad ryzykiem operacyjnym;
- wprowadzenia norm promujących tworzenie buforów kapitałowych i bardziej perspektywne podejścia do tworzenia rezerw (model rezerw na straty oczekiwane, a nie zaistniałe) – ma to zmniejszyć dotychczasowy procykliczny charakter regulacji i ograniczać wpływ szoków (zamiast wzmacniania ich wpływu – jak to ma miejsce obecnie), skutkując zwiększeniem stabilności sektora bankowego i zmniejszeniem jego podatności na szoki zewnętrzne;

- wprowadzenia wskaźnika dźwigni finansowej jako uzupełniającego miernika dla współczynnika wypłacalności – ma to zapobiec nadmiernemu „lewarowaniu” instytucji finansowych oraz zapewnić dodatkowe zabezpieczenie przed modelem ryzyka i błędami pomiaru;
- wprowadzenia minimalnych standardów płynności i mierników ułatwiających monitorowanie i ocenę ryzyka utraty płynności.

3.2. Charakterystyka regulacji kapitałowych

Monika Marcinkowska

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3.05>

W niniejszym podrozdziale zaprezentowane zostaną kluczowe aspekty nowych regulacji kapitałowych, w ujęciu CRD IV/CRR. Rozwiązania te są konsekwencją przyjęcia postanowień standardu Bazylea III.

3.2.1. Współczynnik wypłacalności

Rozporządzenie CRR definiuje trzy współczynniki kapitałowe (art. 92):

- współczynnik kapitału podstawowego Tier I:

$$\frac{\text{kapitał podstawowy Tier I (CET1)}}{\text{łączna kwota ekspozycji na ryzyko}} \times 100\%$$

- współczynnik kapitału Tier I:

$$\frac{\text{kapitał Tier I}}{\text{łączna kwota ekspozycji na ryzyko}} \times 100\%$$

- łączny współczynnik kapitałowy (współczynnik wypłacalności):

$$\frac{\text{fundusze własne}}{\text{łączna kwota ekspozycji na ryzyko}} \times 100\%$$

Łączna kwota ekspozycji na ryzyko stanowi sumę⁴:

- (a) kwoty ekspozycji ważonych ryzykiem dla ryzyka kredytowego i ryzyka rozmycia, w odniesieniu do całej działalności gospodarczej danej instytucji, z wyjątkiem kwot ekspozycji ważonej ryzykiem pochodzących z działalności zaliczanej do portfela handlowego;
- (b) wymogów w zakresie funduszy własnych, w stosownych przypadkach, w odniesieniu do działalności zaliczanej do portfela handlowego danej instytucji dla następujących elementów:
 - ryzyka pozycji;
 - dużych ekspozycji przekraczających limity;
- (c) wymogów w zakresie funduszy własnych w odniesieniu do następujących elementów:
 - ryzyka walutowego;
 - ryzyka rozliczenia;
 - ryzyka cen towarów;
- (d) wymogów w zakresie funduszy własnych w odniesieniu do ryzyka korekty wyceny kredytowej instrumentów pochodnych będących przedmiotem obrotu poza rynkiem regulowanym innych niż kredytowe instrumenty pochodne, które uznaje się za zmniejszające kwoty ekspozycji ważonych ryzykiem w odniesieniu do ryzyka kredytowego;
- (e) wymogów w zakresie funduszy własnych w odniesieniu do ryzyka operacyjnego;
- (f) kwot ekspozycji ważonych ryzykiem w odniesieniu do ryzyka kontrahenta wynikającego z działalności zaliczanej do portfela handlowego danej instytucji w odniesieniu do następujących rodzajów transakcji i umów:
 - kontraktów wymienionych w załączniku II i kredytowych instrumentów pochodnych;
 - transakcji odkupu, transakcji udzielania lub zaciągania pożyczek papierów wartościowych lub towarów opartych na papierach wartościowych lub na towarach;
 - transakcji z obowiązkiem uzupełnienia zabezpieczenia kredytowego opartych na papierach wartościowych lub na towarach;
 - transakcji z długim terminem rozliczenia.

W przypadku wszystkich wymogów kapitałowych zachowano możliwość stosowania dotychczas dostępnych metod, tj. standardowych (podstawowych) i zaawansowanych⁵. Metoda standardowa polega na zastosowaniu

4 Wymogi w zakresie funduszy własnych, obliczone dla punktów (b)–(e) mnożone są przez 12,5.

5 Szerzej na temat pomiaru wymogów kapitałowych według metodologii Bazylei II por. Marcinkowska 2009.

waniu wag ryzyka podanych w rozporządzeniu. Metoda zaawansowana wykorzystuje metodologię wartości zagrożonej i pozwala na zindywidualizowane podejście do pomiaru ryzyka (w przypadku ryzyka kredytowego metodą zaawansowaną jest metoda wewnętrznych ratingów).

Kapitał – definicje funduszy własnych

Nowe regulacje CRD uwzględniają tylko dwie warstwy funduszy własnych:

- fundusze własne podstawowe (Tier I) i
- fundusze własne uzupełniające (Tier II).

Oznacza to rezygnację z możliwości wypełnienia wymogów względem współczynnika wypłacalności za pomocą kapitału krótkoterminowego (Tier III).

Wiąże się to z realizacją postulatu wzmocnienia jakości instrumentów uwzględnianych w funduszach własnych. Dążeniem regulatorów jest, by posiadane przez bank fundusze własne dawały jak największe bezpieczeństwo, zapewniając możliwość absorpcji ewentualnych strat, będących efektem podejmowanego przez bank ryzyka.

Kolejnym przejawem realizacji tego dążenia jest zdefiniowanie bardziej rygorystycznej kategorii kapitału podstawowego Tier I (CET1) oraz poszerzenie listy pomniejszych funduszy własnych, a dodatkowo także umożliwienie odniesienia tych pomniejszych do CET1 (a nie – jak dotychczas – w połowie do funduszy własnych podstawowych, w połowie do funduszy własnych uzupełniających).

Kapitał Tier I banku jest sumą kapitału podstawowego Tier I i kapitału dodatkowego Tier I (art. 25 CRR). Pozycje **kapitału podstawowego Tier I** (CET1) banku stanowią następujące elementy (art. 26):

- instrumenty kapitałowe, o ile spełnione zostały dodatkowe warunki⁶,
- premia emisyjna związana z instrumentami, o których mowa w lit. a);

6 Instrumenty kapitałowe kwalifikują się jako instrumenty w kapitale podstawowym Tier I wyłącznie wtedy, gdy spełnione są wszystkie wskazane poniżej warunki (art. 28):

- a) instrumenty są emitowane bezpośrednio przez instytucję po wcześniejszym wydaniu zgody przez właścicieli instytucji lub, jeżeli jest to dozwolone na mocy mającego zastosowanie prawa krajowego, przez organ zarządzający instytucji;
- b) instrumenty są opłacone, a ich zakup nie jest finansowany bezpośrednio ani pośrednio przez instytucję;
- c) instrumenty spełniają wszystkie przedstawione poniżej warunki związane z ich klasyfikacją:
 - (i) kwalifikują się jako kapitał w rozumieniu art. 22 dyrektywy 86/635/EWG;
 - (ii) zostały sklasyfikowane jako kapitał własny w rozumieniu mających zastosowanie standardów rachunkowości;

-
- (iii) zostały sklasyfikowane jako kapitał własny do celów określenia niewypłacalności w kategoriach bilansowych, w stosownych przypadkach zgodnie z prawem krajowym dotyczącym niewypłacalności;
 - d) instrumenty zostały wyraźnie i oddzielnie ujawnione w bilansie w sprawozdaniu finansowym instytucji;
 - e) instrumenty są wieczyste;
 - f) kwota główna instrumentów nie może zostać zmniejszona ani spłacona, z wyjątkiem wymienionych poniżej przypadków:
 - (i) likwidacji instytucji;
 - (ii) uznaniowego odkupu instrumentów lub zastosowania innych uznaniowych środków obniżenia kapitału, w przypadku gdy instytucja uzyskała uprzednie zezwolenie właściwego organu zgodnie z art. 77;
 - g) przepisy regulujące dane instrumenty nie wskazują bezpośrednio ani pośrednio, że kwota główna instrumentów będzie lub może zostać zmniejszona lub spłacona w innych okolicznościach niż podczas likwidacji instytucji, a instytucja nie ogłasza sama takiej informacji przed emisją instrumentów lub w momencie ich emisji, z wyjątkiem instrumentów, o których mowa w art. 27, w przypadku których instytucja, zgodnie z mającym zastosowanie prawem krajowym, nie może odmówić ich wykupu;
 - h) instrumenty spełniają następujące warunki w zakresie wypłat zysków:
 - (i) nie dochodzi do preferencyjnego traktowania przy wypłacie zysków w zakresie kolejności wypłaty, w tym także w odniesieniu do innych instrumentów w kapitale podstawowym Tier I, a warunki regulujące dane instrumenty nie przyznają preferencyjnych praw w zakresie wypłat zysków;
 - (ii) wypłaty zysków na rzecz posiadaczy instrumentów mogą być dokonywane wyłącznie z pozycji podlegających podziałowi;
 - (iii) warunki regulujące kwestie związane z instrumentami nie przewidują możliwości zastosowania górnego pułapu lub innego ograniczenia maksymalnego poziomu wypłat zysków; nie dotyczy to jednak instrumentów, o których mowa w art. 27;
 - (iv) poziom wypłat zysków nie jest określany na podstawie kwoty, za którą instrumenty zostały zakupione w momencie ich emisji; nie dotyczy to jednak instrumentów, o których mowa w art. 27;
 - (v) warunki regulujące kwestie związane z instrumentami nie obejmują żadnego zobowiązania instytucji do wypłat zysków na rzecz posiadaczy tych instrumentów, a instytucja nie podlega takiemu zobowiązaniu na innej podstawie;
 - (vi) niewypłacenie zysków nie stanowi przypadku niewykonania zobowiązania przez instytucję;
 - (vii) anulowanie wypłaty zysków nie nakłada żadnych ograniczeń na instytucję;
 - i) w porównaniu z wszystkimi instrumentami kapitałowymi wyemitowanymi przez instytucję dane instrumenty absorbują pierwszą i proporcjonalnie największą część występujących strat, a każdy z instrumentów absorbuje straty w takim samym stopniu jak wszystkie pozostałe instrumenty w kapitale podstawowym Tier I;
 - j) w przypadku niewypłacalności lub likwidacji instytucji instrumenty mają niższy stopień uprzywilejowania niż wszystkie inne roszczenia;
 - k) instrumenty upoważniają ich posiadaczy do należności z tytułu rezydualnych aktywów instytucji, których wartość w przypadku likwidacji instytucji i po

- zyski zatrzymane⁷;
- skumulowane inne całkowite dochody;
- kapitał rezerwowy;
- fundusz ogólnego ryzyka bankowego.

W przypadku pozycji wymienionych w lit. c) – f), stawia się przy tym warunek, że mogą one być uznane za kapitał podstawowy Tier I wyłącznie wtedy, gdy bank ma możliwość nieograniczonego i niezwłocznego wykorzystania ich do pokrycia ryzyk lub strat, gdy tylko one wystąpią.

Dodatkowo dyrektywa ustanawia tzw. filtry ostrożnościowe: bank wyłącza z elementów swoich funduszy własnych każdy wzrost wartości swego kapitału własnego, zgodnie z mającymi zastosowanie standardami rachunkowości, związany z aktywami sekurytyzowanymi (art. 32) oraz instrumentami zabezpieczającymi przepływy pieniężne oraz zmiany wartości zobowiązań własnych (art. 33).

splaceniu wszystkich należności uprzywilejowanych jest proporcjonalna do kwoty takich wyemitowanych instrumentów i nie można wyznaczyć jej stałego poziomu lub górnego pułapu; nie dotyczy to jednak instrumentów kapitałowych, o których mowa w art. 27;

- l) instrumenty nie są zabezpieczone ani objęte gwarancją, która zwiększa stopień uprzywilejowania należności, przez dowolną z następujących jednostek:
 - (i) instytucję lub jej jednostki zależne;
 - (ii) jednostkę dominującą instytucji lub jej jednostki zależne;
 - (iii) dominującą finansową spółkę holdingową lub jej jednostki zależne;
 - (iv) holding mieszany lub jego jednostki zależne;
 - (v) finansową spółkę holdingową o działalności mieszanej i jej jednostki zależne;
 - (vi) jakiegokolwiek przedsiębiorstwo mające bliskie powiązania z jednostkami, o których mowa w ppkt (i)–(v);
 - m) instrumenty nie podlegają żadnym porozumieniom, umownym lub innego rodzaju, które zwiększają stopień uprzywilejowania należności z tytułu instrumentów w przypadku niewypłacalności lub likwidacji.
- 7 Bank może włączyć zyski z bieżącego okresu lub zyski roczne do kapitału podstawowego Tier I przed podjęciem formalnej decyzji potwierdzającej jego ostateczny wynik finansowy w danym roku wyłącznie po uzyskaniu uprzedniego zezwolenia właściwego organu. Właściwy organ udziela zezwolenia, jeżeli spełnione są następujące warunki:
- a) zyski te zostały zweryfikowane przez niezależne od danej instytucji osoby odpowiedzialne za badanie sprawozdań finansowych tej instytucji;
 - b) instytucja wykazała w sposób zadowalający właściwy organ, że kwota tych zysków została pomniejszona o wszelkie możliwe do przewidzenia obciążenia lub dywidendy.

Weryfikacja zysków z bieżącego okresu lub zysków rocznych instytucji musi zapewniać odpowiedni poziom gwarancji, że zyski te zostały ocenione zgodnie z zasadami ustanowionymi w mających zastosowanie standardach rachunkowości.

Szerszy niż dotychczas jest katalog odliczeń (pozycji pomniejszających fundusze własne). Dodatkowym obostrzeniem jest konieczność pomniejszania kapitału podstawowego Tier I (w miejsce odliczania po połowie – od funduszy własnych podstawowych i uzupełniających)⁸. Zgodnie z art. 36 odliczeniu od CET1 podlegają następujące pozycje:

- straty za bieżący rok obrachunkowy;
- wartości niematerialne i prawne⁹;
- aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego oparte na przyszłej rentowności¹⁰;
- w przypadku instytucji obliczających kwoty ekspozycji ważonych ryzykiem metodą wewnętrznych ratingów (metoda IRB) – kwoty ujemne będące wynikiem obliczeń kwot oczekiwanej straty, o których mowa w art. 158 i 159;
- aktywa funduszu emerytalnego ze zdefiniowanymi świadczeniami ujęte w bilansie instytucji;
- posiadane przez instytucję bezpośrednio, pośrednio i syntetyczne udziały kapitałowe w instrumentach własnych w kapitale podstawowym Tier I, w tym instrumenty własne w kapitale podstawowym Tier I, do których zakupu instytucja jest faktycznie lub warunkowo zobowiązana na mocy istniejącego zobowiązania umownego;
- bezpośrednio, pośrednio i syntetyczne udziały kapitałowe w instrumentach w kapitale podstawowym Tier I podmiotów sektora finansowego, jeżeli podmioty te mają z instytucją krzyżowe powiązanie kapitałowe, uznane przez właściwy organ za mające na celu sztuczne zawyżanie funduszy własnych instytucji;
- mającą zastosowanie wartość posiadanych przez instytucję bezpośrednio, pośrednio i syntetycznych udziałów kapitałowych w instrumentach w kapitale podstawowym Tier I podmiotów sektora

8 CRD IV zawiera delegację dla Europejskiego Organu Nadzoru Bankowego do opracowania projektów regulacyjnych standardów technicznych w celu doprecyzowania rodzajów instrumentów kapitałowych podlegających odliczeniu od CET1, Tier I i Tier II.

9 Odliczaną kwotę pomniejsza się o kwotę powiązanej rezerwy z tytułu odroczonego podatku dochodowego, która byłaby rozwiązana w przypadku utraty wartości składnika aktywów w postaci wartości niematerialnych i prawnych lub wyłączenia zgodnie z mającymi zastosowanie standardami rachunkowości; odliczana kwota zawiera wartość firmy uwzględnioną w wycenie znacznych inwestycji instytucji.

10 Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego, których przyszła wartość może zostać zrealizowana tylko w przypadku, gdy instytucja wygeneruje w przyszłości dochód do opodatkowania.

finansowego, jeżeli instytucja nie dokonała znacznej inwestycji w te podmioty¹¹;

- mającą zastosowanie wartość posiadanych przez instytucję bezpośrednich, pośrednich i syntetycznych udziałów kapitałowych w instrumentach w kapitale podstawowym Tier I podmiotów sektora finansowego, jeżeli instytucja dokonała znacznej inwestycji w te podmioty;
- kwotę pozycji, którą należy odliczyć od pozycji dodatkowych w Tier I na podstawie art. 56 i która przekracza wartość kapitału dodatkowego Tier I instytucji;
- kwotę ekspozycji następujących pozycji kwalifikujących się do wagi ryzyka równej 1250%, gdy instytucja odlicza tę kwotę ekspozycji od kwoty pozycji kapitału podstawowego Tier I jako rozwiązanie alternatywne wobec stosowania wagi ryzyka równej 1250%;
- znacznych pakietów akcji poza sektorem finansowym;
- pozycji sekurytyzacyjnych, zgodnie z art. 243 ust. 1 lit. b), art. 244 ust. 1 lit. b) i art. 258;
- dostaw instrumentów z późniejszym terminem rozliczenia, zgodnie z art. 379 ust. 3;
- pozycji w koszyku, w odniesieniu do których instytucja nie może określić wagi ryzyka przy zastosowaniu metody wewnętrznych ratingów, zgodnie z art. 153 ust. 8;
- ekspozycji kapitałowych przy zastosowaniu metody modeli wewnętrznych, zgodnie z art. 155 ust. 4;
- wszelkie obciążenia podatkowe związane z pozycjami kapitału podstawowego Tier I dające się przewidzieć w chwili wyliczania tego kapitału, z wyjątkiem przypadków, w których instytucja odpowiednio koryguje kwotę pozycji kapitału podstawowego Tier I, o ile takie obciążenia podatkowe obniżają kwotę, którą można maksymalnie wykorzystać w celu pokrycia ryzyk lub strat.

11 Do celów odliczenia znaczna inwestycja instytucji w podmiot sektora finansowego ma miejsce, jeżeli spełniony jest dowolny z poniższych warunków:

- a) instytucja posiada więcej niż 10% instrumentów w kapitale podstawowym Tier I wyemitowanych przez ten podmiot;
- b) instytucja ma bliskie powiązania z tym podmiotem i posiada instrumenty w kapitale podstawowym Tier I wyemitowane przez ten podmiot;
- c) instytucja posiada instrumenty w kapitale podstawowym Tier I wyemitowane przez ten podmiot i podmiot ten nie jest objęty konsolidacją zgodnie z częścią pierwszą tytułu II rozdział 2, ale do celów sprawozdawczości finansowej na podstawie mających zastosowanie standardów rachunkowości jest objęty taką samą konsolidacją rachunkowości jak instytucja.

Artykuł 48 określa przy tym progowe wyłączenia dotyczące odliczeń, a art. 79 – tymczasowe odstępstwo od odliczania z funduszy własnych¹².

Do **pozycji dodatkowych w Tier I** należą instrumenty kapitałowe (spełniające określone warunki¹³) oraz związana z nimi premia emisyjna (art. 51). Pozycje te pomniejszają (art. 56):

- 12 Jeżeli dana instytucja posiada tymczasowo instrumenty kapitałowe podmiotu sektora finansowego lub udzieliła takim podmiotom pożyczek podporządkowanych, stosownie do przypadku, które kwalifikują się jako instrumenty w kapitale podstawowym Tier I, instrumenty dodatkowe w Tier I lub instrumenty w Tier II, a właściwy organ uważa, że celem tych posiadanych udziałów jest pomoc finansowa przeznaczona na reorganizację i uratowanie tej jednostki, właściwy organ może tymczasowo odstąpić od stosowania przepisów dotyczących odliczania, które w przeciwnym razie miałyby zastosowanie do tych instrumentów. Znaczenie pojęcia „tymczasowo” zostanie określone w standardzie technicznym EONB.
- 13 Instrumenty kapitałowe kwalifikują się jako instrumenty dodatkowe w Tier I wyłącznie, jeżeli spełnione są poniższe warunki:
 - a) instrumenty są wyemitowane i opłacone;
 - b) instrumenty nie są kupowane przez jeden z następujących podmiotów:
 - (i) instytucję lub jej jednostki zależne;
 - (ii) przedsiębiorstwo, w którym instytucja posiada udział kapitałowy w postaci co najmniej 20% praw głosu lub kapitału tego przedsiębiorstwa posiadanych bezpośrednio lub poprzez stosunek kontroli;
 - c) zakup instrumentów nie jest finansowany bezpośrednio ani pośrednio przez instytucję;
 - d) w przypadku niewypłacalności instytucji instrumenty te mają niższy stopień uprzywilejowania niż instrumenty w Tier II;
 - e) instrumenty nie są zabezpieczone ani objęte gwarancją, która zwiększa stopień uprzywilejowania należności, przez dowolną z następujących jednostek:
 - (i) instytucję lub jej jednostki zależne;
 - (ii) jednostkę dominującą instytucji lub jej jednostki zależne;
 - (iii) dominującą finansową spółkę holdingową lub jej jednostki zależne;
 - (iv) holding mieszany lub jego jednostki zależne;
 - (v) finansową spółkę holdingową o działalności mieszanej lub jej jednostki zależne;
 - (vi) jakiegokolwiek przedsiębiorstwo mające bliskie powiązania z podmiotami, o których mowa w ppkt (i)–(v);
 - f) instrumenty nie podlegają żadnym porozumieniom, umownym lub innego rodzaju, które zwiększają stopień uprzywilejowania należności z tytułu instrumentów w przypadku niewypłacalności lub likwidacji;
 - g) instrumenty są wieczyste, a przepisy regulujące kwestie z nimi związane nie zachęcają instytucji do ich wykupu;
 - h) jeżeli w przepisach regulujących dane instrumenty uwzględniono co najmniej jedną opcję kupna, opcję tę można wykonywać według wyłącznego uznania emitenta;
 - i) wbudowaną w instrumenty opcję wykupu można wykonać, a instrumenty wykupić lub odkupić wyłącznie wtedy, gdy spełnione są warunki określone

- posiadane przez instytucję bezpośrednio, pośrednio i syntetyczne udziały kapitałowe we własnych instrumentach dodatkowych w Tier I, w tym własnych instrumentach dodatkowych w Tier I, które instytucja mogłaby mieć obowiązek kupić na mocy istniejących zobowiązań umownych;

w art. 77, i nie wcześniej niż po upływie pięciu lat od daty emisji, chyba że spełnione zostały warunki określone w art. 78 ust. 4;

- j) przepisy regulujące dane instrumenty nie wskazują bezpośrednio ani pośrednio, że wbudowaną w instrumenty opcję wykupu można wykonać, a instrumenty wykupić lub odkupić, a instytucja nie ogłasza sama takiej informacji, z wyjątkiem następujących przypadków:
 - (i) likwidacji instytucji;
 - (ii) uznaniowego odkupu instrumentów lub zastosowania innych uznaniowych środków obniżenia kwoty kapitału dodatkowego Tier I, w przypadku gdy instytucja uzyskała uprzednie zezwolenie właściwego organu zgodnie z art. 77;
- k) instytucja nie wskazuje bezpośrednio ani pośrednio, że właściwy organ przyjąłby wniosek o przyznanie prawa do skorzystania z opcji wykupu, prawa do wykupu lub odkupu instrumentów;
- l) wypłaty zysków w ramach danych instrumentów spełniają następujące warunki:
 - (i) są one dokonywane z pozycji podlegających podziałowi;
 - (ii) poziom wypłaty zysków z tytułu instrumentów nie będzie zmieniany w oparciu o zdolność kredytową instytucji lub jej jednostki dominującej;
 - (iii) przepisy regulujące dane instrumenty dają instytucji pełną swobodę uznania w każdym momencie, jeżeli chodzi o anulowanie wypłaty zysków z tytułu instrumentów na czas nieokreślony i na zasadzie nieskumulowanej; instytucja może wykorzystywać takie anulowane płatności w sposób nieograniczony w celu wypełniania swoich zobowiązań w terminach ich wymagalności;
 - (iv) anulowanie wypłaty zysków nie stanowi przypadku niewykonania zobowiązania przez instytucję;
 - (v) anulowanie wypłaty zysków nie nakłada żadnych ograniczeń na instytucję;
- m) instrumenty nie wpływają na ustalenie, czy wartość zobowiązań instytucji przekracza wartość jej aktywów, jeżeli takie ustalenie stanowi test niewypłacalności zgodnie z mającym zastosowanie prawem krajowym;
- n) przepisy regulujące dane instrumenty wymagają, z chwilą wystąpienia zdarzenia inicjującego, dokonania trwałego lub tymczasowego odpisu obniżającego wartość kwoty głównej instrumentów lub zamiany tych instrumentów na instrumenty w kapitale podstawowym Tier I;
- o) przepisy regulujące dane instrumenty nie zawierają żadnych elementów, które mogłyby utrudnić dokapitalizowanie instytucji;
- p) jeżeli instrumenty nie są emitowane bezpośrednio przez instytucję, muszą być spełnione oba poniższe warunki:
 - (i) instrumenty są emitowane za pośrednictwem jednostki prowadzącej działalność w ramach konsolidacji zgodnie z częścią pierwszą tytułu II rozdział 2;
 - (ii) dochody są natychmiast dostępne do dyspozycji tej instytucji bez ograniczeń, w formie spełniającej warunki określone w niniejszym ustępie.

- bezpośrednio, pośrednio i syntetyczne udziały kapitałowe w instrumentach dodatkowych w Tier I podmiotów sektora finansowego, z którymi instytucja ma krzyżowe powiązania kapitałowe uznane przez właściwy organ za służące sztuczemu zawyżaniu funduszy własnych instytucji;
- mającą zastosowanie i określoną zgodnie z art. 60 wartość bezpośrednio, pośrednio i syntetycznych udziałów kapitałowych w instrumentach dodatkowych w Tier I podmiotów sektora finansowego, jeżeli instytucja nie dokonała znacznej inwestycji w te podmioty;
- posiadane przez instytucję bezpośrednio, pośrednio i syntetyczne udziały kapitałowe w instrumentach dodatkowych w Tier I podmiotów sektora finansowego, jeżeli instytucja dokonała znacznej inwestycji w te podmioty, z wyjątkiem pozycji z tytułu gwarantowania emisji utrzymywanych nie dłużej niż przez pięć dni roboczych;
- kwotę pozycji, którą należy odliczyć od pozycji w Tier II na podstawie art. 66 przekraczających wartość kapitału Tier II instytucji;
- wszelkie obciążenia podatkowe związane z pozycjami dodatkowymi w Tier I dające się przewidzieć w chwili wyliczania tego kapitału, z wyjątkiem przypadków, w których instytucja odpowiednio koryguje kwotę pozycji dodatkowych w Tier I, o ile takie obciążenia podatkowe obniżają kwotę tych pozycji, którą można maksymalnie wykorzystać w celu pokrycia ryzyka lub strat.

Na **fundusze własne uzupełniające** (Tier II) składają się (art. 62):

- instrumenty kapitałowe i pożyczki podporządkowane (spełniające warunki¹⁴);

14 Instrumenty kapitałowe i pożyczki podporządkowane kwalifikują się jako instrumenty w Tier II, jeżeli są spełnione następujące warunki:

- a) instrumenty zostały wyemitowane lub pożyczki podporządkowane zostały zaciągnięte, stosownie do przypadku, i w pełni opłacone;
- b) instrumenty nie są kupowane, a pożyczki podporządkowane nie są przyznawane, stosownie do przypadku, przez żaden z następujących podmiotów:
 - (i) instytucję lub jej jednostki zależne;
 - (ii) przedsiębiorstwo, w którym instytucja posiada udział kapitałowy w postaci co najmniej 20% praw głosu lub kapitału tego przedsiębiorstwa posiadanych bezpośrednio lub poprzez stosunek kontroli;
- c) zakup instrumentów lub przyznanie pożyczek podporządkowanych – stosownie do przypadku – nie są finansowane bezpośrednio ani pośrednio przez instytucję;
- d) należność z tytułu kwoty głównej danych instrumentów na mocy przepisów regulujących te instrumenty lub należność z tytułu kwoty głównej pożyczek podporządkowanych na mocy przepisów regulujących pożyczki podporządkowane – stosownie do przypadku – są w pełni podporządkowane należnościom wszystkich wierzycieli niepodporządkowanych;

-
- e) instrumenty ani pożyczki podporządkowane – stosownie do przypadku – nie są zabezpieczone ani objęte gwarancją, która zwiększa stopień uprzywilejowania należności, przez dowolną z następujących jednostek:
 - (i) instytucję lub jej jednostki zależne;
 - (ii) jednostkę dominującą instytucji lub jej jednostki zależne;
 - (iii) dominującą finansową spółkę holdingową lub jej jednostki zależne;
 - (iv) holding mieszany lub jego jednostki zależne;
 - (v) finansową spółkę holdingową o działalności mieszanej lub jej jednostki zależne;
 - (vi) jakiegokolwiek przedsiębiorstwo mające bliskie powiązania z jednostkami, o których mowa w pkt (i)–(v);
 - f) przedmiotowe instrumenty ani pożyczki podporządkowane, stosownie do przypadku, nie podlegają żadnemu porozumieniu, które w innych przypadkach zwiększa stopień uprzywilejowania danej należności z tytułu, odpowiednio, przedmiotowych instrumentów lub pożyczek podporządkowanych;
 - g) przedmiotowe instrumenty lub pożyczki podporządkowane, stosownie do przypadku, mają pierwotny termin zapadalności wynoszący co najmniej 5 lat;
 - h) przepisy regulujące dane instrumenty lub pożyczki podporządkowane, stosownie do przypadku, nie zawierają żadnej zachęty do wykupu lub spłaty – stosownie do przypadku – kwoty głównej tych instrumentów lub pożyczek przez daną instytucję przed terminem ich zapadalności;
 - i) jeżeli dane instrumenty lub pożyczki podporządkowane, stosownie do przypadku, obejmują, stosownie do przypadku, co najmniej jedną opcję kupna lub co najmniej jedną opcję spłaty przed terminem, dane opcje wykonuje się według wyłącznego uznania emitenta lub dłużnika, stosownie do przypadku;
 - j) wbudowaną w instrumenty lub pożyczki podporządkowane, stosownie do przypadku, opcję wykupu można wykonać, a instrumenty lub te pożyczki wykupić, spłacić lub odkupić lub spłacić przed terminem wyłącznie wtedy, gdy spełnione są warunki określone w art. 77, i nie wcześniej niż po upływie pięciu lat od daty emisji lub zaciągnięcia, stosownie do przypadku, chyba że spełnione zostały warunki określone w art. 78 ust. 4;
 - k) przepisy regulujące dane instrumenty lub pożyczki podporządkowane, stosownie do przypadku, nie wskazują bezpośrednio ani pośrednio, że przedmiotowe instrumenty lub pożyczki podporządkowane, stosownie do przypadku, będą lub mogą być wykupywane, spłacane, odkupywane lub spłacane przed terminem – stosownie do przypadku – przez instytucję inną niż instytucja znajdująca się w stanie niewypłacalności lub likwidacji, a instytucja w żaden inny sposób nie przedstawi takiej wskazówki;
 - l) przepisy regulujące dane instrumenty lub pożyczki podporządkowane, stosownie do przypadku, nie dają posiadaczowi prawa do przyspieszenia planowanej przyszłej płatności odsetek lub kwoty głównej w innych przypadkach niż niewypłacalność lub likwidacja danej instytucji;
 - m) wysokość płatności odsetek lub dywidendy – stosownie do przypadku – należnych z tytułu instrumentów lub pożyczek podporządkowanych, stosownie do przypadku, nie będzie zmieniana w oparciu o zdolność kredytową instytucji ani jej jednostki dominującej;
 - n) w przypadku gdy instrumenty nie są emitowane bezpośrednio przez instytucję lub gdy pożyczki podporządkowane nie są zaciągnięte bezpośrednio

- premia emisyjna związana z instrumentami, o których mowa w lit. a);
- w przypadku instytucji obliczających kwoty ekspozycji ważonych ryzykiem zgodnie z częścią trzecią tytuł II rozdział 2 – korekty z tytułu ogólnego ryzyka kredytowego, przed skutkami podatkowymi, w wysokości do maksymalnie 1,25% kwot ekspozycji ważonych ryzykiem obliczanych zgodnie z częścią trzecią tytuł II rozdział 2;
- w przypadku instytucji obliczających kwoty ekspozycji ważonych ryzykiem zgodnie z częścią trzecią tytuł II rozdział 3 – kwoty dodatnie, przed skutkami podatkowymi, wynikające z obliczeń określonych w art. 158 i 159 w wysokości do maksymalnie 0,6% kwot ekspozycji ważonych ryzykiem obliczanych na podstawie części trzeciej tytuł II rozdział 3.

Od pozycji w Tier II odlicza się (art. 66):

- posiadane przez instytucję bezpośrednio, pośrednio i syntetyczne udziały kapitałowe w instrumentach własnych w Tier II, w tym instrumentach własnych w Tier II, które instytucja mogłaby mieć obowiązek kupić na mocy istniejących zobowiązań umownych;
- bezpośrednio, pośrednio i syntetyczne udziały kapitałowe w instrumentach w Tier II podmiotów sektora finansowego, z którymi instytucja ma krzyżowe powiązania kapitałowe uznane przez właściwy organ za służące sztuczemu zawyżaniu funduszy własnych instytucji;
- mającą zastosowanie i określoną zgodnie z art. 70 wartość bezpośrednich, pośrednich i syntetycznych udziałów kapitałowych w instrumentach w Tier II podmiotów sektora finansowego, jeżeli instytucja nie dokonała znacznej inwestycji w te podmioty;
- posiadane przez instytucję bezpośrednio, pośrednio i syntetyczne udziały kapitałowe w instrumentach w Tier II podmiotów sektora finansowego, jeżeli instytucja dokonała znacznej inwestycji w te podmioty, z wyjątkiem pozycji z tytułu gwarantowania emisji utrzymywanych nie dłużej niż przez pięć dni roboczych.

przez instytucję – stosownie do przypadku – muszą zostać spełnione oba poniższe warunki:

- (i) instrumenty są emitowane lub pożyczki podporządkowane zaciągnięte – stosownie do przypadku – za pośrednictwem podmiotu, które są częścią konsolidacji zgodnie z częścią pierwszą tytuł II rozdział 2;
- (ii) dochody są natychmiast dostępne do dyspozycji tej instytucji bez ograniczeń, w formie spełniającej warunki określone w niniejszym ustępie.

Wymogi kapitałowe z tytułu ryzyka

Kluczowe zmiany wprowadzone przez Bazyleę III (a w konsekwencji także przez CRD IV/CRR) w zakresie I filaru dotyczą kapitału: koncentrują się na zwiększeniu jakości funduszy własnych, podniesieniu wymogów kapitałowych poprzez ustanowienie dodatkowych buforów (w tym dotyczących ryzyka systemowego) oraz wprowadzeniu dodatkowej normy – wskaźnika dźwigni finansowej.

Poza tymi zmianami wprowadzono także pewne modyfikacje dotyczące mianownika współczynnika wypłacalności, czyli sposobu określania wymogów kapitałowych z tytułu niektórych rodzajów ryzyka. W szczególności dotyczy to kwestii: sekurytyzacji, portfela handlowego, ryzyka kredytowego kontrahenta oraz pomiaru, zarządzania i nadzoru nad ryzykiem operacyjnym.

Kluczowa zmiana dotyczy ryzyka kredytowego kontrahenta (*counterparty credit risk* – CCR), która odnosi się do ustanowienia dodatkowych wymogów kapitałowych na pokrycie potencjalnych strat spowodowanych pogorszeniem zdolności kredytowej kontrahentów pozagiełdowych (OTC) transakcji na instrumentach pochodnych.

Aby uwzględnić ryzyko korelacji (*wrong-way-risk*)¹⁵, nakazane jest opracowywanie testów warunków skrajnych i analizy scenariuszy, uwzględniając możliwość wystąpienia poważnych wstrząsów w przypadku zmiany zależności między czynnikami ryzyka (art. 291 CRR). Nowe regulacje ustanawiają bardziej precyzyjne i rygorystyczne wymogi dotyczące przeprowadzania tych analiz i testów, jak również zasady walidacji modeli wewnętrznych.

Wymogi w zakresie funduszy własnych dla CCR obliczane są w odniesieniu do transakcji, w przypadku których rozpoznano szczególne ryzyko korelacji oraz gdy występuje związek prawny między kontrahentem a emitentem bazowego instrumentu pochodnego będącego przedmiotem obrotu poza rynkiem regulowanym.

Dodatkowo CRR wprowadza wymogi związane z korektą wyceny kredytowej (art. 381). „Korekta wyceny kredytowej” (*Credit Valuation*

15 „Ogólne ryzyko korelacji” powstaje, gdy prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania przez kontrahentów pozostaje w korelacji dodatniej z ogólnymi czynnikami ryzyka rynkowego. „Szczególne ryzyko korelacji” powstaje, gdy przyszła ekspozycja wobec określonego kontrahenta pozostaje w korelacji dodatniej z prawdopodobieństwem niewykonania zobowiązania przez kontrahenta, co wynika z charakteru transakcji, w których kontrahent ten uczestniczy. Uważa się, że dana instytucja jest narażona na szczególne ryzyko korelacji, jeżeli oczekuje się wysokiej wartości przyszłej ekspozycji wobec określonego kontrahenta, w przypadku gdy prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania przez kontrahenta jest także wysokie. Art. 291 CRR.

Adjustment – CVA) oznacza korektę portfela transakcji z kontrahentem do poziomu średniej wartości rynkowej. Korekta ta odzwierciedla bieżącą wartość rynkową ryzyka kredytowego kontrahenta wobec instytucji, ale nie odzwierciedla bieżącej wartości rynkowej ryzyka kredytowego instytucji wobec kontrahenta. Wymóg może być obliczony metodą standardową (art. 384) lub zaawansowaną (art. 383). Ten element jest nowością w regulacjach kapitałowych.

Odrębnie ujęta jest kwestia wymogów kapitałowych z tytułu ekspozycji wobec kontrahentów centralnych (art. 497).

Należy przy tym zaznaczyć, że CRD IV nie tylko wzmacnia wymogi kapitałowe związane z ryzykiem kredytowym kontrahenta, ale również wymogi dotyczące zarządzania tym ryzykiem (art. 286). W wymaganym systemie zarządzania CCR uwzględnia się ryzyko rynkowe, ryzyko płynności oraz ryzyko prawne i ryzyko operacyjne, związane z CCR. System w szczególności gwarantuje, że bank:

- nie prowadzi interesów z kontrahentem, nie oceniwszy wcześniej jego wiarygodności kredytowej;
- w należyty sposób uwzględnia ryzyko kredytowe przed rozliczeniem i w trakcie rozliczenia;
- zarządza takim ryzykiem w sposób jak najbardziej kompleksowy na poziomie kontrahenta, sumując ekspozycje na ryzyko kredytowe kontrahenta z innymi ekspozycjami kredytowymi, oraz na poziomie całego przedsiębiorstwa.

Następnym obszarem istotnych zmian jest wzrost wag ryzyka dla transakcji handlowych i sekurytyzacyjnych, co powinno skłonić banki do ograniczenia aktywności związanej ze złożonymi strukturami.

Ponadto, zmodyfikowano wagi ryzyka dla niektórych rodzajów ekspozycji. W szczególności należy odnotować istotną zmianę: odstąpienie (rozłożone w czasie) od preferencyjnej wagi ryzyka dla ekspozycji wobec rządów centralnych i banków centralnych państw członkowskich – począwszy od 2018 r. (z docelową stawką stosowaną od 2020 r.) będą stosowane wagi ryzyka uzależnione od oceny ratingowej (tak, jak tego wymaga Bazylea III). Nadto wprowadzono modyfikacje wag w odniesieniu do niektórych innych klas ekspozycji. Podsumowanie zawiera poniższa tabela 3.1¹⁶.

16 Uwzględniono powiązanie stopni jakości kredytowej z ocenami wiarygodności kredytowej (*mapping*) głównych agencji ratingowych, zgodnie ze standardem technicznym wspólnego komitetu EUNUB, EUNUIPE, EUNGIPW.

Tabela 3.1. Wagi ryzyka w zależności od kategorii ekspozycji i stopnia jakości kredytowej (w %)

		AAA do AA	A	BBB	BB	B	CCC i poniżej	Ratingi S&P/Fitch
		Aaa do Aa	A	Baa	Ba	B	Caa i poniżej	Ratingi Moody's
Stopień jakości kredytowej		1	2	3	4	5	6	brak ratingu
Kategorie ekspozycji		2	3	4	5	6	7	8
1		0	20	50	100	100	150	100
Ekspozycje wobec rządów centralnych lub banków centralnych		0						
Ekspozycje wobec rządów centralnych i banków centralnych państw członkowskich, denominowanych i finansowanych w walucie krajowej		0						
Ekspozycje wobec rządów centralnych lub banków centralnych państw		0	4	10	20	20	30	20
2018		0	10	25	50	50	75	50
2019								
członkowskich, denominowanych i finansowanych w walucie krajowej								
którekolwiek państwa członkowskiego		0	20	50	100	100	150	100
od 2020								
Ekspozycje wobec EBC, wielostronnych banków rozwoju, organizacji międzynarodowych (UE, MFW, BRM...)		0						
Ekspozycje wobec samorządów regionalnych lub władz lokalnych:		20						
- denominowane i finansowane w walucie krajowej		20	50	50	100	100	150	100
- jak wob. instytucji		0	20	50	100	100	150	100
- jak wob. rządu, jeśli nie istnieje różnica w zakresie ryzyka między tymi ekspozycjami								

	<ul style="list-style-type: none"> - ekspozycja lub część ekspozycji w pełni zabezpieczona hipoteką na nieruchomości - część ekspozycji, która przekracza wartość hipoteki - w pełni i całkowicie zabezpieczone hipoteką na nieruchomości mieszkalnej (część kredytu do 80% wartości bankowo-hipotecznej nieruchomości) - w pełni i całkowicie zabezpieczone hipoteką na nieruchomości komercyjnej (część kredytu do 60% wartości bankowo-hipotecznej nieruchomości) - gdy korekty z tytułu szczególnego ryzyka kredytowego wynoszą poniżej 20% niezabezpieczonej części wartości ekspozycji - gdy korekty z tytułu szczególnego ryzyka kredytowego wynoszą min. 20% niezabezpieczonej części wartości ekspozycji - ekspozycje w pełni i całkowicie zabezpieczone hipoteką na nieruchomości mieszkalnej lub komercyjnej 	100	waga ryzyka mająca zastosowanie do niezabezpieczonych ekspozycji danego kontrahenta
Ekspozycje zabezpieczone hipotekami na nieruchomościach:		35 (do 150)	
		50 (do 150)	
		150	
Ekspozycje, których dotyczy niewykonanie zobowiązania		100	
		100	
Pozycje związane ze szczególnie wysokim ryzykiem (fundusze VC, alternatywne fundusze w inwestycyjne, inwestycje w niepubliczne instrumenty kapitałowe, finansowanie nieruchomości spekulacyjnych)		150	
Ekspozycje w postaci obligacji zabezpieczonych	Z oceną ratingową bez oceny ratingowej – w zależności od oceny instytucji emitującej	10 20 20 50 50 100	(20=>10; 50=>20; 100=>50; 150=>100)

Tab. 3.1 (cd.)

1	2	3	4	5	6	7	8
Ekspozycje w postaci jednostek uczestnictwa lub udziałów w przedsiębiorstwach zbiorowego inwestowania	20	50	100	100	150	150	100
Rzeczowe aktywa trwałe				100			
Środki pieniężne będące przedmiotem windykacji				20			
Środki pieniężne w kasie i równoważne				0			
Złoto w sztabach				0			

Źródło: opracowanie własne na podstawie CRR.

Minimalny poziom współczynników kapitałowych

Doświadczenia globalnego kryzysu finansowego unaocznily, że dotychczasowe wymogi względem poziomu kapitału banków były nieadekwatne. Wiąże się to w pewnej mierze z jakością instrumentów kapitałowych, a w znacznym stopniu z kwestią zróżnicowanej skali ponoszonego (i generowanego) przez banki ryzyka, ale także z większą zmiennością na rynkach, powodującą zarówno osłabienie kapitałów, jak i zwiększenie ryzyka. W konsekwencji, nowe regulacje zwiększają wymogi zarówno co do jakości, jak i wartości posiadanego przez banki kapitału, służącego pokryciu strat w związku z ponoszonym ryzykiem.

Zaostrzeniu uległy wymogi dotyczące wypełnienia normy współczynnika wypłacalności za pomocą kapitałów najwyższej jakości. O ile bowiem utrzymano wymóg 8% dla łącznego współczynnika kapitałowego, to zwiększono wymagania dotyczące wypełnienia tej normy przez fundusze własne podstawowe (Tier I): z obecnych 4% do 6%. Dodatkowo, zamiast dotychczasowych wymogów wobec kapitałów „*core tier 1*” (2%) wprowadzono bardziej rygorystyczną kategorię kapitałów „*common equity tier 1*”, stawiając bardziej restrykcyjny wymóg 4,5%. Zatem dodatkowe elementy funduszy własnych podstawowych mogą jedynie w niewielkim stopniu przyczynić się do wypełnienia normy współczynnika wypłacalności (1,5 p.p.). O połowę mniejsza będzie także rola funduszy własnych uzupełniających (będą mogły odpowiadać za co najwyżej 2 p.p. minimalnego współczynnika wypłacalności)¹⁷.

Podobnie jak w zapisach Bazylei III, dyrektywa unijna pozwala na stopniowe dochodzenie do zaostrzonych norm. W przypadku wskaźników kapitałowych jest to jednak niewielkie odroczenie – okresem przejściowym był wyłącznie rok 2014. Artykuł 465 stanowi, że:

- współczynnik kapitałowy kapitału podstawowego Tier I ma osiągnąć co najmniej poziom w przedziale 4–4,5%;
- współczynnik kapitałowy kapitału Tier I ma osiągnąć co najmniej poziom w przedziale 5,5–6%.

W obu przypadkach jest to zatem „oszczędność” pół punktu procentowego. Stąd okres od uchwalenia nowych przepisów (rok 2013) do końca roku 2014 musiał być przeznaczony przez banki na wzmocnienie bazy najlepszych kapitałów.

Poza zwiększeniem wymogów co do jakości kapitałów (większą koncentracją na kapitałach podstawowych), nowe regulacje stawiają też wyższe wymogi co do wielkości kapitałów na potrzeby pokrycia ryzyka

¹⁷ Art. 92.1 CRR.

ponoszonego przez banki. Jest to realizowane poprzez wprowadzenie obowiązkowych i opcjonalnych buforów kapitałowych.

3.2.2. Bufory kapitałowe

Jedną z kluczowych wad wytycznych Bazylei II, dość powszechnie krytykowaną, była jej procykliczność. Globalny kryzys finansowy, którego skutki w znacznej mierze wynikały z mechanizmów procyklicznych, wymusił konieczność redukcji tych niepożądanych efektów regulacji. Zatem poza podstawowymi wymogami dotyczącymi adekwatności funduszy własnych Bazylea III nałożyła na banki dodatkowe wymogi: utrzymywania bufora zabezpieczającego (*capital conservation buffer*) i antycyklicznego (*countercyclical capital buffer*). Ich celem jest zapewnienie, by banki zgromadziły w okresach wzrostu gospodarczego wystarczający zapas kapitałów, który umożliwiłby absorpcję strat w okresach gorszych (zwłaszcza skrajnych) warunków rynkowych. Fundusze własne pełniące funkcję buforów są nadwyżką w stosunku do kapitałów wypełniających normę współczynnika wypłacalności.

„**Bufor zabezpieczający**” oznacza fundusze własne, do których utrzymywania jest zobowiązana instytucja zgodnie z art. 129 dyrektywy. Przepisy wymagają utrzymywanie bufora zabezpieczającego z kapitału podstawowego Tier I na poziomie 2,5% łącznej kwoty ekspozycji na ryzyko (obliczonej zgodnie z art. 92 ust. 3 CRR na zasadzie indywidualnej i skonsolidowanej). Regulacje zezwalają przy tym, by państwa członkowskie zwolniły z tego wymogu małe i średnie banki, o ile nie zagraża to stabilności systemu finansowego tego państwa członkowskiego.

Jeżeli bank nie spełnia w pełni wymogu bufora zabezpieczającego, podlega ograniczeniom w zakresie wypłat zysków (art. 141 ust. 2 i 3).

„**Specyficzny dla instytucji bufor antycykliczny**” oznacza fundusze własne podstawowe¹⁸ na poziomie łącznej kwoty ekspozycji na ryzyko pomnożonej przez średnią ważoną wskaźników bufora antycyklicznego dla poszczególnych jurysdykcji, w których znajdują się poszczególne ekspozycje banku (art. 130, 140 Dyrektywy). Specyfika bufora polega zatem na uwzględnieniu konkretnych rynków, na których działa bank i zastosowaniu do poszczególnych części jego portfela wskaźników dotyczących ekspozycji wygenerowanych na tych rynkach.

18 Wymóg ten musi być spełniony za pomocą kapitału podstawowego Tier I, który ma charakter dodatkowy w stosunku do wszelkiego kapitału podstawowego Tier I utrzymwanego w celu spełnienia wymogu współczynnika wypłacalności i wymogu utrzymania bufora zabezpieczającego.

Wskaźnik bufora, ustalany przez wyznaczony organ, musi zawierać się w przedziale 0–2,5%, przy kalibracji krokowej o 0,25 p.p. lub o wielokrotność 0,25 p.p. (dyrektywa stanowi przy tym, że ów poziom maksymalny może być przekroczony, jeżeli jest to uzasadnione np. ze względu na cykliczne ryzyko systemowe lub wytyczne Europejskiej Rady Ryzyka Systemowego).

Poziom wskaźnika bufora antycyklicznego ustalany jest na podstawie obliczanej co kwartał wartości odniesienia, która odzwierciedla w racjonalny sposób cykl kredytowy i ryzyka związane z nadmiernym wzrostem akcji kredytowej w danym państwie członkowskim¹⁹, a także należyte uwzględnia specyfikę jego gospodarki. Wartość ta opiera się na odchyleniach od długoterminowych tendencji w zakresie wskaźnika kredytów do PKB, uwzględniając przy tym m.in. wskaźnik wzrostu akcji kredytowej w danym państwie (w szczególności wskaźnik odzwierciedlający zmiany dotyczące wskaźnika kredytów do PKB) oraz bieżące wytyczne stosowane przez ERRS.

Jako iż oczekuje się, że na instytucje o znaczeniu systemowym zostaną nałożone ostrzejsze wymogi kapitałowe, dyrektywa CRD IV uwzględnia dodatkowe bufony dla tych podmiotów – surowsze dla istotnych w skali globalnej, nieco łagodniejsze dla pozostałych. „Znaczenie systemowe” wiąże się z wpływem, jakie trudności, z którymi borykają się globalne instytucje o znaczeniu systemowym, mogą mieć na globalny rynek finansowy.

Globalne instytucje o znaczeniu systemowym są unijną instytucją dominującą, unijną dominującą finansową spółką holdingową, unijną dominującą finansową spółką holdingową o działalności mieszanej lub instytucją. Globalne instytucje o znaczeniu systemowym nie są instytucją, która jest jednostką zależną unijnej instytucji dominującej, unijnej dominującej finansowej spółki holdingowej lub unijnej dominującej finansowej spółki holdingowej o działalności mieszanej (art. 131 CRD IV).

Określenie, czy dany bank wypełnia definicję globalnej instytucji istotnej systemowo, wymaga uwzględnienia następujących aspektów:

- wielkość grupy;
- wzajemne powiązania danej grupy z systemem finansowym;
- zastępowalność usług lub infrastruktury finansowej zapewnianych przez daną grupę;
- złożoność grupy;

19 W przypadku państw trzecich wskaźnik bufora antycyklicznego jest ustalany przez ich odpowiednie organy, ale może być zmieniony, jeśli wyznaczony organ lub ERRS uznają, że wyznaczony wskaźnik nie wystarcza, by w odpowiedni sposób chronić instytucje w Unii przed ryzykiem nadmiernego wzrostu akcji kredytowej w tym państwie.

- transgraniczna działalność grupy, w tym transgraniczna działalność między państwami członkowskimi oraz między państwem członkowskim a państwem trzecim.

Globalne instytucje o znaczeniu systemowym są podzielone na co najmniej pięć podkategorii. Najniższa granica i granice pomiędzy poszczególnymi podkategoriami ustalane są za pomocą wyników uzyskiwanych przy zastosowaniu metody uwzględniającej powyższe kryteria. Zakłada się stały liniowy wzrost znaczenia systemowego pomiędzy poszczególnymi kategoriami instytucji, zatem między poszczególnymi podkategoriami występuje liniowy wzrost wymogu dotyczącego dodatkowego kapitału.

Bufor globalnych instytucji o znaczeniu systemowym (*global systemically important institutions – G-SIIs buffer*) utrzymywany jest na zasadzie skonsolidowanej i oznacza kapitał podstawowy Tier I w relacji do łącznej kwoty ekspozycji na ryzyko, w zależności od podkategorii danej instytucji.

Najniższej podkategorii przypisuje się bufor na poziomie 1% łącznej kwoty ekspozycji na ryzyko, a bufor przypisany każdej podkategorii wzrasta o 0,5 p.p. aż do czwartej podkategorii włącznie. Najwyższa podkategoria bufora globalnej instytucji o znaczeniu systemowym podlega buforowi w wysokości 3,5%.

Bufor innych instytucji o znaczeniu systemowym (*other systemically important institutions – O-SIIs buffer*) oznacza kapitał podstawowy Tier I w relacji do łącznej kwoty ekspozycji na ryzyko. Bufor ten ustalany jest na zasadzie indywidualnej, subskonsolidowanej lub skonsolidowanej i może wynieść do 2%, przy uwzględnieniu kryteriów określania innych instytucji o znaczeniu systemowym. Obowiązuje przy tym zasada, że bufor ryzyka innej instytucji o znaczeniu systemowym nie może pociągać za sobą nieproporcjonalnych niekorzystnych skutków dla całości lub części systemu finansowego innych państw członkowskich lub Unii jako całości, stanowiąc lub stwarzając przeszkodę dla funkcjonowania rynku wewnętrznego. Bufor ten musi być poddawany przeglądowi co najmniej raz do roku.

Inne instytucje o znaczeniu systemowym są albo unijną instytucją dominującą, unijną dominującą finansową spółką holdingową, unijną dominującą finansową spółką holdingową o działalności mieszanej, albo instytucją. Znaczenie systemowe banku oceniane jest na podstawie co najmniej jednego z następujących kryteriów²⁰:

20 Szczegółowe wytyczne dotyczące kryteriów oceny innych instytucji o znaczeniu systemowym zostały opracowane przez Europejski Urząd Nadzoru Bankowego (EBA 2014).

- wielkość,
- znaczenie dla gospodarki Unii lub danego państwa członkowskiego,
- znaczenie działalności transgranicznej,
- wzajemne powiązania danej instytucji lub grupy z systemem finansowym.

Ostatnim z wymienionych jest **bufor ryzyka systemowego** (*systemic risk buffer*), który oznacza kapitał podstawowy Tier 1 utrzymywany w celu zapobiegania i ograniczania długoterminowych niecyklicznych ryzyk systemowych lub makroostrożnościowych nieobjętych rozporządzeniem CRR. Ryzyko systemowe jest rozumiane jako ryzyko zakłócenia w systemie finansowym, które może mieć poważne negatywne skutki dla systemu finansowego i gospodarki realnej w danym państwie członkowskim.

Bufor taki może być wprowadzony w odniesieniu do całego sektora finansowego lub co najmniej jednego podzbioru tego sektora w danym państwie członkowskim. Bufor ryzyka systemowego ustalany jest w wysokości 1–5% kwoty ekspozycji znajdujących się w danym państwie²¹, na zasadzie indywidualnej, skonsolidowanej lub subskonsolidowanej, przy czym możliwe jest wymaganie utrzymywania tego bufora na poziomie zarówno indywidualnym, jak i skonsolidowanym²². Jest on ustalany stopniowo lub w trybie przyspieszonym – każdorazowo w drodze korekty o kolejne 0,5 punktu procentowego i musi być poddawany przeglądowi co najmniej raz na dwa lata. Istnieje przy tym możliwość wprowadzenia różnych wymogów dla różnych podzbiorów sektora.

Dyrektywa wymaga, by bufor ryzyka systemowego nie pociągał za sobą nieproporcjonalnych niekorzystnych skutków dla całości lub części systemu finansowego innych państw członkowskich lub Unii jako całości, stanowiąc lub stwarzając przeszkodę dla funkcjonowania rynku wewnętrznego.

W przypadku gdy grupa, na zasadzie skonsolidowanej, podlega wymogom utrzymywania buforów instytucji o znaczeniu systemowym, zastosowanie ma wyższy z buforów (art. 131.14):

- bufor globalnej instytucji o znaczeniu systemowym i bufor innej instytucji o znaczeniu systemowym,
- bufor globalnej instytucji o znaczeniu systemowym, bufor innej instytucji o znaczeniu systemowym i bufor ryzyka systemowego.

21 Bufor ryzyka systemowego może mieć zastosowanie do ekspozycji w państwach trzecich oraz do ekspozycji znajdujących się w innych państwach członkowskich.

22 Przewidziane są przy tym procedury umożliwiające ustalenie wskaźnika na poziomie wyższym niż 5%. Przyjęcie wskaźnika w wysokości do 3% wymaga uprzedniego poinformowania Komisji Europejskiej, ERSS i EUNB. Dla ustalenia wskaźnika na poziomie 3–5% wymagana jest opinia Komisji.

Istnieje wszelako możliwość wystąpienia sytuacji, w której bufory te będą sumowane. Dotyczy to przypadku, gdy bufor ryzyka systemowego ma zastosowanie do wszystkich ekspozycji znajdujących się w danym państwie członkowskim, ustalającym ten bufor, aby zareagować na ryzyko makroostrożnościowe, ale nie ma zastosowania do ekspozycji poza nim; wówczas ten bufor ryzyka systemowego ma charakter dodatkowy względem bufora innej instytucji o znaczeniu systemowym lub globalnej instytucji o znaczeniu systemowym (art. 131.15).

Niespełnienie wymogu utrzymywania buforu ryzyka systemowego powoduje, że bank podlega ograniczeniom w zakresie wypłat zysków. Jeśli zaś te ograniczenia prowadziłyby do niezadowolającej poprawy poziomu kapitału podstawowego Tier I w świetle stosownego ryzyka systemowego, organy nadzorcze mogą nałożyć na bank stosowne sankcje.

Zatem ogółem na bank mogą być nałożone istotnie większe wymagania kapitałowe, niżby to wynikało ze współczynnika wypłacalności. Co istotne, bardzo znacząco wzmocniono rolę kapitału najwyższej jakości (CET1), uwzględniając wyższy wymóg wypełnienia normy współczynnika wypłacalności tymi instrumentami, a ponadto normy dotyczące buforów kapitałowych („wymóg połączonego bufora”²³) także muszą być spełnione za pomocą tej klasy instrumentów.

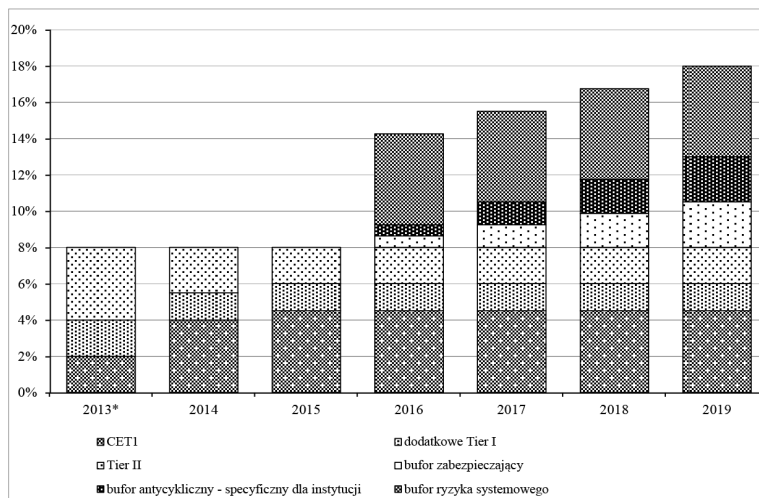
Regulacje przewidują rozłożenie w czasie obowiązywania zaostrzonych norm; ostateczne wartości wymogów kapitałowych (uwzględniające maksymalne poziomy buforów) i etapy przejściowe przedstawiają poniższe wykresy.

Należy mieć na względzie, że prezentowany na wykresach rok 2013 jest nieporównywalny z następnymi, w aspekcie definicji funduszy własnych podstawowych (Tier I). Ujęte na wykresie wartości odnoszą się nie do kapitału CET1 (jest to nowa kategoria wprowadzona przez Bazyłę III), lecz do nieco szerszej kategorii Core Tier I (CT1). Jednak jako iż jest to najbliższa definicyjnie kategoria funduszy własnych, uwzględniono ją na wykresach, dla zobrazowania stopnia zmian wymogów.

Jak widać, w początkowych latach obowiązywania nowych regulacji nie zwiększa się ogólny wymóg względem poziomu kapitałów: norma 8% dla współczynnika wypłacalności pozostaje bez zmian. Jak wcześniej wskazano, zmiany dotyczą proporcji, w jakich wielkość ta ma być

23 „Wymóg połączonego bufora” oznacza łączny kapitał podstawowy Tier I, który jest wymagany do pokrycia wymaganego bufora zabezpieczającego, powiększony o:

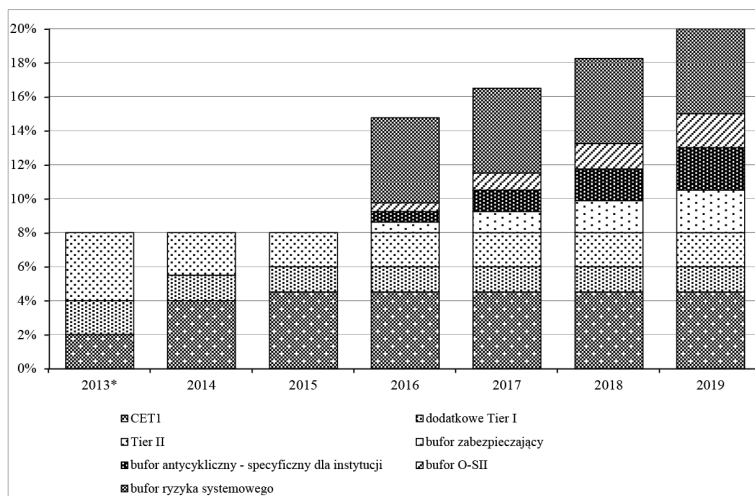
- a) specyficzny dla instytucji bufor antycykliczny,
- b) bufor globalnych instytucji o znaczeniu systemowym,
- c) bufor innych instytucji o znaczeniu systemowym,
- d) bufor ryzyka systemowego.



* Kategoria CET1 obowiązuje od 2014 r.; dla 2013 r. uwzględniono kapitały Core Tier 1 (CT1).

Rysunek 3.1. Ewolucja minimalnych wymogów kapitałowych w okresie przejściowym (maksymalne wartości buforów, w tym wyższy z buforów: ryzyka systemowego lub dla instytucji istotnych systemowo)

Źródło: opracowanie własne.



* Kategoria CET1 obowiązuje od 2014 r.; dla roku 2013 r. uwzględniono kapitały Core Tier 1 (CT1).

Rysunek 3.2. Ewolucja wymogów kapitałowych w okresie przejściowym (maksymalne wartości buforów, w tym bufor ryzyka systemowego oraz dla instytucji istotnych systemowo – O-SII)

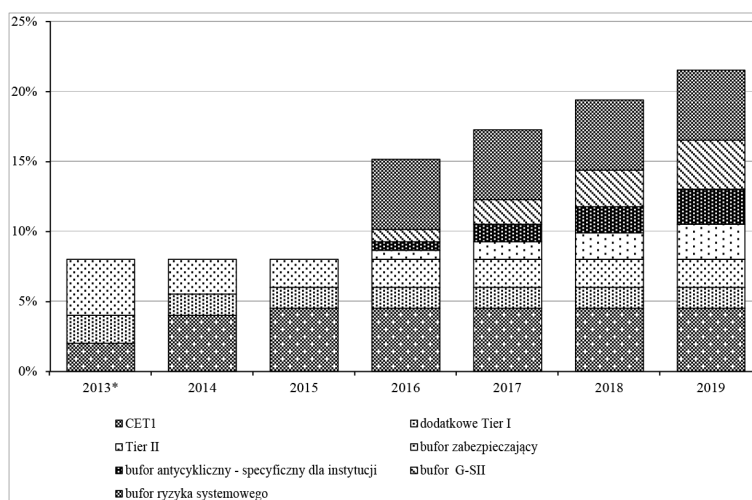
Źródło: opracowanie własne.

zrealizowana dzięki funduszom własnym podstawowym (Tier I), w tym kapitałom o najwyższej jakości – kapitałom podstawowym Tier I.

Od roku 2016 poza podstawowym wymogiem współczynnika wypłacalności zaczęły obowiązywać wymogi dotyczące buforów kapitałowych. Bufor zabezpieczający będzie rósł od 0,625 do 2,5% i będzie obowiązywał wszystkie banki.

Pozostałe bufory (także od roku 2016) będą miały charakter opcjonalny, z punktu widzenia organu nadzoru (wymogi mogą, lecz nie muszą zostać nałożone). W zależności od potrzeb, bufory te mogą wynieść od 0 do 2,5% (w przypadku bufora antycyklicznego), 3,5% (w przypadku bufora dla globalnych instytucji istotnych systemowo), 2% (w przypadku bufora dla innych instytucji istotnych systemowo) oraz 5% (dla bufora ryzyka systemowego). Na wykresach uwzględniono maksymalny ich poziom²⁴.

Łącznie zatem obowiązkowy dla wszystkich banków poziom wymaganych kapitałów (współczynnik wypłacalności i bufor zabezpieczający) wynosić będzie docelowo (od 2019 r.) 10,5%. Po uwzględnieniu bufora



* Kategoria CET1 obowiązuje od 2014 r.; dla roku 2013 r. uwzględniono kapitały Core Tier 1 (CT1).

Rysunek 3.3. Ewolucja wymogów kapitałowych w okresie przejściowym (maksymalne wartości buforów, w tym bufor ryzyka systemowego oraz dla instytucji istotnych systemowo – G-SII)

Źródło: opracowanie własne.

24 W istocie regulacje pozostawiają możliwość ustanowienia wymogów na poziomach wyższych od wskazanych.

antycyklicznego w jego maksymalnym wymiarze, poziom wymogów wzrośnie do 13%. Instytucje generujące istotne ryzyko systemowe muszą liczyć się z dodatkowym wymogiem 5% jako bufora z tego tytułu – łącznie zatem wymogi wyniosą 18% (wykres 3.1). Zasadniczo dodatkowy bufor dla tych instytucji powinien stanowić większą z wymaganych kwot: bufora ryzyka systemowego lub bufora dla instytucji istotnych systemowo (globalnych lub innych), jednak w określonych sytuacjach możliwe jest ich połączenie. Wówczas minimalny wymóg (dla najwyższych możliwych poziomów buforów) wyniesie łącznie 21,5% – dla globalnych instytucji istotnych systemowo (rysunek 3.3)²⁵ lub 20% – dla innych instytucji istotnych systemowo (rysunek 3.2).

Oznacza to zatem potencjalne bardzo znaczące zwiększenie wymogów kapitałowych stawianych bankom. Wydaje się wszelako mało prawdopodobne, by organy nadzoru skorzystały z nowych regulacji w pełnym zakresie. Zważywszy na obecną pozycję kapitałową banków – choć już częściowo utrzymujących dobrowolne, dodatkowe bufory – należy przyznać, że wypełnienie tak wyśrubowanych norm w relatywnie krótkim okresie (jak na tak fundamentalne zmiany) byłoby niezwykle trudne do realizacji.

3.2.3. Wskaźnik dźwigni

Współczynnik wypłacalności jest bardzo skomplikowanym miernikiem, a jego konstrukcja uwzględnia wiele algorytmów i założeń dotyczących pomiaru ryzyka. Nie brak opinii, że niekiedy możliwe jest takie strukturyzowanie transakcji, że bank generuje bardzo wysokie ryzyko, posiadając przy tym relatywnie niewiele kapitału. To właśnie bardzo wysoka dźwignia finansowa była jednym z powodów kruchości wielu banków i ich podatności na sytuację kryzysową. Konieczne zatem stało się ograniczenie ryzyka nadmiernej dźwigni finansowej. Przyjęto zatem, że normy kapitałowe muszą zostać uzupełnione tym prostym miernikiem.

Dyrektywa CRD IV wymaga od organów nadzoru zapewnienia posiadania przez banki polityk i procedur służących identyfikacji ryzyka nadmiernej dźwigni finansowej, zarządzania takim ryzykiem i monitorowania go (art. 87 CRD).

Wskaźnik dźwigni finansowej zdefiniowany jest w rozporządzeniu CRR (art. 429) jako:

$$\frac{\text{kapitał Tier I}}{\text{ekspozycja całkowita}} \times 100\%$$

²⁵ Ich wystąpienie w Polsce wydaje się mało prawdopodobne.

Ekspozycja całkowita oznacza sumę wartości ekspozycji z tytułu wszystkich aktywów i pozycji pozabilansowych nieodliczonych przy wyznaczaniu kapitału Tier I.

Wartość ekspozycji z tytułu aktywów oznacza ich wartość księgową, po dokonaniu korekt z tytułu szczególnego ryzyka kredytowego, dodatkowych korekt wartości pozycji z portfela handlowego (związanych z wymogami w zakresie ostrożnej wyceny) oraz innych redukcji funduszy własnych związanych z danym składnikiem aktywów. Nie uwzględnia się pomniejszeń wartości ekspozycji z tytułu aktywów w związku z zakupionymi zabezpieczeniami rzeczowymi lub finansowymi, gwarancjami lub ograniczeniami ryzyka kredytowego. Nadto nie kompensuje się kredytów z depozytami.

Wartość ekspozycji z tytułu pozycji pozabilansowych ustalana jest przez przemnożenie ich wartości nominalnej przez współczynniki konwersji (0, 10%, 20%, 50%, 100%)²⁶.

Od wejścia w życie pakietu CRD IV/CRR banki będą zobowiązane do przekazywania nadzorowi informacji na temat wskaźnika dźwigni i jego elementów składowych²⁷. Mają one być uwzględniane przy przeprowadzaniu przeglądu nadzorczego.

Obecnie nie został jeszcze ustalony wymagany poziom współczynnika dźwigni – kalibracja zostanie dokonana po okresie obserwacji. Europejski Organ Nadzoru Bankowego został zobowiązany do przedstawienia do 31 października 2016 r. sprawozdania, uwzględniającego m.in. kwestie:

- czy wskaźnik dźwigni jest właściwym narzędziem służącym do zmniejszenia – w zadowalający sposób i w zadowalającym stopniu – ryzyka nadmiernej dźwigni finansowej banków oraz czy metoda obliczania wymaga zmian (w tym czy bardziej odpowiednie byłoby stosowanie kapitału podstawowego Tier I),
- określenia modeli biznesowych, odzwierciedlających ogólne profile ryzyka banku oraz wprowadzenia różnych poziomów wskaźnika dźwigni w odniesieniu do tych modeli biznesowych (oraz wskaza-

26 Współczynniki konwersji dla poszczególnych grup zobowiązań pozabilansowych wskazane są w art. 111.1 i 429.10.

27 W okresie przejściowym – od 1 stycznia 2014 do dnia 31 grudnia 2021 r. – wskaźnik dźwigni ma być obliczany zarówno w wersji uwzględniającej kapitał Tier I, jak i kapitał Tier I wyznaczany z uwzględnieniem przepisów przejściowych (dotyczy to np. stopniowego uwzględniania niektórych pozycji pomniejszających kapitały lub wyłączenia z odliczeń, uznawania w skonsolidowanych funduszach własnych udziałów mniejszości, stosowania zasady praw nabytych wobec pozycji, które kwalifikowały się jako fundusze własne na mocy dotychczas obowiązujących przepisów).

nia jaki byłby odpowiedni poziom wskaźnika dźwigni w odniesieniu do każdego z tych modeli).

Dopiero po okresie obserwacji nastąpi ustalenie wymaganego poziomu (lub poziomów) tego wskaźnika – od 2018 r. Wstępnie zakłada się, że banki byłyby zobowiązane do utrzymywania tego miernika na poziomie nie niższym niż 3%²⁸.

Wskaźnik dźwigni, jako prosty miernik wskazujący skalę finansowania działalności banku kapitałem własnym może być bardzo cennym uzupełnieniem skomplikowanego współczynnika wypłacalności. Oczywiście nie jest wskaźnikiem wystarczającym dla oceny adekwatności kapitałowej, ale może pomóc w identyfikacji banków o funduszach zbyt niskich w stosunku do skali prowadzonej działalności (w porównaniu z konkurentami). Zwraca się jednak uwagę na fakt, że zastosowanie źle skalibrowanego wskaźnika dźwigni mogłoby silnie ograniczyć efektywność całości pakietu wymogów kapitałowych. Analitycy Standard & Poor's na przykład wskazują niebezpieczeństwo, że banki – by sprostać wymogom wskaźnika dźwigni – mogą w określonych sytuacjach ograniczać swe zaangażowanie w aktywa mało ryzykowne i mało dochodowe, co byłoby szkodliwe dla gospodarki (w tym dla rynku międzybankowego), a przy tym istniałoby zagrożenie koncentracją na ryzykownych, wysokochodowych pozycjach, co zwiększałoby ogólne ryzyko i negatywnie wpływało na adekwatność kapitałową (Standard & Poor's 2010).

28 Raport Europejskiego Urzędu Nadzoru Bankowego z sierpnia 2016 r. (EBA 2016) przedstawił wyniki badania dotyczącego skali potencjalnego wypełnienia wymogu współczynnika dźwigni na poziomie 3% przez europejskie banki (w tym skali niedoboru kapitału), potencjalnego wpływu na ograniczenie finansowania gospodarki, wpływu na poziom ryzyka bankowego i konsekwencji dla wrażliwości wymogów kapitałowych w zależności od cyklu gospodarczego. Rozważając najnowsze rekomendacje BCBS (2016), EBA podtrzymała rekomendację wymogu utrzymywania wskaźnika dźwigni na minimalnym poziomie 3% (w odniesieniu do kapitału Tier I), począwszy od 2018 r. Zaakcentowano przy tym, że wymóg ten powinien dotyczyć również małych, lokalnych banków, w tym banków spółdzielczych, natomiast wyższe wymogi mogą być sprecyzowane dla globalnych banków systemowo istotnych.

3.3. Charakterystyka wymogów płynnościowych

Mariusz Zygierewicz

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3.06>

Ostatni kryzys na rynku finansowym na świecie pokazał kolejny raz i to w sposób bardzo wyraźny, jakie znaczenie ma zarządzanie ryzykiem płynności w instytucjach finansowych dla prawidłowego funkcjonowania tego rynku i dla samego sektora bankowego. Trudności w zarządzaniu płynnością stawały się pierwszymi sygnałami problemów finansowych banków, zanim pojawiły się trudności z wypłacalnością czy z pogorszeniem się jakości portfela kredytowego. Kłopoty wielu banków w zarządzaniu płynnością od początku ostatniego kryzysu wynikały m.in. z nadmiernego uzależnienia finansowania swojej działalności od środków pozyskanych z rynku na krótki termin, z innych instytucji finansowych, a także z utrzymywania niedostatecznych rozmiarów środków płynnych służących pokryciu bieżącemu regulowaniu zobowiązań. Kryzys uwidocznił, jak szybko płynność na rynku finansowym może „wyparować” i następnie brak dostatecznej płynności może utrzymywać się stosunkowo długo, m.in. na skutek obniżonego zaufania uczestników rynku. Część z tych problemów nie była także całkowicie obca polskiemu sektorowi bankowemu, choć oczywiście skala kłopotów w zarządzaniu płynnością polskich banków była nieporównywalnie mniejsza niż w bankach zagranicznych i w dużym stopniu trudności polskich banków zostały zaimportowane z rynków zagranicznych na skutek zadziałania „instynktu stadnego”. Można jednak przypomnieć, że w celu zmniejszenia tych trudności Narodowy Bank Polski uruchomił zaraz po wybuchu ostatniego kryzysu finansowego na świecie tzw. pakiet zaufania, który umożliwił bankom komercyjnym zasilenie się w płynne środki finansowe na podstawie różnego rodzaju transakcji zawieranych z bankiem centralnym. W innych krajach skala i okres wsparcia udzielonego przez banki centralne była nieporównywalnie większa.

Te doświadczenia uświadomiły regulatorom raz jeszcze potrzebę poszukiwania nowych regulacji ostrożnościowych, które pozwoliłyby w sposób bezpieczny zarządzać ryzykiem płynności w instytucjach finansowych i wzmocniłyby ich odporność na zewnętrzne szoki płynnościowe. Dlatego też w dokumencie przygotowanym przez Komitet Bazylejski w 2010 r., określanym mianem Bazylei III, po raz pierwszy zostały wyznaczone ilościowe wymogi płynnościowe dla banków, które są aktywne w skali międzynarodowej. Ujęcie kwestii zarządzania płynnością stanowiło przy tym swego rodzaju nowe podejście regulatora w stosunku do poprzednich wymogów ostrożnościowych nakłada-

nych na banki przez Komitet Bazylejski. Tym razem uwaga regulatora została silniej skoncentrowana także na równowadze między aktywną i pasywną stroną bilansu banków. W poprzednich regulacjach najwięcej miejsca poświęcono aktywnej stronie bilansu banków: w Bazylei I na ryzyku kredytowym, w Bazylei II na ryzyku kredytowym, rynkowym oraz operacyjnym. W zakresie zarządzania pasywami banków dotychczasowe normy ostrożnościowe odnosiły się głównie do kapitałów własnych. W Bazylei III regulatorzy podjęli zatem szerszej kwestię prawidłowego zarządzania pasywami. Poza określonymi już wcześniej wymogami kapitałowymi, wiele uwagi zwraca się na strukturę finansowania działalności banku, ze szczególnym uwzględnieniem poszukiwania systemowego rozwiązania problemu dopasowania terminowego struktury aktywów i pasywów banku oraz określeniem stopnia płynności poszczególnych typów aktywów.

Do czasu opublikowania pakietu Bazylea III regulatorzy narodowi i międzynarodowi generalnie ograniczali się najczęściej tylko do wydawania bankom rekomendacji o charakterze jakościowym, nie wprowadzając jednak wiążących ilościowych wymogów regulacyjnych. W Polsce taka koncepcja została wdrożona poprzez uchwalenie przez nadzór bankowy rekomendacji P dotyczącej systemu monitorowania płynności finansowej banków (NBP, GINB, Rekomendacja P 2002). Specyfika polskiego podejścia w zakresie zarządzania ryzykiem płynności w bankach polegała jednak na tym, że w kilka lat po wydaniu rekomendacji P nadzór bankowy zdecydował o wydaniu także wiążących norm ilościowych w zarządzaniu ryzykiem płynności. Polska była jednym z nielicznych państw na świecie, które wprowadziły w tym zakresie normy ilościowe. Banki działające w Polsce zostały zobowiązane do wypełniania czterech norm płynnościowych od 2008 r., które dotyczą zarówno zarządzania płynnością krótkoterminową, jak i długoterminową. Aktualnie obowiązujące normy płynności zostały zawarte w uchwale 386/2010 Komisji Nadzoru Finansowego, ale należy podkreślić, że w praktyce nie ulegały one zmianie od początku ich wprowadzenia w 2008 r. Wydawałoby się zatem, że wprowadzenie nowych norm ilościowych nie powinno być silnym szokiem dla banków działających w Polsce, gdyż już poprzednio obowiązywały je normy o charakterze ilościowym. W praktyce tak jednak nie jest, gdyż należy podkreślić, że dotychczas obowiązujące w Polsce normy ilościowe pozostawiały bankom relatywnie dużą możliwość swobody w zakresie wypełnienia norm. Z jednej bowiem strony same normy muszą być wypełnione w sposób rygorystyczny, a ich brak spełnienia nakłada na banki negatywne konsekwencje nadzorcze. Z drugiej jednak strony same zasady obliczania elementów składowych wskaźników (jak choćby wielkości środków stabilnych i niestabilnych w banku) pozostawiają instytucjom bankowym relatywnie dużą swobodę i moż-

liwość uznaniowego kwalifikowania tych wielkości. To powoduje, że nie są one tak ściśle normami ilościowymi jak w przypadku rozwiązań przyjętych przez Komitet Bazylejski w pakiecie Bazylea III.

Prezentując najważniejsze postanowienia pakietu Bazylea III w zakresie zarządzania płynnością w bankach, należy rozpocząć od zaznaczenia, że w dokumencie Komitetu Bazylejskiego zostały odrębnie określone wymogi kapitałowe dla banków i wymogi płynnościowe. Po serii konsultacji dokument końcowy został opublikowany w grudniu 2010 r. (BCBS 2010a, 2010b) i nowe normy miały zacząć obowiązywać w skali światowej od początku 2013 r. W praktyce ten termin nie został dotrzymany przez regulatorów wszystkich największych rynków finansowych na świecie, na co wskazują okresowe informacje dotyczące wdrożenia nowych wymogów opracowywane przez Komitet Bazylejski (BCBS 2013c). Dotyczy to m.in. takich rynków jak Unia Europejska czy Stany Zjednoczone. Kolejne terminy wdrożenia postanowień Bazylei III były odraczane.

Wprowadzenie nowych standardów w zakresie płynności miało służyć osiągnięciu dwóch zasadniczych celów. Pierwszym było promowanie wzmocnienia krótkoterminowej odporności banków w zakresie ryzyka płynności poprzez zapewnienie, że mają one dostatecznie wysoki poziom zasobów o wysokiej płynności, które pozwolą instytucjom kredytowym przetrwać nadzwyczajne zdarzenie powstałe na rynku finansowym, które trwa jeden miesiąc. Temu celowi ma służyć obowiązek spełnienia normy ilościowej – wskaźnika pokrycia płynności (LCR – *Liquidity Coverage Ratio*). Drugim celem wprowadzenia nowych standardów było dążenie do zwiększenia odporności banku w dłuższym horyzoncie czasu poprzez tworzenie zachęt do większego finansowania działalności bankowej środkami pochodzącymi ze źródeł cechującymi się wyższym poziomem stabilności. Z tego powodu przyjęty przez Komitet Bazylejski wskaźnik stabilnego finansowania (NSFR – *Net Stable Funding Ratio*) ma horyzont jednego roku i ma służyć tworzeniu bardziej zrównoważonej struktury zapadalności aktywów i wymagalności pasywów w banku.

Wskaźnik LCR jest relacją zapasu aktywów o wysokiej płynności do łącznego odpływu netto gotówki z banku w okresie najbliższych 30 dni kalendarzowych. Relacja ta ma w każdym momencie funkcjonowania banków wynosić co najmniej 100%. Ta konstrukcja opiera się zatem w znacznym stopniu na wewnętrznych zasadach zarządzania ryzykiem płynności w banku.

Zapas aktywów o wysokiej płynności mają stanowić te kategorie aktywów, które pozostaną płynnymi także w sytuacji powstania nadzwyczajnych warunków na rynku finansowym. Z tego powodu tylko wybrana część aktywów może być uznana za płynne tak, aby pozostały one także płynne w okresie zaburzeń na rynku. Za aktywa o wysokiej

płynności uznano aktywa, które mogą być łatwo i natychmiast zamienione na gotówkę przy niewielkiej lub żadnej utracie wartości. Dotyczy to zwłaszcza aktywów o niskim poziomie ryzyka kredytowego i rynkowego, cechujących się dużą łatwością i pewnością oceny ich wartości, niskim poziomem korelacji z aktywami o wysokiej płynności i notowanymi na uznanych giełdach. Warunkiem uznania składnika aktywów za płynne jest istnienie aktywnego i dużego rynku takiego instrumentu finansowego, cechującego się dodatkowo niskim poziomem koncentracji rynku oraz niską historycznie zweryfikowaną skłonnością uczestników rynku do uciekania od tych aktywów w okresie powstania zaburzeń na rynku finansowym. Ponadto warunkiem uznania aktywa za płynne jest także istnienie podmiotu pełniącego funkcję market-makera w odniesieniu do takiego instrumentu.

Wszystkie aktywa o wysokiej płynności ujmowane dla celów wyliczenia wskaźnika pokrycia płynności są dzielone na tzw. dwa poziomy. Pierwszy z nich obejmuje aktywa o najwyższym stopniu płynności i łączny wymagany zapas aktywów o wysokiej płynności banku może składać się wyłącznie z aktywów zaliczanych do tego poziomu. Natomiast w przypadku drugiego poziomu, aktywa zaliczane do tej kategorii mogą stanowić uzupełnienie zapasu płynnych aktywów, ale nie mogą być wyłącznymi składnikami zapasu aktywów o wysokiej płynności banków. Aktywa z drugiego poziomu mogą stanowić maksymalnie 40% łącznego wymaganego zapasu aktywów o wysokiej płynności. Maksymalny udział aktywów z poziomu drugiego w całości zapasu środków o wysokiej płynności jest równy $\frac{2}{3}$ wartości aktywów z poziomu 1 po zastosowaniu odpowiednich wag (*haircut*).

Aktywa finansowe zaliczane do poziomu 1 są ujmowane wg wartości rynkowej i w ich przypadku nie są stosowane obniżenia wartości dla celów obliczeń (*haircut*). Przyjmuje się bowiem, że aktywa te mogą być zbyte przez bank w każdej chwili bez poniesienia straty finansowej w stosunku do ich aktualnej wartości rynkowej. Poziom 1 obejmuje gotówkę, rezerwy w banku centralnym (w rozmiarach, w jakich te rezerwy mogą być wycofane w warunkach nadzwyczajnych), rynkowe papiery wartościowe emitowane lub gwarantowane przez państwa, banki centralne, instytucje zaliczane do finansów publicznych poniżej szczebla centralnego, międzynarodowe banki rozwoju (jeśli mają wagę ryzyka 0%, są przedmiotem handlu na aktywnym rynku, są wiarygodnym źródłem płynności nawet w sytuacjach nadzwyczajnych, nie są zobowiązaniami instytucji finansowej lub jej podmiotów zależnych), papiery wartościowe o wadze ryzyka wyższej niż 0% (gdy są emitowane przez państwo lub bank centralny w walucie lokalnej, którego dotyczy analiza płynności banku), niektóre inne papiery wartościowe o wadze ryzyka wyższej niż 0% (gdy są emitowane przez państwo lub bank centralny w walucie obcej

i w takich rozmiarach, które wynikają z potrzeby równoważenia operacji finansowych prowadzonych przez bank w takiej jurysdykcji).

W zakresie poziomu 2 zapasu środków o wysokiej płynności ujmuje się określone przez regulatora rodzaje aktywów pod warunkiem jednak, że portfel tych aktywów jest dobrze zdywersyfikowany pod względem rodzaju aktywów, typu emitenta aktywów (w tym np. branży podstawowej działalności emitenta). W przypadku tych aktywów musi być zastosowane zmniejszenie wartości aktywa dla celów wyliczenia LCR (*haircut*) w wysokości co najmniej 15% wartości rynkowej tych aktywów. Do aktywów z poziomu 2 mogą być zaliczone rynkowe papiery wartościowe reprezentujące wierzytelności państw, banków centralnych, instytucji zaliczanych do finansów publicznych poniżej szczebla centralnego lub międzynarodowych banków rozwoju oraz papiery wartościowe gwarantowane przez te podmioty. Możliwość ujęcia tych papierów jest jednak uzależniona od spełnienia dodatkowych warunków: w metodzie standardowej waga ryzyka wynosi 20%, papiery są przedmiotem handlu na aktywnym rynku, są dowody historyczne na wysoką płynność instrumentu nawet w okresie zaburzeń na rynku i nie są zobowiązaniami instytucji finansowych i ich podmiotów zależnych. Ponadto do poziomu 2 zaliczono także listy zastawne oraz obligacje korporacyjne, jeśli nie są emitowane przez instytucję finansową (dotyczy obligacji korporacyjnych) lub nie są emitowane przez dany bank lub jego podmiot zależny (dotyczy listów zastawnych). Dodatkowymi warunkami zaliczenia składnika aktywa do poziomu 2 jest posiadanie ratingu nadanego tym aktywom przez uznaną agencję ratingową na poziomie co najmniej AA- (lub są w banku oceniane wewnętrznie na poziomie co najmniej AA-), istnienie historycznych dowodów utrzymywania się wysokiej płynności takiego aktywa także w okresie zaburzeń na rynku (np. w postaci nieprzekraczania maksymalnego obniżenia ceny papieru wartościowego w okresie zaburzeń o więcej niż 10%) oraz prowadzenie obrotu tymi walorami na dużym i aktywnym rynku charakteryzującym się niskim poziomem koncentracji.

Mianownikiem we wskaźniku LCR jest odpływ gotówki z banku w okresie najbliższych 30 dni kalendarzowych. Jest on definiowany jako łączny oczekiwany odpływ gotówki pomniejszony o spodziewane wpływy gotówki w tym samym okresie w warunkach powstania zaburzeń na rynkach finansowych. Łączna wielkość odpływu środków finansowych z banku jest obliczana jako przemnożenie wielkości różnych istniejących kategorii zobowiązań bilansowych i pozabilansowych banku przez odpowiedni wskaźnik odpływu. Minimalna wielkość wskaźnika została określona przez Komitet Bazylejski i zależy ona od spodziewanej stabilności poszczególnych kategorii zobowiązań finansowych banku. Najniższy wskaźnik przewidywanego odpływu mają depozyty detalicz-

ne (wyłącznie depozyty złożone przez osoby prywatne). Obejmują one zarówno depozyty terminowe, jak i środki zgromadzone na rachunkach na żądanie. Depozyty osób prywatnych są przy tym dodatkowo dzielone na część stabilną i mniej stabilną. Za stabilne uznano depozyty, które są w pełni gwarantowane przez system gwarantowania depozytów a ponadto bank ma specjalne relacje z klientem, które czynią wycofanie depozytu wysoce nieprawdopodobnym lub depozyt jest utrzymywany na rachunku transakcyjnym (na który dokonywane są wpływy z wynagrodzenia). W takim przypadku wskaźnik odpływu wynosi tylko 5%.

Zasady zaliczania do kategorii mniej stabilnych depozytów detalicznych mają zostać określone przez krajowe władze nadzorcze. Komitet Bazylejski nie podał szczegółowych warunków w tym zakresie, wskazując jedynie, że mogą one także dotyczyć depozytów nie objętych gwarancjami systemu gwarantowania depozytów. Tego typu depozyty o mniejszej stabilności muszą mieć zastosowaną co najmniej 10% wagę odpływu. Także w zakresie depozytów walutowych to krajowe władze nadzorcze mają określić czynniki determinujące stabilność depozytów i potencjalną wagę odpływu. Natomiast depozyty terminowe o terminie zapadalności dłuższym niż 30 dni mogą być wyłączone w całości na potrzeby wyliczenia LCR tylko w sytuacji, gdy deponent nie ma możliwości prawnych wycofania depozytu w okresie 30 dni lub gdy przedterminowe wycofanie środków jest obarczone istotnie większymi konsekwencjami niż tylko utrata odsetek. Tym samym stosowanie przez bank tylko klauzuli dotyczącej karnych odsetek nie jest wystarczające z punktu widzenia możliwości pominięcia depozytu przy wyliczaniu wskaźnika LCR.

Pozostałe depozyty bankowe zostały zaliczone do kategorii depozytów od klientów niedetalicznych, ale w ramach tej grupy zostało wydzielonych kilka podkategorii. Depozyty od klientów zaliczanych do małych przedsiębiorstw są traktowane tak samo jak depozyty osób prywatnych. Mają wówczas zastosowanie wagi odpływu 5% lub 10%. W odniesieniu do pozostałych klientów może być zastosowana stawka 25%, ale tylko w przypadku, gdy między bankiem a klientem istnieją specjalne relacje, a rachunek i środki finansowe na rachunku są klientowi niezbędne do przeprowadzania określonych typów transakcji finansowych (np. operacji custodialnych, clearingu, zarządzania gotówką).

Stawka 25% jest stosowana także w odniesieniu do depozytów w ramach systemu bankowości spółdzielczej (depozytów banków spółdzielczych w banku zrzeszającym), ale tylko pod warunkiem ustanowienia systemu ochrony instytucjonalnej, specjalnego systemu opisanego w Bazylei III, który wiąże bliżej ze sobą banki spółdzielcze działające w ramach IPS.

W przypadku depozytów przedsiębiorstw podstawowy wskaźnik odpływu wynosi 75%. Dotyczy to także depozytów od państw, banków

centralnych czy jednostek samorządu terytorialnego. W pozostałych przypadkach wskaźnik odpływu wynosi aż 100%. Dotyczy to zwłaszcza depozytów złożonych w banku przez inne instytucje finansowe (w tym banki).

Odrębne zasady zostały ustanowione w zakresie zobowiązań banków zabezpieczonych aktywami zaliczonymi do aktywów o wysokiej płynności, jak chociażby krótkoterminowych transakcji warunkowych, zakupu papierów wartościowych pod zastaw. Także specyficzne zasady zostały zapisane w odniesieniu do zobowiązań wynikających z instrumentów pochodnych. Są one jednak bardzo szczegółowe i stosowany wskaźnik odpływu zależy od wielu czynników specyficznych dla tego typu transakcji.

Jak wspomniano wyżej, w mianowniku LCR ujmuje się nie tylko oczekiwany odpływ, ale także wpływy pieniężne w okresie 30 dni kalendarzowych. Generalna zasada zapisana w Bazylei III stanowi jednak, że łączna wartość wpływów nie może przekroczyć 75% wartości oczekiwanych odpływów w okresie najbliższych 30 dni. Tym samym bank musi mieć zapas aktywów o wysokiej płynności w wysokości przynajmniej 25% oczekiwanego odpływu środków finansowych z banku w okresie zaburzeń rynkowych.

Bank może zaliczyć do oczekiwanych wpływów pieniężnych kwoty wynikające z zawartych przez bank transakcji warunkowych, jeśli te transakcje zostały zabezpieczone pozycjami zaliczanymi do aktywów płynnych zdefiniowanych w liczniku LCR. Bank nie może natomiast zaliczyć do oczekiwanych wpływów środków, które mają pochodzić z linii kredytowych otwartych w innych bankach. W przypadku zawarcia przez bank umów kredytowych z klientami będącymi osobami prywatnymi lub małymi przedsiębiorcami bank może zaliczyć do kategorii oczekiwanego wpływu 50% planowanych spłat kredytów przypadających w okresie najbliższych 30 dni. Podobnie w odniesieniu do biznesowych klientów niefinansowych bank może ująć 50% kwot wynikających z umów, natomiast w przypadku finansowych podmiotów będących kontrahentami wpływ może być uznany na poziomie 100%.

W opublikowanej w lipcu 2011 r. znowelizowanej wersji dokumentu dotyczącego Bazylei III określono, że w odniesieniu do wskaźnika LCR od 2011 r. miał rozpocząć się tzw. okres obserwacyjny, w którym banki mają wyliczać już wskaźnik, ale nie jest on jeszcze normą wiążącą w działalności banków. Okres obserwacyjny miał pozwolić na empiryczną analizę potencjalnych skutków wprowadzenia normy w kształcie przyjętym przez Komitet Bazylejski. Wskaźnik LCR jako obowiązkowy minimalny wymóg ilościowy miał obowiązywać od 2015 r. W Polsce, podobnie jak w całej Unii Europejskiej, minimalny ilościowy wymóg płynnościowy zaczął obowiązywać od 1 października 2015 r.

Bazylea III zawiera także wymóg dotyczący spełnienia długoterminowej normy płynności, określanej mianem wskaźnika stabilnego finansowania (NSFR). Jest on definiowany jako iloraz dostępnych środków stabilnego finansowania i wymaganej kwoty stabilnego finansowania. Jego konstrukcja jest zatem oparta na koncepcji aktywów płynnych netto. Wymagana kwota finansowania jest odnoszona do wszystkich niepłynnych aktywów i posiadanych papierów wartościowych, a także niewielkiej części zobowiązań wynikających z zobowiązań pozabilansowych. Wskaźnik NSFR w banku musi być wyższy niż 100%.

Definicja dostępnego finansowania długoterminowego obejmuje kapitał, akcje uprzywilejowane o terminie zapadalności dłuższym niż jeden rok, część depozytów bez terminu zapadalności lub z terminem krótszym niż jeden rok, która jest oczekiwana przez bank, że pozostanie w banku przez dłuższy czas (nawet w warunkach zaburzeń na rynku) oraz część finansowania z rynku hurtowego o terminie krótszym niż jeden rok, która jest także spodziewana pozostać w banku dłużej, nawet w warunkach zaburzeń rynkowych. Dla każdej z tych kategorii pasywów przypisywana jest w regulacjach odpowiednia waga. Przykładowo kapitał własny ma najwyższą wagę 100%. Taką samą wagę mają depozyty terminowe o terminie co najmniej 1 roku. Natomiast depozyty stabilne bez terminu zapadalności lub z terminem poniżej 1 roku mają wagę 90%, a mniej stabilne depozyty mają wagę 80%. Pozostałe depozyty bankowe mają wagę 50%. Dotyczy to depozytów przedsiębiorstw, jednostek samorządu terytorialnego, państw, banków centralnych czy międzynarodowych banków rozwoju. Wyłączone są natomiast depozyty z innych banków.

W mianowniku NSFR wyliczana jest wielkość wymaganego stabilnego finansowania. Podobnie, jak w przypadku licznika, także tutaj mają zastosowanie różne wagi. Jednak są one odnoszone do różnych pozycji aktywów banku – tej części, która nie będzie mogła być zamieniona na gotówkę w wyniku sprzedaży lub wykorzystana jako zabezpieczenie w pożyczkach zabezpieczonych w okresie jednego roku. Przyjęte wagi dla poszczególnych kategorii aktywów wahają się od 0 do 100%. Wagę 0% ma przykładowo gotówka, nieobciążone transakcje o terminie poniżej 1 roku, nieobciążone papiery wartościowe o terminie zapadalności poniżej 1 roku. Obligacje przedsiębiorstw o terminie dłuższym niż 1 rok oraz ratingu AA- lub wyższym mają wagę 20%, podobnie jak dłużne papiery długoterminowe z gwarancjami państwa, banku centralnego czy jednostek samorządu terytorialnego. Akcje wyemitowane przez podmioty niefinansowe, notowane na uznanej giełdzie, mają wagę 50%, podobnie jak obligacje korporacyjne i listy zastawne, jeśli mogą one być wykorzystywane w operacjach z bankiem centralnym w zakresie kredytu *intra-day* lub *overnight*, a ponadto papiery te cechują się niskim

poziomem ryzyka kredytowego (do A-) i są przedmiotem handlu na dużym i aktywnym rynku. Kredyty mieszkaniowe o wadze ryzyka 35% w podejściu standardowym mogą mieć wagę 65%. Taką samą wagę mają pożyczki o okresie wymagalności co najmniej 1 rok i o wadze ryzyka nie większej niż 35%. Pożyczki i kredyty detaliczne i dla małych i średnich przedsiębiorstw o pozostałym okresie wymagalności co najmniej 1 rok mają wagę 85%, pozostałe pozycje aktywów – 100%. Odrębnie wyznaczone są wagi dla pozycji pozabilansowych. Warunkowe otwarte linie kredytowe dla klientów mają wagę 5%, natomiast dla pozostałych pozycji to narodowy nadzór bankowy ma określić właściwe wagi.

W dokumencie opublikowanym przez Komitet Bazylejski w lipcu 2011 r., stanowiącym częściową nowelizację pakietu Bazylei III, określono, że od 2011 r. w zakresie NSFR – podobnie jak w przypadku LCR – miał rozpocząć się okres obserwacyjny, w którym banki mają wyliczać wielkość wskaźnika, choć nie ma on jeszcze charakteru wiążącego dla banków. Okres obserwacyjny miał pozwolić na analizę potencjalnych skutków wprowadzenia tej normy. Jako obowiązkowy minimalny wymóg ilościowy standard ma obowiązywać od 2018 r. W Polsce, podobnie jak w całej Unii Europejskiej, okres obserwacyjny nie zaczął jeszcze obowiązywać. Odroczenie terminu wejścia w życie tego wymogu oraz brak wielu szczegółów dotyczących konstrukcji normy NSFR wskazują, że Komitet Bazylejski nie był silnie przekonany o prawidłowości zaproponowanego rozwiązania w zakresie ilościowej normy płynności długoterminowej. Tę tezę potwierdziły późniejsze wydarzenia i stanowiska regulatorów.

Jak wspomniano wyżej, wymogi kapitałowe określone przez Komitet Bazylejski nie stanowią źródła prawa obowiązującego na terenie Unii Europejskiej. Konieczne było zatem dokonanie transpozycji postanowień Bazylei III do porządku prawnego UE. Komisja Europejska przygotowała w tym celu dyrektywę i rozporządzenie określane mianem pakietu CRD IV/CRR.

W nowym pakiecie regulacji unijnych zawarto wszystkie najważniejsze rozwiązania, które obejmuje Bazylea III. Trzeba jednak zaznaczyć, że niekiedy propozycje szczegółowych rozwiązań unijnych różnią się od postanowień przyjętych przez Komitet Bazylejski. Ta odmienność podejścia obejmuje także niektóre kwestie dotyczące wiążących norm płynności czy tak fundamentalnych kwestii jak zakres podmiotowy obowiązywania nowych wymogów. Dyrektywa i rozporządzenie nakładają bowiem obowiązek spełnienia ilościowych norm płynności przez wszystkie banki działające na terenie UE, podczas gdy Bazylea III ma zastosowanie wyłącznie do banków aktywnych w skali międzynarodowej. To oznacza, że w UE każdy, nawet najmniejszy bank, będzie musiał generalnie spełniać normy płynności na potrzeby oceny nadzorczej.

Ogólne zapisy odnoszące się do zarządzania płynnością zawarto w art. 86 dyrektywy CRD IV. Wskazano w nim, że organy nadzoru zapewniają posiadanie przez banki solidnych strategii, polityk, procedur i systemów identyfikacji i pomiaru ryzyka płynności oraz zarządzania takim ryzykiem i monitorowania go w różnych odpowiednich horyzontach czasowych, w tym w systemie *intra-day*, tak aby banki utrzymywały odpowiednie bufony płynnościowe. Strategie, polityki, procedury i systemy muszą być dopasowane do linii biznesowych, walut, oddziałów i podmiotów prawnych, a także uwzględniać odpowiednie mechanizmy alokacji w odniesieniu do kosztów płynności, korzyści i ryzyka. W dyrektywie podkreślono także, że strategie, polityki, procedury i systemy muszą być proporcjonalne do stopnia złożoności, profilu ryzyka i zakresu działania instytucji oraz znaczenia banku w każdym państwie członkowskim. Banki muszą mieć także awaryjne plany płynności określające strategie i odpowiednie środki w celu pokrycia ewentualnego braku płynności. Wymaga się także od banku corocznego przeprowadzania przeglądów założeń leżących u podstaw decyzji dotyczących poziomów płynności. Zapisy art. 86 nadają także uprawnienia organom nadzoru do sprawowania nadzoru nad bankami w zakresie zarządzania płynnością, także poprzez zapewnienie przygotowania odpowiednich strategii, polityk, narzędzi etc. w zakresie zarządzania ryzykiem płynności. Jednocześnie art. 105 dyrektywy stanowi m.in., że organy nadzoru bankowego mogą nałożyć na bank szczegółowy wymóg w zakresie funduszy własnych w celu uwzględnienia ryzyka płynności, na jakie jest on narażony.

Najważniejsze postanowienia dotyczące norm płynności zostały zamieszczone w rozporządzeniu. Było rzeczą symptomatyczną, że w momencie przedstawienia projektu tej regulacji nie zapisano w niej nazw norm LCR i NSFR, zaś definicja wyliczania normy została przedstawiona tylko w odniesieniu do LCR. Stosunkowo szeroko ujęto w projekcie tylko najważniejsze zasady dotyczące określania wartości aktywów płynnych oraz oczekiwanego odpływu środków z banku. Odmiennym rozwiązaniem w stosunku do Bazylei III było zaproponowanie w rozporządzeniu CRR zasady, aby każdy bank samodzielnie określał aktywa płynne, które są zaliczane do poziomu 1 i do poziomu 2. Zaznaczano wprawdzie, że jest to tylko rozwiązanie przejściowe, do czasu opracowania jednolitej definicji. Warto jednak pamiętać, że Bazylea III ten obowiązek określenia definicji nałożyła na lokalnych regulatorów a nie na instytucje finansowe.

Natomiast w zakresie wyliczania normy płynności długoterminowej rozporządzenie CRR wymienia jedynie najważniejsze pozycje zapewniające stabilne finansowanie, pozycje wymagające stabilnego finansowania oraz nałożyło na banki obowiązek przygotowywania sprawozdań w tym obszarze. Nie zostały wymienione żadne wagi dla poszczególnych

pozycji aktywów i pasywów. Projektodawcy uznali zapewne, że skoro ta norma ma obowiązywać dopiero najwcześniej od 2018 r., stosowne zmiany zapisów pakietu CRD IV/CRR będą mogły być wprowadzone w terminie późniejszym, po przyjęciu ostatecznego kształtu ilościowych wymogów płynnościowych przez Komitet Bazylejski.

W trakcie przedłużających się prac legislacyjnych na szczeblu unijnym nad pakietem CRD IV Komitet Bazylejski opublikował w styczniu 2013 r. nowe zasady określania norm płynności krótkoterminowej (BCBS 2013a), zaznaczając jednocześnie, że prace nad określeniem nowych norm płynności długoterminowej będą priorytetem dla Komitetu w okresie następných dwóch lat. Podkreślono tym samym, że w chwili obecnej normy dotyczące płynności długoterminowej nie zostały jeszcze uzgodnione i przyjęte przez Komitet Bazylejski.

Nowe zasady obliczania LCR opublikowane na początku 2013 r. znacząco różniły się od rozwiązań pierwotnie przyjętych. Pierwsza zmiana dotyczyła zakresu podmiotowego stosowania. Wprowadzie reguły mają obowiązywać banki aktywne w skali międzynarodowej, ale mogą być one także stosowane w odniesieniu do innych banków oraz podmiotów niższego szczebla działających w ramach grupy bankowej aktywnej w skali międzynarodowej.

Zmiany przedmiotowe były bardzo istotne i dotyczyły zarówno rozszerzenia kategorii aktywów zaliczanych do aktywów płynnych, jak i złagodzenia zasad obliczania oczekiwanych odpływów i wpływów w okresie zaburzeń na rynku. Zasadnicza zmiana podejścia polegała też na rozłożeniu w czasie momentu obowiązywania nowego wymogu ostrożnościowego. Wprowadzie banki mają obowiązek wiążącego stosowania wskaźnika LCR od początku 2015 r. (a więc w terminie identycznym, jak ustalono to w poprzednim dokumencie), ale w pierwszym roku banki mają obowiązek osiągnąć tylko 60% wymaganego docelowego poziomu LCR. W kolejnych latach minimalny poziom wypełnienia normy LCR będzie stopniowo podnoszony, tak aby LCR w pełni obowiązywał od początku 2019 r. Będzie to zatem termin znacznie późniejszy niż pierwotnie przewidywali regulatorzy.

W zakresie aktywów płynnych ujmowanych w liczniku LCR nowy dokument Komitetu Bazylejskiego rozszerzył zakres przedmiotowy aktywów. Aktualnie dłużne papiery wartościowe przedsiębiorstw będące w portfelu banku mogą być uwzględniane nawet w sytuacji, gdy rating tych papierów jest na poziomie BBB-. Akceptacja papierów wartościowych o niższym ratingu wiąże się z koniecznością zastosowania wyższego *haircutu* (w wysokości 50%) niż dla wyżej notowanych papierów, ale poprzednio tego typu walory nie były wcale brane pod uwagę przy obliczaniu wielkości aktywów płynnych. Także część posiadanych przez bank akcji wyemitowanych przez podmioty niefinansowe może być

uwzględniona przy wyliczaniu wielkości aktywów płynnych, jeśli te papiery spełniają określone warunki. Najważniejsze z nich to: notowanie na giełdzie, wchodzenie w skład głównego indeksu giełdowego, denominowanie w walucie właściwej dla siedziby banku i istnienie dowodów wysokiej płynności obrotu tymi papierami w skrajnych warunkach rynkowych. W odniesieniu do tych akcji również stosuje się *haircut* w wysokości 50%.

W odniesieniu do wymienionych powyżej nowych pozycji aktywów płynnych stworzono jednak dodatkowe ograniczenie, które stanowi, że te pozycje łącznie nie mogą stanowić więcej niż 15% wszystkich aktywów uznawanych za płynne dla celów LCR. Te nowe pozycje aktywów płynnych zostały określone jako aktywa z poziomu 2B, a dotychczasowe pozycje z poziomu 2 uzyskały status pozycji 2A.

Inną ważną zmianą w zakresie zaliczania określonych kategorii aktywów do pozycji płynnych było odejście od wymogu notowania papierów skarbowych lub emitowanych przez bank centralny na giełdzie papierów wartościowych. W praktyce wiele tego typu papierów wartościowych, zwłaszcza emitowanych przez bank centralny, nie jest notowanych na giełdzie, co powodowało dotychczas ich wykluczenie z kategorii aktywów płynnych przy obliczaniu LCR.

Znaczne zmiany dotyczyły także wysokości wag przyjmowanych przy szacowaniu wielkości odpływów środków finansowych. W zakresie depozytów objętych systemem gwarantowania depozytów niektóre z nich mogą być objęte wagą 3% zamiast 5%. Dotyczy to tych depozytów, które są gwarantowane przez system gwarantowania depozytów, w którym środki finansowe są zbierane przez system w trybie *ex-ante*. W zakresie mniej stabilnych depozytów osób prywatnych pozostawiono stawkę 10% lub wyższą.

W odniesieniu do depozytów złożonych przez podmioty niefinansowe wyraźnie obniżono wagę odpływu środków z 75 do 40%. Co więcej, odpływ „nietransakcyjnych” depozytów przedsiębiorstw, państw, banków centralnych i jednostek samorządu terytorialnego w pełni objętych gwarancjami systemu gwarantowania depozytów (lub gwarancjami publicznymi) obniżono jeszcze silniej z 40 do 20%. Także w zakresie przyznanych linii kredytowych dla szeroko rozumianych przedsiębiorstw niefinansowych obniżono wagę odpływu ze 100 do 30%. W zakresie przyznanych linii kredytowych na rynku międzybankowym obniżono wagę ze 100 do 40%. Zredukowano także wagę odpływu dla zapadających transakcji zabezpieczonych papierami wartościowymi z bankiem centralnym z 25 do 0%. Utrzymano jednocześnie, że odpływ depozytów od instytucji finansowych wynosi 100%.

Odrębny zapis został poczyniony w odniesieniu do banków spółdzielczych. Instytucjonalna sieć banków spółdzielczych jest grupą banków

autonomicznych pod względem prawnym, która ma oficjalnie określony zakres współpracy w ramach sieci ze wspólnym strategicznym celem i nazwą marki oraz gdzie specyficzne funkcje są wykonywane przez instytucję centralną lub specjalnego dostawcę usług. Niższą wagę odpływu w wysokości 25% można wówczas przypisać albo kwocie depozytów banków spółdzielczych w instytucji centralnej (lub u dostawcy usług), które są złożone zgodnie z minimalnymi wymaganiami depozytowymi zgłoszonymi do nadzorca, albo kwocie depozytów złożonych przez te instytucje, jeśli deponent i depozytariusz należą do tego samego systemu ochrony instytucjonalnej przed brakiem płynności i niewypłacalności. Te depozyty otrzymują równocześnie 0% wagi przypryływu. Na potrzeby zastosowania obniżonej wagi odpływu 25% konieczne jest uzyskanie zgody nadzoru, że dana instytucja pełni aktualnie funkcję centralnej instytucji (lub centralnego dostawcy usług). W dokumencie bazylejskim nie wymienia się jednak szczegółowych wymogów dotyczących wielkości minimalnych obowiązkowych depozytów oraz uszczegółowienia, co należy rozumieć pod pojęciem określonego zakresu współpracy w ramach sieci obejmującego wspólny strategiczny cel i jeden znak marki.

Utrzymano zasadę, że bank może zaliczyć do oczekiwanych wpływów pieniężnych kwoty wynikające z zawartych przez bank transakcji warunkowych, jeśli zostały one zabezpieczone pozycjami zaliczanymi do aktywów płynnych zdefiniowanych w liczniku LCR. Jednocześnie uzależniono wagę wpływu od rodzaju zabezpieczenia: czy są one elementami aktywów płynnych z poziomu 1, poziomu 2A czy poziomu 2B czy w inny sposób.

Kolejną inicjatywą regulacyjną w zakresie określania norm płynności dla banków było rozpoczęcie przez EBA procesu konsultacji w zakresie doprecyzowania niektórych zapisów, które pojawiły się w projekcie rozporządzenia CRR. Dwa dokumenty opublikowane w lutym 2013 r. w tym pakiecie dotyczyły definicji aktywów płynnych oraz zastosowania wagi odpływu wyższej niż 10%. Warto podkreślić, że konsultacje te rozpoczęto jeszcze w okresie, gdy nie zakończyły się prace nad ostatecznym tekstem dyrektywy i rozporządzenia.

W pierwszym z nich (EBA 2013a) zwrócono uwagę na obowiązek nakładany przez art. 481 projektu rozporządzenia CRR polegający na zbadaniu, czy wymienione w nim kryteria dotyczące aktywów o wysokiej i bardzo wysokiej płynności są właściwe. W dokumencie konsultacyjnym nie przedstawiono jednak propozycji rozwiązań, lecz wymieniono listę dodatkowych ilościowych mierników, które mają mierzyć cechy płynności aktywów i aktywność rynku danego rodzaju aktywa, a także charakterystyki objaśniające, które mają być użyteczne w przewidywaniu płynności poszczególnych aktywów. Celem EBA jest więc obliczenie mierników płynności tak, ażeby stworzyć ranking płynności

poszczególnych kategorii aktywów, zidentyfikować główne cechy determinujące płynność poszczególnych aktywów oraz przeanalizować historyczne dane w zakresie zmienności cen pod kątem rekomendowania właściwych wielkości *haircutu*. Konsultacje w tej kwestii trwały do 21 marca 2013 r.

W drugim dokumencie konsultacyjnym (EBA 2013b) uwagę poświęcono propozycji wypracowania kryteriów, które powinny być podstawą do zastosowania wyższych wag odpływu depozytów osób prywatnych niż waga 10% wymieniona w dokumencie bazylejskim i w rozporządzeniu CRR. Celem konsultacji było wypracowanie jednolitych kryteriów, które pozwoliłyby na stosowanie podobnych wag odpływu we wszystkich krajach członkowskich UE. W dokumencie wymienia się 10 kryteriów wpływających na ryzyko wyższego wypływu depozytów. Są to m.in. waluta i kraj złożenia depozytu, powiązanie depozytu z innymi produktami oferowanymi przez bank, oferowanie depozytów przez ryzykowne kanały (np. przez Internet), wysoka lub bardzo wysoka kwota depozytu, wysoki poziom świadomości deponenta, oferowanie wyższego oprocentowania depozytu niż innym klientom. W praktyce wystąpienie przynajmniej dwóch z wymienionych przesłanek może prowadzić do zastosowania wyższej wagi odpływu, wahającej się od 15 do 25%. Zaproponowanie wymienionych kryteriów, niekiedy wątpliwych pod względem faktycznego wpływu na poziom odpływu depozytów w banku w sytuacji nadzwyczajnej, jest podejściem odwrotnym do przyjętego w ostatnim czasie przez Komitet Bazylejski. W tym przypadku następuje zaostrenie wymogów w zakresie wyliczania LCR. Konsultacje w tej sprawie trwały do marca 2013 r. Ostatecznie zakończyły się one umieszczeniem zasad dotyczących wyższych wag wpływów dla depozytów detalicznych w rozporządzeniu delegowanym nr 2015/61 z dnia 10 października 2014 r. uzupełniającym rozporządzenie 575/2013 w odniesieniu do wymogu pokrycia wpływów netto dla instytucji kredytowych. Liczba przesłanek do zastosowania wyższych wag została ograniczona do 5, a zasady obowiązkowego zastosowania wyższych stawek są bardziej przejrzyste. Nie zmienia to jednak faktu, że ich zastosowanie przez bank powoduje zwiększenie wymagań dla banku w zakresie pokrycia wpływów odpowiednimi depozytami. Jest to jednak podejście o tyle uzasadnione, że depozyty zawierające określone przesłanki mogą cechować się mniejszą stabilnością w banku.

Faktyczne prace legislacyjne nad pakietem regulacji CRD IV/CRR zakończyły się na przełomie pierwszego i drugiego kwartału 2013 r. Przedłużenie terminu prac w Unii Europejskiej pozwoliło na znalezienie kompromisu między Radą, Parlamentem Europejskim i Komisją Europejską. Finalna decyzja Rady w sprawie przyjęcia pakietu została podjęta już w czerwcu 2013 r., a tekst dyrektywy CRD IV (2013/36/UE) z dnia

26 czerwca 2013 r. oraz rozporządzenia CRR (575/2013) zostały opublikowane w „Dzienniku Urzędowym UE” w dniu 27 czerwca 2013 r.

Przedłużenie prac legislacyjnych w UE stworzyło także warunki dla uwzględnienia w finalnej wersji regulacji unijnej najnowszych zmian w zakresie normy płynności LCR przyjętych przez Komitet Bazylejski w styczniu 2013 r. W praktyce ta możliwość nie została w pełni wykorzystana. Już w samej definicji LCR istnieje różnica, gdyż w zapisach unijnych analiza płynności ma być prowadzona na wypadek wystąpienia bardzo nadzwyczajnych warunków, podczas gdy dokument Komitetu Bazylejskiego odnosi się tylko do nadzwyczajnych warunków. Rozporządzenie CRR pozwala także na stosowanie dotychczasowych norm ilościowych zarządzania płynnością do czasu wprowadzenia odpowiednich norm wynikających z Bazylei III. Dotyczy to m.in. Polski, gdzie w warunkach nieprzyjęcia jeszcze szczegółowych zasad wyliczania normy długoterminowej NSFR przez Komitet Bazylejski będą mogły być nadal stosowane krajowe rozwiązania ostrożnościowe w tym zakresie.

W zakresie aktywów o wysokiej płynności rozporządzenie CRR nie zrezygnowało z warunku notowania instrumentu zaliczanego do aktywów płynnych na uznanej giełdzie, ale dodano warunek alternatywny, stanowiący, iż instrumenty te są przedmiotem obrotu na aktywnym rynku typu *outright* lub na rynku transakcji warunkowych. W rozporządzeniu nie zostały ujęte jako aktywa płynne instrumenty, które przy ostatniej nowelizacji wymogów płynnościowych przez Komitet Bazylejski zostały zaliczone do poziomu 2B (np. obligacje korporacyjne). Różnica w zakresie ujmowania aktywów płynnych dotyczy także stosowania *haircutu* od wartości rynkowej tych instrumentów. Rozporządzenie CRR przewiduje stosowanie *haircutu* do wszystkich kategorii aktywów płynnych, także do pozycji z poziomu 1 dokumentu bazylejskiego, choć nie wskazuje jednocześnie minimalnej wysokości obniżenia wartości dla celów wyliczenia LCR.

W zakresie wyliczania wielkości możliwego odpływu środków finansowych z banku, rozporządzenie CRR nie zawiera możliwości skorzystania z opcji zawartej w dokumencie bazylejskim polegającej na zastosowaniu niższej 3% wagi odpływu dla depozytów detalicznych w tych krajach, w których system gwarantowania depozytów ma charakter *ex ante*. Jednocześnie w rozporządzeniu CRR zawarto łagodniejsze warunki dotyczące nieujmowania odpływu niektórych depozytów detalicznych. Dokument bazylejski wskazuje, że może to dotyczyć tylko tych depozytów, których wycofanie przed terminem jest związane z poniesieniem sankcji przez deponenta przekraczającej poziom utraconych odsetek. W rozporządzeniu CRR mówi się natomiast o odsetkach, rozróżniając tylko okres od dnia wycofania depozytu i przed tą datą. W zakresie depozytów przyjętych od innych instytucji finansowych rozporządzenie

CRR dopuszcza możliwość określenia przez nadzór bankowy niższej wagi odpływu w przypadku, gdy depozyt jest złożony przez instytucję finansową należącą do tej samej grupy kapitałowej co bank, depozyt jest złożony przez instytucję należącą do tego samego systemu ochrony instytucjonalnej lub też depozyt jest złożony przez instytucję finansową z tego samego kraju co depozytariusz. Zwłaszcza pierwszy i trzeci warunek wykraczają poza zasady określone przez Komitet Bazylejski. Mogą one silnie łagodzić wymogi odpływu i powodować nierówność warunków konkurencyjnych dla poszczególnych krajów członkowskich UE, jeśli o zastosowaniu łagodniejszych zasad miałyby decydować odpowiednie władze krajowe. Co więcej, rozporządzenie CRR nie wskazuje, do jakiego poziomu mają być zastosowane łagodniejsze normy odpływu depozytów z banku.

Rozporządzenie CRR pozostawia też wiele obszarów, gdzie EBA może określić techniczne standardy implementacyjne, które *de facto* nie są tylko standardami technicznymi, ale mogą mieć bardzo istotny wpływ na sposób działania banków poprzez określenie wskaźników odpływu, zaliczania aktywów do pozycji o wysokiej płynności itd.

W zakresie płynności długoterminowej rozporządzenie CRR nie podaje nawet definicji wymaganego wskaźnika, nie mówiąc już o częściach składowych. Nakłada ono na banki tylko wymóg raportowania określonych pozycji do władz nadzorczych. Rozszerzeniem obowiązków wynikających z postanowień Bazylei III jest raportowanie w miarę możliwości określonych pozycji pasywów i aktywów nie tylko w zakresie terminów dłuższych niż jeden rok, ale także terminów krótszych, takich jak trzy, sześć i dziewięć miesięcy. Wprawdzie nie jest to wymóg bardzo ostry, gdyż wskazuje się, aby czynić to tylko, gdy jest to możliwe, ale generalnie nakłada on na banki dodatkowe obowiązki, które nie są praktyczne w świetle przyszłego wypełniania normy płynności długoterminowej dotyczącej okresu jednego roku lub dłuższego. Zgodnie z przepisami końcowymi rozporządzenia CRR, EBA przedstawiła Komisji Europejskiej do końca 2015 r. raport dotyczący metodologii określania kwoty stabilnego finansowania i jednolitych definicji dla celów kalkulacji NSFR. Na tej podstawie Komisja Europejska miała przedstawić, jeśli będzie to uzasadnione, propozycję legislacyjną dotyczącą stabilnych źródeł finansowania banków w terminie do 31 grudnia 2016 r. Stało się to faktem w listopadzie 2016 r. przy okazji przedstawienia szerszej propozycji nowelizacji rozporządzenia CRR.

Rozporządzenie CRR zawiera zatem liczne odstępstwa od literalnego brzmienia postanowień Bazylei III, co w szczegółowych badaniach skutków oddziaływania nowych regulacji powinno być również uwzględnione.

Po opublikowaniu rozporządzenia CRR, EBA opublikował kolejny pakiet dokumentów konsultacyjnych obejmujących projekty technicznych standardów regulacyjnych do rozporządzenia i projektów wytycznych. W zakresie zarządzania płynnością na uwagę zasługuje projekt wytycznych dotyczących wyższych wag odpływu stosowanych wobec niektórych depozytów klientów detalicznych. Warte podkreślenia jest, że w finalnej treści rozporządzenia nastąpiła zmiana w stosunku do projektu. Obecnie EBA ma w tym zakresie wydać wytyczne a nie techniczny standard regulacyjny. Ta zmiana formalna wprowadzona po poprzedniej fazie konsultacji spowodowała zupełnie inne podejście EBA. W obecnej formie EBA nie proponuje określenia sztywnych wyższych wag odpływu depozytów, lecz sama instytucja bankowa ma dokonać wyodrębnienia depozytów według kryteriów wymienionych w projekcie wytycznych, następnie przypisania ich do trzech koszyków i w końcu określić prawidłową wyższą wagę odpływu dla depozytów z każdego koszyka na podstawie oszacowań historycznych i oczekiwanych zmian w tym zakresie.

Równocześnie w Komisji Europejskiej od I półrocza 2014 r. były prowadzone prace nad wydaniem tzw. aktu delegowanego, który miał uszczegółwić zasady określenia norm płynności dla banków. Na mocy art. 460 rozporządzenia jest ona uprawniona do przyjęcia takiego aktu. Zgodnie z tym artykułem Komisja powinna była przyjąć akt delegowany do 30 czerwca 2014 r., ale termin ten nie został dotrzymany na skutek przedłużających się negocjacji. Ostatecznie rozporządzenie delegowane Komisji 2015/61 w odniesieniu do wymogów pokrycia wpływów netto dla instytucji kredytowych ma datę 10 października 2014 r., ale zostało opublikowane w „Dzienniku Urzędowym UE” dopiero 17 stycznia 2015 r. i weszło w życie od października 2015 r. To rozporządzenie delegowane zawiera uszczegółwienie wymogów płynnościowych w stosunku do rozporządzenia, m.in. w zakresie dotyczącym przełożenia do ustawodawstwa unijnego zapisów zrewidowanych wymogów określonych przez Komitet Bazylejski w styczniu 2013 r. Definiuje ono ogólne wymogi dotyczące kształtowania aktywów płynnych, specjalne traktowanie depozytów w ramach systemu ochrony instytucjonalnej, sposób wyceny aktywów płynnych z ich podziałem na poziom 1, 2A i 2B, sposób ujmowania możliwych wpływów płynności wraz z uszczegółwieniem zasad stosowania niższych wag wpływu. Można powiedzieć, że rozporządzenie 2015/61 jest aktualnie najważniejszym dokumentem regulacyjnym określającym zasady obliczania normy płynności krótkoterminowej LCR.

Regulacje sektora bankowego a wzrost gospodarczy – wyniki badań empirycznych

4.1. Wpływ regulacji kapitałowych i norm płynności na gospodarkę

Monika Marcinkowska

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3.07>

4.1.1. Wpływ norm kapitałowych na gospodarkę

W ocenie wpływu bankowych regulacji kapitałowych na gospodarkę podstawowa jest wprzódy kwestia tego, czy banki reagują na te normy (a zatem czy dostosowują się do wymaganego poziomu wskaźników ostrożnościowych), a jeśli tak – w jaki sposób to czynią (poprzez podniesienie kapitału, ograniczenie ryzyka lub innymi kanałami).

Uważa się, że wprowadzenie wyższych wymogów kapitałowych powinno skutkować ograniczeniem ryzyka podejmowanego przez banki. W teoretycznym modelu optymalny poziom ryzykownych aktywów zmniejsza się ze wzrostem wskaźnika wypłacalności, spadek wskaźnika dźwigni finansowej ogranicza podejmowanie ryzyka (Zhang, Wu, Liu 2008). Potwierdzono to w niektórych badaniach empirycznych (Koinishi, Yasuda 2004). Niektórzy autorzy argumentują jednak, że regulacje kapitałowe mogą prowadzić do wzrostu ryzyka. Jeśli bowiem wzrost kapitału jest nadmiernie kosztowny, konieczne jest zwiększenie ryzyka celem zrekompensowania wyższych kosztów (Blum 1999). Część badań potwierdza zatem dodatnią relację między ryzykiem i kapitałem, co wszelako nie musi być jednoznaczne ze wzrostem zagrożenia upadłością (nie zawsze jest to nadmierny przyrost ryzyka) (Shrieves, Dahl 1992; Bichsel, Blum 2004; González 2005; Alexander, Baptista 2006). Zwraca się jednak uwagę na fakt, że regulacje kapitałowe mogą rodzić ryzyko systemowe, zamiast je ograniczać, gdyż banki, starając się zapewnić wymagany poziom kapitału, będą ograniczać podaż kredytów i pozbywać

niektórych aktywów (Benink, Danielsson, Jónsson 2008). Zaznaczyć też należy, że niektóre analizy wykazują, że istotnie, wprowadzenie norm kapitałowych powoduje wzrost wskaźników kapitałowych banków, ale nie wpływa na ogólny poziom ryzyka (Rime 2001). Ogólnie zatem występuje brak konsensusu w kwestii długoterminowego wpływu wyższych wymogów kapitałowych na poziom ryzyka (VanHoose 2005). J. Klomp i J. de Haan (2012) twierdzą, że regulacje bankowe i nadzór mają wpływ przede wszystkim na banki ponoszące wysokie ryzyko, a w niewielkim stopniu wpływają na banki o niskim ryzyku. Podobnie, A. Milne i A.E. Whalley (2001) dowodzą, że zachęty do podejmowania ryzyka zależą nie od wielkości łącznego kapitału posiadanego przez banki, lecz od bufora kapitałowego, utrzymywanego dobrowolnie powyżej wymaganego minimum.

Wprowadzanie zatem bardziej rygorystycznych regulacji kapitałowych niekoniecznie będzie prowadzić do pożądaných efektów – nie zawsze wpłynie to na poprawę alokacji aktywów i zwiększenie wzrostu gospodarczego (Levine 2011). Jak pokazują badania, dotychczas banki różnie reagowały na wprowadzane wymogi kapitałowe; efekty zależały w znacznej mierze od rozwoju rynku finansowego w danym kraju, były też odmienne w zależności od struktur właścicielskich i modelu ładu korporacyjnego (Laeven, Levine 2009; Admati *et al.* 2011). Jak wskazują J.R. Barth, G. Caprio i R. Levine (2012), na to, czy istnieją warunki, by system finansowy wspierał rozwój gospodarczy, wpływa w istotnym stopniu poprawa funkcjonowania instytucji regulacyjnych i nadzorczych.

Po przyjęciu w 1988 r. pierwszej bazylejskiej umowy kapitałowej („Bazylea I”) w krajach G-10 odnotowano wzrost wskaźników kapitałowych (z 9,3% w 1988 r. do 11,2% w 1996 r.). Trudno wszakże jednoznacznie potwierdzić, że ów wzrost jest wyłącznym efektem dostosowania się banków do nowych regulacji, czy też miała na to wpływ również presja ze strony rynków (prywatny monitoring, dyscyplina rynkowa). Odnotowano jednak, że wdrożenie standardów kapitałowych spowodowało, że słabiej dotąd dokapitalizowane banki szybciej zwiększały swe wskaźniki kapitałowe (Jackson 1999; Aggarwal, Jacques 2001).

Reakcje banków na nowe regulacje kapitałowe są zróżnicowane i w znacznym stopniu zależą od sytuacji finansowej danej instytucji i etapu cyklu koniunkturalnego. Ogólnie jednak badania wskazują, że banki dostosowują się do regulacji w sposób, ich zdaniem, najbardziej efektywny kosztowo. Aby spełnić wymogi kapitałowe, banki zwykle będą zatem ograniczać kredytowanie – w przypadku, gdy pozyskanie nowego kapitału byłoby nazbyt kosztowne. Po wprowadzeniu regulacji kapitałowych Bazylei II dostrzegalne były zmiany bankowych portfeli w stronę aktywów o mniejszych wagach ryzyka (Montgomery 2005).

Analizy wpływu regulacji kapitałowych na wzrost gospodarczy koncentrują się na kanale kredytowym: zmiany poziomu kapitału banków

wpływają na poziom i strukturę aktywów. Zmiany wymogów kapitałowych mają konsekwencje makroekonomiczne, gdyż banki odpowiadają na nie przede wszystkim zmianą podaży kredytów¹ (ewentualnie także zmianą struktury aktywów).

Regulacje kapitałowe banków mogą wpływać na fluktuacje makroekonomiczne. Jeśli negatywne szoki dla zagregowanego popytu ograniczają zdolność przedsiębiorstw do spłaty ich kredytów, wpływa to na obniżenie wyników, a skutkiem tego – kapitałów banków. Istnienie wymogów kapitałowych może w konsekwencji prowadzić do ograniczenia kredytowania, a zatem i inwestycji w gospodarce (Blum, Hellwig 1995).

Można zatem spotkać się z poglądem, że polityka regulacyjna powinna w dużym stopniu skupiać się na podejściu makroostrożnościowym (Bernanke 2008; Hanson, Kashyap, Stein 2011). Podejście makroostrożnościowe można zdefiniować jako próbę kontroli nad społecznymi kosztami związanymi z nadmiernym ograniczeniem bilansu przez instytucje finansowe, poddane działaniu wspólnego zakłócenia (Hanson, Kashyap, Stein 2011). J.C. Stein (2012) dowodzi, że instytucje finansowe, mają silne bodźce do ograniczania aktywów zamiast dokapitalizowania w warunkach kryzysu oraz działania przy zbyt małych buforach kapitałowych w okresach koniunktury. Badania dowodzą, że z uwagi na korzyści możliwe do odniesienia przez właścicieli banki wolą ograniczać kredyty nawet, jeśli mogą być dokapitalizowane poprzez emisję nowego kapitału bez dodatkowych kosztów (Hyun, Rhee 2011).

B.S. Bernanke (1983), podobnie jak wielu innych autorów, wskazuje, że podaż kredytów przez banki nie jest doskonale substytucyjna z innymi formami finansowania, co ma konsekwencje dla gospodarki (przedsiębiorstwa i gospodarstwa domowe zależą od finansowania bankowego). Należy się zatem spodziewać, że kanał kredytowy ma większe znaczenie w przypadku krajów, których system finansowy w większym stopniu opiera się na bankach.

Tworzenie płynności (poprzez udzielanie kredytów) jest jedną z fundamentalnych funkcji banków (Diamond, Dybvig 1983; Boot, Greenbaum, Thakor 1993; Holmstrom, Tirole 1998; Kashyap, Rajan, Stein 2002; Berger *et al.* 2012). Ograniczenie tworzenia płynności może mieć negatywne konsekwencje dla gospodarki, czego dowody są szczególnie silnie widoczne podczas kryzysów bankowych (Bernanke 1983; Gibson 1995; Ongena, Smith, Michalsen 2003; Dell’Ariccia, Detragiache, Rajan 2008; Khwaja, Mian 2008; Chava, Purnanandam 2011; Fernández, González, Suárez 2013).

1 Szczegółowo teorię tę opisuje S.J. Van den Heuvel (2005).

W literaturze istnieją dwa przeciwstawne zapatrywania na relacje między kapitałem i płynnością (Berger, Bouwman 2009; Distinguin, Roulet, Tarazi 2013). W jednym ujęciu kapitał posiadany przez bank utrudnia tworzenie płynności poprzez dwa odrębne efekty: „kruchości finansowej” i „wypierania depozytów”:

- w pierwszym przypadku zauważa się, że lepsze dokapitalizowanie banku powoduje słabszy jego monitoring, a w konsekwencji – mniejsze tworzenie płynności; efekt ten występuje tylko wówczas, gdy gwarantowanie depozytów nie jest pełne (Diamond, Rajan 2001);
- w drugim przypadku wyższe wskaźniki kapitałowe powodują ograniczenie płynności poprzez efekt wypierania depozytów – inwestorzy przesuwają swe środki z depozytów do kapitału banków (Gorton, Winton 2000).

W przeciwstawnym ujęciu wyższe wskaźniki kapitałowe zwiększają zdolność banku do tworzenia płynności, ponieważ dają mu możliwość zaabsorbowania większego ryzyka (Bhattacharya, Thakor 1993; Repullo 2004; Von Thadden 2004; Coval, Thakor 2005). Pogodzenie obu tez niesie obserwacja, że między kapitałem i tworzeniem płynności występuje dodatni związek w przypadku dużych banków i negatywny – w przypadku małych (Berger, Bouwman 2009).

Jedne z pierwszych badań dotyczących wpływu wymogów kapitałowych na akcję kredytową przeprowadzili B.S. Bernanke i C.S. Lown (1991) oraz A.N. Berger i G.F. Udell (1994). Zdaniem A.N. Bergera i G.F. Udella, podnoszenie kapitału jest bardziej kosztowne niż pozyskiwanie depozytów. Wymóg kapitałowy oparty na ryzyku można uważać za podatek regulacyjny – rosnący wraz ze skalą ryzyka aktywów. Utrzymywanie przez banki buforów kapitałowych oznacza, że wymogi nadzorcze mają wpływ na działalność banków.

D. Ruthenberg i Y. Landskroner (2008) dowodzą, że wzrost wymagań kapitałowych ma wpływ na wzrost stóp oprocentowania kredytów², które można zdekomponować na: koszt pozyskania finansowania, premię za ryzyko, premię odzwierciedlającą pozycję rynkową banku, premię odzwierciedlającą wrażliwość kosztu kapitału na wolumen udzielonych

2 Regulacje Bazylei II, wprowadzając zróżnicowanie wymogów kapitałowych w zależności od ratingu kredytobiorcy (lub jego kondycji finansowej uwzględnionej w ratingu wewnętrznym), spowodowały w konsekwencji zróżnicowanie cen kredytów. W istocie przedsiębiorstwa o niskim ryzyku mogą odnieść korzyści w postaci niższego oprocentowania kredytów, zaciągając je w bankach stosujących metodę wewnętrznych ratingów; podmioty o wysokim ryzyku (lub nieposiadające ratingu), mogą zaś uniknąć zwiększania oprocentowania kredytów, zaciągając je w bankach stosujących mniej wrażliwą na ryzyko metodę standardową (Repullo, Suarez 2004).

kredytów. W konsekwencji wzrasta koszt pozyskania kapitału przez kredytobiorców i ograniczeniu ulega popyt na kredyt. J.-Y. Tsai (2012) dowodzi jednak, że wzrost marży kredytowej wskutek zwiększonych wymogów kapitałowych ma miejsce w przypadku banków o wysokiej awersji do ryzyka; natomiast jeśli awersja do żalu jest większa niż awersja do ryzyka, banki obniżają marże.

Banki starają się utrzymywać pożądaną poziom kapitałów (wskaźniki kapitałowe: współczynnik wypłacalności, wskaźnik dźwigni finansowej), dostosowując swe bilanse (Hancock, Wilcox 1994; Weber, Devaney 1999; Gambacorta, Mistrulli 2004; Nier, Zicchino 2005; Berrospide, Edge 2009). Dostosowanie do pożądanego wskaźnika kapitałowego nie jest oczywiście natychmiastowe – dokonuje się stopniowo (Flannery, Rangan 2008; Berger *et al.* 2008). Warto też podkreślić, że działania dostosowawcze banków nie rozpoczynają się dopiero w momencie wejścia w życie nowych regulacji (czy nawet ich uchwalenia), lecz wcześniej – od czasu, gdy projekty standardów są udostępniane publicznie i można z dużym prawdopodobieństwem określić, jaki będzie charakter nowych norm³.

Wpływa to przede wszystkim na strukturę posiadanego portfela i na tempo przyrostu nowej akcji kredytowej. Alternatywą jest pozyskanie nowego finansowania na dalszy rozwój akcji kredytowej. Banki mogą bowiem napotkać problemy z emisją ryzykownego kapitału dłużnego i zwiększaniem dźwigni finansowej (Stein 1998; Van den Heuvel 2002)⁴, zaś dodatkowy kapitał własny może nie być dostępny, być nazbyt kosztowny lub nieakceptowalny z punktu widzenia obecnych właścicieli.

Zarządzanie kapitałem bankowym ma zatem charakter procykliczny: negatywne szoki dla kapitału powodują obniżenie podaży kredytów (Adrian, Shin 2008). Większe banki dostosowują się przy tym szybciej niż mniejsze (Hancock, Laing, Wilcox 1995). Podaż kredytów bankowych jest zależna od luki między faktycznym a docelowym (pożądanym) poziomem wskaźników kapitałowych: podaż kredytów zmniejsza się, gdy faktyczny poziom kapitału spada poniżej poziomu ustalonego jako cel (Francis, Osborne 2009)⁵. S. Aiyar, C.W. Calomiris i T. Wie-

3 Przykładowo, R. Herrala (2014) przeanalizował reakcję na normy Bazylei II od 2000 r., czyli na 7 lat przed ich formalnym wdrożeniem, dowodząc, że banki zmieniały swoją politykę kredytową już w reakcji na pierwsze informacje o przewidywanym charakterze nowych standardów (w szczególności dotyczyło to poluzowania wymogów kredytowych dla klientów indywidualnych).

4 Jest to konsekwencją zjawiska negatywnej selekcji, które występuje z uwagi na asymetrię informacji na rynku, spowodowaną brakiem przejrzystości banków i trudnością z wyceną ich aktywów (Carlson, Shan, Warusawitharana 2013).

5 Autorzy, analizując brytyjski sektor bankowy, obliczyli, że wzrost wymogów kapitałowych o 1 p.p. powodowałby spadek kredytów o 1,2% i aktywów ważonych ryzykiem o 2,4% w ciągu czterech lat.

ladek (2012) dowiedli, że w reakcji na podwyższenie wymogów kapitałowych banki regulowane ograniczają kredytowanie, a banki nie-regulowane (oddziały banków zagranicznych) – zwiększały je, co jest dowodem arbitrażu regulacyjnego⁶. J. Bridges z zespołem zauważyli, że banki – w reakcji na ostrzejsze wymogi kapitałowe – ograniczają udzielanie kredytów w największym stopniu: finansujących nieruchomości komercyjne, inne cele korporacyjne, a następnie udzielanie zabezpieczonych kredytów dla gospodarstw domowych (reakcja niezabezpieczonych kredytów dla ludności jest nieznaczająca), przy czym zwykle tempo przyrostu kredytów powraca do wyjściowego stanu po trzech latach (Bridges *et al.* 2014). Autorzy potwierdzają przy tym, że reakcje banków są zróżnicowane, w zależności od ich wielkości, utrzymywanych buforów kapitałowych, cyklu koniunkturalnego i kierunku zmian wymogów kapitałowych.

Zależność między wskaźnikiem kapitałowym a kredytowaniem jest nieliniowa: elastyczność kredytowania ze względu na współczynnik kapitałowy jest większa, gdy wskaźniki te są relatywnie niskie (Carlson, Shan, Warusawitharana 2013). Ci sami autorzy wykazali też istotną z punktu widzenia regulatora zależność: zmiana wymogów kapitałowych w czasie, gdy sektor bankowy doświadcza trudności finansowych może istotnie wpłynąć na wielkość udzielanych kredytów, ale ta zmiana wymogów w warunkach bardziej typowych (stabilnej kondycji finansowej) raczej nie ma większego wpływu na kredytowanie.

Jakkolwiek badania potwierdzają, że tempo przyrostu akcji kredytowej po wdrożeniu regulacji kapitałowych w USA było zróżnicowane między bankami, w zależności od tego, czy miały większą czy mniejszą nadwyżkę kapitałową (lub niedobór kapitału) po wdrożeniu nowych regulacji (Brinkmann, Horvitz 1995)⁷, to jednak niektórzy autorzy zwracają uwagę na fakt, że jednym z powodów ogólnie słabszego tempa przyrostu kredytów w gospodarce mógł być niższy popyt na nie (Kliesen, Tatom 1992). Należy zatem mieć na względzie, że ograniczenie kredytowania nie jest efektem wyłącznie wymogów kapitałowych. Kluczowe znaczenie może mieć jakość portfela kredytowego banków, już poniesione straty kredytowe oraz postrzegane przez bank ryzyko związane ze zdolnością kredytową klientów (Mohanty, Song 1996).

6 Potwierdzałoby to konieczność stosowania zasady maksymalnej harmonizacji, przynajmniej w obrębie Unii Europejskiej, a także pełnej konwergencji w skali globalnej.

7 Potwierdzono, że banki, które miały wyższe i lepszej jakości kapitały oraz bezpieczniejszą strukturę bilansu, w trakcie kryzysu ograniczyły kredytowanie w znacznie mniejszym stopniu niż inne banki (Kapan, Minoiu 2013).

Wyższe wymogi kapitałowe mogą powodować wyższe koszty dla banków. Jeśli będą one przenoszone na klientów, staną się kosztami dla gospodarki (kosztami społecznymi).

Dyskusyjna jest kwestia, czy wraz ze zmianą struktury finansowania zwiększa się koszt finansowania banków. Z jednej strony, dzięki finansowaniu działalności banków (i generowanego przez nie ryzyka) w większym stopniu przez kapitał niż dług, zmniejsza się ryzyko bankructwa tych podmiotów oraz zagrożenie wystąpienia kryzysu finansowego (który – jak doświadczone – generuje wysokie koszty dla całej gospodarki). Nie ma jednoznacznej opinii co do tego, czy zastępowanie długu kapitałem może powodować wzrost kosztu tego kapitału. Niektórzy autorzy wskazują, że nie musi tak być, argumentując, że do banków ma zastosowanie ogólna teoria Modiglianiego-Millera (Schaefer 1990; Miller 1995; Berger, Herring, Szegő 1995; Brealey 2006; Schanz *et al.* 2011; Admati *et al.* 2011; Admati, Hellwig 2013). Część badań wskazuje jednak, że ogólna teoria nie ma zastosowania do banków i gdy na instytucje te nakładane są dodatkowe wymogi kapitałowe, ich łączne koszty finansowania mogą wzrosnąć (Gambacorta, Mistrulli 2004; Van den Heuvel 2005; Kashyap, Stein, Hanson 2010; ECB 2011; IIF 2011; Al-Darwish *et al.* 2011; Elliott, Salloy, Santos 2012; Miles, Yang, Marcheggiano 2013; Baker, Wugler 2013).

Współcześnie dominuje ta druga opinia – że łącznym efektem zmiany struktury finansowania banków jest wzrost kosztów finansowania. Może to skutkować zwiększeniem oprocentowania kredytów, co z kolei może wpłynąć na zmniejszenie skali kredytowania, a zatem ograniczenie inwestycji, które potencjalnie mogłyby mieć dodatni wpływ na gospodarkę.

Badania J. Coffineta i innych (2012), przeprowadzone na danych dotyczących banków francuskich, potwierdzają dwustronną zależność przyczynowo-skutkową między buforami kapitałowymi i przyrostem kredytów (są to mechanizmy wzajemnie wzmacniające się). Zauważono też, że to bufor kapitałowe (a także przyrost kredytów) zależą od tempa wzrostu PKB w sposób procykliczny.

Obserwacje empiryczne pokazują, że banki utrzymują współczynniki wypłacalności znacznie powyżej wymaganego poziomu, zapewniając tym samym większy bufor kapitałowy (Heid 2007; Peura, Jokivuolle 2004). T. Bernauer i V. Koubi (2005) pokazali na podstawie danych dla 1267 banków z 29 krajów OECD, że wyższe współczynniki wypłacalności obserwowane były w przypadku silniejszej pozycji nadzoru w postaci możliwości nałożenia korekt kapitałowych. I. Alfon, I. Argimon i P. Bascunana-Ambros (2005) pokazali, że zwiększenie indywidualnego regulacyjnego współczynnika wypłacalności, pomimo występowania buforu wypłacalności, powodowało dalszy wzrost współczynnika rynkowego,

co może oznaczać, że zmiany rynkowych współczynników pozostają w ścisłym związku ze zmianami regulacyjnych wskaźników, pomimo występowania istotnych buforów kapitałowych.

Z jednej strony łagodzi to problem procykliczności potencjalnie tworzony przez Bazyleę II, z drugiej zaś dowodzi, że skala potencjalnych skutków bardziej rygorystycznych wymogów kapitałowych będzie niższa, aniżeli wynikałoby to z porównania minimalnych wymogów według regulacji CRD III i CRD IV.

Raport PricewaterhouseCoopers (2004), analizujący finansowe i makroekonomiczne konsekwencje wdrożenia w Unii Europejskiej Bazylii II i CAD3, bazując na badaniach NIESR przewidywał, że w długim okresie nowe regulacje kapitałowe będą miały dodatni wpływ na gospodarkę, dzięki bardziej efektywnej alokacji kapitału. Analizy NIESR przewidywały nieznaczny dodatni wpływ na PKB (wzrost o ok. 0,07%) lub neutralny – w zależności od zachowania banków (od tego, czy przewidywane zmniejszenie wymogów kapitałowych przełoży się na obniżenie kosztów kredytów dla przedsiębiorstw, co skutkowałoby wzrostem inwestycji i potencjału produkcyjnego).

W odniesieniu do wybranych krajów rozwijających się można wskazać na opracowanie R. Barrella i S.D. Gotschalka (2006), którzy pokazali dla Brazylii i Meksyku na podstawie modelu równowagi ogólnej NiGEM, że wzrost współczynników wypłacalności – krajowych lub zagranicznych – prowadził do ograniczenia wzrostu PKB. Rynek kapitałowy w krajach rozwijających się jest płytki (Caprio i Honohan 1999a; Barth, Caprio i Levine 2004; Powell 2004). W konsekwencji, po pierwsze, emisja obligacji korporacyjnych lub kapitału akcyjnego nie stanowi istotnej alternatywy dla finansowania poprzez kredyt (krajowy lub zagraniczny). Po drugie, w warunkach koncentracji sektora bankowego ograniczenie podaży kredytu może mieć negatywne skutki gospodarcze.

4.1.2. Wpływ norm płynności na gospodarkę

Dotychczas przedstawione badania koncentrowały się na wpływie wymogów kapitałowych na wzrost gospodarczy. Uwzględnienie w Bazylii III dodatkowo norm płynności zainicjowało badania także nad tym zagadnieniem.

Należy zauważyć, że surowsze normy płynnościowe zwiększają potrzebę dodatkowej akumulacji kapitału podstawowego, zwiększania okresu zapadalności długu oraz zwiększania w portfelu udziału płynnych aktywów. To wpływa na obniżenie dochodu poprzez wyższe koszty obsługi zadłużenia i niższą stopę zwrotu z bardziej płynnych aktywów.

Jednym z dowodów są badania przeprowadzone na danych z okresu globalnego kryzysu finansowego. Banki, które w większym stopniu finansowały się stabilnymi źródłami (depozytami i kapitałem własnym), w trakcie kryzysu na rynku udzielały więcej kredytów, w porównaniu z innymi bankami. Te zaś banki, które miały w bilansie większy udział nie płynnych aktywów zwiększały płynność aktywów i ograniczały kredytowanie. Zatem próby utrzymania zadowalającej płynności spowodowały spadek podaży kredytów na rynku (Cornett *et al.* 2011).

G. De Nicolò, A. Gamba i M. Lucchetta (2012) pokazują, że zależność między wielkością kredytów bankowych, efektywnością, dobrostanem i restrykcyjnością norm kapitałowych ma kształt odwróconego U. Jeśli wymogi kapitałowe są łagodne, banki inwestują więcej w kredyty, a prawdopodobieństwo ich upadłości jest niższe niż w przypadku braku wymogów (dodatkowe kredyty są finansowane albo z zatrzymanych zysków, albo z dodatkowej emisji kapitału własnego). Przy zbyt wysokich wymogach kredytowanie spada, a efektywność banków jest niższa niż w przypadku banków nieregulowanych, lecz prawdopodobieństwo upadłości nadal jest niższe. Wprowadzenie wymogów dotyczących płynności istotnie ogranicza udzielanie kredytów i zmniejsza efektywność banków, gdyż te wymogi utrudniają transformację terminów zapadalności. Jeśli normy płynnościowe wprowadza się w uzupełnieniu wymogów kapitałowych, znoszą one korzyści z łagodnych wymogów kapitałowych. Autorzy jednak zaznaczają, że nie dowodzi to nieodpowiedniości norm płynności, bowiem nie analizowali w modelu ich wpływu na krótkoterminowy dług banków. Jeśli bowiem regulacje dotyczące płynności prowadziłyby do ograniczenia nadmiernego korzystania z krótkoterminowego zadłużenia, wysokie koszty związane z tymi negatywnymi efektami zewnętrznymi stanowiłyby istotne uzasadnienie dla wymogów płynnościowych.

I. Distinguin, C. Roulet i A. Tarazi (2013), opierając się na danych dotyczących banków giełdowych w Europie i USA, wskazali, że banki zmniejszają wskaźniki kapitałowe, doświadczając wyższego braku płynności (zdefiniowanego zgodnie ze standardem Bazylei III) – czyli gdy tworzą większą płynność (gdy finansują większe kwoty nie płynnych aktywów płynnymi zobowiązaniami). Jednocześnie, analiza miar braku płynności koncentrujących się na kluczowych depozytach dowiodła, że małe banki wzmacniają standardy kapitałowe, gdy zwiększa się ich niepłynność. Dowodzi to słuszności jednoczesnego zdefiniowania norm kapitałowych i płynnościowych. Jednocześnie unaocznia to różnice między zachowaniem małych i dużych banków (co być może powinno zostać uwzględnione w regulacjach)⁸.

8 Na marginesie autorzy podnoszą kwestię trudności jednoznacznego zdefiniowania płynności i braku płynności.

Na ciekawą kwestię zwrócili uwagę T. Adrian i H.S. Shin (2010): z uwagi na wycenę rynkową aktywów i zobowiązań finansowych, banki reagują aktywnie na zmiany cen i dostosowują swoje bilanse. W konsekwencji odnotowano silną dodatnią zależność między zmianami poziomu dźwigni finansowej i wielkością sumy bilansowej; przy czym dźwignia zachowuje się procyklicznie (dźwignia jest wyższa w fazie boomu i niższa w fazie spowolnienia). Tym samym autorzy dowodzą zależności między dźwignią banków a płynnością rynków finansowych.

Podobnie jak to ma miejsce w przypadku buforów kapitałowych, banki utrzymują płynność krótkoterminową (LCR) na poziomie wyższym od wymaganego (czyli więcej płynnych aktywów w stosunku do płynnych zobowiązań). Zależność ta słabnie jednak w czasie kryzysu. Banki lepiej dokapitalizowane utrzymują mniej płynnych aktywów na pokrycie płynnych zobowiązań, choć i ta zależność jest słabsza w czasie kryzysu (de Haan, van den End 2013).

A. Blundell-Wignall i P. Atkinson (2010) zwracają uwagę na potencjalnie groźne skutki uboczne norm płynności: wymóg posiadania w portfelach banków znacznej ilości płynnych aktywów może po pierwsze ograniczać ich działalność kredytową, a po drugie, powodować ogólny wzrost ryzyka (angażowanie się banku w bardziej ryzykowne projekty w innych obszarach), celem zrekompensowania niskich marż na wysoce płynnych aktywach. Autorzy podkreślają także, że wskaźnik płynności długoterminowej NSFR jest złym miernikiem, gdyż zależy od zdolności modelowania „stabilnego” lub „niestabilnego” zachowania inwestorów w sytuacjach kryzysowych.

R.-P. Berben i in. (2010) przedstawili analizę, wedle której wprowadzenie nowych norm płynności spowoduje, że banki będą zastępowały kredyty bardziej płynnymi aktywami (w scenariuszu – przez autorów określonym jako konserwatywny – w którym udział aktywów płynnych w aktywach ogółem rośnie o 25%, kredytowanie spada o 4% w porównaniu ze scenariuszem bazowym). Wzrost wymogów płynnościowych prowadził do wzrostu marż kredytowych o kilkadziesiąt punktów bazowych (ok. 30). Co istotne, zauważono też, że dłuższe okresy *vacatio legis* nowych wymogów powodują niższe przyrosty marż w pierwszych latach, jednak praktycznie nie wpływają na ostateczne efekty (poziom marż po kilku latach jest analogiczny).

Na marginesie warto odnotować, że C. Bonner, I. van Lelyveld i R. Zymek (2013) dowiedli, że wymogi płynnościowe są komplementarne względem wymogów informacyjnych i warto je stosować łącznie w regulacjach⁹.

9 Badacze analizowali determinanty utrzymywania płynnych aktywów w sytuacji braku regulacyjnych norm płynności. Ustalili, że są one kombinacją czynników zależnych od specyfiki banku (model biznesowy, rentowność, wartość zgroma-

4.1.3. Podsumowanie

Przedstawione w niniejszym rozdziale wyniki badań empirycznych – dokonując ich uogólnienia – należy traktować ostrożnie. O ile bowiem szacunkowe koszty w fazie stabilnej są stosunkowo odporne na warunki rynkowe, to w okresie przejściowym koszty dostosowawcze mogą być uzależnione od aktualnych warunków gospodarczych i finansowych poszczególnych krajów. Konsekwencje wzrostu średniego oprocentowania (wynikającego z wyższych wymogów kapitałowych) dla wzrostu gospodarczego zależą od: elastyczności cenowej popytu na kredyt, relatywnego znaczenia kredytu bankowego w finansowaniu inwestycji i elastyczności produkcji względem kapitału (Martín-Oliver, Ruano, Salas-Fumas 2013).

W ocenie konsekwencji wyższych wymogów kapitałowych i płynnościowych należy wziąć pod uwagę nie tylko kwestię wpływu poprzez kanał kredytowy (negatywną dla rozwoju gospodarczego), ale także wpływ na bezpieczeństwo banków i ograniczenie ryzyka wystąpienia bądź to pojedynczych upadłości banków, bądź też kryzysu całego sektora bankowego.

Badania empiryczne pokazują odwrotną zależność między poziomem dokapitalizowania banku (mierzonym współczynnikiem wypłacalności lub dźwigni finansowej) a prawdopodobieństwem bankructwa banku (Lane, Looney, Wansley 1986; Fraser, Fraser 1991; Hooks 1994; Cole i Gunther 1995; Wheelock, Wilson 1995; Barber, Chang, Thurston 1996; Hwang, Lee, Liaw 1997; Estrella, Park, Peristiani 2000; Wheelock, Wilson 2000; Llewellyn 2002; Zaleska 2002; Cole i Wu 2009; Huang, Chang i Liu 2010). Im bardziej jednak dokapitalizowany jest sektor bankowy, tym przyrost korzyści z tytułu surowszych wymogów kapitałowych jest mniejszy. Im dalej bank znajduje się od granicy niewypłacalności, tym mniejsza jest korzyść z dodatkowej ochrony kapitałowej.

Podobnie, studia empiryczne wskazują, że niska płynność może prowadzić do upadłości banku (Fraser, Fraser 1991; Wheelock, Wilson 1995; Henebry 1996; Hwang, Lee, Liaw 1997; OCC 1988, 2001, 2003; Calomiris, Mason 2000; Glennon, Golan 2003)¹⁰.

Zarówno jednak wskaźniki kapitałowe, jak i płynnościowe, po przekroczeniu określonej granicy, powodują nieefektywność działalności banku, nie mogą być zatem traktowane jako stymulanty.

dzonych depozytów, wielkość banku) i specyfiki kraju (wymogi dotyczące ujawniania informacji, koncentracja sektora bankowego).

10 Szerzej na temat przyczyn upadłości banków: por. Zaleska 2002, Marcinkowska 2005.

Z wielu badań empirycznych wynika, że wyższemu poziomowi dokapitalizowania sektora bankowego towarzyszy zmniejszenie się prawdopodobieństwa kryzysu bankowego. Borio i Huertas (BCBS 2010) pokazali, że zwiększenie współczynnika wypłacalności o 1 p.p. zmniejsza prawdopodobieństwo kryzysu bankowego o jedną trzecią. Wyższe wymagania kapitałowe i płynnościowe ograniczają nie tylko prawdopodobieństwo wystąpienia kryzysu, lecz również jego surowość. Autorzy przedstawili rachunek korzyści i kosztów zastosowania surowszych wymogów kapitałowych i płynnościowych; wedle wyników ich badań wzrost współczynnika wypłacalności o 2 p.p. obniża odchylenie standardowe wahań PKB o 1,9 p.p. Zaostrzenie norm płynności w połączeniu z surowszymi wymogami kapitałowymi jeszcze bardziej ogranicza wahania PKB. Najważniejszy wniosek z ich analizy oznacza, że nadal w systemie bankowym jest przestrzeń dla wprowadzania surowszych wymagań kapitałowych i płynnościowych, gdyż przewaga korzyści nad kosztami daje dodatni bilans długookresowy. Do korzyści ekonomicznych należy niewątpliwie zaliczyć stabilizowanie wzrostu gospodarczego.

4.2. Bazylea III – przegląd wyników badań

Monika Marcinkowska

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3.08>

4.2.1. Wpływ Bazylei III i CRD IV/CRR na banki

Punktem wyjścia dla analiz potencjalnego wpływu nowych regulacji na gospodarkę jest określenie stopnia niedostosowania banków do nowych norm, czyli określenie skali ewentualnego niedoboru kapitału i płynności. Równoległe zatem z opracowywaniem projektów nowych wytycznych i regulacji, przeprowadza się analizy ich potencjalnego wpływu na banki.

Po ogłoszeniu założeń nowych regulacji kapitałowych, a w szczególności po opublikowaniu ostatecznego tekstu Bazylei III, środowisko bankowe skrytykowało pomysł radykalnego zaostrzenia wymogów. Jako istotny argument podnoszono kwestię, że banki, wobec konieczności zwiększenia stopnia pokrycia kapitałami aktywów ważonych ryzykiem, będą zmuszone ograniczyć skalę kredytowania, co w konsekwencji wpłynie ujemnie na wzrost gospodarczy.

Podnosi się, że normy kapitałowe zostaną zaostrzone na trzy sposoby:

- bezpośrednio, poprzez podwyższenie wymaganego poziomu wskaźników kapitałowych (wprowadzenie dodatkowych buforów) i wprowadzenie wymogu wobec wskaźnika dźwigni finansowej;
- pośrednio, poprzez zaostrzenie wymagań wobec jakości kapitału (zawężenie zakresu akceptowanych instrumentów) i wprowadzenie dodatkowego wymogu wobec minimalnego wskaźnika kapitałów najwyższej jakości¹¹;
- pośrednio, poprzez zmiany wag ryzyka¹².

Skala koniecznych działań dostosowawczych będzie odmienna w różnych krajach i w poszczególnych instytucjach bankowych. Poniżej zostaną przedstawione syntetyczne wyniki potencjalnego wpływu nowych regulacji na banki. Ich efektem ma być określenie ewentualnej skali koniecznego dostosowania do norm kapitałowych i płynnościowych. Analizy takie prowadzone są głównie (choć nie wyłącznie) przez nadzorców. W skali globalnej należy wymienić badania prowadzone przez Bazylejski Komitet Nadzoru Bankowego (BCBS), a w obrębie Unii Europejskiej – przez Europejski Urząd Nadzoru Bankowego (EBA). Są to cykliczne badania wpływu zastosowania nowych norm w wybranych bankach. W Polsce podobne badanie przeprowadziła Komisja Nadzoru Finansowego oraz – niezależnie – PwC i Związek Banków Polskich. Badania te są dobrowolne i przeprowadzane nie dla wszystkich podmiotów sektora bankowego, zatem dają jedynie częściowy obraz możliwego wpływu regulacji na banki.

Z ankiet przeprowadzonych przez Bazylejski Komitet Nadzoru Bankowego (np. BCBS 2013c) oraz Instytut Stabilności Finansowej (np. FSI 2013), działających przy Banku Rozrachunków Międzynarodowych, wynika, że proces wdrażania wytycznych bazylejskich będzie bardzo rozłożony w czasie. W wielu krajach nie wdrożono bowiem jeszcze w pełni postanowień Bazylei II oraz Bazylei 2,5, a w konsekwencji, niewielka jest liczba jurysdykcji, w których wdrożono już wytyczne Bazylei III.

BCBS przeprowadza okresowe analizy wpływu Bazylei III na rynki finansowe. Na podstawie raportów wypełnianych przez banki oceniany jest stopień przygotowania do wypełnienia nowych wymogów i oszacowany ewentualny niedobór kapitału. Analizy przeprowadzane są w podziale na dwie grupy: grupa 1 obejmuje banki aktywne między-

11 Przytaczane są opinie, że wymagany wskaźnik 7% dla najlepszego kapitału, z uwagi na zmianę definicji instrumentów kapitałowych, w istocie może oznaczać wymóg 10%, według dotychczasowych definicji (Jenkins 2010).

12 Przykładowo, ówczesny prezes Citigroup wskazywał, że zmiany wag ryzyka prawdopodobnie spowodują, że wymagany wskaźnik 7% będzie w istocie bliższy 12% według dotychczasowych norm (Pandit 2010).

narodowo, duże – o funduszach własnych podstawowych powyżej 3 mld euro (w badaniu uwzględniono 98 takich podmiotów), a grupa 2 – pozostałe banki (26 jednostek). Wedle wyników opublikowanych na podstawie danych na koniec czerwca 2014 r. (BCBS 2015), przy uwzględnieniu nowych definicji, średni współczynnik CET1 dla banków z 1 grupy wynosił 11,4% przy uwzględnieniu przepisów przejściowych lub 10,8% przy pełnym wdrożeniu regulacji (wobec wymogu 4,5%). Warto podkreślić, że wskaźnik ów wynosił 8,5% w badaniu dotyczącym roku 2012 (BCBS 2013c). Aby wszystkie banki z tej grupy wypełniły minimalny wymóg, potrzeba dodatkowo 3,9 mld EUR kapitału CET1, a łącznie 103,9 mld EUR funduszy własnych.

W przypadku banków z drugiej grupy średni wskaźnik CET1 wynosił 12% (11,8% przy pełnym wdrożeniu regulacji), a niedobór kapitału w bankach nie osiągniętych progu 4,5% wynosił 1,8 mld EUR (łącznie brakowało 15,8 mld EUR funduszy własnych).

Porównując analizy z kolejnych okresów, można zauważyć, że niedobór kapitałów jest systematycznie zmniejszany. Było to efektem przede wszystkim zwiększenia wartości kapitałów własnych (zarówno poprzez zatrzymanie zysków, jak i emisje nowych akcji).

Badania te pokazują, że znaczna część banków już dziś wypełnia nowe normy kapitałowe, a skala niedoboru kapitału jest na tyle niewielka, że banki byłyby w stanie pokryć go, zatrzymując zysk. Oczywiście, badanie nie jest pełne i nie można tych wniosków uogólniać na cały sektor bankowy.

Europejski Organ Nadzoru Bankowego (EBA) od czerwca 2011 r. prowadzi co pół roku badania wpływu Bazylei III¹³ na grupę banków z krajów Unii Europejskiej (w podziale na dwie grupy: grupa 1 obejmuje banki aktywne międzynarodowo, duże – o funduszach własnych podstawowych powyżej 3 mld euro, a grupa 2 – pozostałe banki).

W badaniu monitoruje się i ocenia następujące aspekty wdrożenia Bazylei III¹⁴:

- zmianę poziomu współczynników kapitałowych banków według definicji Bazylei III,
- poziom niedoboru kapitałów, w tym – o ile ma to zastosowanie – dopłat dla globalnych banków istotnych systemowo (G-SIBs),
- wpływ zmienionych definicji kapitału podstawowego CET1 na wskaźniki kapitałowe i niedobór kapitałów,
- wpływ zmiany obliczania aktywów ważonych ryzykiem na wskaźniki kapitałowe i niedobór kapitałów (nowe definicje kapitału,

13 Po sfinalizowaniu prac nad CRD IV, monitorowaniu podlega wpływ tych regulacji na banki.

14 Patrz <http://www.eba.europa.eu/risk-analysis-and-data/quantitative-impact-study/basel-iii-monitoring-exercise> (dostęp 24.10.2013).

nowe wymogi dotyczące sekurytyzacji, księgi handlowej, ryzyka kredytowego kontrahenta),

- wpływ wdrożenia bufora zabezpieczającego (2,5%),
- adekwatność wskaźnika dźwigni finansowej,
- adekwatność standardów płynności: wskaźnika pokrycia płynności (LCR) i wskaźnika stabilnego finansowania (NSFR).

Analogiczne jak w przypadku BCBS badanie zostało przeprowadzone dla unijnych banków za ten sam okres (EBA 2015) i objęło 148 banków (40 z grupy 1 i 108 z grupy 2) z 17 państw członkowskich. Analizy te są prowadzone zarówno przy założeniu pełnego wdrożenia CRD IV/CRR, jak i według aktualnych wymogów (tj. z uwzględnieniem przepisów przejściowych) i przy założeniu statycznego bilansu, zatem uwzględniają stan kapitału i aktywów ważonych ryzykiem na ten dzień i nie biorą pod uwagę przyszłych działań banku, planowanego kapitału i przyszłej rentowności (co często jest elementem oszacowań czynionych przez same banki).

Współczynnik wypłacalności (łączny współczynnik kapitałowy) dużych, międzynarodowych banków wynosił 15,8% według obecnych norm (uwzględniających przepisy przejściowe), a przy pełnym wdrożeniu nowych regulacji wyniósłby 13,3%. W drugiej grupie banków był nieco wyższy: 16,3% według obecnych przepisów, a spadek przy zastosowaniu nowych przepisów byłby nieco niższy (do poziomu 15%). Wskaźnik kapitału podstawowego CET1 wynosi w bankach z pierwszej grupy 11,7% (obecne przepisy) lub 10,8% (pełne wdrożenie), a w bankach z drugiej grupy odpowiednio: 13,4% i 12,3%. W obydwu grupach banków obserwuje się wzrost wartości wskaźników kapitałowych w stosunku do poprzednich okresów. Wszystkie duże banki spełniają już normę CET1 (w drugiej grupie było to 99% podmiotów), a 94% z tych banków (96% w przypadku mniejszych) spełnia też wymóg CET1 powiększony o bufor zabezpieczający. Lepszy poziom współczynników kapitałowych jest przede wszystkim efektem zwiększenia funduszy własnych, w mniejszym zaś stopniu wynika z ograniczania ekspozycji na ryzyko.

Na podstawie wartości tych współczynników, w porównaniu z ich obowiązującymi minimalnymi poziomami¹⁵, można określić niedobór kapitałów. Wynosi on ogółem dla banków z pierwszej grupy 0,6 mld EUR, dla drugiej łącznie 1,1 mld EUR, a po uwzględnieniu także bufora zabezpieczającego, odpowiednio: 37,6 i 4,1 mld EUR. Porównując to z kwotami raportowanymi w 2013 r. (EBA 2013b)¹⁶, można zauwa-

15 Poziom minimalny: współczynnik wypłacalności ogółem: 8%, dla Tier I: 6%, dla CET1: 4,5%; dodatkowo maksymalny bufor zabezpieczający 2,5%.

16 Niedobór kapitałów wynosił ogółem dla banków z pierwszej grupy 50 mld EUR, dla drugiej łącznie 12,4 mld EUR, a po uwzględnieniu także bufora zabezpieczającego, odpowiednio: 348,5 i 358,3 mld EUR.

żyć bardzo znaczącą poprawę poziomu dokapitalizowania europejskich banków, co dowodzi stopniowego dostosowywania się banków do nowych regulacji.

Zdecydowana większość (89%) banków spełnia normę wskaźnika dźwigni (min. 3%), przy czym w drugiej grupie banków obserwuje się bardzo duże zróżnicowanie jego poziomu. Według obecnych definicji kapitału¹⁷ wskaźnik dźwigni wynosi 4,5% w dużych bankach i 5,2% w mniejszych, zaś po uwzględnieniu definicji III jest to odpowiednio 3,9% oraz 4,9%. Wyniki te wskazują na zapotrzebowanie na dodatkowy kapitał na poziomie 2,4 mld EUR w bankach z grupy pierwszej oraz 3,7 mld EUR w bankach z grupy 2.

Analizy wskaźnika płynności LCR wskazały, że większość (78%) dużych banków już teraz spełnia docelową normę płynności (100%), zaś dwa banki (tj. 6% próby) ma wskaźnik poniżej wymaganego obecnie poziomu (60%). Sytuacja jest podobna wśród mniejszych banków: 84% cechuje się wskaźnikiem na poziomie co najmniej 100%, a 4% nie spełnia normy.

Gorsze wyniki dotyczą płynności długoterminowej – 67% banków z pierwszej grupy i 85% z drugiej osiąga wymagany poziom wskaźnika NSFR. Ogółem banki odnotowały zapotrzebowanie na dodatkowe stabilne finansowanie w kwocie 324 mld EUR (ok 1,3% aktywów).

Badania EBA dowodzą, że banki sukcesywnie przeprowadzają istotne zmiany w strukturach bilansów, pod kątem lepszego dostosowania struktury terminowej aktywów i pasywów. Średnie poziomy wskaźników płynności rosną w kolejnych okresach i zmniejsza się liczba banków, dla których wskaźniki te nie osiągają wymaganego poziomu. W dalszym ciągu konieczne jest jednak dalsze modyfikowanie bilansów (w szczególności w aspekcie płynności długoterminowej)¹⁸.

17 Jako iż obecnie nie obowiązują normy dotyczące dźwigni finansowej, uwzględniono hipotetyczną wartość wskaźnika, przy uwzględnieniu aktualnych definicji kapitału Tier I zgodnie z CRD IV/CRR.

18 Według danych na koniec 2015 r. w gronie dużych banków średni współczynnik wypłacalności, uwzględniając wdrożenie nowych zasad, wyniósłby 15,9%, a wskaźnik CET1 – 12,4%, zaś współczynnik dźwigni – 4,7%. W przypadku banków mniejszych pełne wdrożenie nowych zasad skutkowałoby współczynnikiem wypłacalności na poziomie 15,5% oraz wskaźnikiem CET1 – 13,6%, a współczynnikiem dźwigni – 5,6%. Niedobory kapitałów dla pełnego spełnienia wymogów kapitałowych (w tym buforów) i wskaźnika dźwigni wyniosłyby dla banków z pierwszej grupy: 1,2 mld Euro i dla banków z drugiej grupy: 4,1 mld euro, co oznacza bardzo znaczący spadek niedoborów. Około 90% banków spełnia docelową normę wskaźnika płynności LCR (przy czym w drugiej grupie obserwuje się znaczną dyspersję wyników). Około 60% banków z pierwszej grupy i 84% banków z drugiej spełnia także normę NSFR.

Podobne badanie zostało przeprowadzone dla Polski, na podstawie skonsolidowanych danych banków na dzień 30 czerwca 2011 r. (PwC, ZBP 2011)¹⁹. Wyniki potwierdziły dobrą jakość funduszy własnych polskich banków, spełnienie wymogów dotyczących współczynnika wypłacalności i wskaźników kapitałowych.

Wedle tych szacunków wszystkie badane banki miały utrzymać całkowity współczynnik wypłacalności powyżej wymaganego progu. Po wprowadzeniu maksymalnego bufora antycyklicznego w wysokości 2,5% – 11 banków nie spełnia współczynnika wypłacalności CET1 na poziomie 9,5% (niedobór 2 mld zł). Średni poziom współczynnika wypłacalności liczonego dla rdzennych funduszy podstawowych (CET1) wyniósłby 12,2%. Współczynnik wypłacalności liczony dla funduszy podstawowych (Tier I) spadłby z 11,2% (wg obowiązujących obecnie regulacji) do 11% (po uwzględnieniu pełnego reżimu Bazylei III). Podobna byłaby skala obniżenia całkowitego współczynnika wypłacalności: zmniejszyłby się on średnio z 13 do 12,8%. Autorzy badania podsumowują, że wdrożenie przepisów Bazylei III nie powinno mieć istotnego wpływu na pozycję kapitałową polskiego sektora bankowego. Należy mieć przy tym na względzie, że ewentualne wprowadzenie bufora antycyklicznego spowodowałoby, że część banków odnotowałaby niedobór kapitałów.

Ogólnie rzecz biorąc, polskie banki osiągają dobry poziom wskaźnika dźwigni finansowej (średnio 6,8%) i wszystkie spełniają wymagane minimum 3%.

Problem mogą natomiast rodzić wskaźniki płynności – konieczność rozwoju instrumentów finansowania długoterminowego. Średni poziom LCR wyniósł 127,9%, zdecydowana większość banków przekroczyła wymagane minimum 100% (progu tego nie osiągnęły banki reprezentujące łącznie 21% sumy aktywów badanych banków).

Większe problemy natomiast rodzi wskaźnik płynności długoterminowej – średnia wartość NSFR w badanych bankach wyniosła 96,9%, a poniżej 100% odnotowały banki reprezentujące aż 56,2% sumy aktywów badanych banków.

Badanie potencjalnych konsekwencji nowych regulacji na szerszą skalę przeprowadził również UKNF (Jakubiak 2012)²⁰.

Spośród 44 banków komercyjnych biorących udział w badaniu 14 nie osiągnęło minimum wymaganego dla miary LCR (średni wskaźnik wyniósł 150%). Przy sumie aktywów płynnych wykazanych przez bada-

19 W badaniu udział wzięły 33 banki, w tym 23 banki komercyjne oraz 10 banków spółdzielczych; suma bilansowa tych banków wyniosła łącznie 57,87% sumy bilansowej polskiego sektora bankowego (61,09% aktywów sektora banków komercyjnych oraz 10,31% sektora banków spółdzielczych).

20 Badanie uwzględniało dane na 30.06.2011 r.

ne banki na poziomie 242 mld zł do osiągnięcia przez 14 banków, ze zbyt niskim LCR, wymaganego poziomu należałoby pozyskać dodatkowo 15,5 mld płynnych aktywów (przy nie zmienionych wpływach i wpływach).

Spośród 44 banków komercyjnych biorących udział w badaniu 11 nie osiągnęło minimum wymaganego dla miary NSFR (średni wskaźnik wyniósł 107%). Niedobór stabilnego finansowania do osiągnięcia przez wszystkie banki wymaganego minimum 100% wyniósł 34,3 mld zł, przy kwocie stabilnego finansowania dla wszystkich badanych banków w wysokości 653 mld zł.

Problem spełnienia nowych norm płynności może być znacznie większą bolączką dla banków spółdzielczych. Wynika to z niekorzystnej dla banków spółdzielczych i zrzeszających (funkcjonujących w obecnej formule zrzeszeń) definicji tych wskaźników (traktowania lokat banków zrzeszonych)²¹.

Obydwa przytoczone badania prezentują dane historyczne (2011) i uwzględniają jedynie część sektora bankowego, jednak dają ogólne pojęcie o stanie przygotowań polskich banków do wdrożenia nowych regulacji. Warto przy tym zaznaczyć, że w ciągu minionych lat sytuacja kapitałowa systematycznie poprawiała się.

Na koniec pierwszego kwartału 2015 r. średni współczynnik wypłacalności wynosił 15,4% (15,6% w bankach spółdzielczych), a współczynnik kapitału podstawowego CET1 14,1% (14,3% w bankach spółdzielczych). Oznacza to wzrost w odniesieniu do 2014 r. (po spadku w relacji do 2013 r.). Było to efektem wzrostu kapitałów własnych (głównie w formie zysków zatrzymanych oraz pożyczek podporządkowanych), przy

21 Szacując, że ok. 80% sumy bilansowej banków zrzeszających stanowią depozyty banków spółdzielczych, banki zrzeszające nie mają możliwości spełnienia normy wskaźnika LCR (niedobór dla banków zrzeszających wynosi 11,4 mld zł, a dla banków spółdzielczych 2,7 mld zł). Szacunki dotyczące NSFR w bankach zrzeszających wskazują na brak stabilnego finansowania ok. 11,1 mld zł; w dużej części banków spółdzielczych poziom wskaźnika NSFR znacząco przewyższa wymaganą normę. Najlepszym rozwiązaniem z punktu widzenia możliwości spełnienia nowych norm płynności byłoby wdrożenie zasad „instytucjonalnych systemów ochrony” (*institutional protection schemes*, IPS), które – zgodnie z proponowanymi regulacjami CRD IV/CRR – są rozwiązaniem wprowadzającym wzajemną odpowiedzialność za płynność i wypłacalność uczestników takiego systemu (rozwiązanie przewiduje np. konieczność transferu funduszy własnych lub spłaty należności danej instytucji). Warto tu ponownie podkreślić problem adekwatności definicji miar ryzyka płynności. Jak bowiem wskazują dane KNF, sektor spółdzielczy, który charakteryzuje się realną nadpłynnością, w wyniku konstrukcji normy LCR wykaże brak płynności. Wdrożenie zasad IPS do zrzeszeń wraz z wylizaniem zagregowanej normy LCR spowoduje natomiast nadwyżkę płynności (Kwaśniak 2012).

jednoczesnym niewielkim przyroście wymogów kapitałowych. W dalszym ciągu jednak w przypadku niektórych banków konieczne jest wzmocnienie bazy kapitałowej. Na koniec marca 2015 r. jeden bank komercyjny i 37 banków spółdzielczych miało łączny współczynnik kapitałowy niższy niż zalecane 12% (ich udział w aktywach sektora był niewielki: 2,1%) (UKNF 2015). Dobrą pozycję kapitałową polskich banków potwierdza niski poziom dźwigni finansowej (wysoka wartość wskaźnika dźwigni). Podczas gdy proponowana minimalna wartość normy tego wskaźnika wynosi 3%, to w polskich bankach wedle szacunków NBP – 8,4% (NBP 2015)²².

Jednocześnie banki miały dobrą sytuację w zakresie bieżącej płynności (nieznaczająca liczba naruszeń uchwały KNF 386/2008 przez banki o marginalnym znaczeniu w skali systemu), a konieczne są dywersyfikacja i wzrost stabilnych źródeł finansowania oraz wydłużenie terminów wymagalności zobowiązań, w celu wypełnienia norm płynności długoterminowej (UKNF 2015)²³.

4.2.2. Wpływ Bazylei III i CRD IV/CRR na gospodarkę

Wpływ nowych regulacji na gospodarkę mierzony jest na podstawie analizy kanału kredytowego: zakłada się, że banki ograniczą skalę kredytowania (reglamentacja kredytu) i podwyższą oprocentowanie kredytów. W konsekwencji przełoży się to na mniejszy zagregowany popyt, a zatem wpłynie na zmniejszenie zatrudnienia i ograniczenie tempa przyrostu realnego PKB (Wdowiński 2012b; Marcinkowska 2013c).

Badania prowadzone są zarówno pod auspicjami regulatorów, jak i przez środowisko bankowe i naukowe, przy zastosowaniu różnorodnych metod. Badania te mają oczywiście istotne ograniczenia, wobec konieczności przyjęcia wielu założeń zarówno co do kształtu ostatecznych re-

22 Na koniec pierwszego półrocza 2016 r. średni współczynnik wypłacalności polskich banków (zarówno komercyjnych, jak i spółdzielczych) wyniósł 17,4% i zaledwie jeden bank miał współczynnik poniżej 8%. Jednocześnie 3 banki spółdzielcze nie spełniały wymogów CRR, a 2 banki komercyjne i 18 spółdzielczych – zaleceń KNF w odniesieniu do poziomu kapitałów. KNF stawia bankom dokonującym wypłaty dywidend wyższe wymogi względem wskaźnika dźwigni (min. 5%); na koniec czerwca 2016 r. tylko 2 banki komercyjne i 8 spółdzielczych nie spełniały tych rekomendacji (UKNF 2016).

23 Na koniec czerwca 2016 r. zaledwie 4 banki nie spełniały norm płynności wynikających z uchwały KNF; wszystkie banki komercyjne wypełniały normę LCR na poziomie 70% (a większość spełniała też docelowy wymóg min. 100%), zaś 5 banków spółdzielczych nie osiągało tego minimum (UKNF 2016).

gulacji, jak i potencjalnych reakcji banków i innych uczestników rynku oraz stanu gospodarki w momencie wdrożenia nowych norm.

W większości badań symulacyjnych, dotyczących skutków regulacji kapitałowych, wykorzystuje się wielorównaniowe modele strukturalne, w tym modele równowagi ogólnej DSGE (Catalán i Ganapolski 2005; Goodfriend i McCallum 2007) oraz modele SVAR. Modele strukturalne są szczególnie ważnym narzędziem prognostycznym. W dużej części badania symulacyjne dotyczą oceny skutków surowszych wymogów kapitałowych i płynnościowych. Takie badania są niezwykle ważne, gdyż pokazują wpływ polityki nadzorczej na stabilność sektora finansowego, a w konsekwencji na sferę realną gospodarki.

W Banku Rozrachunków Międzynarodowych (BIS) przeprowadzono kilka badań symulujących konsekwencje nowych wytycznych bazylejskich – przedstawiają one szacunki wzrostu cen kredytów i spadku PKB:

- M.R. King (2010) przedstawił model bilansu i rachunku wyników dla reprezentatywnego banku, dla którego wielkości zostały wyznaczone na podstawie danych dla 6844 banków z 13 krajów OECD w okresie 1993–2007. Wyniki wskazują, że zwiększenie współczynnika wypłacalności o 1 p.p. (nie zmieniając struktury aktywów) spowodowałoby wzrost stóp procentowych o 15 punktów bazowych, przy założeniu stałości stopy zwrotu z kapitału ROE oraz struktury kosztów banku. Rekompensata dodatkowych kosztów związanych ze spełnieniem normy płynności NSFR wymagałaby zwiększenia spreadu o 24 punkty bazowe. Zatem łącznie, zwiększenie współczynnika wypłacalności o planowane 2 p.p., przy jednoczesnym spełnieniu normy płynności, spowodowałoby wzrost oprocentowania kredytów o 40–60 punktów bazowych;
- zdaniem Macroeconomic Assessment Group (MAG 2010) wzrost współczynnika wypłacalności o 1 p.p. mógłby doprowadzić do przeciętnego spadku PKB o 0,22% po 35 kwartałach od momentu implementacji nowego systemu regulacyjnego. Oznacza to ograniczenie rocznego tempa wzrostu PKB o 0,03 p.p. Występują czynniki, które mogą osłabić wpływ surowszych norm kapitałowych na wzrost gospodarczy. Po pierwsze, wiele banków wzmocniło swoją pozycję kapitałową poprzez nowe emisje i zatrzymanie zysków. Po drugie, banki mogą przesuwac koszty w ramach prowadzonej działalności, w tym działalności operacyjnej, oraz obniżyć oprocentowanie depozytów lub też zwiększać przychody z opłat i prowizji, co może osłabiać presję na ograniczanie przez nie podaży kredytu. Z badań MAG wynika, że wzrost współczynnika wypłacalności o 1 p.p. może prowadzić do spadku efektywnego popytu na kredyt o 1,89%, wzrostu marż kredytowych o ok. 17 punktów bazowych. Powyższe wyniki zostały uśrednione na podstawie badań przepro-

wadzonych na podstawie 97 modeli wykorzystanych przez członków grupy MAG, w tym 42 modele gospodarek krajowych, 40 modeli IMF i 15 modeli ECB i Komisji Europejskiej;

- w odniesieniu do długoterminowych konsekwencji Bazylei III dla wyników gospodarczych i ich fluktuacji analiza wskazuje, że wzrost współczynnika wypłacalności o 1 p.p. powoduje spadek PKB w warunkach równowagi względem scenariusza bazowego o 0,09% (mediana) i dalszy spadek PKB – o ok. 0,08–0,15% – w zależności od scenariusza zapotrzebowania na płynne aktywa, skutek nowych regulacji dotyczących płynności; jednocześnie przewiduje się zmniejszenie wahań poziomu PKB (Angelini *et al.* 2011).

Badania opublikowane przez OECD (Slovik, Cournède 2011) sugerują:

- potencjalny wzrost marż kredytowych: 15–50 punktów bazowych,
- średnioterminowy wpływ na wzrost gospodarczy: od –0,05 do –0,15 p.p. rocznie.

Jednocześnie P. Slovik (2012) wskazuje, że regulacje dźwigni w wersji uwzględniającej aktywa wazone ryzykiem mają mniejszy wpływ na poziom marży odsetkowej, a w konsekwencji także na wzrost gospodarczy niż w przypadku wskaźnika nominalnego nie uwzględniającego wag ryzyka. Autor dowodzi też znacznego ograniczenia ryzyka zawartego w aktywach banków istotnych systemowo w ostatnim dwudziestolecu (poprzez wskazanie spadku niemal o połowę relacji aktywów wazonych ryzykiem do aktywów ogółem).

Badania Institute of International Finance (IIF 2011) wskazują na:

- wzrost ceny kredytów o 364 punkty bazowe w ciągu pięciu lat,
- średni roczny spadek PKB: –0,7 p.p. dla lat 2011–2015 i 0,2 p.p. w latach 2011–2020,
- ograniczenie miejsc pracy o 7,5 mln w ciągu pięciu lat.

Dane analizowane przez Międzynarodowy Fundusz Walutowy (IMF) sugerują, że duże banki, aby móc zrealizować nowe wymogi bazylejskie, musiałyby zwiększyć udział kapitałów własnych w sumie bilansowej o 1,3 p.p., co powodowałoby konieczność zwiększenia oprocentowania kredytów o 16 punktów bazowych. Zważywszy zatem na szacowaną elastyczność popytu na kredyty, wzrost oprocentowania kredytów spowodowałby spadek tempa zmian kredytów o 1,3% w długim okresie. Autorzy zaznaczają przy tym, że reakcje banków na nowe regulacje będą zróżnicowane, w zależności od relatywnego rozwoju gospodarki (przykładowo, przewidują stosunkowo wyższy wpływ na tempo zmian wolumenu kredytów w Japonii i Danii, a relatywnie mniejszy w USA). Powodem różnic jest zróżnicowanie kosztów pozyskania kapitału przez banki oraz elastyczności cenowej popytu na kredyt (Cosimano, Hakura 2011).

D. Elliott, S. Salloy i A.O. Santos (2012) zaprezentowali natomiast wyniki analiz, wedle których oprocentowanie kredytów wzrosłoby wsku-

tek nowych norm ostrożnościowych: o 18 punktów bazowych w Europie, 8 punktów bazowych w Japonii i 28 punktów bazowych w USA. Wyniki te przedstawiają niższe efekty wpływu na gospodarkę, gdyż autorzy – odmiennie niż w innych badaniach – uwzględnili tylko częściowe przeniesienie kosztów regulacji na klientów, a dodatkowo założyli ograniczenie kosztów banków i redukcję oczekiwanej przez inwestorów stopy zwrotu, co wydaje się być wielce prawdopodobnym scenariuszem.

W toku prac legislacyjnych badania nad skutkiem regulacji prowadziła też Unia Europejska:

- publikacja z kwietnia 2011 r. zawiera oszacowania, że wzrost współczynnika wypłacalności banków w strefie euro o 1 p.p. spowoduje (w długim okresie) wzrost oprocentowania kredytów o 12 punktów bazowych (prowadząc jednocześnie do spadku oprocentowania depozytów o 11 punktów bazowych), co przełoży się na spadek PKB o 15 punktów bazowych w okresie ośmiu lat (36 punktów bazowych w długim okresie) (European Commission 2011);
- uzasadnienie wniosku CRR z lipca 2011 r. podsumowuje, że łączny wpływ nowych regulacji spowoduje długoterminowe korzyści gospodarcze netto w postaci rocznego wzrostu unijnego PKB rzędu 0,3–2%; korzyści te wynikają ze zmniejszenia oczekiwanej częstotliwości i prawdopodobieństwa wystąpienia przyszłych kryzysów systemowych (szacuje się, że w przypadku dokapitalizowania instytucji kredytowych do poziomu co najmniej 10,5% łącznego współczynnika kapitałowego, proponowane przepisy ograniczyłyby prawdopodobieństwo systemowych kryzysów bankowych w siedmiu państwach członkowskich o 29–89%) (Wniosek... 2011).

Podobne badania przeprowadzono także w Polsce (UKNF 2011; Wdowiński 2011c). Komisja Nadzoru Finansowego szacuje, że wzrost średniego współczynnika wypłacalności o 2,5 p.p. mógłby prowadzić do umiarkowanego wzrostu oprocentowania kredytów (o kilkadziesiąt punktów bazowych), spadku efektywnego popytu na kredyty o 3% i do nieznacznego spadku rocznej dynamiki PKB – o 0,03 p.p. (ograniczenie PKB w ciągu czterech lat o 0,08%)

Wyniki analiz dotyczących potencjalnego wpływu nowych regulacji na banki i gospodarkę są także prezentowane w prasie naukowej i publikacjach instytutów badawczych.

D.J. Elliott (2009, 2010) pokazał, że długookresowy wpływ wyższych wymogów kapitałowych na oprocentowanie kredytów jest nieznaczący, zatem w długim okresie nie należy oczekiwać spadku podaży kredytu, gdyż banki dostosowują się do nowych wymogów. Szczególnie w sytuacji, w której banki mają możliwość przesuwania kosztów do innych obszarów działalności.

Podobnie S.G. Hanson, A.K. Kashyap i J.C. Stein (2011) stwierdzili, że efekty kosztowe dla oprocentowania kredytów z tytułu wyższych wymagań kapitałowych są nieznaczące. Powstające koszty mają długookresowy – choć nieznaczący – wpływ na PKB.

R. Barrell *et al.* (2009) przedstawili potencjalny wpływ nowych regulacji kapitałowych i płynnościowych, stosując model NiGEM dla Wielkiej Brytanii. Wedle ich szacunków wzrost docelowego poziomu współczynnika wypłacalności o 1 p.p. powoduje ograniczenie popytu równowagi o około 0,08% (dzieje się to wskutek ograniczenia aktywów banków o 1,2% i ograniczenia ryzyka portfela – aktywa ważone ryzykiem zmniejszyłyby się o 1,6%)²⁴. Efekt ten jest w przybliżeniu liniowy w przypadku zwiększania docelowego poziomu kapitału i płynności. Zaznaczają przy tym, że wartość ta powinna być traktowana jako górna granica, gdyż wobec ograniczenia kredytowania, część przedsiębiorstw zdecyduje się na emisję kapitału lub długu, co może generować dla nich niższe koszty. Dodatkowo autorzy uwzględnili ogólną analizę kosztów i korzyści silniejszych regulacji, podkreślając, że bardziej stabilne banki przyczyniają się do ogólnego bezpieczeństwa systemu finansowego i zmniejszają ryzyko wystąpienia kryzysów, a zatem gospodarka nie poniesie ich kosztów. Wyniki wskazują, że korzyści z bardziej restrykcyjnych regulacji byłyby odnoszone przez gospodarkę brytyjską aż do wzrostu wymogów kapitałowych i płynnościowych o 6 p.p., a byłyby najwyższe przy wzroście wymogów o 3 p.p. i wyniosłyby po skumulowaniu 7% PKB.

R.-P. Berben z zespołem (2010) przeanalizował wpływ wyższych wymogów kapitałowych i płynnościowych na gospodarkę Holandii. Autorzy przyjęli, że skala kredytowania zmniejszy się nieznacznie, a banki zmodyfikują strukturę aktywów (w kierunku bardziej płynnych i o niższych wagach ryzyka). W zależności od zastosowanego modelu, nowe regulacje kapitałowe przekładały się na spadek poziomu PKB o 0,05% (model makroekonometryczny DNB) lub 0,1–0,3% (model VAR). Im dłuższe okresy przejściowe (stopniowe wprowadzanie ostrzejszych norm), tym słabszy wpływ na PKB w początkowych latach.

S. Roger i J. Vlček (2011) analizowali różne kanały, poprzez które banki mogą zwiększyć współczynnik wypłacalności. W przypadku strategii, gdy banki zwiększają swój kapitał poprzez zatrzymanie zysków wygenerowanych dzięki zwiększonym marżom na kredytach, banki z Unii Europejskiej zwiększyłyby *spread* o 120 punktów bazowych, przy założeniu stopniowego wzrostu współczynnika wypłacalności (obliczonego dla podstawowych kapitałów własnych) o 2 p.p. w ciągu dwóch lat.

24 Podobne wyniki otrzymali W. Francis i M. Osborne (2009).

B. Šútorová i P. Teplý (2013) przy zastosowaniu danych dla banków z Unii Europejskiej, przewidują jedynie niewielki spadek poziomu kredytów: ok. 2% w stosunku do obecnego poziomu. Spadek ten nie będzie znaczący, gdyż wiele europejskich banków już spełnia nowe normy. Dodatkowo, wpływ wzrostu kapitału własnego o 1 p.p. powinien doprowadzić do wzrostu stóp procentowych o zaledwie 18,8 punktów bazowych, a dodatkowo ocenia się, że elastyczność popytu na kredyty w UE jest na stosunkowo niskim poziomie. Biorąc zatem pod uwagę siedmioletni okres wdrażania nowych wymogów kapitałowych, skutki nie powinny być bardzo odczuwalne dla gospodarki UE.

Poszczególnych wyników nie można bezpośrednio porównywać, są bowiem osiągnięte przy zastosowaniu różnych metod badawczych, dotyczą różnych gospodarek i przeprowadzane były w różnych okresach. Badania te mają oczywiście ograniczenia metodologiczne, związane m.in. z przyjmowanymi założeniami i uproszczeniami.

Można jednak wywieść ogólny wniosek, że badania empiryczne wskazują na ujemny (aczkolwiek nieznaczny) wpływ nowych regulacji kapitałowych i płynnościowych na wzrost gospodarczy.

Eksperti z Oxford Economics (2013) zwrócili uwagę, że w wielu raportach analitycznych na temat potencjalnego wpływu Bazylei III na gospodarkę przyjmowane są nazbyt optymistyczne założenia co do efektu dla ceny kredytów (sami skłaniają się ku przyjęciu poziomu 0,9–1,3 p.p.), zwracają też uwagę na to, że banki mogą w większym stopniu koncentrować się na ograniczeniu kredytowania w celu zmniejszenia dźwigni finansowej (a rynek finansowy nie zaoferuje analogicznego popytu na papiery dłużne przedsiębiorstw). Nadto podnoszą też, że być może banki nie będą obniżały swych dobrowolnie utrzymywanych „buforów kapitałowych” (nie wykorzystają nadwyżek dla wypełnienia nowych norm), lecz będą podnosić wskaźniki kapitałowe dodatkowo. Autorzy akcentują kwestię rozłożenia w czasie obowiązku wypełnienia wyższych norm (etapowego dochodzenia do ostatecznego poziomu wymaganego nowymi regulacjami), wskazując, że jeśli okres ten byłby krótszy, efekty dla gospodarki będą surowsze; zaznaczają przy tym istotną kwestię, dotąd pomijaną: potencjalną presję ze strony rynku, by banki wcześniej spełniały w pełni surowsze normy.

Cytowane wyżej badania dotyczące potencjalnego wpływu na gospodarkę wdrożenia wytycznych bazylejskich, przeprowadzane są przy założeniu realizacji określonych scenariuszy, dotyczących reakcji banków i ich interesariuszy (w tym zwłaszcza właścicieli, klientów i wierzycieli) na nowe uwarunkowania. W konkretnych warunkach faktycznie realizowane scenariusze mogą odbiegać od zakładanych. Kluczowe znaczenie ma tu wyjściowy stan danej gospodarki i cechy jej systemu finansowego.

4.3. Podsumowanie

Sławomir Bukowski, Monika Marcinkowska, Mariusz Zygierewicz

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3.09>

Wcześniej pokazano, że w odniesieniu do skutków wyższych wymogów kapitałowych i płynnościowych prowadzi się bardzo zaawansowane badania. Dotyczą one również ujęcia ekonometrycznego na podstawie rozmaitych metod i modeli. Poniżej przedstawiono syntezę najważniejszych podejść do modelowania rynku finansowego na styku sfery realnej gospodarki z uwzględnieniem potencjalnych korzyści i kosztów dla wzrostu gospodarczego.

A.K. Kashyap i in. (2010) stwierdzili, że „podczas gdy wyższe wymagania dotyczące kapitału i płynności banków bez wątpienia pomogą odizolować banki od skutków dużych szoków, to jednak niebezpieczne jest to, że przy danej intensywności konkurencji na rynku usług finansowych mogą one także przenieść znaczną część pośrednictwa do sfery parabankowej. Może np. wzrosnąć udział sekurytyzowanych kredytów dla przedsiębiorstw i gospodarstw domowych, które będą utrzymywane przez inwestorów o wysokiej dźwigni finansowej (fundusze hedgingowe), którzy nie podlegają regulacji bankowej dotyczącej wymogów kapitałowych. Jeśli tak, to indywidualnie regulowane banki mogą być bardziej bezpieczne niż przed regulacją, ale cały system kreacji kredytów już nie”.

Poniżej podano zestawienie badań z najnowszej literatury przedmiotu w zakresie głównych założeń analizy, zarysu metodyki (metoda, kraje, próba statystyczna) oraz najważniejszych wniosków płynących z badań na temat potencjalnego wpływu bardziej restrykcyjnych wymogów kapitałowych i płynnościowych na gospodarkę.

Tabela 4.1. Przegląd wyników badań empirycznych w zakresie konsekwencji wyższych wymagań dotyczących kapitału i płynności banków

Autorzy	Założenia	Metoda	Próba statystyczna	Wnioski
1	2	3	4	5
L. Gambacorta, P.E. Mistrulli (2004)	Kapitał banku w istotny sposób wpływa na podaż kredytu	Model panelowy, GMM	401 banków włoskich, okres 1991–2002, dane roczne	Wyższy kapitał uodparnia banki na szoki monetarne. Podaż kredytów w dokapitalizowanych bankach jest mniej procykliczna

Tab. 4.1. (cd.)

1	2	3	4	5
J.M. Berrospide, R.M. Edge (2009)	Związek między współczynnikiem wypłacalności a akcją kredytową banków	VAR panelowy	164 holdingi bankowe, USA, dane roczne z okresu 1994–2008	Wzrost współczynnika wypłacalności nie wpływa w znaczący sposób na rozmiary akcji kredytowej banków
R. Barell, E.P. Davis, T. Fic, D. Holland, S. Kirby, I. Liadze (2009)	Wpływ nowych regulacji kapitałowych i płynnościowych na popyt i PKB	Model NiGEM	Brytyjski sektor bankowy i sfera realna gospodarki	Koszty: wzrost współczynnika wypłacalności o 1 p.p. może wywołać spadek popytu równowagi o 0,08 p.p. Korzyści: zmniejszenie ryzyka wystąpienia kryzysu bankowego i stabilizacja sytuacji finansowej banków. Największą nadwyżkę korzyści nad kosztami gospodarka brytyjska osiągnęłaby przy wzroście wymogów kapitałowych i płynnościowych o 3 p.p. (przy granicznej wartości 6 p.p.)
D. Elliott (2009)	Analiza wpływu wprowadzenia wyższych wymogów kapitałowych	Model ceny kredytu	System bankowy USA	Niewielkie zmiany wolumenu kredytu. Zmiany wysokości oprocentowania kredytów nie powinny obniżyć popytu na kredyt i zmiany źródeł finansowania
BCBS (2010)	Analiza długoterminowych korzyści i kosztów wynikających z podwyższenia wymogów kapitałowych dla banków	Model DSGE, VECM		Korzyści wynikające z wprowadzenia wyższych wymogów są większe niż koszty na skutek korzyści wynikających ze zmniejszenia prawdopodobieństwa kryzysu bankowego

R.-P. Berben, B. Bierut, J.W. van den End, J. Kakes (2010)	Analiza wpływu wprowadzenia wyższych wymogów kapitałowych oraz wymogów płynnościowych na bilanse banków oraz na wzrost gospodarczy	Model makroekonometryczny DNB Model VAR	Holenderski system bankowy	Wzrost wymogów kapitałowych wpływa na nieznaczne ograniczenie akcji kredytowej i zmniejszenie aktywów ważonych ryzykiem; wymogi płynnościowe wpłyną na wzrost marż kredytowych. Wzrost wymogów kapitałowych o 1 p.p. spowoduje spadek PKB o 0,05%; wzrost wskaźnika płynności o 25% spowoduje spadek PKB o 0,1%. Dłuższe okresy wdrożenia regulacji osłabiają wpływ w krótkim okresie. Wzrost wymogów kapitałowych o 1 p.p. powoduje spadek PKB o 0,1–0,3% w porównaniu ze scenariuszem bazowym; najwyższy negatywny efekt występuje po 2–3 latach; po czym PKB powraca do poziomu scenariusza bazowego
S. Roger, J. Vlček (2011)	Analiza makroekonomicznych skutków wprowadzenia nowych regulacji	Model DSGE	Strefa euro, USA	Większy wzrost spreadu kredytowego w EA niż w USA z tytułu wymogów kapitałowych. Większy wzrost spreadu kredytowego w USA niż w EA z tytułu wymogów płynnościowych
J. Schanz, D. Aikman, P. Collazos, M. Farag, D. Gregory, S. Kapadia (2011)	Analiza korzyści i kosztów wynikających z podwyższenia wymogów kapitałowych dla banków	Analogiczna do BCBS (2010)	Główne banki brytyjskie	Wzrost kapitałów nie ma znaczącego wpływu na koszt finansowania banków, bo udział kapitałów banków w pasywach jest niewielki. Istotne korzyści netto wyższego skapitalizowania banków

Tab. 4.1. (cd.)

1	2	3	4	5
IIF (2011)	Skutki reform regulacyjnych dotyczących sektora finansowego	Model NiGEM	Banki z całego świata uczestniczące w badaniu QIS prowadzonym przez BCBS	Skutki dla wzrostu PKB i zatrudnienia będą znaczące. Wpływ na wielkość PKB w okresie 5 lat – spadek o 3,2% dla gospodarek rozwiniętych. Korzyści w dłuższym horyzoncie
S. Aiyar, Ch.W. Calomiris, T. Wieladek (2012)	Wpływ wymogów kapitałowych na podaż kredytów	VAR panelowy	104 banki brytyjskie, dane z okresu 1998Q4-2007Q2	Wzrost wymogów kapitałowych wywołuje spadek podaży kredytów w bankach podlegających regulacjom i wzrost podaży w oddziałach banków zagranicznych
D. Elliott, S. Salloy, A.Q. Santos (2012)	Wpływ regulacji na koszty działalności banków, redukcja stopy zwrotu oczekiwanej przez inwestorów	Analizy scenariuszowe i statystyczne	Banki z Japonii, UE i USA	Wprowadzenie norm ostrożnościowych Bazylea III spowoduje wzrost oprocentowania kredytów o 18 punktów bazowych w Europie, 8 punktów bazowych w USA i 28 punktów bazowych w Japonii
J. Coffinet, V. Coudert, A. Pop, C. Pouvelle (2012)	Współzależność między buforami kapitałowymi i podażą kredytu bankowego, wpływ zmian cyklicznych na rozmiary bufora kapitałowego oraz rozmiary podaży kredytu bankowego	Model panelowy, GMM	231 banków francuskich, dane roczne z okresu 1993–2009	Ujemny wpływ buforów kapitałowych na podaż kredytów bankowych

D. Miles, J. Yang, G. Marchegiano (2013)	Analiza długoterminowych korzyści i kosztów wyższych wymogów kapitałowych dla banków	Model CAPM	Analizy korzyści kryzysów z okresu 200 lat. Analiza dla największych banków brytyjskich	Niewielki wpływ na wzrost kosztów kredytowania. Bardzo duże korzyści wynikające ze spadku prawdopodobieństwa systemowego kryzysu bankowego
B. Šútorová, P. Teplý (2013)	Wpływ współczynnika wypłacalności na stopę oprocentowania kredytów i podaż kredytów	Model panelowy, model jednorodniowy	594 banki z krajów UE, dane roczne za lata 2006–2011	Wprowadzenie wyższych wymogów kapitałowych spowoduje niewielki spadek podaży kredytów (2%) i wzrost stóp procentowych o 18,8 punktów bazowych
T. Kapan, C. Minoiu (2013)	Analiza skutków wprowadzenia wyższych wymogów kapitałowych poprzez analizę kredytów konsorcjalnych	Model regresji, estymacja KMNK	Dane dotyczące kredytów konsorcjalnych udzielonych przez 800 instytucji finansowych z 55 krajów dla 448 klientów z 48 gospodarek rozwiniętych i wschodzących	Banki lepiej wyposażone w kapitał w okresie zakłócenia na rynku zmniejszyły podaż kredytu w mniejszym stopniu niż słabiej skapitalizowane banki. Ta sama ocena dotyczyła banków o większej płynności
T.F. Cosimano, D.S. Hakura (2013)	Wpływ nowych wymogów kapitałowych na stopy oprocentowania kredytów i na tempo wzrostu kredytów	Model regresji, estymacja KMNK	100 największych banków	Wzrost współczynnika wypłacalności o 1 p.p. spowoduje wzrost stopy oprocentowania kredytu o 0,12%. W krajach, które doświadczyły kryzysu bankowego 2007–2009, ten wynik był niższy, w krajach, które tego nie doświadczyły, był wyższy od średniej. Wzrost o 1,3 p.p. relacji kapitał/aktywa zmniejsza podaż kredytów o 1,3% w długim okresie. Ponadto, może powodować przesunięcie działalności do parabanków

Tab. 4.1. (cd.)

1	2	3	4	5
Oxford Economics (2013)	Nowe wymagania kapitałowe i płynnościowe wpływają ujemnie na wzrost gospodarczy poprzez kanał stóp procentowych	Oxford Global Economic Model obejmujący 46 gospodarek	Gospodarka USA	Jeżeli przyjąć za bazową wartość współczynnika adekwatności kapitałowej równą 6% i końcową wartość po 9 latach równą 10%, to spadek poziomu PKB po 9 latach wyniesie 0,6%. Jeżeli wartość końcowa współczynnika adekwatności kapitałowej wyniesie 20%, to spadek poziomu PKB wyniesie 2%. W przypadku osiągnięcia przez banki współczynnika 10% po 9 latach przy pozostałych założeniach niezmiennych poprzez obniżenie przez banki aktywów ważonych ryzykiem spadek poziomu PKB po 9 latach wyniesie 2,8% w stosunku do poziomu bazowego. Wpływ na poziom PKB redukcji aktywów ważonych ryzykiem jest silniejszy niż wpływ wzrostu stóp procentowych

Źródło: opracowanie własne.

W następnym rozdziale przedstawiono potencjalne scenariusze reakcji banków w związku z wprowadzeniem pakietu regulacji Bazylea III.

Bazylea III a sektor bankowy w Polsce – potencjalne scenariusze reakcji banków

Monika Marcinkowska

Konsekwencje regulacji CRD IV/CRR dla polskiej gospodarki zależą przede wszystkim od skali koniecznych dostosowań¹ oraz reakcji banków na te wymogi. W niniejszym rozdziale zostaną przedstawione możliwe scenariusze tych reakcji. To, które z nich faktycznie się zrealizują, będzie w znacznym stopniu zależne od sytuacji w makrootoczeniu (kondycji gospodarki, sytuacji na rynkach finansowych, popytu na usługi bankowe, innych regulacji oraz działań nadzorców) i w otoczeniu bliższym banków (w tym sytuacji konkurencyjnej na rynku bankowym i innych segmentach rynku finansowego). Nade wszystko istotna będzie sytuacja konkretnego banku: jego aktualna i przewidywana sytuacja finansowa i rynkowa, strategia rozwoju i oczekiwania właścicieli oraz innych istotnych interesariuszy. Poszczególne scenariusze mogą mieć odmienny wpływ na gospodarkę, siła tego wpływu jest oczywiście także zależna od tego, jak duża będzie skala działań banków według danego scenariusza.

Jakkolwiek wiele spośród możliwych scenariuszy skutkować będzie spełnieniem bezpośrednich celów nowych regulacji (zmniejszenie skali ryzyka podejmowanego przez banki, zwiększenie bezpieczeństwa i stabilności poszczególnych instytucji, a w konsekwencji całego sektora bankowego), to jednak niektóre konsekwencje mogą być niekorzystne dla części interesariuszy banków (w szczególności klientów, społeczeństwa, państwa), gdyż będą się wiązały z ograniczeniem określonej aktywności banków lub przeniesieniem na klientów kosztów dostosowania do nowych regulacji. Nadto, nie można wykluczyć zachowań banków i konsekwencji niepożądanych, niekorzystnych zarówno dla sektora finansowego, jak i całej gospodarki.

1 Abstrahujemy od poziomu optymalnego kapitału i płynności, koncentrując się wyłącznie na wymogach minimalnych.

5.1. Wymogi kapitałowe

Monika Marcinkowska

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3.10>

Analiza potencjalnych reakcji banków na nowe regulacje kapitałowe jest przedmiotem wielu opracowań (np. Härle *et al.* 2010; Ötker-Robe, Pazarbasioğlu 2010; Elliott, Salloy, Santos 2012; IMF 2012). Zwracają one uwagę na podobne opcje dostępne dla banków.

Same banki przyznają, że zarówno wyzwania regulacyjne (w tym w szczególności wytyczne bazylejskie/dyrektywy CRD), jak i rekomendacje nadzorców oraz – bezpośrednio – ograniczenia kapitałowe związane z finansowaniem działalności są najważniejszymi motorami zmian modeli biznesowych, przy czym nowe regulacje dotyczące kapitału i płynności mają tu kluczowe znaczenie (EBA 2013b).

Zważywszy na konstrukcję nadzorczych norm kapitałowych, kluczowe znaczenie będzie miało rozważenie sposobu poprawy wartości współczynnika wypłacalności. Wskaźnik dźwigni finansowej ma charakter uzupełniający, a poprawa jego wartości pozytywnie także wpływa na współczynnik wypłacalności, zatem skoncentrujemy się na tym mierniku.

Konstrukcja współczynnika wypłacalności powoduje, że w przypadku konieczności jego zwiększenia możliwe są dwa podstawowe podejścia:

- zwiększenie licznika (czyli funduszy własnych) lub
- zmniejszenie mianownika (czyli wymogów kapitałowych, a w uproszczeniu: aktywów i zobowiązań pozabilansowych ważonych ryzykiem).

Niezależnie od tych opcji, należy też wskazać strategie polegające na połączeniu lub podziale banków. Łączenie przedsiębiorstw może być istotne z punktu widzenia możliwości wygenerowania efektów synergicznych. Jest szczególnie ważne dla podmiotów, które miałyby problem z wypełnieniem wymogów dotyczących minimalnego poziomu kapitału zakładowego, ale także gdy połączony bank dysponowałby wystarczającą siłą kapitałową, a byłby w stanie osiągać korzyści z tytułu skali lub zakresu, zwiększyć efektywność operacyjną itd. Podział z kolei mógłby być strategią adekwatną w przypadku chęci wyodrębnienia działalności z odmiennych obszarów i różnych modeli biznesowych, o bardzo odmiennych potrzebach kapitałowych i profilach ryzyka. W szczególności może to dotyczyć bankowości uniwersalnej i inwestycyjnej lub hipotecznej. Jakkolwiek funkcjonowanie odrębnych podmiotów będzie rodziło dodatkowe koszty, ich podział może być jednak uzasadniony możliwością lepszego pozyskania i wykorzystania kapitału lub optymalizacji ryzyka. Ta opcja strategiczna – choćby z uwagi na proces licencyjny – bę-

dzie miała sporadyczne zastosowanie, ma jednak zalety, które mogą ją uczynić atrakcyjną dla niektórych (dużych, zróżnicowanych wewnętrznie) banków.

5.1.1. Zwiększenie funduszy własnych

Zwiększenie licznika współczynnika wypłacalności może odbywać się poprzez:

- pozyskanie dodatkowych elementów funduszy własnych,
- pozbycie się pozycji pomniejszających fundusze własne.

Banki mają szereg możliwości powiększenia funduszy własnych. Przy pierwszej metodzie istotną będzie decyzja, czy mają to być fundusze własne podstawowe (Tier I) czy uzupełniające (Tier II). Wybór w znacznej mierze będzie zależał od aktualnego i przewidywanego poziomu współczynnika wypłacalności liczonego na bazie Tier I (czy osiągnięty jest jego minimalny wymagany poziom), czyli *de facto* od relacji między funduszami uzupełniającymi i podstawowymi, a także od aktualnego i przewidywanego poziomu wskaźnika dźwigni. Z punktu widzenia bezpieczeństwa banku, pożądane jest finansowanie jego działalności instrumentami kapitałowymi o najwyższej jakości, a zatem to podejście będzie preferowało fundusze własne podstawowe. Z punktu widzenia właścicieli, w określonych okolicznościach fundusze własne uzupełniające mogą stanowić atrakcyjną alternatywę.

Pozyskanie funduszy własnych podstawowych wymaga zwiększenia kluczowych elementów kapitałów własnych: funduszy zasadniczych (w przypadku banku w formie spółki akcyjnej jest to wpłacony i zarejestrowany kapitał zakładowy, kapitał zapasowy i kapitały rezerwowe) lub dodatkowych pozycji (fundusz ogólnego ryzyka, zysk netto). Obecnie regulacje nie zezwalają już na zaliczanie do kapitału Tier I instrumentów dłużnych (obligacji długoterminowych) ani hybrydowych (obligacji zamiennych). Można zatem uogólnić, że tworzenie funduszy własnych podstawowych wymaga albo wyemitowania nowego kapitału, albo wygenerowania zysku i niewypłacenia go.

W przypadku pierwszego wariantu właściciele banku muszą podjąć decyzję, która bezpośrednio wpłynie na wartość już posiadanych przez nich udziałów w kapitale banku oraz ich pozycję w strukturze właścicielskiej – względne znaczenie i możliwość wpływania na politykę banku. Decyzja ta dotyczy adresatów emisji². Jeśli dotychczasowi właściciele

2 Należy mieć przy tym na względzie restrykcje dotyczące obejmowania praw z akcji, których nabycie powodowałoby przekroczenie zdefiniowanych w prawie progów, wymagających uzyskania zgody nadzoru.

nie chcą zmieniać swego udziału w kapitale zakładowym banku, muszą objąć nowe akcje w analogicznych proporcjach, jak już posiadane. Jeśli natomiast sytuacja finansowa właścicieli lub strategia inwestycyjna nie pozwalają na takie rozwiązanie, konieczne jest pozyskanie kapitału bądź to od nowych inwestorów, bądź też innych akcjonariuszy, zainteresowanych zwiększeniem docelowego udziału w strukturze własności.

Emisja może mieć charakter publiczny, co sprzyja pozyskaniu kapitału z zewnątrz i powoduje rozproszenie akcjonariatu. Ścieżka ta jest bardziej kosztowna i rodzi dodatkowe obowiązki (w tym zwłaszcza informacyjne) i nie wszystkie banki będą nią zainteresowane (a i nie każdy bank będzie w stanie zainteresować swą ofertą giełdę papierów wartościowych). Duże znaczenie przy wyborze tej opcji ma poziom rozwoju i wielkość rynku kapitałowego w danym kraju oraz aktualna w danej chwili sytuacja na nim. W szczególności znaczenie ma także ogólna sytuacja sektora bankowego i banków już notowanych na giełdzie. Jeśli bowiem w danych okolicznościach banki są generalnie postrzegane jako mało atrakcyjna inwestycja, nawet bank o dobrej kondycji finansowej może mieć problemy z przełamaniem tego wizerunku. Większe banki, o lepszej sytuacji finansowej, mogą także poszukiwać kapitału na różnych giełdach, nie ograniczając się do macierzystego kraju.

Emisja akcji może być przeznaczona dla kierownictwa banku, jako element pakietu motywacyjnego wynagradzania. W teorii zakłada się, że uczynienie z kierownictwa współwłaścicieli podmiotu wpływa na lepsze realizowanie przez nich interesów akcjonariuszy. W praktyce okazuje się, że po przekroczeniu określonego poziomu udziału wpływ własności akcji przez kierownictwo na generowaną wartość podmiotu jest negatywny. W przypadku banków jako jeden z kluczowych problemów motywacyjnych systemów wynagradzania menedżerów (w tym w postaci akcji) wskazywana jest kwestia tworzenia zachęty do ponoszenia nadmiernego ryzyka. Wbrew założeniom, menedżerowie mogą być zainteresowani wypracowaniem krótkoterminowych zysków (a zatem generowaniem wyższego ryzyka), by móc szybciej, z większymi korzyściami, zrealizować swe bonusy. Podkreślić jednak należy, że ta forma wynagradzania może zostać wykorzystana w sposób efektywny (przy zachowaniu określonych zasad i proporcji).

Dodatkowy kapitał zakładowy może także zostać pozyskany poprzez konwersję zobowiązań. Przede wszystkim dotyczy to kluczowego instrumentu hybrydowego, jakim są obligacje zamienne na akcje. Nadto, możliwa jest zamiana na instrument kapitałowy – w drodze dodatkowej umowy – typowych instrumentów dłużnych.

Pozyskanie dodatkowego kapitału zakładowego najlepiej oddziałuje na wskaźniki kapitałowe (poprawia całkowity współczynnik wypłacalności oraz współczynnik liczony na bazie kapitału Tier I, a także ko-

rzystnie wpływa na wskaźnik dźwigni). Pozyskiwanie kapitału najwyższej jakości zwiększa bezpieczeństwo banku i wzmacnia jego wizerunek, jest najbardziej pożądaną opcją z punktu widzenia instytucji sieci bezpieczeństwa.

Jak jednak wspomniano, właściciele mogą nie być zainteresowani ani zwiększaniem własnej inwestycji, ani zmniejszaniem swego udziału w niej, poprzez pozyskanie innych inwestorów. Jak zaznaczono w rozdziale 3, nie rozstrzygnięto jednoznacznie, czy do banków ma w pełni zastosowanie teoria Millera-Modiglianiego, jednak bez wątpienia kwestie dostępności kapitału oraz jego kosztu mają tu fundamentalne znaczenie.

Drugą metodą zwiększenia funduszy własnych podstawowych jest wygenerowanie i niewypłacenie zysku. Dotyczy to zarówno pozycji zysku netto danego okresu sprawozdawczego, jak i niepodzielonego zysku z lat poprzednich, ale także pozycji kapitałów tworzonych z zysku. W przypadku niedokonania przez właścicieli podziału zysku jest to pozycja, która stanowi element dodatkowych pozycji funduszy własnych podstawowych, natomiast istnieje możliwość jej rozdysponowania w wybranym przez akcjonariuszy momencie.

Zatrzymanie zysku w banku oznacza zrzeczenie się przez właścicieli wynagrodzenia za użyczony kapitał. Może to oznaczać albo rezygnację, albo odłożenie w czasie zysków z inwestycji. Nie brak opinii, że na właścicielach ciąży odpowiedzialność za zapewnienie bezpieczeństwa banku, toteż podstawowym obowiązkiem w tym kontekście będzie wyposażenie banku w adekwatny kapitał. Ten tok rozumowania uzasadniałby ograniczenie ich roszczeń. Bywa on także dodatkowo wspierany argumentacją, że w wielu przypadkach problemy finansowe banków były spowodowane nadmiernymi oczekiwaniami właścicieli co do poziomu generowanych (i wypłacanych w formie dywidend) zysków, wobec czego tym bardziej uzasadnione jest żądanie ograniczenia transferu zysków. Należy tu jednak podkreślić, że istnieją różne struktury właścicielskie banków, a w przypadku rozproszonego akcjonariatu giełdowego takie podejście nie jest właściwe i mogłoby powodować spadek zainteresowania rynku papierami wartościowymi banków. Z drugiej wszelako strony, w długim okresie kluczowym wynagrodzeniem za użyczony kapitał nie są dywidendy, lecz zysk zrealizowany na sprzedaży akcji. Zatrzymanie zysku jawi się obecnie jednym z najprostszych sposobów zwiększenia funduszy własnych banku, a zatem poprawie ich pozycji kapitałowej. Jest to także rozwiązanie zalecane przez nadzorców (wydawane są rekomendacje niewypłacania dywidendy bądź jedynie częściowej wypłaty, przy zachowaniu bezpiecznego poziomu wskaźników kapitałowych). Należy mieć jednak na względzie, że niektórzy posiadacze akcji banków (w tym także posiadający znaczne udziały w strukturze) nie będą zainteresowani kontynuowaniem takiej inwestycji, co – w za-

leżności od charakteru i skali sprzedaży – może spowodować czasowe obniżenie cen akcji na giełdzie.

Kapitał własny może być zwiększony poprzez dokonanie podziału zysku i przeznaczenie go na zwiększenie np. kapitału zapasowego lub rezerwowego. To rozwiązanie daje właścicielom bardzo małą elastyczność, gdyż przepisy (oraz statut spółki) definiują możliwości wykorzystania tych kapitałów. Specyficznym elementem kapitału w bankach jest fundusz ogólnego ryzyka bankowego (tworzony zgodnie z regulacjami prawa bankowego), który jest tworzony z zysku na ogólne, niezidentyfikowane ryzyko działalności bankowej.

Aby fundusze własne mogły zostać zasilone zyskiem (w którejkolwiek z wymienionych opcji), konieczne jest generowanie przez bank nadwyżki finansowej. Zatem jedną ze ścieżek poprawy adekwatności kapitałowej banku jest podniesienie rentowności. Może to zostać dokonane poprzez zwiększenie przychodów i/lub zmniejszenie kosztów. W obydwu przypadkach jedną z możliwości jest oddziaływanie na poziom cen produktów bankowych. Może się to odbyć na przykład poprzez ograniczenie kosztów oferowanych depozytów. Ta możliwość jest jednak ograniczona, jeśli stopy procentowe na danym rynku są już na niskim poziomie.

Należy też podnieść kwestię możliwości obniżenia kosztu pozyskiwanych środków poprzez instrumenty dłużne banku. Im lepiej bank jest postrzegany przez inwestorów (im niższe ryzyko wiążą oni z taką inwestycją), tym niższy winien być koszt takiego finansowania. Bank może wpływać na ten parametr pośrednio – przede wszystkim ograniczając swe ryzyko do akceptowanego przez rynek poziomu oraz prowadząc wymaganą przez rynek adekwatną politykę informacyjną (zapewniając odpowiednią transparentność umożliwiającą ocenę banku przez zainteresowane strony).

Istotnym kanałem wpływu na zysk może być zwiększenie oprocentowania kredytów. Możliwości podnoszenia cen kredytów są ograniczone przede wszystkim względami rynkowymi (w tym nade wszystko poziomem popytu i jego elastycznością cenową) i zależą od natężenia konkurencji między bankami, ale także od zagrożenia substytutami (czyli możliwościami pozyskania kapitału w inny sposób: albo od innych pośredników finansowych, albo poprzez rynek kapitałowy lub pieniężny). Ograniczeniem mogą być także normy prawne: regulacje mogą określać górny limit oprocentowania (tzw. przepisy antylichwiarskie).

Kanał cenowy (oprocentowania kredytów) jest jedną z kluczowych opcji analizowanych przy ocenie dostosowań banków do norm kapitałowych. Jest to z reguły silny instrument oddziałujący na gospodarkę (poprzez wpływ na zaspokojenie popytu na kredyty – a w konsekwencji na zwiększenie inwestycji i konsumpcji, a także poprzez przerzucenie

kosztów na gospodarkę – pośrednio przez zwiększenie kosztów ponoszonych przez kredytobiorców).

Kolejną możliwością poprawy rentowności jest zwiększenie innych rodzajów przychodów – w szczególności może to dotyczyć pobieranych przez bank prowizji i opłat. Także i ten element jest silnie uzależniony od konkurencji na rynku, a także ogólnie od poziomu „ubankowienia” w danej gospodarce. Nadmierny wzrost cen może spowodować znaczące ograniczenie popytu – korzystania z produktów bankowych, co przełoży się na trudności z pozyskiwaniem depozytów, a zatem i możliwości udzielania kredytów.

Ważnym źródłem poprawy rentowności może być kwestia poprawy jakości portfela kredytów (lub szerzej: portfela aktywów). Pozwala to na rozwiązanie rezerw celowych (odpisów aktualizujących wartość aktywów) lub co najmniej ograniczenie skali tworzenia nowych odpisów. Kwestia ta jest w znacznym stopniu zależna od ogólnej sytuacji gospodarczej, która wpływa na kondycję przedsiębiorstw i gospodarstw domowych, a zatem na ocenę ryzyka kredytowego. Istnieje tu jednak szereg aspektów, które są w gestii banku i są elementem jego polityki kredytowej. Dotyczy to w szczególności zmiany warunków udzielania kredytów, wymaganej zdolności kredytowej, ustanawianych zabezpieczeń kredytów. Jak wspomniano w rozdziale 3, kwestia obaw o obecną lub przyszłą jakość portfela kredytowego jest jednym z istotnych czynników wpływających na ograniczenie skali udzielanych przez banki kredytów (w szczególności w okresach recesji i kryzysu).

Wymogiem poprawy rentowności może być także ograniczenie kosztów działania banku. W zależności od przyjętej strategii dostosowań banku do nowych regulacji, charakter i skala wpływu na koszty działania może być bardzo zróżnicowana. Jeśli np. adaptacja wiąże się ze zmianami modelu biznesowego i istotną restrukturyzacją, można spodziewać się głębokich zmian w strukturze i poziomie kosztów działania (może się to wiązać ze zmianami organizacyjnymi i redukcją zatrudnienia). W innych przypadkach może mieć charakter przejściowy (np. ograniczenie kosztów marketingu) lub wymagać poprawy efektywności pracy bądź usprawnienia określonych procedur i funkcji (np. ograniczenie kosztów administracyjnych). Obniżenie kosztów niekiedy może być dokonane w łatwy sposób, jednak gdy skończą się proste rezerwy (związane np. z dotychczasową nieefektywnością), konieczne może być wdrożenie określonego systemu zarządzania kosztami, a także przeanalizowanie opcji związanych np. z centralizacją/decentralizacją określonych funkcji, ich outsourcingiem lub zaniechaniem. Należy przy tym mieć na względzie, że możliwość dalszego ograniczania kosztów jest limitowana z uwagi na kwestie związane z bezpieczeństwem i możliwością zapewnienia świadczenia konkurencyjnych usług.

Chęć ograniczenia kosztów amortyzacji może powodować wydłużenie czasu użytkowania aktywów, a zatem podjęcie decyzji o wykorzystywaniu starszego sprzętu i przesunięciu terminu zakupu nowych aktywów trwałych i wartości niematerialnych i prawnych. Należy jednak zaznaczyć, że skala takich oszczędności jest relatywnie niewielka, natomiast nabycie niektórych aktywów może być konieczne, np. ze względów bezpieczeństwa lub możliwości świadczenia konkurencyjnych usług o wymaganym poziomie jakości.

W zależności od jurysdykcji, określone możliwości poprawy rentowności mogą też wiązać się z zarządzaniem podatkami. Jego skala w przypadku banków jest jednak zwykle mniejsza niż w przypadku innych podmiotów gospodarczych.

Opisane wyżej możliwości poprawy rentowności mają zwykle charakter krótkoterminowy, a zatem efekty będą nietrwałe albo niewielkie. Jeśli konieczna jest znacząca poprawa zyskowności, niezbędne jest przeprowadzenie gruntownych zmian w działalności, łącznie z potencjalną zmianą modelu biznesowego. Może to wymagać zmiany profilu lub segmentów działalności, wprowadzania innowacji (produktowych, technologicznych, procesowych), wdrożenia innego systemu zarządzania itd. Kwestia ta wiąże się do pewnego stopnia z decyzjami dotyczącymi aktywów, zatem zostanie omówiona w dalszej części.

Zamiast lub oprócz zwiększania funduszy własnych pierwszej warstwy (podstawowych) możliwe jest także zwiększenie drugiej warstwy Tier II, czyli funduszy własnych uzupełniających. Jak jednak wspomniano, rozwiązanie to ma ograniczone zastosowanie z uwagi na przyjęte minimum dla współczynnika wypłacalności liczonego na bazie funduszy podstawowych.

Jedną z opcji pozyskania dodatkowych funduszy jest zaciągnięcie długu o charakterze podporządkowanym. Może on mieć charakter umowy pożyczki lub przyjąć formę emisji dłużnych papierów wartościowych. Kluczowymi cechami przysparzającymi korzyści tej formie funduszy jest forma dłużna, czyli brak wpływu na strukturę własności, a zatem i na kierowanie polityką banku, z reguły niższy koszt pozyskania w porównaniu z kapitałem zakładowym, a przy tym długoterminowy charakter, przyczyniający się do stabilizacji źródeł finansowania. Finansowanie takie jest oczywiście droższe, z uwagi na podporządkowany charakter zobowiązania (jest ono niezabezpieczone i w przypadku upadłości banku realizowane w ostatniej kolejności przed roszczeniami właścicieli). Warto odnotować, że zobowiązania podporządkowane emitowane na rynku są ważnym instrumentem w sprawowaniu dodatkowego nadzoru nad bankami – dyscypliny rynkowej (prywatnego monitoringu). Po spełnieniu określonych warunków, dyscyplina rynkowa może być komplementarna wobec nadzoru instytucjonalnego, przyczyniając

się do motywowania banków do zachowania ryzyka na akceptowalnym poziomie i utrzymywania adekwatności kapitałowej³. Znaczenie tych mechanizmów jest doceniane przez regulatorów, którzy wspierają jego rozwój, wymagając dostarczania przez banki odpowiednich informacji umożliwiających ich analizę i ocenę (trzeci filar Bazylei II i III).

Obecnie polskie banki w relatywnie niewielkim stopniu wykorzystują zobowiązania podporządkowane. W niektórych przypadkach dług ma takie charakterystyki, że dodatkowo umożliwia ograniczenie określonych rozmiarów ryzyka (np. pożyczki walutowe umożliwiające domknięcie lub ograniczenie otwartych pozycji walutowych wynikających z udzielonych przez bank kredytów walutowych). Nowe regulacje dotyczące norm płynności (w szczególności wskaźnik stabilnego finansowania NSFR) mogą stanowić dodatkową zachętę dla banków do sięgnięcia po to rozwiązanie. Rynekowa atrakcyjność tego instrumentu będzie zależała w dużej mierze od popytu na długoterminowe papiery wartościowe oraz skali zgłaszanej przez banki podaży.

Spośród innych pozycji mogących potencjalnie stanowić źródło pozyskania funduszy własnych uzupełniających jest kapitał z aktualizacji wyceny rzeczowych aktywów trwałych. Skala tego elementu funduszy może nie być znacząca (przede wszystkim z uwagi na niewielką skalę kontrolowanych przez banki aktywów trwałych), jednak w sytuacji znacznego zapotrzebowania banku na kapitał, wobec ograniczonych możliwości jego zdobycia, może powodować, że banki zainteresują się także i tą opcją. Należy tu jednak zaznaczyć, że element ten nie dotyczy realnych działań, lecz stosowania określonych rozwiązań polityki rachunkowości (o czym szerzej w dalszej części rozdziału). Należy tu jednak zaznaczyć, że swobodę decyzyjną w przypadku tego aspektu mają jedynie banki stosujące Międzynarodowe Standardy Rachunkowości. Banki stosujące polskie regulacje rachunkowości są ograniczone przepisami wykonawczymi wydawanymi przez Ministerstwo Finansów.

Wzrost wartości funduszy własnych może także zostać osiągnięty dzięki ograniczeniu pozycji pomniejszających ich wartość. Ta opcja może być atrakcyjnym rozwiązaniem dla niektórych banków, gdyż z reguły będzie tańsza i prostsza do zrealizowania, choć w niektórych przypadkach może się wiązać ze zmianą pewnych opcji strategicznych banku.

Niektóre z ujemnych pozycji funduszy własnych wiążą się z opcjami już wyżej opisanymi: generowane przez banki straty wymagają podjęcia działań związanych z poprawą rentowności, posiadane przez bank ak-

3 Szerzej na temat dyscypliny rynkowej i warunków jej skuteczności, patrz np. Jackowicz 2004; Marcinkowska 2008.

cje własne wymagają ich umorzenia lub odsprzedania, należne wpłaty na poczet kapitału zakładowego wymagają opłacenia objętego kapitału przez właścicieli (są to zatem aspekty związane z pozyskiwaniem kapitału zakładowego).

Jedną z opcji może być wyzbycie się przez bank posiadanych wartości niematerialnych i prawnych oraz wartości firmy (*goodwill*)⁴. Może to oznaczać sprzedaż tych aktywów lub (po spełnieniu określonych kryteriów) także sprzedaż z leasingiem zwrotnym, jeśli bank ma zamiar w dalszym ciągu korzystać z tych zasobów. Wymaga to dokonania przeglądu wartości niematerialnych i prawnych pod kątem ich przydatności i dopasowania do ewentualnie zmienianego modelu biznesowego. Aspekt ten może zatem wiązać się z szerszym zagadnieniem redefinicji strategii i wprowadzaniem głębokich zmian restrukturyzujących bank. Przykładowo, niektóre elementy wartości niematerialnych i prawnych mogą dotyczyć takiego segmentu działalności banku, w którym ten zamierza zaprzestać działalności, zatem zasadna jest ich sprzedaż (lub np. wyodrębnienie i przeniesienie do innego podmiotu, jeśli taka zostanie przyjęta forma przekształceń).

Istotną dla wielu banków kwestią może być decyzja dotycząca zaangażowania kapitałowego w instytucjach finansowych i bankach. Jeśli zaangażowanie takie nie ma charakteru strategicznego (np. nie wiąże się z tworzeniem grupy kapitałowej), z reguły najprostszym i najszybszym sposobem na powiększenie funduszy własnych będzie sprzedaż takich aktywów finansowych. W przypadku, gdy posiadane akcje i udziały wiążą się z zaangażowaniem na znaczną skalę, jest to decyzja strategiczna, łącząca się ze zmianą modelu funkcjonowania banku lub całej grupy kapitałowej. Należy przy tym zaznaczyć, że nie zawsze sprzedaż będzie łatwa do zrealizowania – może wymagać obniżenia ceny (być może nawet powodującego zrealizowanie straty na takiej transakcji) lub będzie znacząco rozłożona w czasie. Decyzje takie istotnie ingerują w model biznesowy grup kapitałowych i konglomeratów. Mogą zatem powodować poluzowanie ofert *all-finance* (w szczególności *bankassurance*), choć oczywiście taka współpraca podmiotów finansowych nie musi mieć u podłoża powiązań kapitałowych. Nowe regulacje kapitałowe mogą zatem stać się katalizatorem dla głębszych przemian w sektorze finansowym. Rozwiązanie dotyczące wyjścia z inwestycji w instytucje finansowe może być jednym z elementów szerszej opcji koncentracji na wybranych (podstawowych) obszarach działalności lub lokalizacjach (np. powodować koncentrację na rynku lokalnym czy choćby wyjście z ryn-

4 Według polskich regulacji rachunkowości wartość firmy jest elementem wartości niematerialnych i prawnych, według postanowień Międzynarodowych Standardów Rachunkowości stanowi odrębną pozycję.

ków mniej atrakcyjnych, np. z racji słabego potencjału wzrostu, wysokiej niepewności lub ryzyka, niskiej dochodowości itp.). Jedną z opcji takich przemian struktur własnościowych może być nie tylko sprzedaż udziałów, ale także pełne połączenie lub przejęcie innego podmiotu, o ile analizy *due diligence*⁵ wykażą, że takie rozwiązanie może tworzyć przewagi konkurencyjne.

Kolejną możliwością ograniczenia pomniejszych funduszy własnych jest ograniczenie lub całkowita rezygnacja z operacji sekurytyzacji, które wpływają na kapitały. Generalnie sekurytyzacja jest cennym instrumentem, który może ułatwiać zarządzanie ryzykiem i płynnością, jednak sposób i skala jej wykorzystania w ostatnich latach spowodowała olbrzymi wzrost ryzyka na rynku finansowym i bez wątpienia przyczyniła się do rozprzestrzenienia globalnego kryzysu finansowego. Specyfika polskiego rynku bankowego powoduje, że ta opcja zwiększania funduszy własnych będzie miała marginalne znaczenie, z uwagi na niewielką skalę sekurytyzacji w Polsce.

5.1.2. Zmniejszenie wymogów kapitałowych na pokrycie ryzyka (aktywów ważonych ryzykiem)

Poza zwiększaniem funduszy własnych, banki mogą zwiększyć współczynnik wypłacalności poprzez zmniejszenie mianownika, czyli ograniczenie wymogów kapitałowych (w uproszczeniu: aktywów ważonych ryzykiem).

Ograniczenie wymogów kapitałowych z tytułu poszczególnych rodzajów ryzyka winno się wiązać z realizacją jednego z celów reform przeprowadzanych w bankowości po doświadczeniach globalnego kryzysu finansowego, czyli ograniczeniem skali prowadzonej działalności – zwłaszcza w relacji do posiadanych kapitałów (*de-leveraging*) oraz ograniczeniem ryzyka ponoszonego przez bank (*de-risking*). Wśród potencjalnych scenariuszy reakcji banków tu można wyodrębnić realne działania dotyczące aktywów i zobowiązań pozabilansowych, ale ponadto także pewne zabiegi „techniczne”:

- działania zmierzające do poprawy efektywności gospodarowania kapitałami,
- działania związane z technikami pomiaru ryzyka i z polityką rachunkowości.

Najważniejsze znaczenie – z punktu widzenia faktycznej adekwatności kapitałowej i stabilności banku – mają oczywiście działania realne.

⁵ Audyt przedinwestycyjny.

W uproszczeniu mówiąc, dotyczą one aktywów i zobowiązań pozabilansowych ważonych ryzykiem, jednak w istocie – biorąc pod uwagę wszystkie kategorie ryzyka ponoszonego przez bank – dotyczą one całej sfery finansowej i operacyjnej. Scenariusze zwykle koncentrują się na ryzyku kredytowym, jako iż jest ono kluczową kategorią ryzyka (wymóg kapitałowy z tytułu ryzyka kredytowego ma dominujący udział w całkowitym wymogu kapitałowym).

Kluczowe znaczenie ma restrukturyzacja bilansów banków, która może przebiegać dwukierunkowo: poprzez ograniczenie wielkości aktywów (i zobowiązań pozabilansowych) oraz zmniejszenie ich relatywnego ryzyka (zmniejszenie relacji aktywów ważonych ryzykiem do aktywów ogółem). Jest to najważniejszy, bo najbardziej strategiczny i zorientowany na przyszłość, obszar dostosowań banków. Można przy tym wskazać pewną grupę działań, które są możliwe do zrealizowania w relatywnie krótkim czasie i bez ponoszenia znaczących kosztów, natomiast w przypadku potrzeby szerszych dostosowań, konieczne (i wielu przypadkach pożądane, z punktu widzenia ogólnej oceny profilu ryzyka banku) będą zmiany fundamentalne dotyczące modelu biznesowego banku.

Kluczowy nurt działań będzie polegał na wyjściu z pozycji kapitałochłonnych i nisko rentownych, koncentracji na podstawowych segmentach i koncentracji na bezpieczniejszych pozycjach. Charakter i skala tych zmian będą zależne od ogólnych perspektyw i strategii rozwoju banku oraz zakresu koniecznych „oszczędności”, jakie mają być poczynione na wymogach kapitałowych. W przypadku, gdy skala pożądanych dostosowań nie będzie znacząca, bank wyznaczy hierarchię ekspozycji, uwzględniając ich kapitałochłonność, rentowność (skorygowaną o poziom ryzyka) oraz czas i koszt dostosowań, a przy tym oczywiście zgodność z docelową strategią działalności. Przydatne jest zatem dokonanie selekcji aktywów i zobowiązań pozabilansowych według obszarów i segmentów działalności, a następnie według wag ryzyka (relatywnego zapotrzebowania na kapitał). Dalszym czynnikiem rozstrzygającym może być rentowność; należy w planach wziąć pod uwagę także, jaki czas jest niezbędny dla wdrożenia danych rozwiązań (kiedy możliwe będzie uwzględnienie ich skutków w rachunku kapitałowym).

Można się zatem spodziewać, że w przypadku pozycji o najwyższych wagach ryzyka banki będą się starały wyjść z nich – w przypadku, gdy nie będą związane z podstawowymi, docelowymi segmentami działalności. Gdyby było to niemożliwe lub nazbyt kosztowne i rozłożone w czasie, a także w przypadku pozycji dotyczących kluczowych obszarów działalności banku, konieczne będzie zmniejszenie wag ryzyka im przypisanych.

Banki mogą zatem być zainteresowane w pierwszej kolejności wyjściem z następujących ekspozycji: sekurytyzacji, instrumentów po-

chodnych, papierów wartościowych przedsiębiorstw, papierów wartościowych emitowanych przez rządy i banki centralne państw spoza Unii Europejskiej oraz emitowanych przez rządy i banki centralne państw członkowskich, denominowanych i finansowanych w walucie innej niż krajowa tego rządu, papierów wartościowych emitowanych przez podmioty sektora publicznego o terminie zapadalności powyżej 3 miesiące (jeśli nie posiadają gwarancji rządowych), ekspozycje wobec przedsiębiorstw nieposiadających oceny ratingowej oraz posiadających ocenę kredytową, odpowiadającą trzeciemu lub wyższemu stopniowi jakości kredytowej, ekspozycje zabezpieczone hipotecznie (jeśli nie spełniają warunków umożliwiających zastosowanie niższych wag ryzyka).

Łatwość „wyjścia” z różnych rodzajów ekspozycji jest bardzo zróżnicowana i zależy od charakteru instrumentów (prawnych możliwości sprzedaży lub zmiany umowy), istnienia rynku na te instrumenty (i stopnia jego chłonności) oraz możliwych do uzyskania cen. Najłatwiejsze będzie oczywiście pozbywanie się papierów wartościowych, na które istnieje aktywny rynek (lub choćby rynek o ograniczonej płynności), jednak należy się liczyć z tym, że w przypadku, gdy bank będzie sprzedawał w krótkim terminie znaczący portfel (lub podobne oferty zostaną zgłoszone przez wiele instytucji), grozi to spadkiem cen tych aktywów, zatem możliwy jest spadek zysków z takich transakcji lub nawet zrealizowanie strat, co może zwiększyć ryzyko systemowe. Im szybciej i na większą skalę zgłaszane są transakcje (*fire sale*), tym większa ich deficytowość. W tym wypadku konsekwencje będą odczuwalne przez wszystkie podmioty mające w portfelach te aktywa, bowiem – jeśli będą wyceniane według wartości godziwej – zmniejszy się ich wartość, a ich posiadacze odnotują koszty (w zależności od klasyfikacji tych aktywów finansowych, koszty te mogą obciążać wynik okresu lub być rejestrowane bezpośrednio w kapitale własnym), co negatywnie wpłynie na ich adekwatność kapitałową. Tego typu zachwiania na rynku powinny jednak mieć charakter krótkich anomalii (zależy to od skali operacji). Dezinwestycja dotycząca papierów wartościowych nienotowanych na rynku będzie znacznie trudniejszym zadaniem i będzie wymagała znalezienia zainteresowanych inwestorów.

W przypadku kredytów istnieje potencjalna możliwość sprzedaży portfeli o określonych charakterystykach innym pośrednikom np. wyspecjalizowanym w danego typu kredytach lub funduszom sekurytyzacyjnym, względnie transfer poprzez bezpośrednią sekurytyzację o odpowiednich parametrach (umożliwiających ograniczenie aktywów ważonych ryzykiem). Zważywszy wszelako na negatywne doświadczenia ostatnich lat, ten kanał raczej nie powinien mieć istotnego znaczenia w dostosowaniach banków. Analizy dotyczące polskiego rynku wierzytelności wskazują, że ma on duży potencjał wzrostu, zatem proste transakcje (nie

generujące dodatkowego ryzyka wymagającego kapitału), mogą znaleźć wystarczający popyt. Z uwagi na specyfikę działalności bankowej, tego typu działania nie powinny jednak być przeprowadzane na szeroką skalę. Mogą natomiast dotyczyć sytuacji, gdy bank będzie się wycofywał z określonego segmentu operacyjnego (pewne rodzaje kredytów lub klientów) lub geograficznego (rezygnacja z obecności na jakimś rynku).

Najprostszą reakcją banków w tym obszarze będzie ograniczenie podaży nowych kredytów, co zwykle jest jednym z ważniejszych kanałów dostosowań banków do nowych regulacji, choć należy podkreślić, że jego efekty nie są natychmiastowe (nie poprawiają aktualnej adekwatności kapitałowej banku, lecz wpływają na poziom wskaźników kapitałowych w przyszłości). Ponieważ wszelako udzielanie kredytów jest fundamentalnym obszarem aktywności banków, jest niezbędne dla podtrzymania ich obecności na rynku i generowania dochodów (obecnych i w kolejnych latach). Jeśli banki będą musiały ograniczać aktywa ważne ryzykiem, należy się spodziewać racjonowania kredytów – kredytowanie skoncentruje się na tych produktach i klientach, z którymi wiążą się najniższe wagi ryzyka. W szczególności będzie to zatem dotyczyło klientów posiadających dobre oceny ratingowe oraz tych typów klientów, którzy są traktowani ulgowo, z racji niższego postrzeganego poziomu ryzyka.

Należy się spodziewać, że uwalniane w ten sposób aktywa (oraz niezagospodarowane nowe pasywa) będą lokowane w instrumenty o najniższych wagach ryzyka (w szczególności papiery skarbowe, samorządowe, podmiotów o najwyższych ocenach ratingowych). W przypadku braku możliwości sprzedaży dłużnych instrumentów finansowych (papierów wartościowych i kredytów), opcją minimalną będzie ich utrzymanie w posiadaniu do ich wygaśnięcia i nieodnawianie tych pozycji.

Prawdopodobnie znaczącą skalę potencjalnych dostosowań mogą oferować ekspozycje pozabilansowe banków. Dotyczy to zarówno księgi bankowej (np. ograniczanie udzielanych gwarancji, zamykanie niewykorzystanych linii kredytowych itp.), jak i księgi handlowej. W tym drugim przypadku – w zależności od specyfiki banku – możliwości mogą być zróżnicowane. Mogą one dotyczyć w szczególności ograniczania handlu instrumentami pochodnymi zarówno dotyczącymi pasywnego zarządzania ryzykiem (zabezpieczania się przed nim – z uwagi na działania ograniczające ekspozycje, zmniejszy się zapotrzebowanie na ich zabezpieczenie), jak i aktywnego (celowego ekspozowania się na ryzyko w celu generowania dodatkowych dochodów).

W odniesieniu do wszystkich ekspozycji pożądane będzie zmniejszenie przypisanych im wag ryzyka. Może być to dokonywane albo poprzez realne działania, albo poprzez modyfikację systemów pomiaru ryzyka (o czym mowa w dalszej części). Realne działania dotyczą zastosowania technik ograniczania ryzyka kredytowego, w szczególności żądania za-

bezpieczenia ekspozycji aktywami o jak najwyższej jakości, o jak najlepszym dopasowaniu charakterystyk (terminu zapadalności, waluty) do cech ekspozycji. Możliwe jest także zwiększenie roli ubezpieczeń.

Działania dostosowawcze, mające charakter długoterminowy, muszą być wkomponowane w strategię biznesową i uwzględniać: (i) wybór docelowych segmentów klientów, zapewniających wysoką rentowność korygowaną o ryzyko, (ii) stworzenie rodzajów produktów atrakcyjnych rynkowo, a jednocześnie posiadających efektywną kapitałowo konstrukcję, (iii) adekwatną wycenę produktów, uwzględniającą m.in. ponoszone ryzyko.

W odniesieniu do innych obszarów ryzyka, realne działania mogą przynieść także istotne efekty w przypadku ryzyka operacyjnego. Wprowadzenie bardziej efektywnych procesów zarządzania nim pozwoli na ograniczanie kosztów i strat, a zatem wpłynie na poprawę posiadanego kapitału. Lepsza kontrola ryzyka operacyjnego może także przyczynić się do ograniczenia ryzyka reputacyjnego. Kluczowe znaczenie ma tu efektywna kontrola wewnętrzna.

Niezależnie od wymienionych tu kwestii działań dostosowawczych związanych z restrukturyzacją bilansu (o charakterze doraźnym i strategicznym), niezbędne będzie bardziej efektywne gospodarowanie kapitałami banków. W szczególności wiąże się to z posiadaniem planów kapitałowych i scenariuszowym (wariantowym) prognozowaniem zapotrzebowania na kapitał i możliwości jego pozyskania. Wiąże się to oczywiście z ogólnym wzmocnieniem funkcji zarządzania ryzykiem, przy czym niezbędne jest zintegrowane podejście, uwzględniające wszystkie obszary działania banku (i interakcje między nimi) oraz wszystkie rodzaje ryzyka (oraz interakcje między nimi). Ważne będzie lepsze modelowanie ryzyka i właściwa jego wycena, co między innymi wymaga zapewnienia dostępu do dobrej jakości wiarygodnych danych. Kluczowe znaczenie ma w tym aspekcie racjonalne wewnętrzne alokowanie kapitału w banku.

Poza omówionymi pożądanymi działaniami dostosowawczymi należy zapewne także spodziewać się, że banki mogą starać się wykorzystywać „politykę rachunkowości”, by kształtować obraz swej pozycji finansowej i kapitałowej oraz manipulować szacunkami poziomu ryzyka, bez wpływania na faktyczny jego poziom.

W pewnym zakresie zostaną zatem wykorzystane możliwości, jakie dają elastyczne w niektórych obszarach standardy rachunkowości. W przypadku, gdy bank nie stosuje przepisów i zasad w sposób neutralny (który umożliwiłyby zaprezentowanie prawdziwego i rzetelnego obrazu jego sytuacji majątkowej i finansowej), mamy do czynienia z kreatywną rachunkowością⁶.

6 Chęć zaprezentowania określonego efektu w sprawozdaniach finansowych (wyniku za dany okres lub w kolejnych okresach, stanu określonych składników majątk-

W szczególności może to dotyczyć klasyfikacji instrumentów finansowych oraz zasad wyceny aktywów i zobowiązań finansowych. Szczególnie duże pole do zindywidualizowanego podejścia (a nawet do nadużyć) daje metodologia szacowania wartości godziwej – w zależności od typu instrumentu, faktu notowania na aktywnym rynku identycznych lub podobnych aktywów, możliwe jest stosowanie albo bezpośrednio kwotowań rynkowych (*market*), albo stosowanie technik wyceny uwzględniających obserwowane dane rynkowe (*mark-to-market*), albo stosowanie technik wyceny bez uwzględniania cen rynkowych (*mark-to-model*); w przypadku bankowych aktywów wycenianych według wartości godziwej dominują pozycje na drugim poziomie w hierarchii wymienionych podejść. Metodologia szacowania zamortyzowanego kosztu – jakkolwiek obwarowana większymi obostrzeniami – także umożliwia przyjmowanie i modyfikowanie określonych założeń (wiążących się z szacowaniem przewidywanych płatności w okresie całego życia instrumentu finansowego), dotyczących wyznaczenia efektywnej stopy procentowej. Nie brak opinii, że jakkolwiek w założeniach wartość godziwa daje możliwość zindywidualizowanego podejścia i dokonania wyceny dowolnych instrumentów z uwzględnieniem ich specyficznych charakterystyk oraz aktualnych warunków rynkowych, to jednocześnie w praktyce daje to możliwość istotnego manipulowania wartością, co czyni tę kategorię mało wiarygodną⁷.

Kolejnym newralgicznym zagadnieniem jest kwestia ustalania odpisów z tytułu utraty wartości aktywów finansowych (według polskich regulacji rachunkowości – rezerw celowych na należności kredytowe). Obecnie obowiązujące regulacje (tak polskie, jak i MSR) stosują model strat zaistniałych, przygotowywane są regulacje stosujące model strat oczekiwanych, w niektórych jurysdykcjach (np. w Hiszpanii) ma zastosowanie model rezerw dynamicznych. Jakkolwiek polskie regulacje prawne określają wytyczne w kwestii kryteriów klasyfikacji należności i zasad tworzenia rezerw na nie, to jednak dają one duży margines swobody w szczegółowych rozwiązaniach. Normy MSR stosują znacznie bardziej elastyczne podejście. W konsekwencji odpisy aktualizujące mogą być wykorzystane do kształtowania wyniku – trudno jest bowiem

ku lub kapitałów) wiąże się np. z kształtowaniem wyników finansowych (*earnings management*) lub „strojeniem witryn” (*window dressing*), a także rachunkowością kreatywną (czyli wybiórczym stronicznym stosowaniem przepisów rachunkowości, nakierunkowanym na osiągnięcie określonego celu) oraz faszowaniem sprawozdań finansowych (szerzej: Marcinkowska 2003). Zjawisko zarządzania dochodami w odniesieniu do banków omawia szczegółowo D. Skała (2012).

7 Szerzej: Marcinkowska 2012.

z zewnątrz dociec czy bank w adekwatny sposób oszacował rezerwy. Może to oznaczać wypaczenie wartości aktywów dłużnych (w szczególności należności), a także wyniku finansowego (a w konsekwencji funduszy własnych banku).

Wcześniej wspomniano także o kwestii potencjalnych nadużyć związanych z aktualizacją wyceny rzeczowych aktywów trwałych. Jest ona o tyle istotna, że przyrost wartości netto aktywów dokonany wskutek przeszacowania jest odnoszony na kapitały własne, a ten ich element stanowi część funduszy własnych uzupełniających (Tier II). Zatem bank może odczuwać pokusę nadużywania tego instrumentu rachunkowości, by dodatkowo zwiększyć współczynnik wypłacalności. Jak jednak zaznaczono, skala takich korekt nie jest znacząca, toteż nie da istotnych skutków dla rachunku adekwatności kapitałowej.

Szczególnie niebezpieczną kwestią jest kreatywna rachunkowość stosowana w obszarze pomiaru ryzyka. Poza zwiększaniem kapitałów i ograniczaniem aktywów ważonych ryzykiem, istnieje jeszcze trzecia możliwość zwiększania współczynnika wypłacalności, polegająca na zmianie modeli szacowania ryzyka⁸, a w konsekwencji – wartości aktywów ważonych ryzykiem. Istotnie, model wartości zagrożonej jest bardzo wrażliwy na przyjęte założenia i relatywnie łatwo jest manipulować wartością obliczonych wymogów kapitałowych, poprzez zmiany niektórych parametrów⁹, tym bardziej że wraz ze złożonością produktów rośnie liczba modeli i parametrów wymaganych dla oszacowania ryzyka¹⁰. Już obecnie niektóre banki dokonują zmian parametrów stosowanych

8 W tym kontekście szczególnie ważna jest analiza ryzyka modeli. W lipcu 2015 r. KNF wydała Rekomendację W (KNF 2015), przedstawiającą dobre praktyki służące poprawie jakości zarządzania ryzykiem modeli. Zalecenia odnoszące się m.in. do zarządzania modelami i walidacji modeli mogą także przyczynić się do ograniczenia ryzyka celowych manipulacji modelami.

9 Szerzej patrz Alloway 2012; Nasiripour 2013. Ciekawą analizę różnic w pomiarze ryzyka kredytowego metodą VaR (przy zastosowaniu rzeczywistych danych) przedstawił P. Osiński (2012). Co istotne, już wcześniej przeprowadzane symulacje wskazywały na zagrożenie: jeśli banki mają możliwość ustalania kapitału regulacyjnego metodą VaR, rośnie ich „kruchość” (Alexander, Baptista 2006). Autorzy zaprezentowali potencjalne możliwości ograniczenia tego zagrożenia. Patrz także Kalicki (2013).

10 Szacunki przeprowadzone dla typowego dużego banku międzynarodowego wskazują, że dla oszacowania ryzyka kredytowania MSP zakres niezbędnych parametrów jest dość niewielki (10–30 w przypadku portfela kredytów korporacyjnych i 40–50 w przypadku portfela kredytów detalicznych), w odniesieniu do portfela kart kredytowych jest już dość znaczący (100–140), a dla detalicznych kredytów hipotecznych osiąga poziom około pół tysiąca (400–600); w przypadku portfeli hurtowych poziom ten może rosnąć nawet trzykrotnie (Haldane 2012).

modeli, wymiennie poprawiając tym samym swe wyniki¹¹. Potwierdzają to szczegółowe badania dotyczące aktywów ważonych ryzykiem (RCAP 2013a, 2013b). Nie powinno zatem dziwić, że stosowane przez banki wagi ryzyka często nie budzą zaufania i rynek opowiada się za ich uproszczeniem i zestandaryzowaniem (Samuels, Harrison, Rajkoti 2012, za: Cotterill 2012).

Komitet Bazylejski jest świadom tych problemów i sam przyznaje, że banki stosujące modele wewnętrzne do ustalania wag ryzyka mają możliwość „optymalizowania” aktywów ważonych ryzykiem dzięki parametrom modeli, bez dokonywania istotnych zmian w portfelu (RCAP 2013a, 2013b). Dowodzi to, że konieczna jest standaryzacja metod pomiaru ryzyka (a nawet szczegółowe wskazanie konkretnych komponentów modelu, w tym np. uwzględnianego okresu przetrzymania – *holding period*).

5.1.3. Empiryczne dowody realizacji scenariuszy dostosowywania się banków do nowych regulacji kapitałowych

Jako iż wytyczne Bazylei III wprowadzane są w życie w specyficznych okolicznościach pokryzysowych, przystępując do określenia potencjalnych scenariuszy działań dostosowawczych banków (a następnie ich wpływu na gospodarkę), należy przeanalizować, czy kierunki tych działań są zbieżne z wcześniejszymi doświadczeniami. Pewną sugestią w tym zakresie może dać analiza działań banków podejmowanych od czasu, gdy znane już były zamiary regulatorów odnośnie do zwiększenia restrykcyjności norm ostrożnościowych.

B.H. Cohen (2013) przeanalizował empirycznie kanały dostosowań banków¹² do zwiększonych wymogów kapitałowych. W okresie 2009–2012 badane banki zwiększyły średnioważony współczynnik wypłacalności z 11,6 do 14,2%, przy czym ów wzrost był w większym stopniu spowodowany zwiększeniem kapitałów, aniżeli obniżeniem aktywów czy wag ryzyka. Fundusze własne wzrosły bowiem łącznie o 34%, podczas gdy aktywa ważne ryzykiem zwiększyły się o 5% (co było efektem

11 Przykładem może być choćby decyzja Morgan Stanley o zmianie modelu pomiaru wartości zagrożonej, co skutkowało obniżeniem szacunków ryzyka, a w konsekwencji – obniżeniem wymogów kapitałowych i poprawą współczynnika wypłacalności (Morgan 2012).

12 Analiza obejmowała 82 duże banki globalne, których aktywa stanowią łącznie 55% sumy bilansowej wszystkich banków uwzględnianych w bazie Bankscope (i 60% sumy bilansowej największego tysiąca banków według zestawienia „The Banker”).

14-procentowego wzrostu aktywów i 8-procentowego spadku wskaźnika aktywów ważonych ryzykiem do aktywów ogółem). Wyniki te są jednak dość zróżnicowane w różnych grupach banków. Przykładowo, w bankach z gospodarek rozwiniętych ok. 3/4 wzrostu współczynnika wypłacalności o 3 p.p. było efektem wzrostu kapitałów; aktywa ogółem wzrosły, powodując spadek wskaźnika o 0,7 p.p., ale wzrost ów był skompensowany istotnym spadkiem relacji aktywów ważonych ryzykiem do aktywów ogółem, który zwiększył współczynnik o 1,4 p.p.

Natomiast banki z krajów rozwijających się w istotnym stopniu zwiększały zarówno kapitały, jak i aktywa. Ogółem współczynnik wypłacalności wzrósł w tym podmiotach o 1,1 p.p., co było efektem znacznego wzrostu funduszy własnych (przełożyło się to na przyrost współczynnika o 5,8 p.p.), przy jednoczesnym znacznym wzroście aktywów ważonych ryzykiem (który obniżył współczynnik o 4,7 p.p.). Banki z tych krajów – jako jedyna grupa podmiotów – zwiększyły poziom wag ryzyka aktywów (banki te nie prowadziły działań zmierzających do ograniczenia aktywów ważonych ryzykiem w relacji do aktywów ogółem). W różnych grupach banków zarówno tempo, jak i komponenty przyrostu aktywów były zróżnicowane. Przykładowo, w USA suma bilansowa przyrosła o 12%, a kredyty aż o 33%. W Europie natomiast przyrost sumy bilansowej (dość nieznaczny) był spowodowany przede wszystkim wzrostem innych aktywów (gotówki, rządowych papierów wartościowych)¹³, a przyrost kredytów brutto był symboliczny (nie przekroczył 1%). W krajach rozwijających się banki powiększyły swe aktywa niemal o połowę – w tym samym tempie przyrastała akcja kredytowa.

We wszystkich badanych bankach głównym źródłem przyrostu kapitałów był zatrzymany zysk. Warto przy tym odnotować, że ogólna rentowność banków była niższa niż przed kryzysem, ale wyższy był odsetek zatrzymanego zysku (niższy wskaźnik dywidend).

Badania te dowodzą słuszności przyjętego założenia, że banki będą zwiększać marżę odsetkową – nie jest to jeszcze znaczący, ale już widoczny przyrost. Nie zaobserwowano natomiast innych zakładanych dostosowań w ramach wyniku, tj. zwiększania dochodów pozaodsetkowych i ograniczania kosztów działania. W konsekwencji rentowność kapitałów spadła (co oczywiście nie spotkało się z entuzjazmem inwestorów – wskaźnik ceny akcji do wartości księgowej w przypadku wielu banków utrzymuje się na poziomie poniżej 1, odzwierciedlając obiektywnie, co do przyszłych zysków i jakości aktywów banków). Warto odnotować, że banki z gospodarek rozwijających się osiągały lepszą rentowność,

13 Autorzy – przywołując inne badania – wyjaśniają, że w ostatnich latach banki europejskie istotnie ograniczały aktywa zagraniczne. Powyższy wynik nie musi zatem oznaczać, że europejskie banki ograniczyły kredytowanie krajowe.

a szybkie tempo zysków pozwoliło na znacznie większe wypłaty dywidend, a zyski zatrzymane i tak w znaczącym stopniu zwiększały kapitały własne.

Pogłębiona analiza dowiodła, że banki, które na początku badanego okresu miały wysokie współczynniki wypłacalności, a w latach 2010–2012 osiągały wysoką rentowność, zwiększały swe aktywa w większym stopniu niż inne banki.

Także szersza analiza (Cohen, Scatigna 2014), przeprowadzona na 94 dużych bankach z krajów rozwiniętych i rozwijających się, potwierdziła te same ścieżki dostosowań: banki nadal rozwijały akcję kredytową (w Europie w wolniejszym tempie); ograniczenie wypłat dywidend oraz wzrost marż kredytowych umożliwiły wzrost kapitałów poprzez zyski zatrzymane. Zmniejszanie wag ryzyka aktywów odgrywało mniejszą rolę.

Podsumowując zatem, wstępne obserwacje pozwalają sądzić, że obecnie głównym kanałem dostosowania banków do zwiększonych wymogów kapitałowych jest zatrzymanie zysków (raczej poprzez ograniczenie wypłat dywidend, aniżeli poprzez wzrost rentowności), w wielu bankach drugą ścieżką jest ograniczanie ryzyka aktywów (relacji aktywów ważonych ryzykiem do aktywów ogółem). W bankach europejskich zaobserwowano ograniczanie tempa przyrostu kredytów i znacznie słabszy przyrost aktywów ogółem.

Na podstawie analizy danych dostępnych w bazie SNL Financial na temat polskich banków giełdowych można zauważyć, że w latach 2009–2013 znacząco wzrosły ich współczynniki wypłacalności i obecnie osiągają już bardzo wysoki poziom (patrz tabela 5.1)¹⁴. Podobnie jak w cytowanych badaniach, wzrost ten w większym stopniu był spowodowany przyrostem funduszy własnych (głównie funduszy własnych podstawowych). W okresie 2009–2013 fundusze własne analizowanych banków wzrosły niemal o połowę (46%), przy czym ok. 90% tego przyrostu dotyczyło wyższych funduszy własnych podstawowych. Fundusze rosły w znacznej mierze dzięki zatrzymanym zyskom (ich wartość wzrosła w badanym okresie o ponad połowę). Wzrost zatrzymanych zysków osiągnięto głównie dzięki ograniczeniu wypłat dywidend (zgodnie z zaleceniami nadzoru). Jednocześnie rentowność banków (mierzona wskaźnikami ROAE, ROAA) była w większości przypadków znacząco wyższa (choć wciąż istotnie niższa niż w roku 2008).

Poziom marży odsetkowej był bardzo zróżnicowany pomiędzy bankami, w większości z nich wzrosła ona na przestrzeni tego okresu (mediana wzrosła o 1/4). Natomiast niemal wszystkie banki poprawiły za-

14 Mediana wskaźnika dla analizowanych banków wzrosła o niemal 1,5 p.p.; wszystkie banki utrzymywały współczynnik powyżej zalecanego poziomu.

rzządzanie kosztami (koszty działania w relacji do wyniku działalności bankowej istotnie zmniejszyły się); wskaźniki kosztowe polskich banków są teraz na poziomie bardzo niskim i lepszym od wielu europejskich konkurentów. Prawdopodobnie zatem dalsze oszczędności kosztowe będą trudne do osiągnięcia (w niektórych bankach wskaźnik koszty/dochody nieco wzrósł w 2013 r., w porównaniu z 2012), zatem jeśli banki będą zmuszone w dalszym ciągu zwiększać kapitały zyskami, bardziej prawdopodobny staje się scenariusz cenowy (wzrost marż kredytowych) niżli kosztowy (ograniczanie kosztów działania banków). W większości banków pogorszyła się jakość portfela kredytowego (połowa analizowanych banków poprawiła ją w ostatnim roku); jej poprawa w najbliższych latach mogłaby być dodatkowym źródłem wyższych wyników.

Równocześnie banki w wolniejszym tempie zwiększały sumę bilansową (średnio jedynie o 35%), w konsekwencji znacznie wyższy był także udział kapitałów własnych w sumie bilansowej (banki ograniczały dźwignię). Ów wolniejszy przyrost wiązał się z niższym niż dotychczas tempem przyrostu akcji kredytowej (łączna wartość kredytów brutto wzrosła w latach 2009–2013 o 39%). Przyczyn ograniczania tempa przyrostu kredytów raczej należy upatrywać w poziomie aktualnego i przewidywanego ryzyka kredytowego aniżeli w regulacjach kapitałowych¹⁵. Nieco wolniej niż aktywa nominalne rosły aktywa ważone ryzykiem (średnio o 30%). Banki rozpoczęły zatem zmianę struktury bilansów, w kierunku pozycji o mniejszych wagach ryzyka.

Ogółem dane dla polskiego sektora banków komercyjnych (patrz rysunek 5.1¹⁶) potwierdzają tendencję wzrostu współczynnika wypłacalności na przestrzeni lat 2009–2013 (jego średni poziom wzrósł o 1/5)¹⁷. Wzrost ów był zrealizowany przede wszystkim za sprawą zwiększenia funduszy własnych (łącznie o 54%), a osłabiany przez jednoczesny przyrost całkowitego wymogu kapitałowego (był on jednak wolniejszy niemal o połowę – 29%). Fundusze własne wzrosły głównie za sprawą

15 Tezę tę zdają się potwierdzać wyniki badań ankietowych przeprowadzanych co kwartał przez NBP wśród przewodniczących komitetów kredytowych. W relacji do innych czynników kształtujących politykę kredytową polskich banków w ostatnich latach znaczenie tej kwestii jest niewielkie. Należy przy tym zaznaczyć, że opinie na temat wpływu bieżącej lub przewidywanej pozycji kapitałowej banków zmieniają się (w niektórych ankietach wskazywana jest jako czynnik wpływający dodatnio, w niektórych – ujemnie); w ostatnich kwartałach przeważają opinie, że czynnik ten ma negatywny wpływ (<http://nbp.pl/home.aspx?f=/systemfinansowy/kredytowy.html> – dostęp 01.04.2014).

16 Panel A przedstawia dane według starej metodologii, panel B – dane raportowane od marca 2014 r. według nowej metodologii.

17 Dane KNF (http://www.knf.gov.pl/opracowania/sektor_bankowy/dane_o_ryнку/Dane_miesieczne.html).

Tabela 5.1.1. Dane finansowe wybranych polskich banków gietdowych 2009–2013

Bank	Współczynnik wypłacalności		Współczynnik Tier 1		Fundusze własne i kapitał krótkoterminowy		Fundusze własne podstawowe		Fundusze własne uzupełniające		Kapitał krótkoterminowy	
	2013	2009	2013	2009	2013	2009	2013	2009	2013	2009	2013	2009
	[%]											
	[mln PLN]											
PKO	13,6	14,7	12,5	13,3	21 305,1	17 865,3	19 611,3	16 254,4	1 539,7	1 481,1	154,1	129,9
PEO	18,8	16,2	18,6	16,2	19 948,7	15 041,8	19 769,4	15 041,8	179,3	0,0	0,0	0,0
BRE	19,4	11,5	14,2	6,6	11 399,5	6 263,8	8 358,7	3 603,4	3 040,8	2 660,5	0,0	0,0
ING	17,3	12,0	16,7	11,9	7 286,0	4 186,3	7 025,3	4 158,0	226,0	2,9	34,7	105,5
BZW	13,9	13,0	11,4	12,3	11 647,0	5 402,2	9 550,0	5 125,5	2 097,0	276,7	0,0	0,0
MIL	14,5	11,3	13,4	8,9	5 327,8	3 491,4	4 927,9	2 742,2	399,9	749,2	0,0	0,0
BHW	17,5	16,7	17,3	16,7	4 908,7	4 329,3	4 855,5	4 329,3	53,2	0,0	0,0	0,0
BGZ	13,3	11,6	11,8	11,5	3 545,1	2 189,3	3 143,6	2 173,6	386,8	15,7	14,8	0,0
BPH	16,4	12,7	13,9	10,5	4 428,7	3 937,8	3 751,7	3 262,1	677,0	675,7	0,0	0,0
NDA	14,1	9,8	9,8	7,0	3 270,2	1 424,9	2 275,0	1 014,6	987,4	406,8	7,8	3,5
BNP	12,4	13,4	9,7	9,3	2 174,1	1 905,2	1 704,3	1 320,6	459,6	584,6	10,2	0,0
BOS	13,3	12,8	10,0	11,1	1 604,1	942,0	1 207,4	815,8	335,4	124,5	61,4	1,7
ALR	12,1	33,6	10,3	33,4	2 336,3	987,8	1 995,0	980,9	341,3	6,9	0,0	0,0

Bank	Aktywa wazone ryzykiem		Aktywa		Kapitał własny		Kapitał własny / aktywa		Zysk zatrzymany		Kredyty brutto	
	2013	2009	2013	2009	2013	2009	2013	2009	2013	2009	2013	2009
	[mIn PLN]		[mIn PLN]		[%]		[mIn PLN]		[mIn PLN]			
PKO	156 902,5	121 866,7	199 231,1	156 478,7	25 154,3	20 435,9	12,6	13,1	24 223,4	19 179,1	156 274,0	120 509,7
PEO	106 262,0	92 617,2	158 521,7	130 616,1	23 514,2	18 371,1	14,8	14,1	13 968,8	9 131,8	109 140,3	83 844,8
BRE	58 822,3	54 460,7	104 282,8	81 023,9	10 256,4	4 271,2	9,8	5,3	6 398,9	2 712,4	70 581,8	54 433,6
ING	42 156,3	34 853,8	86 750,6	59 883,5	8 628,6	4 886,7	9,9	8,2	6 969,5	3 733,4	54 436,3	31 474,1
BZW	83 671,7	41 655,6	106 060,0	54 065,0	14 482,9	6 036,5	13,7	11,2	7 294,9	4 513,7	71 621,9	35 709,2
MIL	36 653,9	30 921,1	57 016,7	44 913,8	5 363,1	2 787,3	9,4	6,2	3 133,7	1 454,6	43 166,2	34 591,4
BHW	28 084,6	25 904,4	45 398,4	37 633,1	7 307,3	6 199,4	16,1	16,5	3 826,7	2 724,2	16 215,4	14 760,5
BGZ	26 719,6	18 841,8	35 777,1	24 545,5	3 509,2	2 386,4	9,8	9,7	3 366,6	2 228,6	27 590,3	18 900,1
BPH	26 970,8	31 106,5	33 004,0	35 214,9	4 960,1	4 489,3	15,0	12,7	4 528,6	3 968,2	25 176,6	31 211,3
NDA	23 160,1	14 593,1	32 855,7	20 425,0	2 343,1	1 205,5	7,1	5,9	2 065,6	977,9	27 494,4	17 073,6
BNP	17 588,0	14 220,5	21 117,3	20 294,5	1 804,8	1 368,6	8,5	6,7	323,6	-383,2	17 671,2	14 827,0
BOS	12 071,8	7 368,2	18 417,1	12 086,8	1 480,5	920,0	8,0	7,6	699,0	479,7	12 359,1	9 603,0
ALR	19 292,2	2 936,7	25 549,9	6 260,3	2 184,7	1 077,0	8,6	17,2	1 565,7	-431,1	20 531,3	2 688,7

Tab. 5.1 (cd.)

Bank	Jakość portfela kredytowego		ROAA		ROAE		Marża odsetkowa		Koszty działania / wynik działalności bankowej	
	2013	2009	2013	2009	2013	2009	2013	2009	2013	2009
	[%]									
PKO	8,2	7,6	1,6	1,6	13,2	15,2	3,5	3,7	45,3	47,9
PEO	7,3	6,8	1,9	1,9	12,1	14,2	3,1	2,9	45,7	51,4
BRE	6,3	4,7	1,2	0,2	12,3	3,2	2,2	2,1	48,6	56,6
ING	4,3	3,7	1,2	0,9	11,7	13,2	2,6	2,2	56,1	58,8
BZBW	7,9	5,5	2,1	1,7	15,3	17,0	3,5	2,8	50,3	50,0
MIL	4,4	5,9	1,0	0,0	10,6	0,1	2,2	1,3	56,0	71,2
BHW	7,6	15,3	2,2	1,3	13,4	8,5	2,9	4,1	53,6	54,5
BGZ	8,0	5,8	0,4	0,4	4,6	4,3	2,8	2,0	68,2	78,3
BPH	11,5	8,3	0,6	0,3	4,2	2,6	3,1	7,5	75,1	69,6
NDA	2,1	0,8	0,2	0,8	2,6	12,9	1,8	2,0	69,8	64,7
BNP	8,4	14,0	0,5	-2,1	5,8	-34,7	2,7	2,1	71,9	90,9
BOS	6,7	8,1	0,4	0,2	4,5	3,0	1,7	2,0	72,9	83,1
ALR	6,9	2,3	1,0	NA	11,0	NA	4,6	NA	55,0	262,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych SNL Financial.

zwiększenia funduszy własnych podstawowych (o 49%), przy nieco szybszym nawet tempie wzrostu funduszy własnych uzupełniających (o 61%); nieznacznie zatem wzrosło znaczenie tych funduszy. W badanym okresie banki zmniejszyły korzystanie z kapitału krótkoterminowego (spadek poziomu o 9%). Jednocześnie banki zmniejszały pozycje pomniejszające fundusze własne (łącznie o 11%). Wzrost funduszy był realizowany w znacznej mierze poprzez poprawę wyników finansowych i zatrzymanie zysku¹⁸.

Warto przy tym zauważyć, że od końca roku 2011 wymogi kapitałowe zwiększyły się w nieznacznym stopniu (jedynie o 2%), w tym wymogi z tytułu ryzyka kredytowego pozostały na niemal niezmiennym poziomie. Jest to związane przede wszystkim z bardzo niewielkim przyrostem akcji kredytowej (w okresie tym kredyty brutto wzrosły zaledwie o 4%). Co istotne, od drugiego kwartału 2013 r. można obserwować poprawę jakości portfela.

Od 2014 r. wzrost wskaźników kapitałowych jest już wolniejszy i wynika z wyższej dynamiki funduszy własnych niż ekspozycji na ryzyko (wymogów kapitałowych).

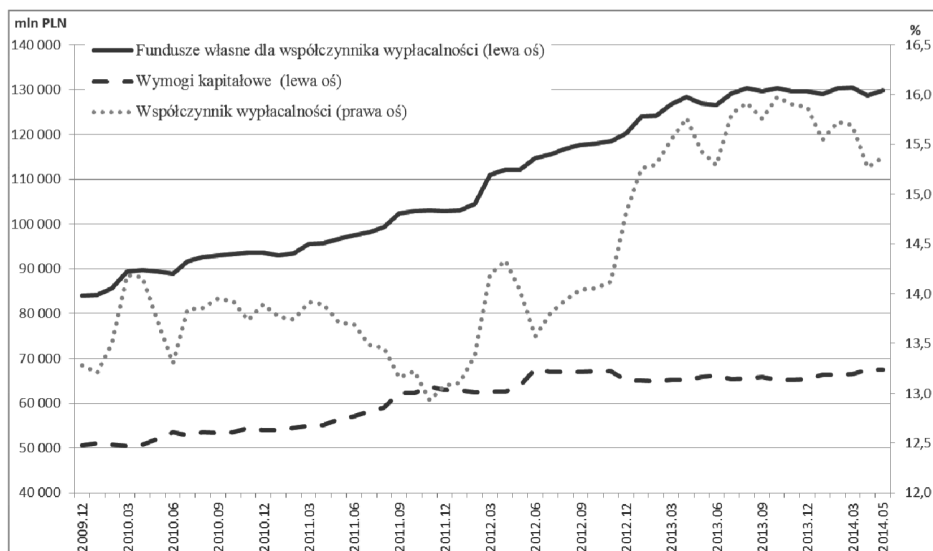
Jak już wcześniej wskazano, skala koniecznych dostosowań polskich banków do nowych norm kapitałowych nie będzie znacząca. Można się spodziewać, że fundusze zostaną pozyskane głównie poprzez zatrzymanie zysków¹⁹, choć w dłuższym horyzoncie taka strategia może nie być akceptowana przez właścicieli banków. Z uwagi na stale zgłaszany popyt na kredyty, przy jednoczesnej poprawie jakości portfela, można się spodziewać, że banki nie będą w znaczącym stopniu ograniczać akcji kredytowej, choć należy się liczyć ze wzrostem cen kredytów (oraz większymi wymaganiami w odniesieniu do zdolności kredytowej oraz żądaniem lepszych zabezpieczeń).

Podsumowanie potencjalnych scenariuszy działań dostosowawczych banków, związanych z nowymi wymogami kapitałowymi, przedstawia rysunek 5.2.

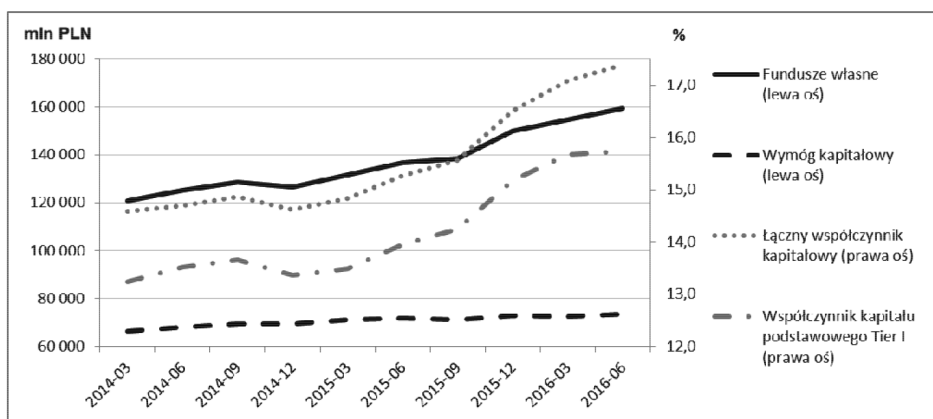
18 Dane NBP (http://nbp.pl/home.aspx?f=/statystyka/pieniezna_i_bankowa/adekwatnosc_kapitalowa.html).

19 Banki są zachęcane do dokapitalizowania poprzez zatrzymywanie wygenerowanych zysków także przez nadzór – KNF formułuje surowe wymogi, jakie muszą być spełnione, by właściciele mogli dokonać wypłat dywidend (dotyczą one wysokości współczynników kapitałowych i oceny BION).

Stara metodologia (2009–2014)

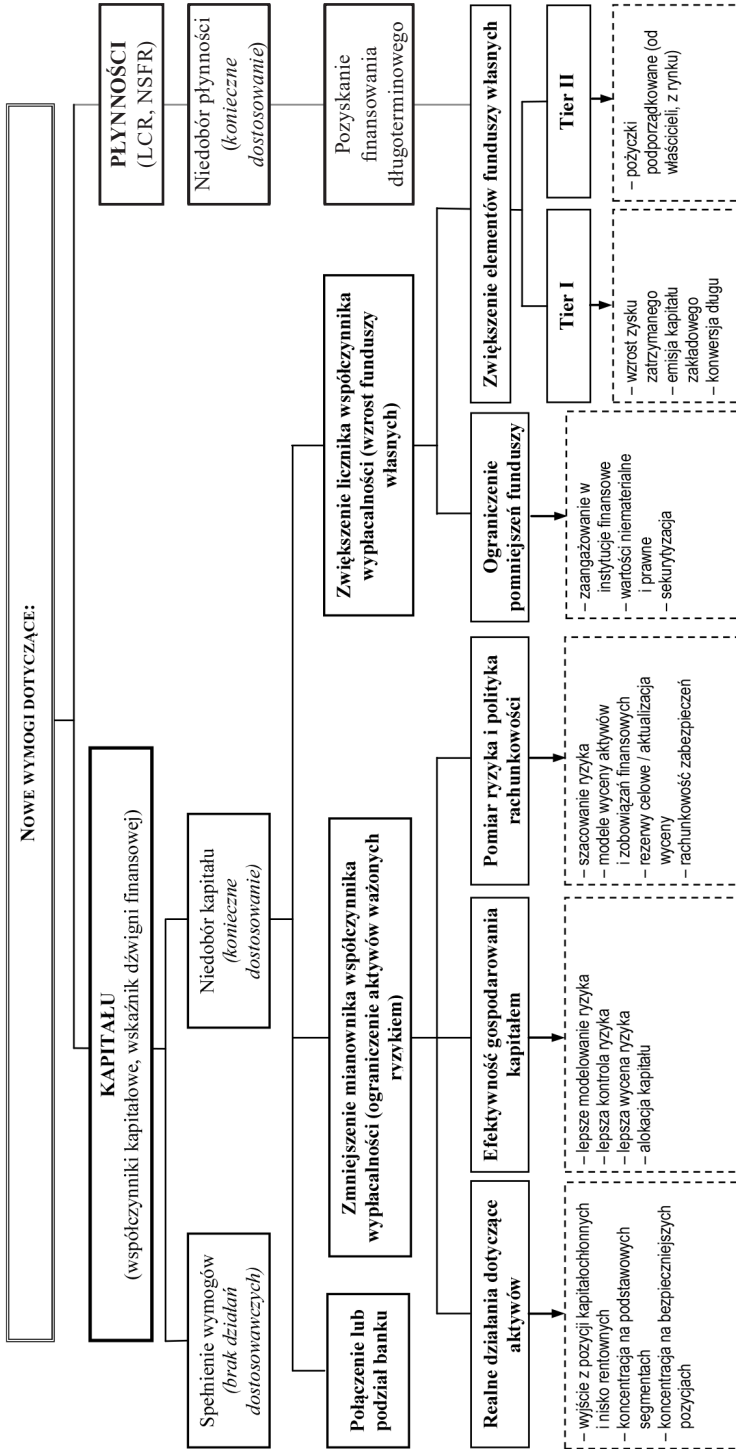


Nowa metodologia (2014–2016)



Rysunek 5.1. Kształtowanie się współczynnika wypłacalności, funduszy własnych i wymogów kapitałowych krajowych banków komercyjnych (2009–2016)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNF (www.knf.gov.pl/opracowania/sektor_bankowy/dane_o_rynku/Dane_miesieczne.html).



Rysunek 5.2. Potencjalne scenariusze reakcji banków na nowe regulacje kapitałowe

Źródło: opracowanie własne.

5.2. Wymogi płynnościowe

Mariusz Zygierewicz

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3.11>

5.2.1. Kanały transmisji szoków płynnościowych oraz potencjalne scenariusze reakcji banków

Wskazując na ogólne konsekwencje wprowadzenia większości nowych regulacji ostrożnościowych, należy zaznaczyć, że skutki uchwalenia obowiązku przestrzegania norm płynności przez banki muszą być relatywnie poważniejsze niż w przypadku innych regulacji, gdyż tego typu rozwiązania regulacyjne będą wdrażane po raz pierwszy. Poprzednio nie nakładano na banki obowiązku przestrzegania ilościowych norm płynności, stąd zmiana podejścia regulatora w tym zakresie musi być widoczna i znacząca²⁰.

Warto także zwrócić uwagę, że skala możliwego oddziaływania ilościowych norm płynności dla banków będzie zależeć od zmian, jakie mogą zajść w strukturze sektora bankowego w Polsce. Ogłoszenie tych norm może bowiem wywołać falę zmian w strukturze banków polegającą na łączeniu się niektórych instytucji finansowych na potrzeby m.in. łatwiejszego wypełnienia nowych norm. Osobną kwestią jest przy tym analiza skutków utworzenia systemu ochrony instytucjonalnej w bankowości spółdzielczej z punktu widzenia lepszej możliwości spełnienia przez tę część bankowości zapotrzebowania na kredyt ze strony sfery realnej gospodarki.

Nałożenie na banki każdej nowej normy ostrożnościowej niemal zawsze powoduje zmianę warunków prowadzenia biznesu bankowe-

20 Oczywiście, ta generalna uwaga dotycząca wpływu nowych norm płynności na działalność instytucji bankowych tylko częściowo jest aktualna w odniesieniu do banków działających w Polsce. Należy bowiem pamiętać, że w naszym kraju już od 2008 r. nadzorca bankowy nałożył na banki obowiązek wypełniania ilościowych norm płynności o charakterze krótko- i długoterminowym (uchwała nr 386/2008 KNF). Trzeba jednak zaznaczyć, że obowiązujące dotychczas w Polsce normy mają do pewnego stopnia charakter ilościowy i jakościowy. Z jednej strony nakładają one na banki obowiązek utrzymywania na odpowiednim poziomie czterech norm ilościowych. Z drugiej strony konstrukcja tych norm pozwala bankom na relatywnie duży margines uznaniowości w zaliczaniu określonych pozycji bilansu i pozycji pozabilansowych na potrzeby wyliczeń ilościowych. To powodowało, że restrykcyjność tego podejścia była nieco niższa, zwłaszcza w zakresie norm płynności długookresowej. Najmniejsze banki działające w Polsce zostały nawet wprost zwolnione z obowiązku spełnienia norm płynności długookresowej.

go i może istotnie wpływać na modyfikację realizowanego przez bank modelu biznesowego. Nowe wymogi służą zwykle poprawie poziomu bezpieczeństwa funkcjonowania systemu bankowego, a to powoduje zwykle – przynajmniej w krótkim horyzoncie czasu – podwyższenie kosztów działania banków, przynajmniej w tym obszarze, którego dotyczy nowa regulacja. To może prowadzić w konsekwencji do zmniejszenia atrakcyjności ekonomicznej prowadzenia określonego typu działalności względem innych rodzajów aktywności i poszukiwanie przez instytucje finansowe innych źródeł uzyskiwania przychodów. Wzrost kosztów wpływa też na oceny ekonomiczne działalności banków dokonywane przez inwestorów, a także przez agencje ratingowe. To może determinować wielkość możliwego pozyskania dodatkowego kapitału (jego wyższy koszt dla banków), ograniczając możliwości ekspansji działalności bankowej. Niektóre banki, zwłaszcza międzynarodowe, mogą też podejmować decyzje o ograniczeniu skali swojego działania, uznając, że warunki istniejące w innych krajach mogą bardziej sprzyjać rozwojowi biznesu i osiągnięciu dobrych wyników finansowych.

Trzeba pamiętać, że nowe regulacje ostrożnościowe dla sektora bankowego mogą mieć silny wpływ na gospodarkę realną. Wzrost kosztu działalności banków powoduje bowiem wzrost kosztów kredytów dla klientów z gospodarki realnej. To może wpływać zarówno na wzrost kosztów obsługi zadłużenia przez kredytobiorców oraz na zmniejszenie popytu na kredyt bankowy. Ograniczenie akcji kredytowej będzie wpływać na spowolnienie tempa wzrostu produktu krajowego brutto, obniżenie poziomu konsumpcji i inwestycji. Wzrost kosztu kredytowania i pogorszenie koniunktury mogą dalej prowadzić po pogorszeniu się jakości portfela kredytowego. Wzrost znaczenia kredytów zagrożonych może powodować dalsze zaostrzenie warunków udzielania kredytów przez banki, dalsze zmniejszenie popytu na kredyt i powstanie efektów drugiej rundy.

Spowolnienie gospodarcze może także spowodować obniżenie się wielkości depozytów zgromadzonych w bankach lub przynajmniej spowolnienie tempa ich wzrostu. To może przełożyć się na obniżenie potencjału sektora bankowego w zakresie rozwoju działalności kredytowej.

Trzeba jednak też pamiętać, że nowe regulacje ostrożnościowe nie są wprowadzane generalnie w celu zmniejszenia aktywności bankowej (choć ostatnie zapisy Bazylei III mają służyć także tzw. delewarowaniu gospodarki), lecz w celu poprawy bezpieczeństwa i stabilności sektora bankowego w dłuższym horyzoncie. Uznaje się, że wprowadzenie nowych wymogów umożliwi zmniejszenie ryzyka systemowego i wystąpienia poważnego kryzysu na rynku finansowym. Doświadczenia ostatnich kilkudziesięciu lat pokazują bowiem, że koszty wybuchu takiego kryzysu mogą być bardzo wysokie i odpowiadać równowartości nawet kilku-

nastu procent PKB. W efekcie jest on skutecznym hamulcem rozwoju gospodarczego na wiele lat, powodując silne negatywne konsekwencje społeczne, w tym zniechęcenie i rozpacz części społeczeństwa i przedsiębiorców. Uznaje się zatem, że ograniczone koszty wprowadzenia nowych wymogów ostrożnościowych, dodatkowo rozłożonych w czasie, może być mniej dotkliwe dla gospodarki realnej w dłuższym horyzoncie niż wystąpienie kryzysu na rynku finansowym.

Analizując najważniejsze przyczyny potencjalnych skutków wprowadzenia obowiązku stosowania ilościowych norm płynności, należy zaznaczyć, że ocena taka musi być odrębnie wykonana w zakresie płynności krótko- i długoterminowej. W przypadku tej pierwszej poziom szczegółowości rozwiązań, które mają obowiązywać na świecie i w krajach Unii Europejskiej jest nieporównywalnie większy. Poza detalami, które mają być określone przez władze wykonawcze (Komisję Europejską) i władze nadzorcze, i które mają dotyczyć z założenia technicznych aspektów stosowania norm, wszystkie zasady wyliczania wskaźnika LCR zostały już określone.

Natomiast w odniesieniu do wskaźnika płynności długookresowej NSFR można dokonać jedynie ogólnej oceny, gdyż dotychczas Komitet Bazylejski nie opublikował jeszcze bardzo szczegółowej propozycji rozwiązania. W dokumencie z grudnia 2010 r. ograniczono się do wskazania celu jego wprowadzenia i definicji wskaźnika. Spośród bardziej szczegółowych rozwiązań przedstawiono zasady wyliczania stabilnego finansowania z uwzględnieniem wag przypisywanych poszczególnym komponentom tego finansowania. Są one bardzo ważne, ale nie wystarczające do pełnej oceny restrykcyjności nowej normy. Co więcej, publikując znowelizowane zasady wyliczania LCR Komitet Bazylejski zapowiedział w komunikacie prasowym przedstawienie odrębnego dokumentu w zakresie płynności długoterminowej, nie odzégnując się od dokonania zmian w dotychczas opublikowanych podstawowych uregulowaniach w tej kwestii.

Nie można też zapomnieć, że nowe normy płynności nie będą obowiązywać na terenie Unii Europejskiej od momentu uchwalenia pakietu CRD IV/CRR. W przypadku ilościowych norm płynności LCR i NSFR zastosowano bowiem *vacatio legis*, które przynajmniej częściowo powinno pozwolić na złagodzenie obostrzeń w czasie. Nie oznacza to jednak, że zaostrzenia wymogów nie nastąpią i nie będą one dotkliwe. Nie muszą one jednak ujawnić się w pierwszym okresie obowiązywania pakietu CRD IV/CRR, choć stopniowe przygotowywanie się banków do nowych rozwiązań może powodować, że niektóre skutki ujawnią się przed wejściem w życie nowych wymogów. Wszystkie ilościowe normy płynności będą obowiązywać w pełni pod koniec obecnej dekady.

Uwzględniając przedstawione powyżej zastrzeżenia, poniżej zostały zaprezentowane najważniejsze potencjalne skutki, jakie mogą mieć przynajmniej niektóre nowe zasady ustalania norm zarządzania płynnością na sposób prowadzenia biznesu przez banki w Polsce.

5.2.2. Wymóg zarządzania płynnością na poziomie jednostkowym

Projekt rozporządzenia CRR przedłożony przez Komisję Europejską przewidywał olbrzymią instytucjonalną zmianę zasad nadzorowania zarządzania płynnością w bankowych grupach kapitałowych. Projekt rozporządzenia (art. 7 i 19 CRR) zakładał, że nadzór nad zarządzaniem płynnością ma być sprawowany nie na poziomie poszczególnych banków, ale na poziomie grup bankowych, na najwyższym poziomie skonsolidowania. To oznacza, że normy bezpiecznego działania w zakresie zarządzania ryzykiem płynności nie będą musiały być spełniane na poziomie pojedynczego banku, lecz wyłącznie na poziomie grupy bankowej. Takie podejście ma niewątpliwie zalety dla grup bankowych, gdyż brak konieczności spełniania norm na szczeblu pojedynczego banku może oznaczać możliwość dysponowania mniejszymi kwotami wolnych i dostępnych środków finansowych w pojedynczym banku będącym członkiem grupy bankowej na wypadek powstania nieoczekiwanego wzrostu zapotrzebowania na pieniądź w banku np. na skutek wycofywania depozytów, niekorzystnej sytuacji rynkowej. Wymogi będą musiały być wypełnione tylko na poziomie skonsolidowanym, dla całej grupy bankowej i w efekcie grupa bankowa może osiągnąć korzyści wynikające z efektu skali. Przy takim podejściu to grupa bankowa decydowałaby, w jaki sposób zostanie podzielony wymagany łączny zasób płynności dla grupy bankowej między banki należące do tej grupy. Nie można wykluczyć dwóch rozwiązań. Po pierwsze, większość zasobu płynności mogłaby być utrzymywana na szczeblu banku konsolidującego, gdyż takie rozwiązanie upraszczałoby proces zarządzania płynnością w grupie bankowej. Po drugie, większość zasobu płynności mogłaby być utrzymywana na szczeblu podmiotów zależnych, gdyż aktywa zaliczane do zasobu płynności cechują się zwykle niższą dochodowością niż inne aktywa bankowe i w ten sposób mogłby następować proces sterowania poziomem dochodowości poszczególnych instytucji wchodzących w skład grupy bankowej poprzez większe obciążanie podmiotów zależnych kosztem utrzymywania takiego zasobu.

Radykalność proponowanej zmiany podejścia regulacyjnego w zakresie zarządzania ryzykiem płynności polega na tym, że dotychczas wszelkie normy w tym zakresie są ustalane i wymagane na poziomie pojedynczej instytucji finansowej. Co więcej, w przypadku zagranicz-

nych oddziałów instytucji kredytowych, gdzie obowiązek wypełnienia wszystkich norm ostrożnościowych musi być generalnie osiągnięty na szczeblu całej instytucji kredytowej, to w zakresie płynności regulator unijny zakłada, że oddziały instytucji kredytowych muszą spełniać normę odrębnie (niezależnie od wypełnienia jej na poziomie całej instytucji kredytowej). Tym samym od podejścia nadzorczego ze szczebla mikro proponuje się przejście na poziom makro grupy bankowej.

Trzeba oczywiście zaznaczyć, że brak obowiązku spełnienia norm na szczeblu pojedynczej instytucji finansowej nie musi być niebezpieczny w sytuacji, gdy normy są spełnione w skali grupy bankowej i bank lokalny może uzyskać szybkie wsparcie płynnościowe od innych członków tej samej grupy bankowej. Takie założenie przyświecało twórcom projektu regulacji, gdyż w znowelizowanych wstępnych zapisach do rozporządzenia przyjmuje się za oczywiste, że instytucja kredytowa otrzyma wsparcie płynnościowe od innych instytucji kredytowych należących do tej samej grupy bankowej, jeśli doświadczy ona trudności w realizacji swoich zobowiązań płatniczych.

Doświadczenia ostatniego kryzysu pokazały jednak, że w warunkach niestabilności rynku finansowego osiągnięcie tego założenia jest zadaniem niezwykle trudnym. Uzyskanie wsparcia z zewnątrz, także od członków tej samej grupy bankowej, było niekiedy niemożliwe i banki musiały radzić sobie same lub zwracać się o wsparcie np. do banku centralnego. Brak takiej współpracy wynikał często z obaw innych członków grupy bankowej o własne bezpieczeństwo prowadzenia biznesu, gdyż obawiali się oni, że w przypadku powstania trudności u nich inni członkowie grupy bankowej nie będą w stanie udzielić wsparcia. Ponadto w najgorszym okresie zaburzeń rośnie zapotrzebowanie na środki płynne i aktywa o wysokim poziomie płynności w niemal wszystkich bankach. Dotyczy to także członków tej samej grupy bankowej i wówczas narasta problem uzyskania wsparcia płynnościowego nawet od członków tej samej grupy.

Taki scenariusz może prowadzić do zarażania się problemami finansowymi kolejnych instytucji i kolejnych lokalnych rynków finansowych. Przy podejściu skonsolidowanym nawet dobra sytuacja finansowa lokalnego banku zależnego nie będzie gwarantować bezpieczeństwa jego działania, gdyż w warunkach pojawienia się problemów z płynnością w innych podmiotach należących do tej samej grupy bankowej władze podmiotu dominującego mogą podjąć decyzję o przeniesieniu części płynnych środków finansowych do podmiotów najbardziej zagrożonych, gdy normy muszą być spełnione tylko na poziomie grupy bankowej.

Obowiązek wypełniania norm płynności tylko na szczeblu skonsolidowanym może zatem oznaczać, że lokalny nadzorca nie będzie mieć możliwości sprawowania efektywnego nadzoru nad podmiotami działa-

jącymi na lokalnym rynku finansowym i dbania o stabilność tego rynku. Tym samym obowiązki nałożone na instytucje nadzoru na mocy regulacji unijnych i przepisów krajowych nie będą mogły być skutecznie realizowane. Warto też zauważyć, że istnienie obowiązku spełniania norm płynności tylko na szczeblu skonsolidowanym może powodować powstawanie nierównych warunków konkurencji między podmiotami działającymi na tym samym rynku lokalnym. Jest rzeczą oczywistą, że posiadanie większych rozmiarów środków płynnych powoduje obniżenie rentowności banku na skutek konieczności angażowania części środków w przedsięwzięcia o niższej dochodowości. Banki mające wypełnić normę na szczeblu skonsolidowanym mogłyby w sposób szczególny wykorzystać efekt skali i obniżyć koszty swojego działania w porównaniu z lokalnymi instytucjami finansowymi.

Zaproponowane podejście regulacyjne mogło być szczególnie niekorzystne dla takich krajów jak Polska, gdzie przeważający udział w rynku usług bankowych mają banki z przewagą kapitału zagranicznego. Nie ulega wątpliwości, że z punktu widzenia bezpieczeństwa lokalnych rynków finansowych utrzymanie możliwości spełnienia norm zarządzania ryzykiem płynności w bankach na poziomie indywidualnym jest jedną z najważniejszych kwestii.

W ostatecznym rozwiązaniu rozporządzenia CRR kwestia wypełniania norm tylko na szczeblu skonsolidowanym została określona w zmieniony sposób. Zgodnie z art. 7 właściwe władze nadzorcze mogą zrezygnować z obowiązku stosowania norm płynności na szczeblu pojedynczej instytucji w odniesieniu do podmiotów zależnych banków działających w UE. Tym samym to nadzór odpowiadający na bezpieczeństwo lokalnego rynku finansowego będzie decydować o ewentualnej rezygnacji z obowiązku wypełniania normy płynności na szczeblu indywidualnym. Można założyć, że takie rozwiązanie może być w szczególności stosowane, gdy w danym kraju skala działalności podmiotu zależnego jest nieznacząca i ewentualne powstanie zaburzeń w tym banku nie spowoduje problemów systemowych i wielkość lokalnego banku jest nieporównywalnie mniejsza niż banku-matki.

Warto też wskazać, że w ostatecznym tekście rozporządzenia CRR dopisano nowe warunki, których spełnienie może pozwolić nadzorowi bankowemu na podjęcie decyzji o rezygnacji z obowiązku stosowania przez bank norm płynności na szczeblu pojedynczej instytucji kredytowej. Wśród nich jest obowiązek, że bank-matka lub podmiot zależny na bazie subskonsolidowanej monitorują cały czas pozycje płynności wszystkich instytucji będących członkami grupy bankowej i zapewniają wystarczający poziom płynności wszystkich tych instytucji. Ponadto, instytucje kredytowe tej samej grupy bankowej zawarły umowę, która przewiduje swobodny przepływ funduszy między członkami grupy

w celu umożliwienia realizacji zobowiązań finansowych przez wszystkie instytucje kredytowe. Umowa ta musi spełniać wymagania właściwych nadzorców bankowych, a ponadto należy stwierdzić, że nie istnieją obecnie i nie przewiduje się powstania materialnych i prawnych przeszkód dla realizacji swobodnego przepływu funduszy między członkami grupy bankowej. Warto też podkreślić, że zmienione zostały zapisy art. 19 rozporządzenia, które obecnie powodują, że mediacja EBA w zakresie rezygnacji z obowiązku wypełniania norm płynności na szczeblu indywidualnym nie ma charakteru wiążącego.

Jakkolwiek część zapisów dotyczących prawa do rezygnacji nadzoru bankowego jest uzupełniona dodatkowymi warunkami, które niekiedy mają charakter dość enigmatyczny, to jednak zmiana art. 7 rozporządzenia jest znacząca i będzie powodować w praktyce, że wszystkie największe banki działające w Polsce będą musiały wypełniać normy płynności na bazie indywidualnej. To pozwala także na pełniejszą analizę skutków wprowadzenia nowych norm płynności w Polsce, gdyż analizowanie konsekwencji stosowania norm na bazie skonsolidowanej byłoby zadaniem bardzo trudnym z racji różnych polityk zarządzania grupą kapitałową stosowanych przez poszczególne grupy bankowe aktywne w Polsce.

5.2.3. Wskaźnik LCR – definicja pozycji zaliczonych do środków płynnych

We wskaźniku płynności krótkoterminowej LCR bardzo duże znaczenie ma definicja środków płynnych. To ona determinuje rodzaje aktywów, w jakich banki muszą utrzymywać część swojego majątku i w ten sposób ma wpływ na poziom rentowności banku i na poziom cen, jakie bank może oferować swoim klientom na świadczone usługi.

Artykuł 404 projektu rozporządzenia CRR (obecnie art. 416 rozporządzenia 575/2013) określał, że aktywami płynnymi są środki pieniężne, depozyty w banku centralnym, aktywa zbywalne stanowiące należności od rządów krajów członkowskich oraz aktywa zbywalne charakteryzujące się wysoką płynnością oraz jakością kredytową. W tej ostatniej pozycji kryteria zaliczania składnika aktywów do płynnych nie były ostre. Z pewnością wyłączone są z niej aktywa emitowane przez inne instytucje finansowe. Ponadto uznanie aktywa za cechujące się wysoką płynnością było uzależnione od równoczesnego spełnienia kilku warunków, z których najważniejsze to: możliwość stanowienia zabezpieczenia w operacjach banku centralnego w normalnych warunkach, są zbywalne na aktywnych rynkach cechujących się wysoką różnorodnością uczestników oraz są notowane na uznanej giełdzie.

Takie podejście regulacyjne spowoduje, że banki będą musiały w większym stopniu być zainteresowane nabywaniem i utrzymywaniem w portfelach aktywów zaliczanych do środków płynnych. Dążąc do utrzymania oczekiwanej przez inwestorów rentowności, władze instytucji kredytowych będą dążyły do utrzymywania możliwie niskich stanów gotówki i jednocześnie zwiększenia portfela innych aktywów zaliczanych do środków płynnych. Wzrost rozmiarów takich aktywów płynnych, które banki będą musiały utrzymywać, może powodować wzrost popytu na tego rodzaju aktywa i w konsekwencji wzrost cen tych walorów. Jednocześnie zmniejszyć się może zainteresowanie i ceny tych papierów wartościowych, które nie spełnią regulacyjnych warunków uznania ich za środki o wysokiej płynności. Oczywiście, ceny poszczególnych instrumentów finansowych będą zależeć także od innych czynników, w tym np. wzrostu podaży takich walorów w następstwie zwiększonego popytu na wybrane walory.

Warunki zaliczania aktywów do kategorii płynnych na potrzeby wypełnienia norm płynności przedstawione w projekcie rozporządzenia były niekiedy nadmiernie restrykcyjne. Wydaje się, że podstawowym kryterium zaliczania aktywów do płynnych (oczywiście z wyjątkiem środków pieniężnych i depozytów utrzymywanych w banku centralnym) powinno być akceptowanie instrumentu jako zabezpieczenie w normalnych warunkach przez bank centralny. Natomiast kryterium notowania na uznanej giełdzie jest już w tym przypadku zbędne, gdyż jeśli bank komercyjny może przeprowadzić transakcję z bankiem centralnym (operację refinansową), to może uzyskać szybki dostęp do gotówki i tym samym warunek płynności aktywów zostanie zachowany. Nawet jeśli transakcja z bankiem centralnym ma charakter zwrotny, to przecież bank może ponownie zawrzeć transakcję z bankiem centralnym i utrzymać dostęp do płynnych środków finansowych. Przyjęcie tylko takich kryteriów pozwoliłoby na uznanie za aktywa płynne w bankach środków finansowych utrzymywanych w postaci zakupionych bonów pieniężnych, bonów skarbowych oraz obligacji skarbowych. Te rodzaje papierów wartościowych (lub przynajmniej niektóre jej serie w odniesieniu do obligacji skarbowych) często nie są notowane na giełdzie papierów wartościowych, gdyż są one głównie przedmiotem obrotu na rynku hurtowym w gronie profesjonalnych inwestorów. W Polsce ta kwestia ma szczególnie silne znaczenie, gdyż w warunkach, gdy NBP nie musi i nie stosuje nadzwyczajnych złagodzeń ilościowych oraz w warunkach stosunkowo płytkiego rynku nieskarbowych papierów dłużnych banki komercyjne zarządzają swoją płynnością głównie poprzez utrzymywanie i obrót na portfelu skarbowych dłużnych papierów wartościowych. Przy wymienionym płytkim rynku nieskarbowych papierów dłużnych banki musiałyby utrzymywać znaczne zasoby płynności w aktywach o bardzo niskiej dochodowości.

W trakcie prac legislacyjnych nad rozporządzeniem Komitet Bazyelski dokonał zmiany swojego stanowiska i w najnowszym dokumencie dotyczącym zasad wyliczania wskaźnika LCR skreślił wymóg notowania waloru na giełdzie papierów wartościowych jako warunek zaliczenia do aktywa płynnego przez banki. W ślad za tą zmianą została wprowadzona także korekta w rozporządzeniu CRR i obecnie warunek ten stanowi, że papier wartościowy jest notowany na uznanej giełdzie papierów wartościowych lub jest przedmiotem handlu na aktywnym rynku typu *outright* lub prostych operacji warunkowych. Można zatem uznać, że przyjęta zmiana konsumuje wcześniejsze obawy i pozwala na włączenie skarbowych papierów wartościowych do portfela aktywów o wysokiej płynności.

Analizując skutki tej regulacji dla sektora bankowego w Polsce, należy zwrócić także uwagę, że zakres instrumentów, w tym papierów wartościowych, mogących stanowić zabezpieczenie operacji przeprowadzanych przez bank centralny w Polsce jest znacząco mniejszy niż w innych krajach UE, w szczególności w porównaniu z zakresem instrumentów akceptowanych przez Europejski Bank Centralny. Istnienie tej różnicy postawi polskie banki w dużo gorszej sytuacji niż banki należące do strefy euro. W strefie euro są bowiem akceptowane niektóre komercyjne papiery wartościowe, które będą cechować się wyższą rentownością niż np. papiery banku centralnego o niskim ryzyku. Ponadto ceny wybranych instrumentów uznanych przez regulatorów bankowych za aktywa płynne będą rosły szybciej niż w przypadku pozostałych instrumentów. To będzie proces szczególnie widoczny w tych krajach, gdzie zakres przedmiotowy instrumentów uznanych za płynne jest relatywnie wąski. W efekcie skala zmian w cenach tych instrumentów może być większa. Warto zatem zastanawiać się nad stopniowym zwiększaniem w Polsce zakresu papierów wartościowych dopuszczonych do operacji otwartego rynku, ale ta kwestia nie jest już przedmiotem polityki nadzorczej.

5.2.4. Wskaźnik LCR – niestabilny charakter depozytów od klientów niedetalicznych

Projekt rozporządzenia CRR przewidywał wprowadzenie silnego zróżnicowania możliwości zaliczania depozytów klientów do stabilnych źródeł finansowania działalności bankowej w zależności od rodzaju depozenta. Wprowadzenie zróżnicowania wagi odpływu dla depozytów od poszczególnych kategorii klientów należy uznać za uzasadnione, gdyż doświadczenia ostatniego kryzysu pokazały zróżnicowane podejście poszczególnych grup klientów w zakresie utrzymywania depozytu w instytucji finansowej w momentach napięć na rynku, powstania wa-

runków nadzwyczajnych, które mogą rodzić zagrożenie dla stabilności finansowej banku czy całego rynku finansowego. Równocześnie trzeba jednak podkreślić, że zaproponowana skala zróżnicowania rozmiarów potencjalnego odpływu depozytów była bardzo wysoka.

Projekt rozporządzenia przewidywał zastosowanie miary odpływu depozytów detalicznych w wysokości tylko 5% w przypadku depozytów objętych systemem gwarantowania depozytów i co najmniej 10% w przypadku depozytów opiewających na kwotę wyższą niż gwarancja depozytu (powyżej 100 000 euro). Na podkreślenie zasługuje też, że do depozytów detalicznych zaliczono nie tylko depozyty osób prywatnych, ale także depozyty przedsiębiorstw będących podmiotami MSP. Natomiast w przypadku niezabezpieczonych depozytów od przedsiębiorstw i od jednostek samorządu terytorialnego miała generalnie być zastosowana 75% waga odpływu, niezależnie od szacunków stabilności tych depozytów przeprowadzonej przez sam bank. Różnica w poziomie odpływu depozytów przyjętych przez bank od małych i od dużych przedsiębiorstw była zatem bardzo duża. W przypadku środków finansowych (także linii kredytowych) uzyskanych od innych instytucji finansowych zastosowano nawet jeszcze wyższą wagę odpływu – banki nie będą mogły wcale uznać tych środków za stabilne źródło finansowania działalności banku (100% wskaźnik odpływu).

Takie zróżnicowanie norm odpływu może stanowić silną preferencję dla finansowania działalności banku tylko z wykorzystaniem depozytów od klientów indywidualnych. Tym samym zainteresowanie banków będzie koncentrować się na pozyskiwaniu środków od tej kategorii klientów, natomiast banki nie będą dążyć do przyjmowania depozytów od innych klientów. Nowe wymogi płynnościowe spowodują nieuzasadnioną penalizację depozytów korporacyjnych, jednostek samorządu terytorialnego. Konsekwencją takiej regulacji będzie prawdopodobnie walka o depozyty klientów prywatnych poprzez oferowanie m.in. wyższych stóp procentowych, natomiast depozyty innych klientów będą przyjmowane tylko przy bardzo niskim oprocentowaniu.

Banki finansujące swoje aktywa z wykorzystaniem depozytów nietalicznych lub pozyskujące płynność od swoich właścicieli (większość polskich banków jest kontrolowanych przez podmioty zagraniczne) będą musiały utrzymywać gigantyczną nadpłynność (czterokrotnie przewyższającą ich minimalne potrzeby płynnościowe). Będzie to wpływać na obniżenie rentowności banków, gdyż koszt pozyskania depozytów może ulec zwiększeniu, a część pozyskanych środków będzie musiała być ulokowana w aktywa o wysokiej płynności zamiast przeznaczona na rozwój akcji kredytowej.

W opublikowanych w styczniu 2013 r. standardach Komitet Bazylejski złągodził swoje stanowisko w sprawie wag odpływu depozytów

od niektórych kategorii klientów. Utrzymano wprawdzie zasadę, że w przypadku depozytów od instytucji finansowych waga odpływu wynosi generalnie 100%, ale w przypadku pozostałych kategorii odnotowano wyraźną zmianę. Największa dotyczyła depozytów przedsiębiorstw i depozytów jednostek samorządu terytorialnego, gdyż stopa odpływu została obniżona z 75 do 40%. Co więcej, odpływ „nietransakcyjnych” depozytów przedsiębiorstw, państw, banków centralnych i jednostek samorządu terytorialnego w pełni objętych gwarancjami systemu gwarantowania depozytów (lub gwarancjami publicznymi) obniżono jeszcze silniej z 40 do 20%. Ponadto, stworzono możliwość obniżenia wagi odpływu dla depozytów detalicznych objętych gwarancjami systemu gwarantowania z 5 do 3%, jeśli system gwarantowania ma charakter *ex ante*.

Większość tych złagodzeń została wprowadzona do finalnej treści rozporządzenia CRR. Regulator europejski nie skorzystał tylko z możliwości zastosowania wagi odpływu 3% dla depozytów objętych systemem gwarantowania działającym w systemie *ex ante*.

Generalnie zmiany wprowadzone na ostatnim etapie prac nad wymogami płynnościowymi spowodują zmniejszenie skali dysproporcji wag odpływu dla różnych rodzajów depozytów bankowych (z wyjątkiem depozytów od instytucji finansowych). Wpłynie to także na zmniejszenie problemu pozyskania tych środków finansowych, które mogą być wykorzystane na rozwój akcji kredytowej. Obniżenie wag odpływu powinno wpłynąć na stabilizację cen płaconych przez banki za pozyskanie depozytów. Ułatwi to także bankom spełnienie norm, nie generując tak silnych kosztów, jakie powstałyby w przypadku obowiązywania pierwotnych propozycji Komitetu Bazylejskiego.

Trzeba jednak zaznaczyć, że ta pozytywna dla banków zmiana stanowiska regulatora nie może być jeszcze uznana za pełną. Nadal bowiem trwają prace nad stworzeniem przez EBA wytycznych w zakresie zastosowania wyższych wag odpływu w odniesieniu do niektórych depozytów detalicznych. W przypadku zastosowania bardzo wysokiej stawki w wysokości 25% (jak przewidywał pierwotny dokument konsultacyjny) finalna ocena dotycząca skutków przyjętych wag odpływu może różnić się od ocen przedstawianych na podstawie analizy treści samego rozporządzenia CRR. Natomiast ewentualne przyjęcie przez EBA najnowszej wersji wytycznych w sprawie wyższego odpływu niektórych depozytów detalicznych spowoduje, że końcowa ocena wpływu regulacji będzie zależeć w istotnym stopniu od praktyki nadzorczej, w tym akceptowanego przez nadzór wyższego poziomu odpływu depozytów detalicznych.

5.2.5. Ograniczone przyływy środków na potrzeby wskaźnika LCR

W art. 413 projektu rozporządzenia CRR (ostatecznie w art. 425 rozporządzenia 575/2013) zaproponowano, aby banki określały przyływy „płynności”, czyli wielkość środków finansowych, które instytucja spodziewa się uzyskać w okresie najbliższych 30 dni z tytułu spłat kwot wynikających z umów zawartych przez bank z klientami. Podkreślono, że te przyływy mogą być obliczane tylko od ekspozycji, które nie są opóźnione w spłacie i w przypadku których nie ma podstaw oczekiwać powstania opóźnień w spłacie w horyzoncie 30 dni. Jednocześnie wprowadzono ograniczenia, że w odniesieniu do środków należnych od klientów niefinansowych kwota kredytu powinna być generalnie zmniejszona o 50% (choć istnieją w tym zakresie wyjątki). W tym zakresie lepiej traktowane są środki od instytucji finansowych, gdyż w ich przypadku nie stosuje się tak silnych ograniczeń przyływu.

Z punktu widzenia analizy skutków największe znaczenie może mieć nałożenie dodatkowego ograniczenia, które stanowi, że łączny zakres przyływów nie może przekraczać 75% poziomu odpływów. To oznacza, że kwota odpowiadająca 25% odpływów musi być utrzymywana w formie aktywów o wysokiej płynności, aby bank osiągał wymagany wskaźnik LCR w wysokości co najmniej 100%. Tym samym każdy bank musi mieć znaczące rozmiary aktywów o wysokiej płynności, uzależnione od wielkości i rodzaju przyjętych depozytów. Takie ograniczenie dotychczas nie funkcjonowało w normach płynności, powodując zmianę, która będzie silnie oddziaływać na obniżenie rentowności działalności bankowej. W polskich przepisach obowiązywała uproszczona norma płynności, jaką mogły stosować małe banki (o sumie bilansowe poniżej 200 mln PLN), zgodnie z którą banki miały utrzymywać 20% aktywów w formie aktywów płynnych. Należy jednak pamiętać, że ta norma dotyczyła wyłącznie małych banków (inne mają obowiązek stosować bardziej zaawansowane metody), a definicja środków płynnych różni się w obu reżimach.

W finalnej wersji rozporządzenia CRR regulator nie zrezygnował ze stosowania wskaźnika 75%, co jest zresztą pochodną utrzymania go także przez Komitet Bazylejski. Silnie restrykcyjne oddziaływanie tego limitu na działalność banków uwidoczni się od chwili obowiązywania nowych reguł.

5.2.6. Klasyfikowanie lokat banków spółdzielczych w bankach zrzeszających na potrzeby norm płynności

Nowe normy płynności będą stanowić bardzo poważne wyzwanie dla banków spółdzielczych w Polsce. Jest swoistym paradoksem, że to nie ostatni kryzys finansowy na świecie, ale zmiany regulacji ostrożnościowych na szczeblu UE będą prawdopodobnie silniejszym wyzwaniem dla przyszłego funkcjonowania bankowości spółdzielczej w naszym kraju, przynajmniej działalności prowadzonej w dotychczasowych ramach prawnych.

Nowe normy płynności nie uwzględniają bowiem specyfiki działania banków spółdzielczych, w tym zwłaszcza istnienia w pełni niezależnych organizacyjnie i finansowo banków spółdzielczych, które nie sporządzają skonsolidowanego sprawozdania finansowego razem z bankiem zrzeszającym. Wynika to w dużym stopniu z odmienności zasad współpracy banków spółdzielczych w ramach zrzeszeń w Polsce i w innych krajach UE. Zapisy rozporządzenia są dostosowane do zasad działania obowiązujących w innych krajach i tym samym nie uwzględniają one specyficznych zapisów polskiej ustawy o funkcjonowaniu banków spółdzielczych, ich zrzeszaniu się i bankach zrzeszających. Na potrzeby norm płynności szczególne znaczenie ma zapis ustawy dotyczący obowiązkowego utrzymywania nadwyżki wolnych środków finansowych banków spółdzielczych na rachunku w banku zrzeszającym. Z punktu widzenia stosowania norm unijnych taka lokata będzie traktowana jak lokata złożona w każdej innej instytucji finansowej, a więc nie będzie ona traktowana jako lokata w specjalnej instytucji powołanej na potrzeby funkcjonowania zrzeszeń banków spółdzielczych.

Konsekwencją takiego podejścia będzie brak możliwości uwzględnienia w aktywach płynnych banku spółdzielczego wysokiej jakości lokat złożonych w banku zrzeszającym na potrzeby wyliczania wskaźnika płynności krótkoterminowej LCR. Będzie to zatem sytuacja całkowicie inna niż przy wyliczaniu normy płynności w bankach komercyjnych, gdzie lokaty utrzymywane w banku centralnym są traktowane jako aktywa o wysokiej płynności. Podobne lokaty banków spółdzielczych w banku zrzeszającym (np. także utrzymywane dla celów transakcyjnych) już nie będą traktowane w taki sam sposób. Tym samym ustrojowa konstrukcja banków spółdzielczych w Polsce będzie powodować trudności w spełnieniu norm płynności, gdyż banki spółdzielcze w Polsce zrzeszone w banku zrzeszającym nie mają rachunku w banku centralnym, a zatem nie mają też prawa składania lokat i zawierania bezpośrednich transakcji z bankiem centralnym. Ten rodzaj aktywów płynnych nie może pojawić się w banku spółdzielczym. Zastosowanie takiego podejścia będzie skutkować mniejszą ilością płynnych aktywów w bankach

spółdzielczych i koniecznością ograniczania działalności przez te banki w celu wypełnienia normy. Warto też pamiętać, że zgodnie z zasadami działania zrzeszeń banki spółdzielcze nie powinny lokować wolnych środków finansowych w zakup papierów wartościowych, w tym w obligacje skarbowe. To powoduje, że zakres aktywów płynnych, którymi mogą dysponować banki spółdzielcze, jest tym bardziej ograniczony.

Z drugiej strony lokata banku spółdzielczego nie będzie mogła być traktowana jako stabilne źródło finansowania działalności banku zrzeszającego. Jak wcześniej już prezentowano, dla depozytów od innych instytucji finansowych przyjmuje się wagę odpływu depozytu 100% i w projekcie rozporządzenia nie ma szczególnego rozwiązania, które przewidywałoby zastosowanie wyjątkowego podejścia dla banków zrzeszonych w jednym zrzeszeniu.

W rozporządzeniu wymienia się wprawdzie w tym kontekście specjalne rozwiązanie regulacyjne, jakim jest system ochrony instytucjonalnej (IPS) pozwalający na wspólne rozpatrywanie regulacyjne części środków banków spółdzielczych i banku zrzeszającego, ale to rozwiązanie nie jest tym samym co bezwarunkowe uznanie całości środków finansowych banku spółdzielczego w banku zrzeszającym na potrzeby spełnienia norm płynności. Stworzenie systemu IPS zgodnie z art. 113 rozporządzenia CRR wiąże się z istotnymi zmianami ustrojowymi w funkcjonowaniu banków spółdzielczych i na skutek przyjęcia w większym stopniu zasady solidaryzmu w pokrywaniu strat może powodować dodatkowe obciążenia dla dobrze funkcjonujących banków spółdzielczych.

Innym rozwiązaniem może być wprowadzenie instytucji minimalnego depozytu składanego przez banki w centralnej instytucji kredytowej. Takie depozyty byłyby wówczas uznane na mocy art. 416 ust. 1 lit f) jako aktywa płynne dla banków spółdzielczych, ale dla depozytariuszy te depozyty byłyby traktowane jako środki z wagą odpływu 100%. Zdaniem Urzędu KNF, takie podejście jest możliwe tylko pod warunkiem gruntownej przebudowy obecnego modelu biznesowego, połączonej ze zmianą modelu organizacyjnego zrzeszeń (KNF 2013, s. 20). Wymaga ono bowiem zastosowania odstępstwa regulacyjnego wymienionego w art. 10 rozporządzenia CRR, stosowanego do realizacji następujących warunków: 1) istnienia odpowiedzialności solidarnej podmiotu centralnego i podmiotów powiązanych, 2) monitorowania wypłacalności i płynności wszystkich instytucji na bazie sprawozdań skonsolidowanych oraz 3) nadania organowi centralnemu uprawnień do wydawania poleceń zarządom podmiotów powiązanych. W polskich realiach oznaczałoby to niemal całkowitą utratę niezależności przez banki spółdzielcze, a jednocześnie nie rozwiązałoby problemu spełnienia norm płynności w bankach zrzeszających.

W finalnej wersji rozporządzenia CRR zawarto także inne rozwiązania regulacyjne, które może być najlepszym podejściem możliwym do zastosowania przez sektor banków spółdzielczych w Polsce. W art. 422 ust. 3 lit. c) zapisano bowiem, że wagę odpływu mogą mieć depozyty, które muszą być utrzymywane przez deponenta w kontekście utrwalonej relacji operacyjnej innej niż relacje o charakterze rozliczeniowym, powierniczych. Jest przy tym rzeczą interesującą, że w rozporządzeniu CRR nie ma definicji utrwalonej relacji operacyjnej. Zgodnie z art. 422 ust. 4 banki same określają kryteria definiowania utrwalonej relacji operacyjnej, w przypadku której mają dowód, że klient nie jest w stanie wycofać kwot należnych przed upływem 30 dni bez zakłócenia działalności operacyjnej i przekazują te kryteria do nadzoru bankowego. W przypadku braku jednolitej definicji nadzór może przedstawić ogólne wytyczne określając depozyty utrzymywane przez deponenta w kontekście utrwalonej relacji. Tym samym duża odpowiedzialność w zakresie stosowania tego zapisu spoczywa nie tylko na samych bankach, ale także na krajowych organach nadzoru. Dopiero później wydany europejski akt prawny określił definicję utrwalonej relacji operacyjnej.

Więcej niejasności w zakresie traktowania uczestników systemu ochrony instytucjonalnej rozwiązało dopiero opublikowanie rozporządzenia delegowanego Komisji 2015/61 z dnia 10 października 2014 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 575/2013 w odniesieniu do wymogu pokrycia wypływów netto dla instytucji kredytowych (Dz.Urz. UE L 11). Ustanowiło ono preferencyjne zasady traktowania depozytów w ramach członków systemu IPS, niższe wagi wypływu dla depozytów oraz zasady zaliczania depozytów banków spółdzielczych w bankach zrzeszających do aktywów płynnych. To preferencyjne podejście oznacza lepsze dopasowanie wymogów regulacyjnych do realiów współpracy banków w ramach zrzeszenia.

Stworzenie nowych warunków regulacyjnych dla podmiotów funkcjonujących w systemie IPS powoduje, że negatywne skutki wprowadzenia nowych norm płynności będą mniej dotkliwe dla banków spółdzielczych niż można było to przewidywać po opublikowaniu samego rozporządzenia 575/2013.

Nowe uwarunkowania regulacyjne spowodują, że w mniej komfortowej sytuacji znajdą się tylko te banki spółdzielcze, które z jakichś powodów nie zdecydowały się dotychczas i nie zdecydują się w przyszłości na przystąpienie do systemu ochrony instytucjonalnej. W ich przypadku reguły dotyczące preferencyjnego podejścia do ustalania norm płynności nie są jasne, ale można domniemywać, że nie będą one mieć zastosowania dla tychże banków. Wówczas banki te będą musiały spełniać restrykcyjne normy regulacyjne i w ramach zrzeszenia niebędącego IPS tworzyć duże depozyty obowiązkowe, które siłą

rzeczy będą hamować potencjał tych banków w zakresie rozwoju akcji kredytowej.

W efekcie będą występować w bankowości spółdzielczej dwa reżimy prawne, w którym z jednej strony członkowie IPS będą mieć przywilej korzystania z preferencyjnych norm i ich koszt spełnienia wymogów płynnościowych będzie niższy i z drugiej strony banki spółdzielcze zrzeszone poza IPS, które nie będą mieć tych preferencji. Można tylko przyznać, że każdy bank ma możliwość skorzystania z pierwszej opcji, a decyzja o braku jej wykorzystania jest świadomą decyzją banku, która wiąże się z dodatkowymi kosztami dla banku. Należy domniemywać, że w tym przypadku bank zyskuje inne walory, które kompensują mu wymóg spełnienia wyższych norm płynności.

5.2.7. Wskaźnik NSFR

Wprowadzenie normy płynności długoterminowej będzie powodować, że banki będą mogły w mniejszym stopniu dokonywać transformacji terminów (przyjmować depozyty na krótki czas i udzielać kredytów na dłuższy okres). Przy istnieniu zapotrzebowania na długoterminowe kredyty bankowe ze strony klientów będzie to oznaczać wzrost ceny kredytów, gdyż podaż kredytów będzie musiała być mniejsza w stosunku do skali dzisiejszej działalności. Jednocześnie banki będą stopniowo dążyły do pozyskiwania długoterminowego finansowania poprzez przyjmowanie wieloletnich depozytów (głównie z rynku międzybankowego) oraz emisję dłużnych papierów wartościowych na rynku kapitałowym. W obu zakresach (po stronie aktywów i pasywów w bankach) będzie to oznaczać wzrost stóp procentowych długoterminowego długu. Jest jeszcze zbyt wcześnie, aby precyzyjnie określić, jak poważne będą konsekwencje wprowadzenia nowej normy płynności. Stan przygotowania docelowej normy w pakiecie CRD IV/CRR jest jeszcze zbyt ograniczony. Zawarte są w nim tylko generalne założenia i próba naszkicowania wskaźnika, ale bez parametryzacji modelu. Wiele będzie jednak zależeć od finalnego kształtu rozwiązania. Dziś rozporządzenie zawiera tylko wytyczne, jakie wielkości mają być okresowo raportowane przez banki do nadzoru bankowego, ale ten zbiór nie daje podstaw do analizy docelowej normy. Niezależnie od kształtu tej normy, to ona będzie najprawdopodobniej stanowić największe wyzwanie dla polskiego sektora bankowego, gdyż tylko niewielka część aktywów jest finansowana z długoterminowych pasywów.

Zgodnie z deklaracjami Komitetu Bazylejskiego z 2013 r., ostateczny kształt NSFR miał być na nowo określony przez regulatorów. Po publicznych konsultacjach (nastąpiło to pod koniec października

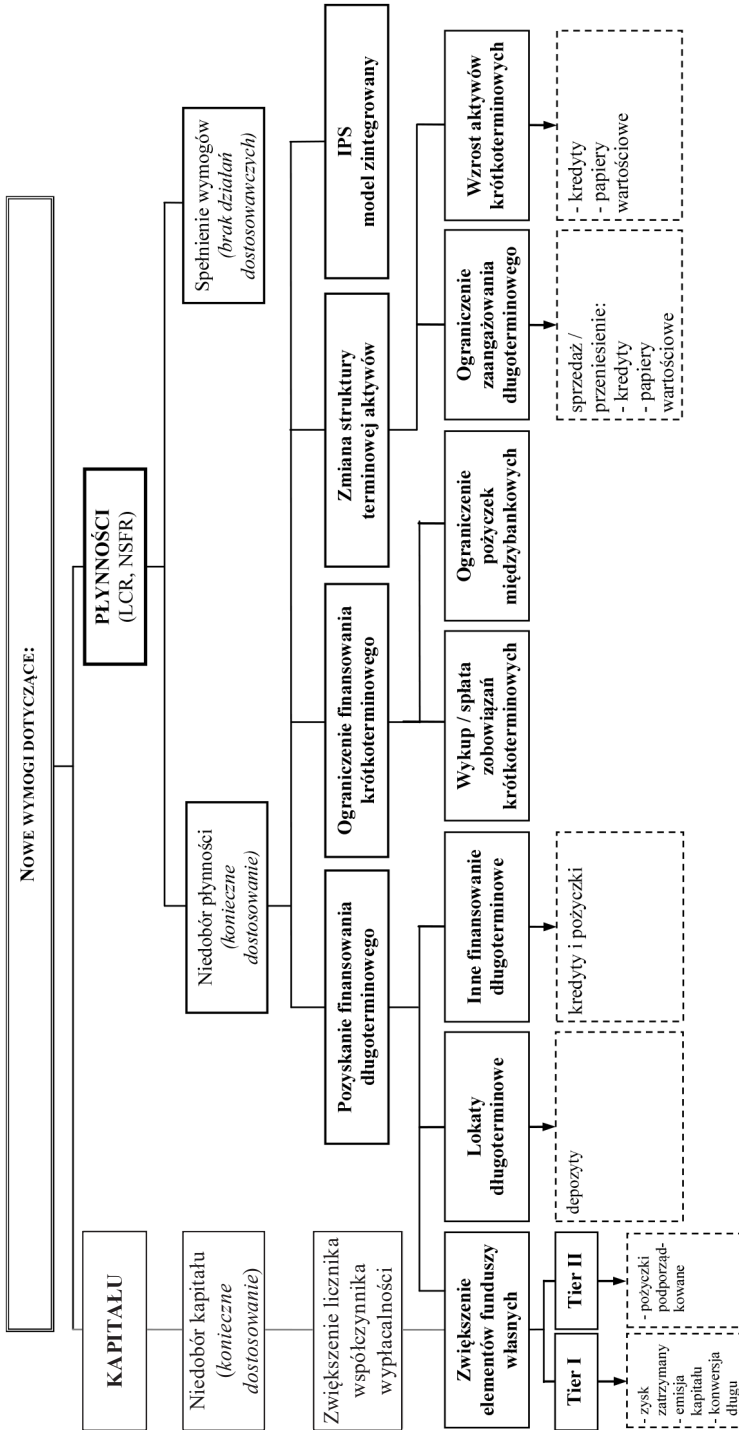
2014 r.) finalny dokument Komitetu Bazylejskiego okazał się bardziej restrykcyjny dla operacji na rynku międzybankowym oraz na rynku instrumentów pochodnych, a jednocześnie nieco bardziej korzystny dla transakcji typu repo. Nie zmienia to jednak generalnej oceny skutków nowego rozwiązania.

Trzeba też pamiętać, że nowe ustalenia Komitetu Bazylejskiego muszą być teraz wprowadzone do porządku prawnego Unii Europejskiej. Zapewne będzie to akt delegowany do rozporządzenia, ale obecnie nie jest znany nawet projekt takiego dokumentu. Dlatego też dziś trudno przewidywać, jak silne skutki będzie mieć nowa regulacja. Kierunek oddziaływania jest natomiast łatwy do przewidzenia i wiele wskazuje na to, że będzie następował z pewnością zgodnie z ogólną zasadą nakreśloną powyżej.

5.2.8. Terminy wejścia w życie nowych norm płynności

Nowe normy płynności miały pierwotnie wejść w życie począwszy od 2013 r. Jednak już w trakcie prac legislacyjnych było jasne, że termin obowiązywania nowych norm musi zostać odroczone. W przypadku LCR nastąpiło to do 2015 r., w przypadku NSFR aż do 2018 r. Banki dostały więc nieco czasu na przygotowanie się do sprostania nowym wyzwaniom regulacyjnym. Tym samym zarówno ogłoszenie, jak i wdrażanie nowych regulacji nie będzie następować szokowo, lecz stopniowo. Nie można jednak wykluczyć, że zarówno regulatorzy lokalni, jak i część samych instytucji finansowych ulegnie presji stania się prymusem i będzie dążyć do przedterminowego zaraportowania o wypełnieniu norm płynności, pokazując tym samym lepszą odporność banku czy sektora bankowego na szoki wewnętrzne i zewnętrzne.

Ostatnie postanowienie Komitetu Bazylejskiego dotyczące normy płynności LCR dodatkowo wprowadziło czteroletni okres przejściowy pozwalający bankom na stopniowe dochodzenie do wypełnienia tej normy. Oznacza to, że banki będą musiały w pełni stosować tę normę od 2019 r. Spowoduje to zatem złagodzenie procesu dochodzenia do nowego reżimu i rozłoży koszty stosowania LCR dla banków w dłuższym okresie. Jednocześnie nałożenie stopniowego wypełnienia normy powoduje, że banki będą musiały stopniowo podjąć trud przygotowywania się do nowych wymogów i to podejście nie pozwoli tylko na odroczenie momentu wprowadzenia nowych wymogów i skumulowanie problemów pod koniec dekady. Takie podejście jest całkowicie racjonalnie i widać, że banki przygotowują się do nowych wymogów chociażby poprzez wyraźne zwiększenie emisji dłużnych długoterminowych papierów wartościowych na rynku publicznym. Od momentu obowiązywania nowych wymogów skala takiej aktywności będzie musiała być jednak znacznie większa.



Rysunek 5.3. Potencjalne scenariusze reakcji banków na nowe regulacje płynnościowe

Źródło: opracowanie własne.

Dziś nie można przewidzieć wszystkich barier i słabości wynikających z przyjęcia lub zaproponowania nowych rozwiązań regulacyjnych. Okres najbliższych lat będzie czasem raportowania pozycji banków i stosowania norm płynności w formie jeszcze niewiążącej. Pod koniec tego okresu testów można oczekiwać, że zostanie przeprowadzona jeszcze raz analiza poprawności przyjętych rozwiązań przy wykorzystaniu danych empirycznych zgromadzonych z banków. Wówczas powinna zostać dokonana ostateczna kalibracja norm i nałożony zmodyfikowany obowiązek ich stosowania.

Wprowadzenie tak ważnych norm regulacyjnych po raz pierwszy w historii bankowości powinno być poprzedzone starannym przygotowaniem i dokładnym przeanalizowaniem możliwych konsekwencji zastosowania nowych rozwiązań ostrożnościowych. Nie można uznać, że przyjęcie norm w trakcie obecnych prac legislacyjnych zakończy dyskusję o zasadach zarządzania płynnością w bankach. Być może po uchwaleniu pakietu CRD IV nadejdzie czas, gdy z pomocą przedstawicieli nauki i praktyków bankowych przygotowane zostaną założenia pakietu CRD V zawierającego nowe regulacje właśnie w obszarze zarządzania ryzykiem płynności w instytucji bankowej. Być może zatem finalny kształt regulacji i sposób jej oddziaływania na sektor bankowy i na gospodarkę będą różnić się od ocen dokonywanych obecnie na podstawie dotychczas uchwalonych wymogów regulacyjnych w obszarze zarządzania płynnością.

Podsumowanie potencjalnych scenariuszy działań dostosowawczych banków, związanych z nowymi normami płynności, przedstawia rysunek 5.3.

5.3. Potencjalne scenariusze reakcji banków w Polsce – podsumowanie

Monika Marcinkowska

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3.12>

5.3.1. Potencjalne działania dostosowawcze banków – synteza

Prawdopodobieństwo realizacji opisanych wcześniej działań dostosowawczych banków do nowych regulacji w znacznej mierze zależy od ogólnych uwarunkowań makroekonomicznych i prawnych oraz działań nadzorczych (w tym stanowienia innych norm prawnych, wpływających na funkcjonowanie banków). Przede wszystkim kierunki i rodzaje po-

dejmowanych przez banki działań zależą od ich indywidualnej kondycji finansowej (w tym potencjalnej skali zapotrzebowania na kapitał i płynność), rodzaju i skali działalności, przyjętej strategii i modelu biznesowego oraz ewentualnych uwarunkowań w grupie kapitałowej.

Aby zobrazować postrzeganie przez banki potencjalnego wpływu nowych regulacji na ich działalność, poniżej przedstawiono opinie banków (wyrażone w ankiecie przeprowadzonej przez MFV) na temat tego, w jaki sposób nowe przepisy mogą oddziaływać na ich modele biznesowe (tabela 5.2).

Tabela 5.2. Opinie banków na temat potencjalnego wpływu inicjatyw regulacyjnych na ich modele biznesowe

Element regulacji	Wpływ na model biznesowy
1	2
Definicja kapitału	<p>Ogólnie: bardziej rygorystyczna definicja kapitału będzie prowadzić do ograniczenia lub eliminacji działań, które są bardziej kapitałochłonne (stąd kosztowne).</p> <p>Odliczenie udziałów mniejszościowych: może zmniejszyć zaangażowanie zagranicznych globalnych banków na rynkach wschodzących.</p>
	<p>Odliczenie z inwestycji w ubezpieczeniowych jednostkach zależnych: wpłynęłoby na zintegrowany model bancassurance i może skłaniać banki do wydzielenia ich działalności ubezpieczeniowej z grupy bankowej, potencjalnie zmniejszając synergę.</p> <p>Odliczenie udziałów w innych instytucjach finansowych: może zniechęcać do utrzymywania udziałów w innych instytucjach finansowych, animowania rynku i underwritingu.</p> <p>Odliczenie praw dotyczących administrowania w odniesieniu do ekspozycji hipotecznych: może wpływać na kredytodawców hipotecznych, podwyższyć oprocentowanie kredytów hipotecznych, zniechęcać do sekurytyzacji.</p> <p>Potrącenie zobowiązań emerytalnych: karałoby banki z dużymi zobowiązaniami emerytalnymi.</p> <p>Wyższe potrzeby kapitałowe wynikające z zaostrzenia przepisów: mogą skłaniać banki do przeniesienia kosztów na klientów (podniesienie oprocentowania kredytów i innych produktów) i zmniejszenia rozmiarów bilansu (w tym poprzez ograniczenie kredytowania). Banki będą próbowały przesunąć punkt ciężkości z działań kapitałochłonnych w kierunku działalności o mniejszym zapotrzebowaniu na kapitał, które są atrakcyjne z punktu widzenia relacji zysk-ryzyko.</p>

Tab. 5.2. (cd.)

1	2
Współczynnik dźwigni	Jeżeli wskaźnik będzie obowiązywał, może to spowodować dalsze delewarowanie i prowadzić do dalszego ograniczania akcji kredytowej, gdy banki będą zmniejszać wielkość bilansu. Może zachęcić banki do przejścia w obszary bardziej ryzykownych działań, aby zrekompensować niższą rentowność zmniejszonej bazy aktywów, z uwagi na brak wrażliwości na ryzyko tego miernika. Banki mogą także utrzymać jedynie aktywa wysokiej jakości oraz bardzo ryzykowne aktywa, aby zwiększyć zyski.
Wskaźnik pokrycia płynności (LCR)	Może skłaniać banki do ograniczenia akcji kredytowej, tak aby utrzymywać więcej płynnych aktywów kwalifikujących się do LCR (głównie w skarbowe papiery wartościowe). Podobnie jak kapitał, doprowadziłaby banki do utrzymywania bardziej płynnych aktywów, z których zyski są niższe, co wpłynie na rentowność. Może prowadzić do tendencji do zdecentralizowanych operacji w lokalnych jurysdykcjach, które zatrzymują pule płynności i ograniczają zdolność globalnych banków do przenoszenia nadmiaru płynności za granicę w ramach grupy bankowej – zamiana bardziej zintegrowanych modeli biznesowych na zdecentralizowane modele pojedynczych banków.
Wskaźnik finansowania stabilnego (NSFR)	Ograniczenie zdolności banków do transformacji terminów zapadalności – jednej z podstawowych funkcji banków, stąd duża zmiana w ich modelach biznesowych, może skutkować tym, że sektor przedsiębiorstw lub innych podmiotów niebankowych będzie dokonywać transformacji terminów poza systemem bankowym. Może dotknąć bankowość detaliczną, zmniejszając jej zdolność do udzielania kredytów dla sektora prywatnego (dla gospodarstw domowych i przedsiębiorstw) w celu spełnienia wymogów finansowania o dłuższych terminach.
	Zwiększona konkurencja o depozyty klientów może zmniejszyć stabilność depozytów, jako iż deponenci mogą ulec pokusie, aby zmieniać oferty, by uzyskać najlepsze ceny.
Regulacje dotyczące ryzyka kredytowego kontrahenta	Zmniejszenie wzajemnych interakcji banków; jeśli nie będą odpowiednio skalibrowane, negatywnie wpłyną na pochodne i hedging.
Wyższe wagi ryzyka dla działalności handlowej i sekurytyzacji	Zmniejszenie działalności w niektórych działaniach handlowych o złożonych strukturach, w kierunku działalności podstawowej. Potencjalne obniżenie zdolności dużych firm handlowych do tworzenia głębokich, płynnych rynków i zapewnienia narzędzi zabezpieczających. Możliwe opóźnienie w odbudowie rynków sekurytyzacji.

Źródło: Ötker-Robe, Pazarbasiglu 2010.

Banki, omawiając, w jaki sposób przygotowują się do wdrożenia nowych regulacji, wskazują kluczowe działania, mające zapewnić spełnienie ostrzejszych norm ostrożnościowych. Poniżej przedstawiono przykłady deklaracji banków, dotyczących planowanych działań w kierunku obniżenia ryzyka, celem dostosowania się do nowych wymogów ostrożnościowych (Elliott, Salloy, Santos 2012):

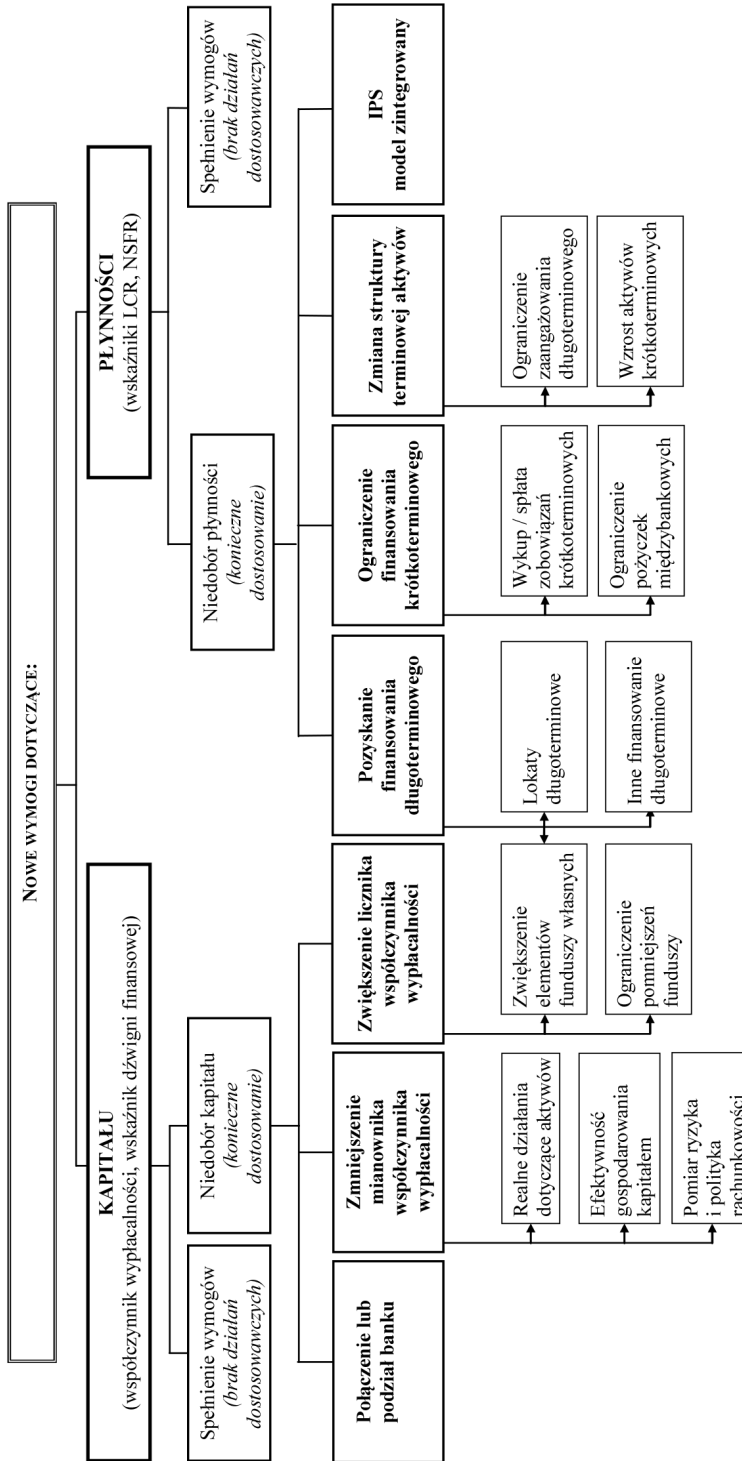
- działania związane z ograniczaniem skali działalności i ryzyka:
 - optymalizacja źródeł i wykorzystania kapitału, działania na rzecz poprawy alokacji kapitału (w tym rozszerzanie działalności na atrakcyjnych rynkach);
 - zarządzanie portfelem aktywów, optymalizacja portfela;
 - sprzedaż, realizacja, optymalizacja bardziej ryzykownych ekspozycji;
 - sprzedaż nierentownych aktywów i aktywów o niskiej stopie zwrotu;
 - restrukturyzacja i sprzedaż części aktywów;
 - zakończenie działalności w krajach, w których skala działalności jest niewielka;
 - zakończenie działalności niestrategicznych segmentów (w obszarach innych niż podstawowe);
 - ograniczenie niskich jakościowo inwestycji stanowiących pozycje pomniejszające według Bazylei III;
 - ograniczanie inwestycji w instrumenty kapitałowe, sprzedaż niektórych jednostek podporządkowanych (w szczególności spoza bankowości i zagranicznych – zwłaszcza spoza UE, komplementarnych kanałów, bankowości inwestycyjnej, sekurytyzacji, inwestycji w nieruchomości);
 - zarządzanie portfelem kredytowym (przegląd składu portfela, efektywne kapitałowo produkty);
 - ograniczenie i sprzedaż portfeli kredytowych innych niż podstawowe;
 - zwiększanie udziału kredytów dla klientów o najwyższym ratingu;
 - przyspieszona redukcja odnawialnych umów i naturalne wygaszenie niektórych portfeli;
 - przyspieszona sprzedaż lub odwrócenie wybranych aktywów sekurytyzacyjnych;
 - rygorystyczne zasady uruchamiania produktów krótkoterminowych i średnioterminowych kredytów;
 - zamknięcie niewykorzystanych promes kredytowych, linii kredytowych;
 - ograniczenia międzynarodowej działalności kredytowej i na rynkach kapitałowych;
 - stosowanie portfelowych odpisów z tytułu rezerw (utrata wartości aktywów);

- rozwiązanie nadmiaru rezerw wraz z poprawą portfela;
- dalsza optymalizacja rynkowych aktywów ważonych ryzykiem (aktywne zarządzanie ryzykiem kredytowym kontrahenta);
- pozbycie się wartości firmy (*goodwill*);
- zakończenie działalności w obszarze instrumentów pochodnych;
- centralne rozliczanie pozagiełdowych instrumentów pochodnych;
- przeniesienie pozagiełdowych instrumentów pochodnych na giełdę;
- spłata dłużnych papierów wartościowych o niskim ratingu;
- zarządzanie zobowiązaniami;
- działania związane z zarządzaniem ryzykiem, w tym w szczególności z jego pomiarem:
 - dostosowanie systemu zabezpieczania się przed ryzykiem kredytowym kontrahenta;
 - ograniczanie udzielanych zabezpieczeń;
 - wdrożenie lub rozszerzenie stosowania modeli wewnętrznych;
 - optymalizacja modelu wewnętrznych ratingów;
 - optymalizacja wag ryzyka;
 - optymalizacja wartości zabezpieczeń skorygowanej o czynnik zmienności (CVA);
 - działania związane z zarządzaniem bankiem, wzrostem rentowności:
 - stałe doskonalenie modelu zarządzania bankiem;
 - zwiększenie efektywności działalności;
 - doskonalenie modeli i procesów;
 - zmiana cen aktywów;
 - redukcja zatrudnienia w niektórych segmentach.

Należy podkreślić, że banki koncentrują się przede wszystkim na ograniczeniu skali i ryzyka prowadzonej działalności, zamierzając skupić się na podstawowych operacjach bankowych, a przy tym optymalizować alokację kapitału (przeznaczając go na projekty bardziej rentowne i mniej kapitałochłonne).

Znaczna część działań ma dotyczyć doskonalenia modeli pomiaru ryzyka. Nieliczne deklaracje odnosiły się do wewnętrznych procesów i poprawy efektywności działania. W znacznym zakresie deklarowane działania są zgodne z oczekiwaniami nadzorców, gdyż będą się przyczyniać do ograniczenia ryzyka podejmowanego przez banki i to nie tylko o charakterze przejściowym – jeśli banki skoncentrują się na podstawowej działalności. Część działań ma oczywiście wymiar jedynie „techniczny” (np. zmiany modeli pomiaru ryzyka) i tu można upatrywać zagrożenia, ponieważ mogą zostać zniekształcone informacje na temat ponoszonego przez bank ryzyka i jego adekwatności kapitałowej, a to może przełożyć się na większe ryzyko systemu bankowego.

Biorąc pod uwagę rozważania w podrozdziałach 5.1 i 5.2, a także uwzględniając powyższe informacje pochodzące od samych banków,



Rysunek 5.4. Potencjalne scenariusze reakcji banków na regulacje Bazylei III

Źródło: opracowanie własne.

można – uogólniając – przedstawić schemat potencjalnych scenariuszy reakcji banków na nowe regulacje (rysunek 5.4). Jak już zasygnalizowano, skala dostosowań będzie uzależniona od ogólnych warunków w makrootoczeniu i indywidualnych potrzeb banku (w tym związanych z jego strategią rozwoju) i będzie wynikać nie tylko z minimalnych wymogów określonych w regulacjach prawnych, ale także z oczekiwań rynkowych i wewnętrznego oszacowania optymalnego poziomu kapitałów i płynności.

5.3.2. Wybór najbardziej prawdopodobnego scenariusza dla Polski

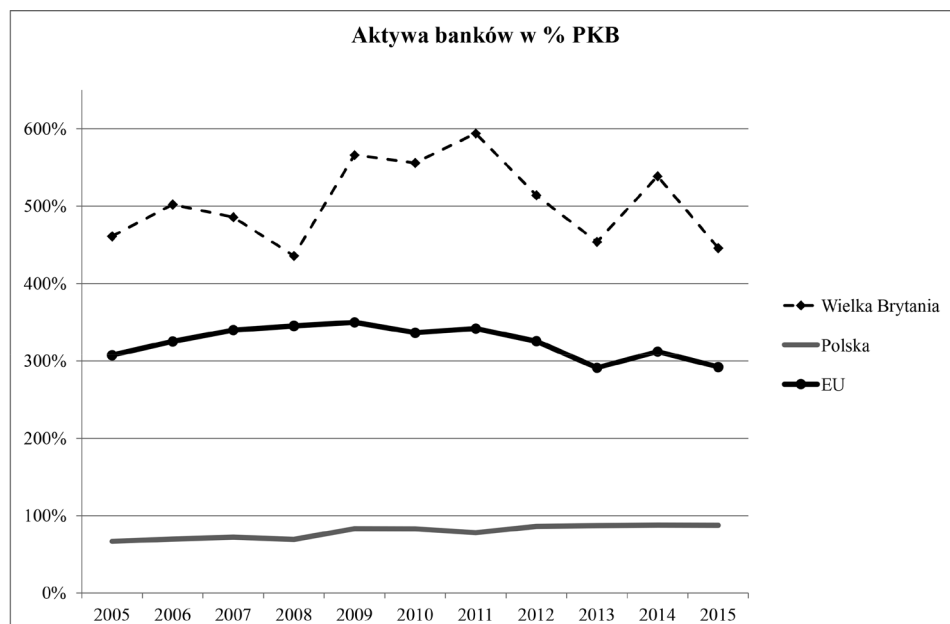
W rozdziale 4 przedstawiono przegląd wyników badań dotyczących wpływu bankowych norm ostrożnościowych (kapitałowych i płynnościowych) na gospodarkę. Następnie przeanalizowano potencjalnie możliwe scenariusze reakcji banków na regulacje CRD IV/CRR.

Przyjmując założenia do własnych badań empirycznych dotyczących wpływu nowych regulacji na polską gospodarkę, należy uwzględnić stan i perspektywy polskiego sektora bankowego.

Nie jest możliwe automatyczne przenoszenie wniosków z badań prowadzonych w innych sektorach bankowych na polską gospodarkę, gdyż charakterystyki systemów i sektorów bankowych są odmienne. W szczególności należy odnotować istotnie niższą skalę działania banków w Polsce w porównaniu z gospodarkami dojrzałymi (np. Wielką Brytanią) – patrz rysunek 5.5. W odniesieniu do tamtych gospodarek można wręcz mówić o „finansjalizacji” – nadmiernej skali sektorów bankowych (Toporowski 2010). Nadto, różnice w modelach bankowości (czy nawet modelach rynków finansowych) dodatkowo powodują, że nie można stosować wprost analogicznych podejść w analizie tych systemów, w tym – potencjalnych konsekwencji regulacji.

Odmienne są także charakterystyki finansowe sektorów bankowych Polski i większości krajów UE. Poniżej zaprezentowane zostanie porównanie wybranych wielkości finansowych dla sektorów bankowych: Polski i Unii Europejskiej (średnia dla zmiennego składu krajów) oraz Wielkiej Brytanii (kraju, dla którego prowadzonych jest wiele badań empirycznych dotyczących wpływu regulacji na gospodarkę).

Polski sektor bankowy działa w bardziej tradycyjny sposób, a w konsekwencji bilanse banków (średnio) także mają bardziej tradycyjną strukturę. W szczególności należy wskazać znacznie wyższy od przeciętnego w UE poziom finansowania działalności depozytami (rysunek 5.6). Ogółem niższy jest stopień zależności od rynku międzybankowego (rysunek 5.7). Polskie banki finansują się głównie depozytami od klien-



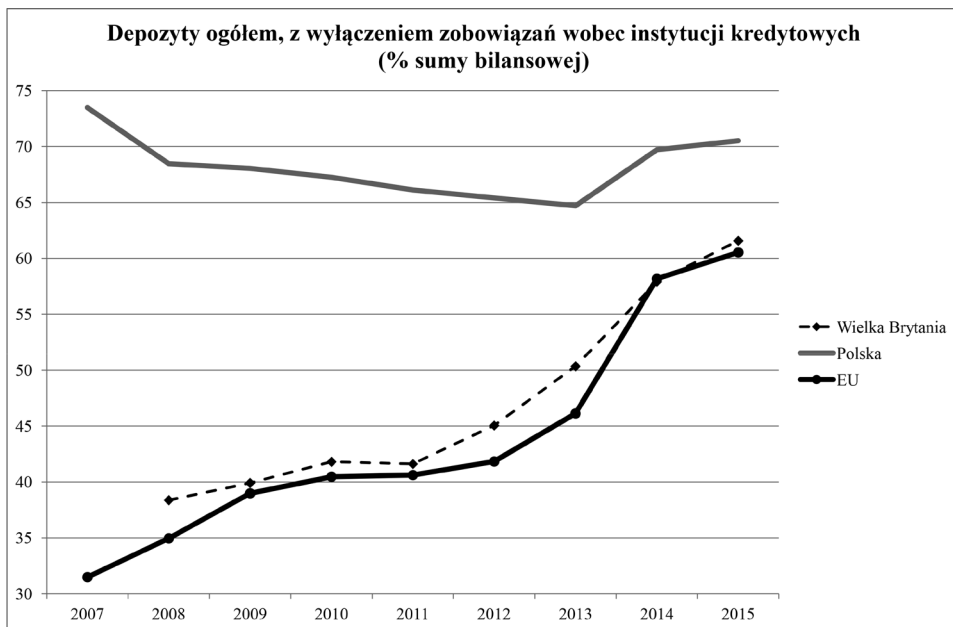
Rysunek 5.5. Wielkość sektorów bankowych w stosunku do PKB

Źródło: opracowanie własne na podstawie ECB Statistical Data Warehouse oraz EBF.

tów (choć w ostatnich latach ich znaczenie nieco maleje) i w znikomym stopniu – dłużnymi papierami wartościowymi. Poziom zobowiązań wobec innych banków ma relatywnie niższą wartość niż średnio w krajach UE. Wiele banków korzysta z pożyczek podporządkowanych, jednak ich łączne znaczenie w sektorze jest relatywnie niskie.

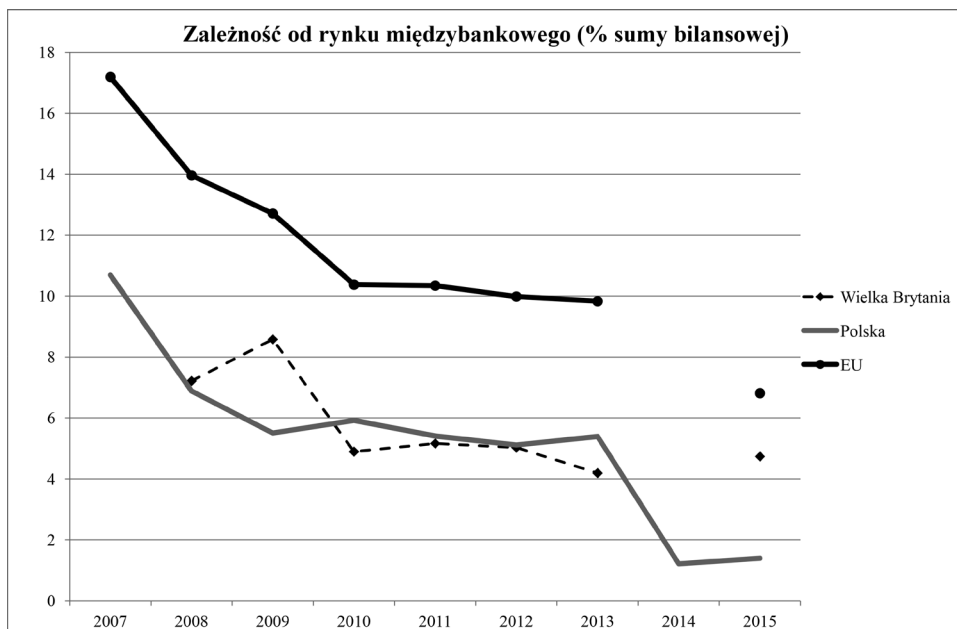
Należy także zaakcentować dwukrotnie wyższy udział kapitałów własnych w sumie bilansowej w polskich bankach, w porównaniu ze średnią unijną (rysunek 5.8). Polskie banki operują przy niższym poziomie dźwigni finansowej. Udział kapitałów własnych w aktywach jest na tyle wysoki, że spełnienie wymogów regulacyjnych dotyczących wskaźnika dźwigni finansowej nie powinno stanowić problemu. W konsekwencji stosowanej struktury finansowania polskie banki charakteryzują się znacznie większą stabilnością finansowania²¹ (choć zmniejszała się ona w ostatnich latach, por. rysunek 5.9). Należy przy tym podkreślić, że nie jest to tożsame z bazylejskimi definicjami stabilności finansowania, za-

²¹ Wskaźnik stabilności finansowania obliczany jako iloraz zobowiązań wobec klientów (z wyłączeniem instytucji kredytowych) do sumy: zobowiązań wobec klientów (z wyłączeniem instytucji kredytowych), zobowiązań wobec instytucji kredytowych i zobowiązań z tytułu certyfikatów dłużnych.



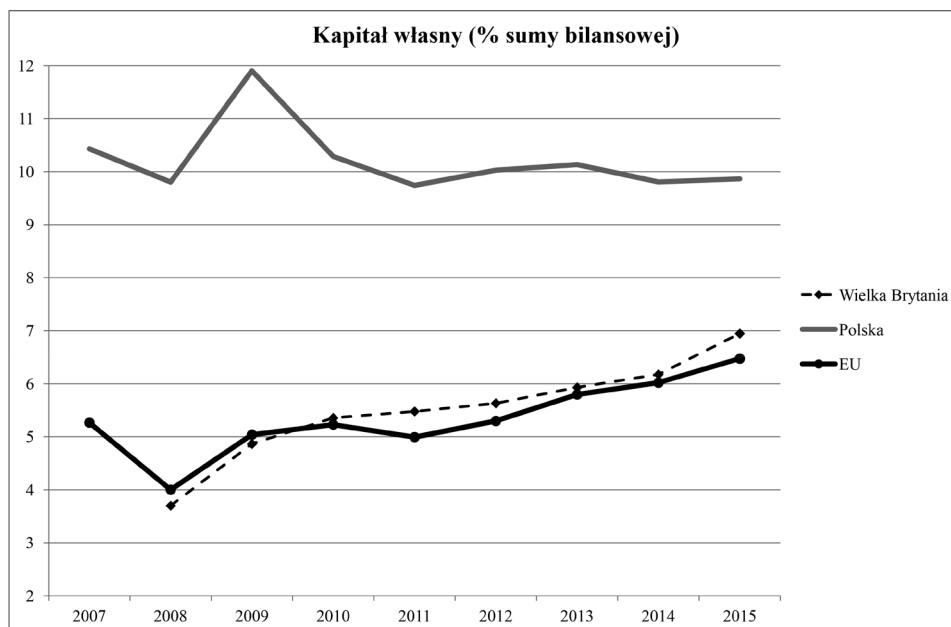
Rysunek 5.6. Udział depozytów w sumie bilansowej banków

Źródło: opracowanie własne na podstawie ECB Statistical Data Warehouse.



Rysunek 5.7. Zależność banków od rynku międzybankowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie ECB Statistical Data Warehouse.



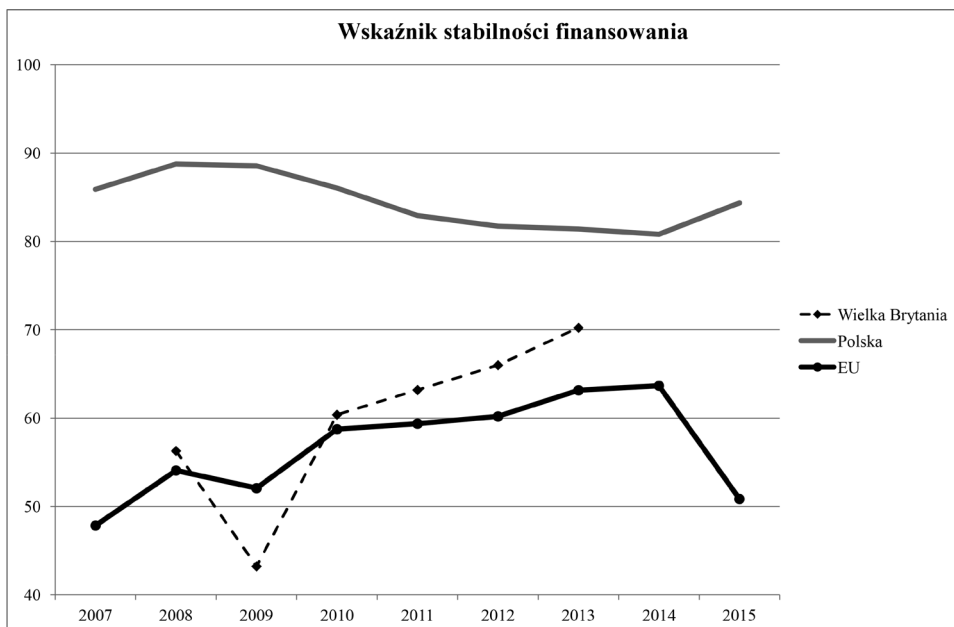
Rysunek 5.8. Udział kapitału własnego w sumie bilansowej banków

Źródło: opracowanie własne na podstawie ECB Statistical Data Warehouse.

tem nie jest to jednoznaczne z tym, że polskie banki będą mogły łatwiej dostosować się do nowych norm płynności długoterminowej (NSFR).

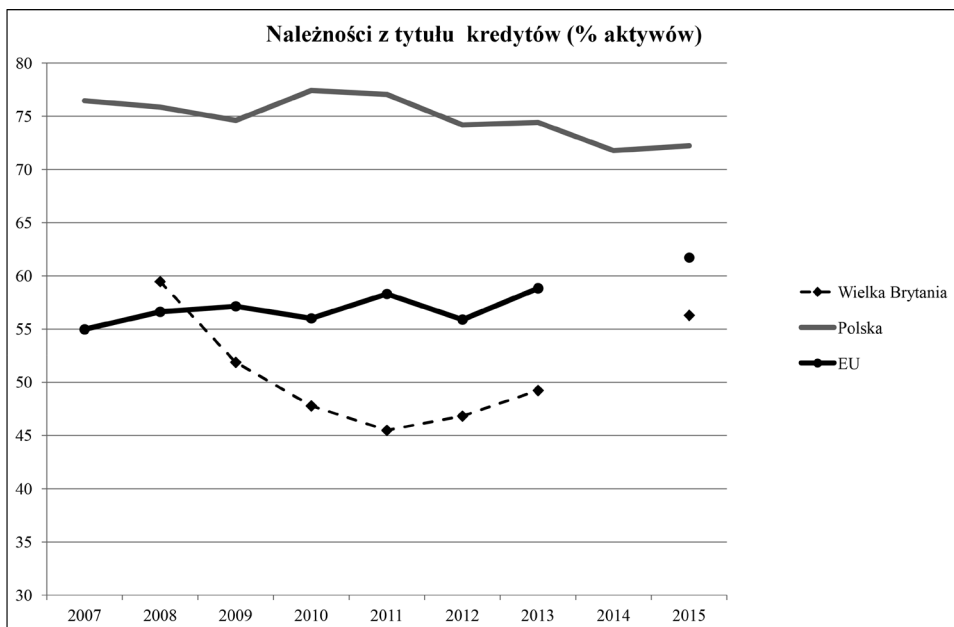
Także aktywa banków mają bardziej tradycyjną strukturę – dominują należności z tytułu udzielonych kredytów (rysunek 5.10). Ich udział w sumie bilansowej wynosi średnio ok. 70%, podczas gdy średnio w Unii Europejskiej ok. 50–60%. W konsekwencji to działalność kredytowa jest głównym źródłem dochodów banków. Czynnikiem negatywnie odróżniającym polskie banki od innych europejskich jest gorsza jakość portfela (choć na przestrzeni ostatnich 5 lat we wszystkich sektorach można zauważyć znaczący wzrost udziału należności zagrożonych) – rysunek 5.11. Może być to dodatkowym czynnikiem skłaniającym banki do zwiększania marży odsetkowej (celem rekompensaty zwiększonego ryzyka kredytowego).

Marża odsetkowa w polskim sektorze bankowym jest na poziomie niemal dwukrotnie wyższym niż średnia w UE (rysunek 5.12). Po okresie spadku jej poziomu w latach 2010–2011 notowany był jej niewielki wzrost, a w kolejnych latach – znów spadek. Należy zaznaczyć, że wynik z tytułu odsetek jest głównym elementem wyniku działalności bankowej, przy czym w polskim sektorze bankowym jego znaczenie jest wyż-



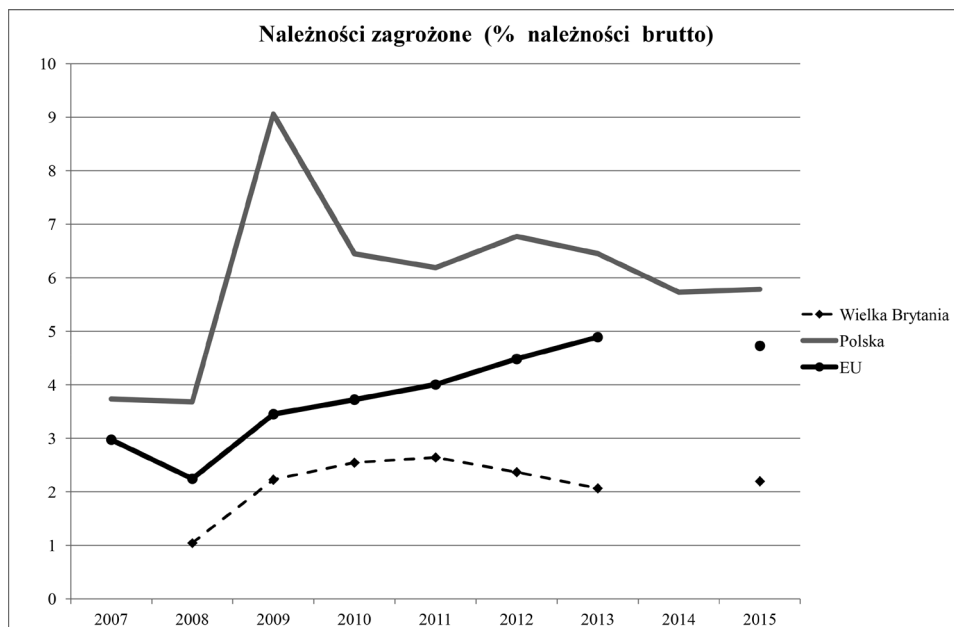
Rysunek 5.9. Wskaźnik stabilności finansowania banków

Źródło: opracowanie własne na podstawie ECB Statistical Data Warehouse.



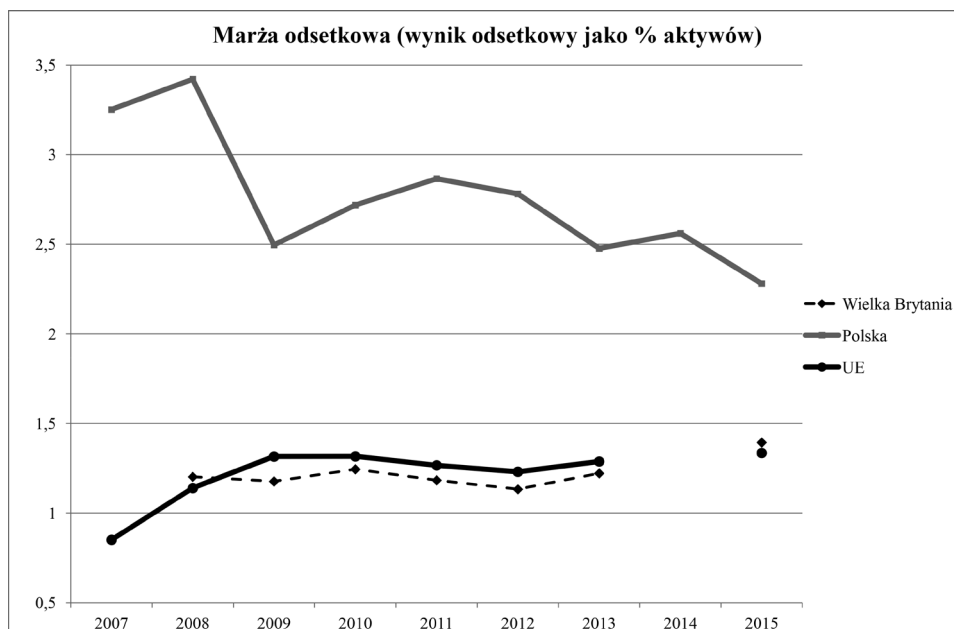
Rysunek 5.10. Udział kredytów w sumie bilansowej banków

Źródło: opracowanie własne na podstawie ECB Statistics on Consolidated Banking Data.



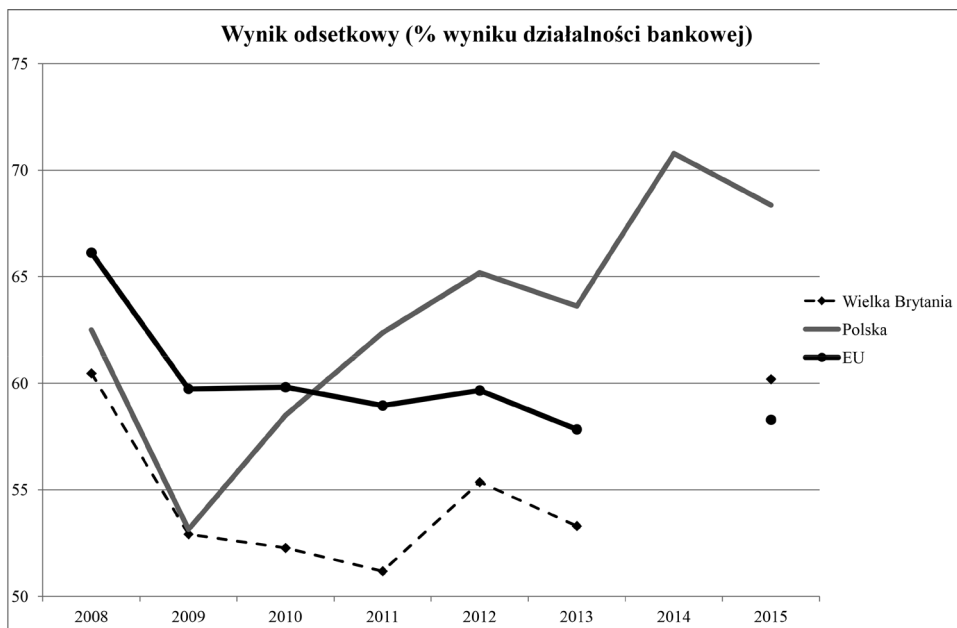
Rysunek 5.11. Jakość portfela kredytowego banków (należności zagrożone jako odsetek należności brutto)

Źródło: opracowanie własne na podstawie ECB Statistical Data Warehouse.



Rysunek 5.12. Marża odsetkowa banków

Źródło: opracowanie własne na podstawie ECB Statistical Data Warehouse.



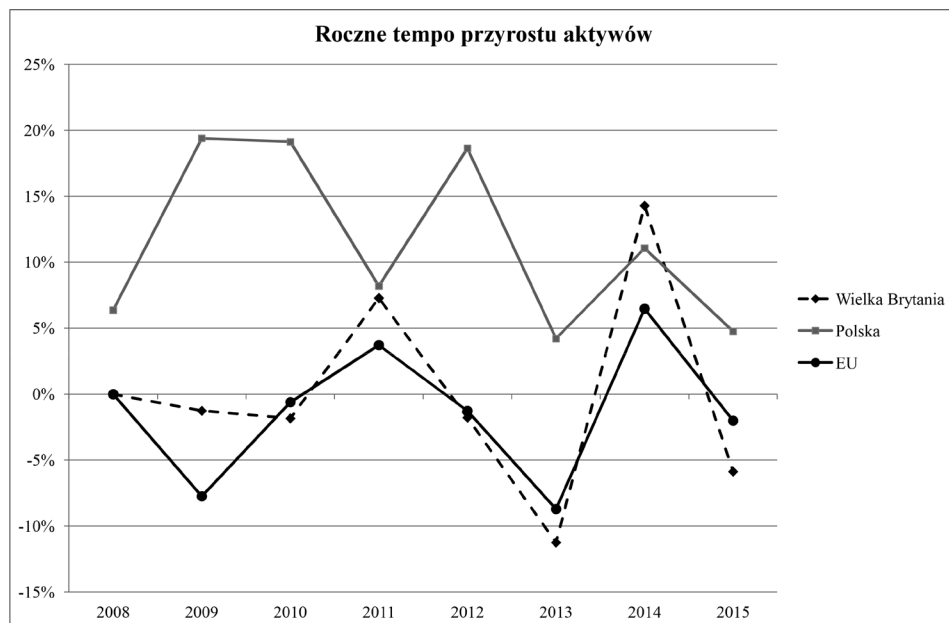
Rysunek 5.13. Wynik odsetkowy jako odsetek wyniku działalności bankowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie ECB Statistical Data Warehouse.

sze niż średnio w UE i od roku 2010 jego istotność rośnie (podobny trend można zauważyć w krajach UE od 2012 r.) – rysunek 5.13.

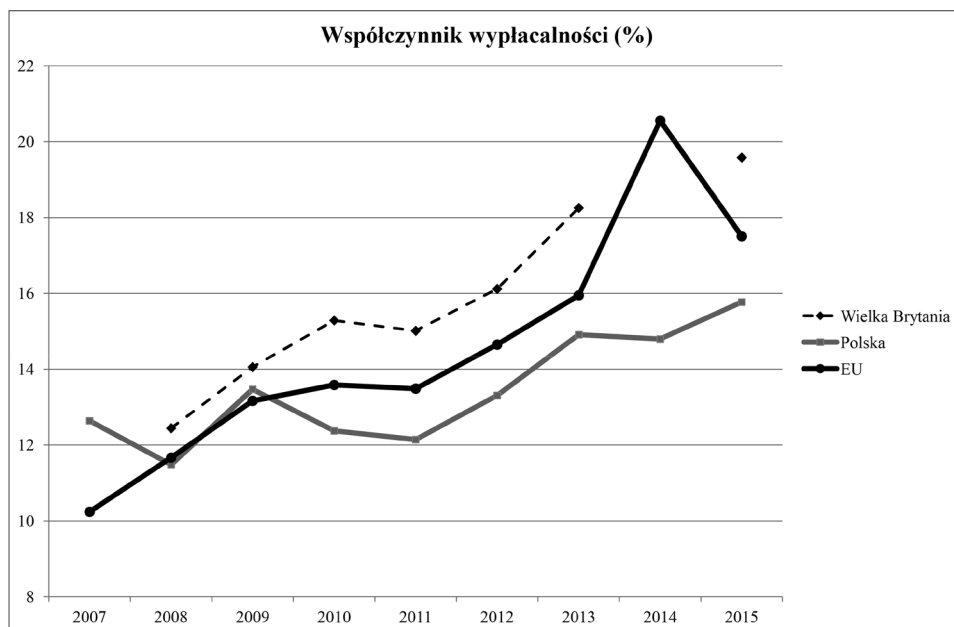
Polski sektor bankowy rozwija się w szybszym tempie niż średnio sektory bankowe krajów UE (rysunek 5.14), co jest efektem niższego poziomu bazowego i większymi możliwościami rozwojowymi. W okresie globalnego kryzysu finansowego przyrost sumy bilansowej był jednak znacznie wolniejszy niż w poprzednich latach. Ogółem, wzrost skali działalności przekłada się na wzrost aktywów ważonych ryzykiem (wymogów kapitałowych z tytułu ryzyka kredytowego), ale równocześnie zachodzą procesy zmiany struktury aktywów (w tym przesunięcie na korzyść ekspozycji o niższych wagach ryzyka).

Współczynnik wypłacalności polskich banków jest dość wysoki, jednak można zauważyć, że banki z innych gospodarek (zwłaszcza tych dotkniętych kryzysem) w ostatnich latach szybko zwiększały poziom adekwatności kapitałowej (rysunek 5.15). Jest to efektem zarówno zwiększania przez nie bazy kapitałowej, jak i dostosowywania bilansów, ale także upadłości banków słabiej dokapitalizowanych, o wyższym poziomie ryzyka. W konsekwencji średni poziom współczynnika wypłacalności polskich banków jest obecnie na niższym poziomie niż średnia w UE. Polskie banki korzystają głównie z funduszy własnych podstawowych (Tier I), toteż współczynnik wypłacalności liczony tylko dla tej



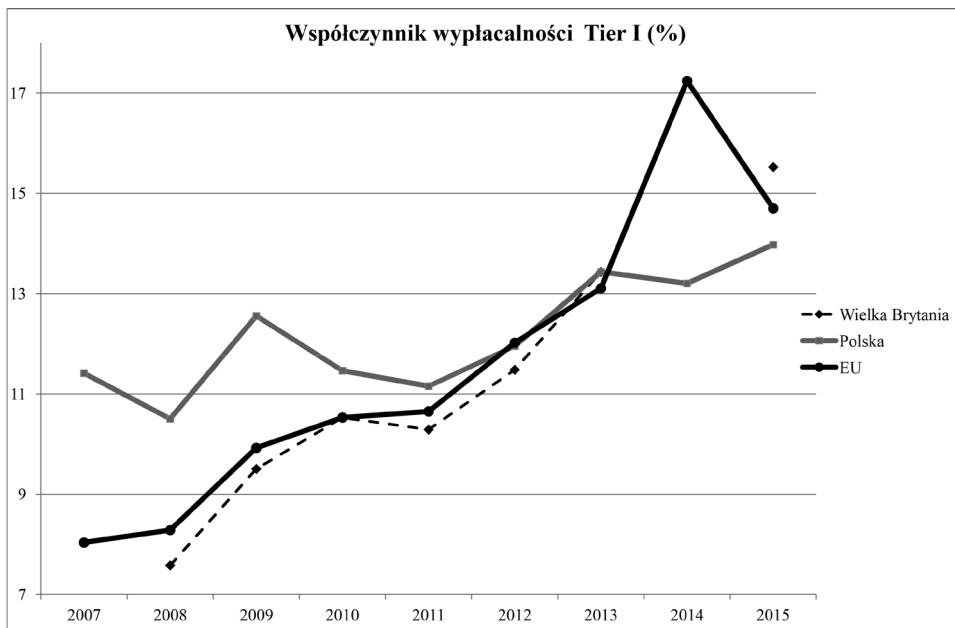
Rysunek 5.14. Roczne tempo przyrostu aktywów banków

Źródło: opracowanie własne na podstawie ECB Statistical Data Warehouse.



Rysunek 5.15. Współczynnik wypłacalności banków

Źródło: opracowanie własne na podstawie ECB Statistical Data Warehouse.



Rysunek 5.16. Współczynnik wypłacalności banków (Tier I)

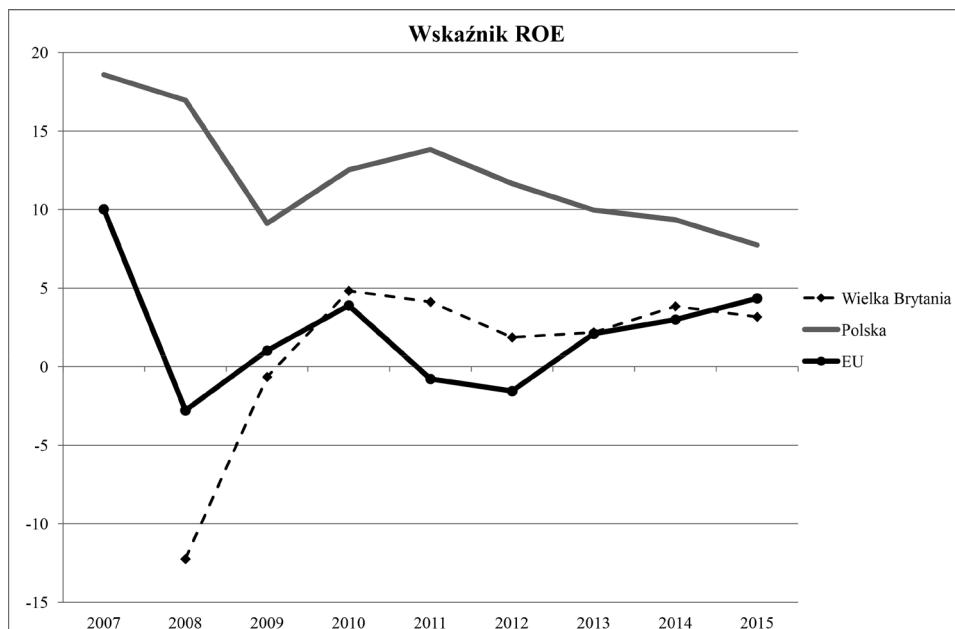
Źródło: opracowanie własne na podstawie ECB Statistical Data Warehouse.

warstwy kapitałów był wyższy niż w wielu krajach UE, jednak za sprawą poprawy wielkości i jakości kapitałów przez tamte banki wskaźnik ten jest obecnie na zbliżonym poziomie (rysunek 5.16).

Ogółem należy podkreślić wysoki poziom adekwatności kapitałowej polskich banków na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat. Jest to efektem zarówno stosowania tradycyjnego modelu bankowości i dość odpowiedzialnych działań polskich banków, jak i relatywnie restrykcyjnych wymogów i efektywnych działań polskich instytucji sieci bezpieczeństwa.

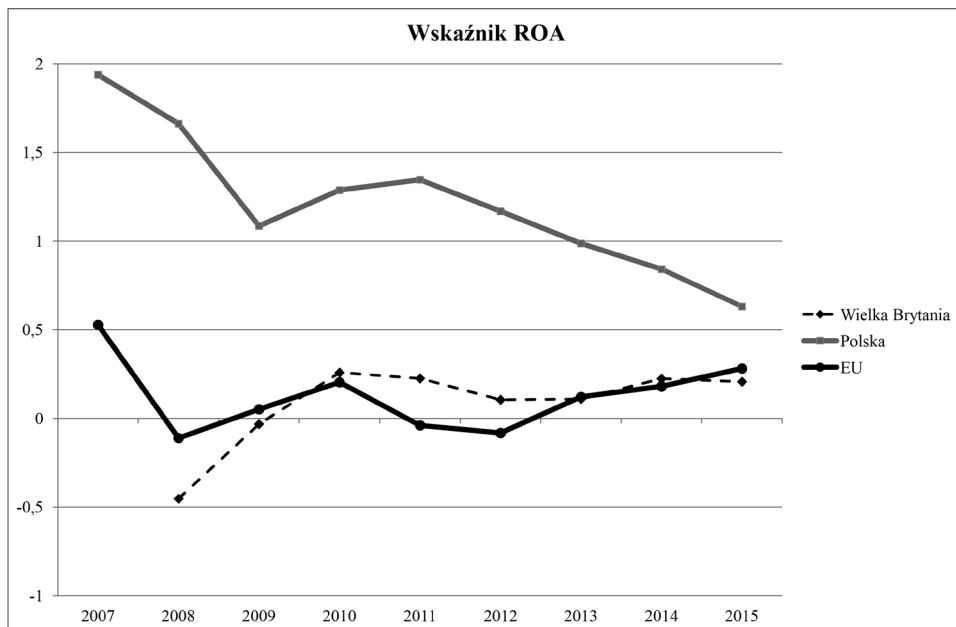
W konsekwencji, jak potwierdzają badania, skala koniecznych dostosowań banków do regulacji kapitałowych nie jest duża, a znaczna część banków już teraz wypełnia surowsze normy.

Średnia rentowność polskich banków jest znacznie wyższa niż przeciętnie w Unii Europejskiej (rysunek 5.17, 5.18). Po pierwsze, jest to spowodowane stratami generowanymi przez znaczną część banków w innych krajach UE (np. średnio w okresie 2008–2012 w Wielkiej Brytanii ujemną rentowność miało 28% banków, w Niemczech: 23%, we Francji: 12%) i jednocześnie słabymi wynikami pozostałych banków (np. w okresie 2010–2012 w Wielkiej Brytanii, Francji i Niemczech nie było banków osiągających rentowność kapitałów własnych na poziomie powyżej 20%). Z drugiej strony, wyniki polskich banków owszem uległy pogorszeniu po roku 2007, jednak nie był to spadek drastyczny, a przy tym znikoma część banków generowała straty (średnio w okresie 2008–2012 udział banków nierentow-



Rysunek 5.17. Rentowność kapitałów własnych banków

Źródło: opracowanie własne na podstawie ECB Statistical Data Warehouse.

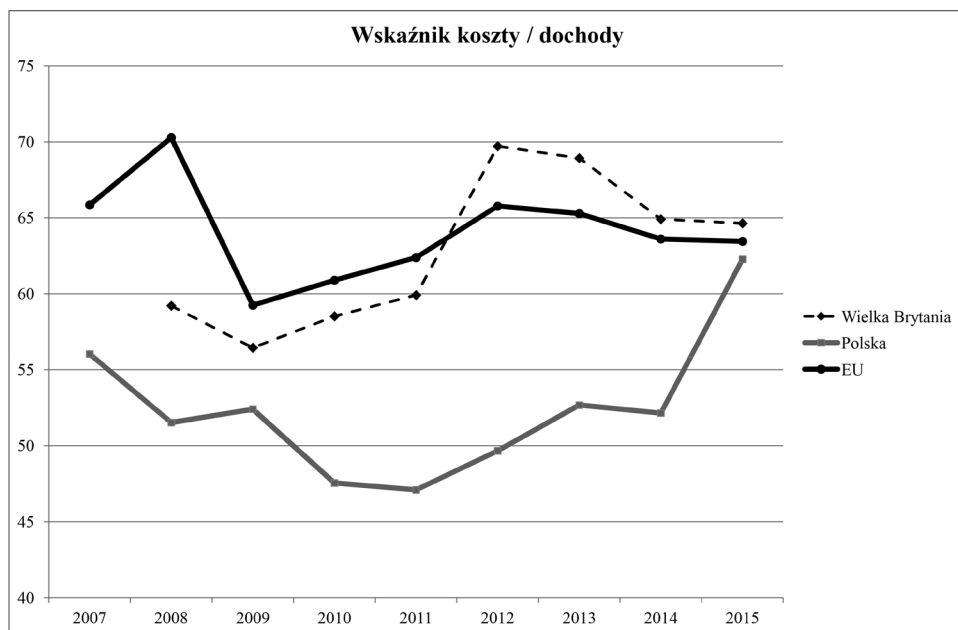


Rysunek 5.18. Rentowność aktywów banków

Źródło: opracowanie własne na podstawie ECB Statistical Data Warehouse.

nych wynosił zaledwie niespełna 1 promil), w części banków odnotowano relatywnie niewielki spadek zysków (średnio w okresie 2010–2012 ok. 1,5% banków miało rentowność kapitałów własnych powyżej 20%).

Po raz kolejny można to tłumaczyć bardziej tradycyjnym modelem bankowości (poleganiem w większym stopniu na działalności kredytowej, a mniejszym – na operacjach finansowych), a także wyższym poziomem marży odsetkowej. Warto także zwrócić uwagę na niższy poziom kosztów działania banków polskich w porównaniu ze średnią UE. Średnia relacja kosztów działania do wyniku działalności bankowej jest w polskim sektorze bankowym znacznie niższa niż w bankach UE (rysunek 5.19).



Rysunek 5.19. Koszty działania banków jako odsetek wyniku działalności bankowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie ECB Statistical Data Warehouse.

Na podstawie dotychczasowych rozważań można przyjąć założenie, że właściciele polskich banków będą zainteresowani zwiększeniem rentowności tych instytucji, choć raczej trudno oczekiwać, że możliwe jest generowanie rentowności kapitałów własnych na poziomie sprzed kryzysu (np. 30%). Biorąc pod uwagę przeanalizowane w podrozdziałach 5.1 i 5.2 możliwe kanały dostosowania banków do nowych regulacji kapitałowych i płynnościowych, należy się spodziewać, że jeszcze przez pewien okres banki będą poprawiać adekwatność kapitałową dwutoro-

wo: poprzez wzmocnienie bazy kapitałowej oraz dostosowanie bilansów. Pierwszy scenariusz będzie możliwy do zrealizowania w dalszym ciągu poprzez zatrzymanie zysków (brak lub ograniczenie wypłat dywidend²²).

Drugi scenariusz może obejmować dalsze racjonowanie kredytów (ograniczanie skali kredytowania oraz bardziej selektywny wybór klientów – o wyższej zdolności kredytowej, a zatem wiążących się z niższymi wymogami kredytowymi) i zwiększanie udziału pozycji o niższych wagaх ryzyka. Wydaje się prawdopodobne założenie o zwiększeniu marży odsetkowej banków. Z jednej strony może być to związane z wyższym poziomem ryzyka kredytowego (w cenie kredytów będzie uwzględniana wyższa premia za ryzyko). Z drugiej strony, może to być efektem chęci pokrycia potencjalnie wyższego średnioważonego kosztu kapitału (wskutek ewentualnego wzrostu kosztu kapitału własnego). Z trzeciej wreszcie strony, będzie to jedna z możliwości poprawy rentowności (powrotu do poziomu typowego dla sektora bankowego). Inne możliwości generowania wyższych zysków są bowiem ograniczone:

- poziom prowizji pobieranych przez polskie banki jest jednym z wyższych w Unii Europejskiej (uwzględniając siłę nabywczą)²³;
- wydaje się wątpliwe znaczące zwiększanie skali operacji finansowych (na papierach wartościowych i innych instrumentach finansowych, co wynika z potencjalnie wyższych wymogów kapitałowych związanych z tymi ekspozycjami) oraz wyniku z pozycji wymiany (wskutek znaczącego ograniczania kredytowania w walutach obcych);
- jednocześnie, ograniczona jest możliwość istotnego zwiększania skali operacji pozabilansowych, które mogłyby być źródłem dodatkowych dochodów, z uwagi na planowane wprowadzenie limitu wskaźnika dźwigni finansowej, obejmującego nie tylko ekspozycje bilansowe, ale i pozabilansowe;

22 Na politykę dywidendową banków istotny wpływ mają wytyczne nadzorcze. KNF (2013) określiła warunki, których spełnienie warunkuje możliwość wypłaty dywidendy (dotyczą one aktualnej i prognozowanej adekwatności kapitałowej banku oraz jego oceny BION). W poprzednich latach dodatkowo zalecano, by nawet banki spełniające te kryteria nie wypłacały całości zysku (KNF 2012).

23 Patrz raporty Capgemini (2005, 2007, 2009). Prowizje bankowe zmniejszają się wraz ze wzrostem korzystania z usług bankowych poprzez kanały zdalne, a także większym zakresem sprzedaży przez banki pakietów produktów (jak wykazują badania, nie wpływa to na zmniejszenie poziomu prowizji, ale zmienia ich strukturę). Jednocześnie należy zwrócić uwagę na regulacyjne ograniczenie prowizji z tytułu transakcji kartami płatniczymi (*interchange fee*), które prawdopodobnie znacząco obniży osiągnięte przez banki przychody. Można zatem sądzić, że udział wyniku z tytułu prowizji w kształtowaniu dochodów banków nie będzie mógł być istotnie zwiększany, a łatwiejszą opcją wydaje się być zwiększanie marży odsetkowej.

- jak wskazano, koszty działania polskich banków są relatywnie niskie i – choć z pewnością istnieją tu jeszcze w wielu bankach możliwości dalszych oszczędności – trudno się spodziewać dalszego istotnego ich zmniejszenia²⁴. Należy też odnotować wzrost kosztów spowodowany wyższymi opłatami wnoszonymi przez banki na rzecz BFG;
- wynik odsetkowy jawi się zatem kluczowym źródłem poprawy wyników.

Powyższa argumentacja uzasadnia zatem przyjęcie założenia, że w konsekwencji dostosowywania się do nowych regulacji kapitałowych (przy jednoczesnym wyższym ryzyku kredytowym), wzrosną średnie marże odsetkowe w polskim sektorze bankowym. Istotnie, można zaobserwować, że od 2012 r. banki podnoszą marże kredytowe (w szczególności dotyczy to kredytów hipotecznych)²⁵.

Można jednocześnie sądzić, że potencjalne korzyści, jakie gospodarka polska mogłaby odnotować wskutek wdrożenia nowych norm ostrożnościowych, będą miały ograniczoną skalę. Polski sektor bankowy jest bowiem stabilny i dobrze dokapitalizowany, w okresie globalnego kryzysu finansowego i zaburzeń na rynkach finansowych żaden polski bank nie wymagał wsparcia ze strony państwa, a przy tym w ostatnich latach poprawiły się perspektywy funkcjonowania tego sektora. Analizy potwierdzają, że nie ma obecnie istotnych zagrożeń dla wypłacalności polskich banków (pozostają one odporne nawet na istotne pogorszenie warunków ich działalności)²⁶. Jednocześnie poprawiają się perspektywy dalszego wzrostu polskiej gospodarki. Uprawnia to do wysunięcia wniosku, że prawdopodobieństwo upadłości banków w Polsce jest niskie, zatem krańcowe efekty (korzyści), jakie mogłyby być odniesione przez gospodarkę z tytułu zmniejszenia prawdopodobieństwa kryzysu bankowego (wskutek wdrożenia bardziej restrykcyjnych norm ostrożnościowych) są niewielkie. Wymienione korzyści gospodarka może osiągnąć z tytułu ograniczenia ryzyka systemowego.

24 Potwierdzają to m.in. powyższe analizy poziomu kosztów. Dodatkowo można wskazać, że bankowcy deklarują, iż od roku 2009 (z wyjątkiem roku 2011), głównym źródłem zysków była redukcja kosztów (TNS Polska, ZBP 2013). Możliwości dalszych oszczędności w tym obszarze są zatem ograniczone.

25 Dowodzą tego zarówno analizy rynkowe (prowadzone np. przez Open Finance), jak i wyniki ankiet prowadzonych przez NBP w celu określenia kierunków zmian polityki kredytowej prowadzonej przez polskie banki (patrz <http://nbp.pl/home.aspx?f=/systemfinansowy/kredytowy.html>).

26 NBP, na podstawie testów warunków skrajnych, potwierdził wysoką odporność polskich banków (dotyczyło to zarówno możliwości absorbowania potencjalnych strat kredytowych, jakie wystąpiłyby wskutek istotnego pogorszenia warunków działalności banków, jak i odporności na wystąpienie szoków o charakterze płynnościowym) (Narodowy Bank Polski 2013).

Makroekonomiczne skutki regulacji kapitałowych i płynnościowych – weryfikacja empiryczna

Piotr Wdowiński

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3.13>

6.1. Wprowadzenie

W dotychczasowej dyskusji pokazano, że projekt „Bazylea III” stanowi kompleksowy zestaw działań opracowanych przez Bazylejski Komitet Nadzoru Bankowego w celu wzmocnienia regulacji, nadzoru i zarządzania ryzykiem w sektorze bankowym. Zaostrzenie systemu regulacji, przewidziane w tym projekcie, będzie miało wpływ na pozycję banków, które w celu spełnienia wymagań nadzorczych będą musiały zwiększyć kapitał o najwyższej jakości (kapitał akcyjny i zatrzymany zysk). Zwiększenie emisji kapitału wpłynie na wzrost kosztów finansowania. Nowe regulacje wpłyną również na zmianę struktury aktywów – większą rolę będą odgrywać aktywa bardziej płynne. To z kolei spowoduje obniżenie się wagi ryzyka, ale również będzie skutkowało obniżeniem się dochodu banków. Jeśli spadnie rentowność sektora, to dodatkowe koszty w postaci marż kredytowych zostaną przeniesione na klientów. Może pogłębić się różnica pomiędzy stopami kredytowymi a depozytowymi – „klin kredytowy” – z negatywnym skutkiem dla konsumpcji i inwestycji.

Wspomniano już, że banki mają wiele możliwości dostosowania się do regulacji nadzorczych. W typowej sytuacji przenoszą dodatkowe koszty regulacji na klientów, podnosząc marże kredytowe. Nie odbywa się to w sposób dowolny, gdyż banki funkcjonują w warunkach konkurencji, na zorganizowanym rynku, na którym dostęp do finansowania nie realizuje się wyłącznie poprzez kredyt bankowy. Jednak finansowanie pozakredytowe jest domeną głównie dużych przedsiębiorstw

niefinansowych. Dla gospodarstw domowych oraz małych i średnich przedsiębiorstw kredyt bankowy stanowi jedyne źródło finansowania zewnętrznego, stąd ich popyt ze względu na cenę kredytu jest mniej elastyczny.

W tym kontekście nowe regulacje dotyczące płynności finansowej sektora bankowego, obok regulacji kapitałowych, stanowią drugi obszar szczególnego zainteresowania. Spełnienie wymogów w zakresie wskaźnika płynności krótkookresowej LCR ma prowadzić do sytuacji, w której bank jest w stanie skutecznie funkcjonować w warunkach scenariusza skrajnego przez miesiąc, utrzymując odpowiedni poziom płynnych aktywów. Wskaźnik płynności długookresowej NSFR został zaproponowany w celu ograniczenia skali niedopasowania terminów zapadalności aktywów i pasywów. Spełnienie wymogów w zakresie wskaźnika NSFR oznacza, że bank powinien uzyskać dostęp do długookresowego stabilnego finansowania w celu zabezpieczenia aktywów długoterminowych.

Nowe regulacje będą miały przejściowy (krótkookresowy) i trwały (długookresowy) wpływ na sektor bankowy oraz na sferę realną gospodarki. Wpływ długookresowy będzie dotyczył również innych instytucji w pozostałych sektorach rynku finansowego, które będą uczestniczyć w zmianach, jakie dokonają się na rynku długoterminowych papierów wartościowych.

W fazie przejściowej należy spodziewać się wzrostu kosztów finansowania i spadku dochodu odsetkowego banków. W długim okresie powinna nastąpić adaptacja banków do nowych warunków i zmiana profilu ich działalności w kierunku produktów przynoszących stabilny dochód. Zmniejszenie poziomu ryzyka na skutek zwiększenia bazy kapitałowej i poprawy sytuacji płynnościowej może spowodować, że udziałowcy będą skłonni zaakceptować niższy poziom stopy zwrotu z kapitału, co wpłynie na ograniczenie kosztów emisji akcji. Nowe normy spowodują, że banki nie będą podejmować nadmiernego ryzyka, co będzie sprzyjać stabilizacji cen instrumentów finansowych i rynku finansowego jako całości. Takie tendencje powinny mieć antycykliczny charakter dla sfery realnej gospodarki.

Przebudowa systemu regulacji sektora bankowego wynika również z konieczności ograniczania ryzyka systemowego, powstającego w związku z występowaniem efektów zewnętrznych działalności bankowej, stanowiącego najpoważniejsze zagrożenie dla stabilności systemu finansowego (Santos 2000; Benink *et al.* 2008; Reforming... 2009). Występuje wiele definicji ryzyka systemowego. Jedną z nich, przyjętą przez Europejską Radę Ryzyka Systemowego (ESRB), określa ryzyko systemowe jako „ryzyko zakłócenia działania systemu finansowego, które może wywołać negatywne skutki dla gospodarki realnej. Wszyscy uczestnicy rynku finansowego, rynki i rozwiązania infrastrukturalne

mogą do pewnego stopnia mieć potencjalne znaczenie systemowe” (Regulation... 2010). W myśl definicji stosowanej przez NBP (2012) ryzyko systemowe rozumiane jest jako „ryzyko zakłóceń w systemie finansowym, a także w jego otoczeniu, mogące wywołać poważne negatywne skutki dla rynku finansowego i dla gospodarki realnej”. Te efekty powodują powstawanie kosztów systemowych, które nie są w pełni absorbowane przez banki. W konsekwencji banki prowadzące bardziej ryzykowną działalność, w tym o charakterze systemowym, powinny posiadać wyższy kapitał.

W celu ograniczania ryzyka systemowego prowadzi się politykę makroostrożnościową (określaną również mianem „nadzoru ostrożnościowego”), stanowiącą część całościowej polityki gospodarczej. Polityka makroostrożnościowa polega „na analizie systemu finansowego jako całości i jego związków ze sferą realną gospodarki oraz wczesnej identyfikacji i reakcji na zagrożenia dla stabilności systemu finansowego” (NBP 2012). Działania podejmowane w ramach polityki makroostrożnościowej powinny mieć charakter antycykliczny, tj. być nakierowane na stabilizowanie tempa wzrostu gospodarczego. Powinny obejmować perspektywę makroekonomiczną i uwzględniać – w sposób symetryczny – fazy cyklu koniunkturalnego i kredytowego.

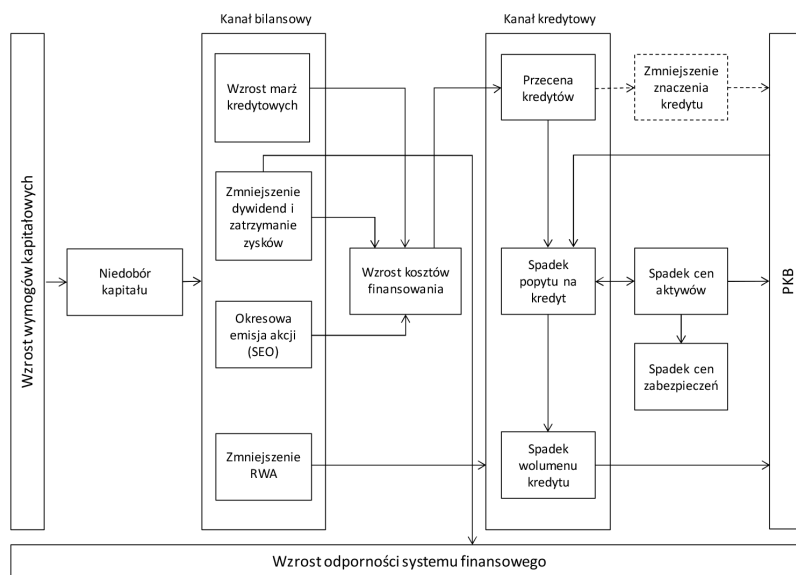
6.2. Kanały transmisji regulacji na wzrost gospodarczy

Przedstawione wcześniej uwagi wprowadzające pozwalają na sformułowanie wniosku, że istotą regulacji jest to, aby wymogi – kapitałowe i płynnościowe – przyczyniały się do zwiększenia stabilności systemu finansowego i jego odporności na zakłócenia zewnętrzne, przy czym zarówno wzrost wymogów kapitałowych, jak i zaostrzenie norm płynności prowadzą do wzrostu kosztów finansowania. Ten wzrost powoduje spadek efektywnego popytu na kredyt oraz konieczność ponownej wyceny obecnych należności od sektora niefinansowego. Wzrost kosztów finansowania może prowadzić do wzrostu wolumenu należności zagrożonych, co w powiązaniu ze spadkiem PKB prowadzi do dalszego ograniczenia akcji kredytowej ze względu na rosnące ryzyko kredytowe. Z drugiej strony dodatkowy kapitał można uzupełniać poprzez zatrzymanie zysków, co prowadzi do pozyskiwania kapitału o najwyższej jakości, jednak ogranicza możliwości rynkowej weryfikacji zdolności emisyjnej banku.

Podobnie, zaostrzenie norm płynności stwarza konieczność zwiększenia poziomu płynnych aktywów oraz pozyskania stabilnych źródeł finansowania długoterminowego. Konsekwencją zwiększenia poziomu płynności aktywów jest zmniejszenie się ich stopy zwrotu. Wówczas utrzymanie przez bank rentowności wiąże się zwykle z koniecznością podniesienia marż kredytowych, chociaż – jak wspomniano – banki mają wiele możliwości zwiększenia swojego wyniku finansowego, nie uciekając się do podniesienia kosztów kredytowych.

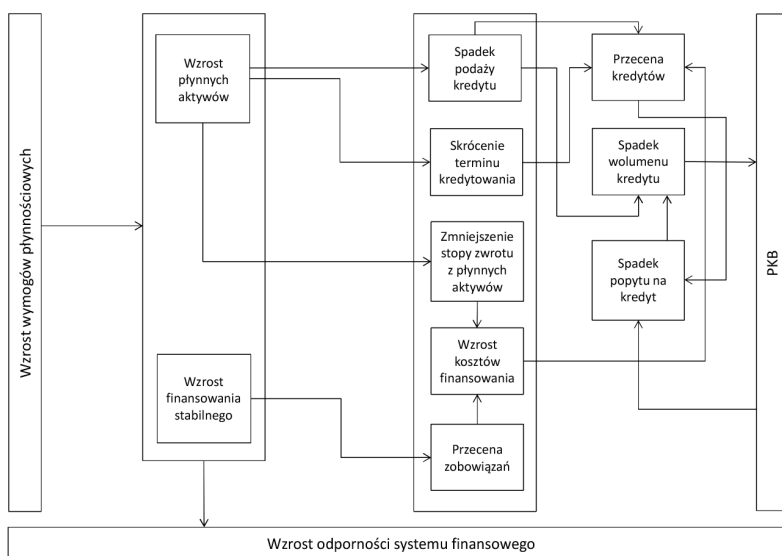
Przedstawione wnioski, mające oparcie w przywołanej wcześniej literaturze przedmiotu, pozwalają na ujednoczenie kanałów transmisji wymogów kapitałowych i płynnościowych na sferę realną zgodnie z rysunkiem 6.1 i 6.2 (por. Berben *et al.* 2010; Roger, Vlček 2011).

Występuje kilka czynników, które mogą osłabić wpływ surowszych norm kapitałowych i płynnościowych na wzrost gospodarczy. Po pierwsze, w ostatnich latach wiele banków wzmocniło swoją pozycję kapitałową poprzez okresowe emisje i zatrzymanie zysków. Po drugie, banki mogą przesuwac koszty w ramach prowadzonej działalności, w tym działalności operacyjnej, oraz obniżyć oprocentowanie depozytów lub też zwiększać przychody z opłat i prowizji, co może osłabiać presję na ograniczanie przez banki podaży kredytu.



Rysunek 6.1. Kanały transmisji wymogów kapitałowych na sferę realną

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 6.2. Kanały transmisji wymogów płynnościowych na sferę realną

Źródło: opracowanie własne.

Surowsze normy płynnościowe zwiększają potrzebę dodatkowej akumulacji kapitału podstawowego, zwiększania okresu zapadalności długu oraz zwiększania w portfelu udziału płynnych aktywów. To wpływa na obniżenie dochodu banku z uwagi na wyższe koszty obsługi zadłużenia i niższą stopę zwrotu z bardziej płynnych aktywów. Warto jednak zauważyć, że wprowadzenie normy płynnościowej NSFR może spowodować również jednoczesne dostosowanie współczynnika wypłacalności. Wielkość aktywów ważonych ryzykiem bowiem obniża się, gdyż mniej płynne aktywa zostają zastąpione przez aktywa o niższym ryzyku. Zatem w konsekwencji zarówno wzrostu współczynnika wypłacalności, jak i wprowadzenia normy NSFR zapotrzebowanie na kapitał podstawowy może okazać się mniejsze. W tym kontekście można stwierdzić, że normy płynności stosowane od 2008 r. w polskim systemie bankowym mogły spowodować ograniczenie wpływu współczynnika wypłacalności na stopy procentowe.

W następnym podrozdziale przedstawiono próbę empirycznej weryfikacji wpływu regulacji kapitałowych i płynnościowych na podstawowe kategorie ekonomiczne. Posłużono się modelami ekonometrycznymi – jednorównaniowym rocznym modelem panelowym oraz wielorównaniowym modelem kwartalnym zbudowanym na podstawie szeregów czasowych. W przypadku modelu panelowego celem badania była ocena wpływu regulacji w sektorze bankowym na zmiany kosztów finansowania. W odniesieniu do modelu wielorównaniowego postawiono szerszy cel pokazania wpływu regulacji na wzrost gospodarczy.

6.3. Model panelowy

6.3.1. Dane statystyczne

W celu estymacji parametrów modelu posłużono się rocznymi danymi panelowymi (przekrojowo-czasowymi) dla 37 banków w Polsce w okresie 2004–2011. Dane pochodzą z bazy danych Bankscope¹. W przypadku grup kapitałowych posłużono się danymi na podstawie raportów skonsolidowanych² (C2), w przypadku pozostałych banków – raportami nieskonsolidowanymi³ (U1, U2). Wykorzystano dane dla następujących banków (w nawiasie podano stosowany symbol zmiennej):

- Powszechna Kasa Oszczędności Bank Polski SA – PKO BP SA (PKO_33088),
- Bank Polska Kasa Opieki SA – Bank Pekao SA (GPE_31008),
- BRE Bank SA (BRE_33964),
- ING Bank Śląski S.A. – Capital Group (ING_48129),
- Bank Zachodni WBK S.A. (BZW_32473),
- Bank Millennium (BMP_45307),
- Bank Handlowy w Warszawie S.A. (HAN_30746),
- Kredyt Bank SA (KRE_48171),
- Bank Gospodarstwa Krajowego (NKR_38553),
- Bank BPH SA (BPH_31077),
- Nordea Bank Polska SA (KOM_48321),
- Bank Gospodarki Żywnościowej SA – Bank BGZ (GZY_34219),
- Deutsche Bank PBC SA (NRO_42259),
- Raiffeisen Bank Polska SA (NRC_27062),
- BNP Paribas Bank Polska SA (NPI_32453),
- Bank Polskiej Spółdzielczości SA (NGO_42989),
- Bank Ochrony Środowiska SA – BOS SA – Bank Ochrony Środowiska Capital Group (BOS_42453),
- Alior Bank Spółka Akcyjna (ALI_11536),
- Santander Consumer Bank SA (BAM_48213),
- Bank Dnb NORD Polska SA (NOR_23616),

1 Update number: 270.2, software version: 59.02, Last data update: 16/01/2013 (no. 1380), Bureau van Dijk.

2 C2: sprawozdanie banku-matki konsolidujące sprawozdania podmiotów zależnych lub oddziałów z towarzyszącym raportem nieskonsolidowanym.

3 U1: sprawozdanie niekonsolidujące sprawozdań podmiotów zależnych lub oddziałów banku bez towarzyszącego raportu skonsolidowanego, U2: sprawozdanie niekonsolidujące sprawozdań podmiotów zależnych lub oddziałów banku z towarzyszącym raportem skonsolidowanym.

- Credit Agricole Bank Polska SA (LUK_14483),
- SGB Bank SA (NGO_43477),
- AIG Bank Polska SA (AIG_48695),
- Deutsche Bank Polska S.A. (NPO_45728),
- Bank Pocztowy SA (POC_46253),
- HSBC Bank Polska SA (PRO_47193),
- RBS Bank (Polska) SA (ABN_47356),
- DZ Bank Polska SA (NAM_37392),
- Volkswagen Bank Polska (VWP_10644),
- Invest-Bank SA (NES_35799),
- Bank of Tokyo – Mitsubishi UFJ (Polska) S.A. (BTM_16964),
- Polski Bank Przedsiębiorczości Spółka Akcyjna (WES_47018),
- Toyota Bank Polska SA (TOY_23718),
- Fiat Bank Polska (FIA_16699),
- Getin Noble Bank S.A (ALL_10357),
- Meritum Bank SA (NWS_38554),
- DaimlerChrysler Services Bank Polska SA (CHR_19862).

Wykorzystano następujące dane statystyczne (tabela 6.1).

Tabela 6.1. Charakterystyka danych statystycznych wykorzystanych w modelu panelowym

Nazwa polska	Definicja polska	Nazwa angielska*	Definicja angielska*	Symbol*	Jednostka
1	2	3	4	5	6
Pozycje pozabilansowe	–	Off balance sheet items	–	2065	tys. zł
Fundusze własne podstawowe (pierwszej kategorii)	Akcje zwykłe oraz uprzywilejowane	Tier 1 capital	Shareholder funds plus perpetual non cumulative preference shares	2140	tys. zł
Relacja kredytów netto do depozytów detalicznych i krótkoterminowych	–	Net loans / customer and ST funding	This loans to deposit ratio is a measure of liquidity in as much as high figures denote lower liquidity	4033	%

Tab. 6.1. (cd.)

1	2	3	4	5	6
Relacja płynnych aktywów do depozytów detalicznych i krótkoterminowych	Współczynnik płynności określający pokrycie depozytów płynnymi aktywami	Liquid assets / CUST and ST funding	This is a deposit run off ratio and looks at what percentage of customer and short term funds could be met if they were withdrawn suddenly; the higher this percentage, the more liquid the bank is and less vulnerable to a classic run on the bank	4035	%
Wynik odsetkowy na kredytach	-	Interest income on loans	Includes interest and commissions received on loans, advances and leasing	10010	tys. zł
Kredyty hipoteczne	Kredyty zabezpieczone hipotecznie	Residential mortgage loans	Loans secured by residential property	11040	tys. zł
Pozostałe kredyty detaliczne	Kredyty dla osób fizycznych, niezabezpieczone i zabezpieczone aktywami innymi niż hipoteka	Other consumer and retail loans	Loans and leases to individuals, either unsecured or secured by assets other than residential property	11050	tys. zł
Kredyty dla przedsiębiorstw	-	Corporate and commercial loans	Loans and leases to corporate and commercial enterprises	11060	tys. zł
Rezerwy celowe na kredyty / odpisy aktualizujące wartość kredytów	Rezerwa na pokrycie strat z tytułu kredytów zagrożonych oraz z utratą wartości	Reserves for impaired loans, NPLs	Reserve against possible losses on impaired or non-performing loans	11080	tys. zł

1	2	3	4	5	6
Kredyty netto	-	Net loans	Includes residential mortgage loans, other mortgage loans, other consumer and retail loans, corporate and commercial loans, other loans less reserve against possible losses on impaired or non-performing loans	11090	tys. zł
Papiery skarbowe	Bony skarbowe i rządowe papiery wartościowe	Government securities	All treasury bills and government securities	11215	tys. zł
Gotówka i rezerwy w banku centralnym	-	Cash and due from banks	Cash and non-interest-earning balances with central banks	11270	tys. zł
Wartość firmy (netto)	-	Goodwill	Goodwill net of any impairment	11300	tys. zł
Wartości niematerialne i prawne	Wartości niematerialne i prawne inne niż wartość firmy, uwzględniające aktywa związane z obsługą nieruchomości oraz relacje związane z obsługą kart kredytowych	Other intangibles	Intangible assets other than goodwill, including mortgage servicing assets and purchased credit card relationships	11310	tys. zł

Tab. 6.1. (cd.)

1	2	3	4	5	6
Aktywa ogółem	Aktywa ogółem obejmujące aktywa dochodowe, gotówkę i środki (należności) w bankach, majątek przejęty w ramach egzekucji przeciw dłużnikowi, środki trwałe, wartość firmy, wartości niematerialne i prawne, aktywa i rezerwy z tytułu odroczonego podatku dochodowego, operacje zakończone, pozostałe aktywa	Total assets	Includes total earning assets, cash and due from banks, foreclosed real estate, fixed assets, goodwill, other intangibles, current tax assets, deferred tax, discontinued operations, other assets	11350	tys. zł
Depozyty ogółem	Depozyty ogółem: bieżące, oszczędnościowe i terminowe	Total customer deposits	Customer deposits: current, savings, term	11550	tys. zł
Kapitał własny	Kapitał własny obejmujący akcje zwykłe i uprzywilejowane, zatrzymany zysk, rezerwy na pokrycie ogólnego ryzyka bankowego oraz rezerwy	Common equity	Includes common shares and premium, retained earnings, reserves for general banking risks and statutory reserves	11800	tys. zł

1	2	3	4	5	6
Współczynnik wypłacalności ogółem	Współczynnik stanowiący udział kapitału regulacyjnego ogółem w aktywach ważonych ryzykiem	Total regulatory capital ratio	This ratio is the total capital adequacy ratio under the Basel rules. It measures Tier 1 + Tier 2 capital which includes subordinated debt, hybrid capital, loan loss reserves and the valuation reserves as a percentage of risk weighted assets and off balance sheet risks	18155	%

* Źródło: Bankscope.

Źródło: opracowanie własne.

6.3.2. Specyfikacja

Oszacowano parametry następującego modelu:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_1 x_{1it} + \beta_2 x_{2it} + \beta_3 x_{3it} + \beta_4 x_{4it} + u_{it},$$

$$i = 1, \dots, N, \quad t = 1, \dots, T, \quad u_{it} \sim IN(0, \sigma^2), \quad \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 > 0,$$

gdzie:

$$y_{it} - \text{stopa oprocentowania kredytów (proc.), } y \equiv \frac{v10010}{v11090} \cdot 100\%,$$

x_{1it} – stopa WIBOR 3M (proc.),

x_{2it} – współczynnik wypłacalności (proc.),

x_{3it} – współczynnik płynności krótkookresowej (proc.),

x_{4it} – współczynnik płynności długookresowej (proc.),

$N = 37$, $T = 8$, próba 2004–2011.

W związku z podaną definicją zmiennych należy poczynić kilka uwag. Zmienna objaśniana y_{it} obejmuje w liczniku przychody odsetkowe od kredytów. W sprawozdaniach finansowych nie wyodrębnia się wartości odsetek od kredytów z utratą wartości. Licznik obejmuje zatem wszystkie „pracujące” (obsługiwane) kredyty. Odsetki od należności zagrożonych nalicza się, przy czym w rachunku wyników są uwzględniane po ich otrzymaniu. Zasada ostrożności wymaga bowiem, by odsetki od

należności zagrożonych były wykazywane w pasywach jako dochody zastrzeżone do czasu ich otrzymania lub umorzenia. Mianownik tej relacji obejmuje należności netto, tj. po odjęciu odpisów celowych. Jest to kwota kredytów, co do której bank zakłada, że zostanie spłacona (w drodze regularnej obsługi zadłużenia lub poprzez realizację zabezpieczonych kwot). Różnica w ujęciu licznika i mianownika dotyczy zatem „obsługiwanych” kredytów zagrożonych. Ponieważ nie ma możliwości wyodrębnienia przychodów odsetkowych od należności zagrożonych ani należności zagrożonych, lecz obsługiwanych, przyjęto ostatecznie postać stopy procentowej o konstrukcji y_{it} . Przyjęto, że obciążenie wyników z wymienionych powodów jest nieznaczące.

Konstrukcja zmiennej y_{it} oznacza, że przyjęto stopę oprocentowania jako przeciętną dla wszystkich produktów. Należy przyznać, że banki stosują różne marże dla odmiennych produktów ze względu na różnice w poziomie ryzyka kredytowego, a przy tym w badanym okresie w bankach zachodziły zmiany w strukturze udzielanych kredytów, co wpływało na średnią stopę oprocentowania liczoną dla całego portfela. Brak dostępnej sprawozdawczości banków w zakresie przychodów odsetkowych z różnych produktów uniemożliwił dezagregację stopy oprocentowania kredytów i dokonanie ewentualnych korekt we wskaźniku uwzględnionym w analizie. Przyjęto jednocześnie, że stopy oprocentowania z poszczególnych (grup) produktów są skointegrowane, tj. ich różnice w czasie mają stabilny charakter, odpowiadający ogólnej strategii dochodowej banku. Przyjęto w związku z tym, że obciążenie wyników spowodowane nieuwzględnieniem ryzyka kredytowego będzie nieznaczące.

W celu weryfikacji założenia o występowaniu kointegracji między stopami oprocentowania kredytów, w zgodzie z wcześniej przyjętym uproszczeniem analizy, przeprowadzono analizę długookresowego kształtowania się tych stóp. Zastosowano analizę kointegracji w warunkach krótkiej próby statystycznej dla danych zagregowanych (kwartalnych).

Pojęcie i metody analizy kointegracji⁴ są powszechnie stosowane w analizie zjawisk społeczno-ekonomicznych i finansowych (Welfe 1995; Majsterek 2008; Kelm 2013). Kointegracja zmiennych jest pojęciem statystycznym i ważną cechą modeli, gdyż pozwala uzyskać poprawne własności statystyczne modelowanych zależności. Szacowanie parametrów równań dla zmiennych cechujących się trendem stochastycznym bowiem stwarza ryzyko, że relacje będą miały charakter zależności pozornych (Granger, Newbold 1974). Uzyskane w ten sposób związki są

4 Zarys analizy kointegracyjnej opracowano na podstawie monografii P. Wdowińskiego (2010), podrozdział 2.3.

często wysoce skorelowane, mogą jednak nie wykazywać cech związków przyczynowo-skutkowych.

Kointegrację dwóch lub większej liczby zmiennych określa się jako istnienie ich stacjonarnej kombinacji liniowej. Ma to duże znaczenie dla analiz ekonomicznych, gdyż kointegracja oznacza istnienie również długookresowej zależności między zmiennymi systemu ekonomicznego. W następnej kolejności można modelować związki krótko- i długookresowe poprzez mechanizm korekty błędem. Warto zauważyć, że takie badania mają źródło w dobrze zdefiniowanym wnioskowaniu statystycznym. Analiza kointegracji zwiększa zatem szansę poprawnego weryfikowania teorii ekonomicznych, gdyż pozwala na ograniczenie zakresu „przerzucania danych”.

Zmienna niestacjonarna, zintegrowana w stopniu pierwszym $I(1)$, staje się stacjonarna $I(0)$ na skutek operacji różnicowania. Zawsze można więc zbudować model obejmujący odpowiednie zmienne, tak aby każda z nich była stacjonarna. Jednak wówczas można napotkać na problem modelowania długiego okresu. Modele oparte na różnicach zmiennych określa się mianem krótkookresowych. Analiza kointegracji i związany z nią model korekty błędem stanowią rozwiązanie pozwalające na poprawne modelowanie zjawisk jednocześnie w długim i krótkim okresie. Przeprowadzenie wyłącznie analizy krótkookresowej dynamiki ma zastosowanie w przypadku tych zjawisk, dla których analiza długookresowa ma mniejsze znaczenie. Wystarczy przywołać rynek giełdowy i analizę indeksów oraz kursów akcji.

Z faktu, że kointegracja ma źródła statystyczne, wynika, że wykazanie zależności kointegrującej pomiędzy zmiennymi nie potwierdza istnienia związku o charakterze ekonomicznym. Tym samym analiza kointegracji nie zwalnia od myślenia o związkach występujących pomiędzy zmiennymi na gruncie teorii ekonomii. Możliwe jest bowiem skonstruowanie modeli skointegrowanych, które nie odzwierciedlają związków ekonomicznych. Jednocześnie dużo trudniej znaleźć kointegrację w przypadku błędów specyfikacji modelu. Powoduje to, że analiza kointegracji wyłącznie wspomaga proces modelowania ekonomicznego.

W celu stwierdzenia, czy pomiędzy stopami oprocentowania kredytów (należących do różnych portfeli) występuje związek długookresowy, pozwalający na przyjęcie upraszczającego założenia o analizie stopy przeciętnej, przeprowadzono analizę kointegracji. Opiera się ona na modelu wektorowej autoregresji (VAR).

Niech dany będzie wektor $\mathbf{z}'_t = [z_{1t}, z_{2t}, \dots, z_{nt}]$ stochastycznych zmiennych endogenicznych, dla których można określić proces generowania danych (DGP) za pomocą modelu wektorowej autoregresji VAR(k) bez warunków ograniczających (restrykcji) (Johansen 1988):

$$\mathbf{z}_t = \mathbf{A}_1 \mathbf{z}_{t-1} + \mathbf{A}_2 \mathbf{z}_{t-2} + \dots + \mathbf{A}_k \mathbf{z}_{t-k} + \boldsymbol{\mu} + \boldsymbol{\Phi} \mathbf{D}_t + \boldsymbol{\varepsilon}_t, \quad \boldsymbol{\varepsilon}_t \sim N(0, \boldsymbol{\Sigma}) \quad (1)$$

$t=1, \dots, T,$

gdzie:

- \mathbf{z}_t – wektor ($n \times 1$) zmiennych zintegrowanych I(1),
- \mathbf{A}_i – macierz ($n \times n$) parametrów,
- $\boldsymbol{\mu}$ – wektor ($n \times 1$) wyrazów wolnych,
- \mathbf{D}_t – wektor ($m \times 1$) zmiennych egzogenicznych,
- $\boldsymbol{\Phi}$ – macierz ($n \times m$) parametrów,
- $\boldsymbol{\varepsilon}_t$ – wektor ($n \times 1$) składników losowych, natomiast $\mathbf{z}_0, \dots, \mathbf{z}_{-k}$ są ustalone.

Należy zwrócić uwagę, że wektor \mathbf{D}_t może zawierać zmienną czasową, zmienne sztuczne, centralne (ortogonalne) zmienne sezonowe oraz inne stacjonarne zmienne egzogeniczne I(0). Model (1) można zapisać w równoważnej postaci modelu wektorowej korekty błędem (VECM):

$$\Delta \mathbf{z}_t = \boldsymbol{\Gamma}_1 \Delta \mathbf{z}_{t-1} + \boldsymbol{\Gamma}_2 \Delta \mathbf{z}_{t-2} + \dots + \boldsymbol{\Gamma}_{k-1} \Delta \mathbf{z}_{t-k+1} + \boldsymbol{\Pi} \mathbf{z}_{t-k} + \boldsymbol{\mu} + \boldsymbol{\Phi} \mathbf{D}_t + \boldsymbol{\varepsilon}_t \quad (2)$$

gdzie:

$$\boldsymbol{\Gamma}_i = -(\mathbf{I} - \mathbf{A}_1 - \dots - \mathbf{A}_i), \quad i = 1, \dots, k-1,$$

$$\boldsymbol{\Pi} = -(\mathbf{I} - \mathbf{A}_1 - \dots - \mathbf{A}_k).$$

Parametry $\boldsymbol{\Gamma}_1, \dots, \boldsymbol{\Gamma}_k, \boldsymbol{\Pi}, \boldsymbol{\Phi}, \boldsymbol{\Sigma}$ zmieniają się dowolnie.

Zaletą modelu (2) jest to, że zawiera informację o krótkookresowej dynamice zmiennych \mathbf{z}_t , $i = 1, \dots, n$ oraz informację o długookresowym stabilnym związku pomiędzy zmiennymi \mathbf{z}_t , poprzez odpowiednio macierze $\boldsymbol{\Gamma}$ i $\boldsymbol{\Pi}$. Należy zauważyć, że przyrosty zmiennych \mathbf{z}_t są stacjonarne, tj. $\Delta \mathbf{z}_t \sim I(0)$. Aby wówczas składniki losowe stanowiły stacjonarne procesy białego szumu, $\boldsymbol{\varepsilon}_t \sim I(0)$, związek $\boldsymbol{\Pi} \mathbf{z}_{t-k}$ również musi być stacjonarny. Wnioskowanie o występowaniu kointegracji pomiędzy zmiennymi wektora \mathbf{z}_t , tj. o ich stacjonarnej kombinacji liniowej, ma związek z testowaniem rzędu macierzy $\boldsymbol{\Pi}$. Można wyróżnić trzy przypadki dla relacji $\boldsymbol{\Pi} \mathbf{z}_{t-k}$:

- zmienne wektora \mathbf{z}_t są stacjonarne; macierz $\boldsymbol{\Pi}$ jest pełnego rzędu, $\text{rz}(\boldsymbol{\Pi}) = n$ i wystarczy oszacować parametry modelu (1);
- nie występuje związek kointegracji pomiędzy zmiennymi wektora \mathbf{z}_t ; nie występują stacjonarne kombinacje liniowe $\boldsymbol{\Pi} \mathbf{z}_{t-k}$, macierz $\boldsymbol{\Pi}$ jest macierzą zerową ($n \times n$); należy oszacować parametry modelu (2), który nie będzie zawierał związków długookresowych;
- występuje związek kointegracji dla zmiennych wektora \mathbf{z}_t ; macierz $\boldsymbol{\Pi}$ można przedstawić w postaci $\boldsymbol{\Pi} = \boldsymbol{\alpha} \boldsymbol{\beta}'$, gdzie $\boldsymbol{\alpha}$, $\boldsymbol{\beta}$ są macierzami ($n \times r$) pełnego rzędu $r < n$; wówczas zdecydowanie zaleca się postać (2).

Przypadek ostatni jest szczególnie interesujący, gdyż wskazuje na możliwość występowania $r \leq n - 1$ niezależnych związków kointegracji takich, że $\beta'z_{t-k} \sim I(0)$. Wówczas macierz Π jest niepełnego rzędu, $rz(\Pi) = r \leq n - 1$, której r kolumn stanowi liniowo niezależne, stacjonarne kombinacje zmiennych z_t nazywane bazowymi wektorami kointegracji. W związku z tym testowanie rzędu r macierzy Π oznacza testowanie rzędu kointegracji, tj. liczby wektorów kointegracji, na których rozpięta jest przestrzeń kointegracji.

W celu weryfikacji założenia o kointegracji stóp kredytowych, wobec braku sprawozdawczości na poziomie grup produktów w ujęciu zdezagregowanym, przyjęto przeciętne stopy kwartalne wykorzystane w modelu makroekonometrycznym (por. podrozdział 6.4). Wykorzystano stopę kredytów dla przedsiębiorstw niefinansowych (ICC), kredytów konsumpcyjnych dla gospodarstw domowych (IHC) oraz kredytów mieszkaniowych dla gospodarstw domowych (IHM) na próbie 2002Q4–2013Q2⁵.

Badania dotyczące kointegracji stóp procentowych są powszechne, gdyż pozwalają na dokładniejsze zrozumienie procesu transmisji polityki pieniężnej na sferę realną gospodarki. Zwykle dotyczą one kointegracji pomiędzy stopą referencyjną banku centralnego a stopami rynkowymi lub też pomiędzy stopą rynkową a stopami kredytowymi lub depozytowymi (por. np. Wróbel, Pawłowska 2002; Chmielewski 2004; de Bondt *et al.* 2005; Szafrński 2008; Sznajderska 2012). W przywołanych artykułach zastosowano również kointegrację asymetryczną wynikającą z asymetrii informacji w transmisji impulsów w kanale kredytowym. Wspomniana asymetria wynika z różnej elastyczności rynkowych stóp procentowych na wzrost lub spadek stopy referencyjnej. Podejście takie ma charakter nieliniowy. Jednak jego jakość prognostyczna jest poddawana w wątpliwość (Sznajderska 2012), zwłaszcza jeśli podejście nieliniowe nie specyfikuje ważnych czynników objaśniających. Wówczas uzasadnione jest podejście liniowe, jednak w długim horyzoncie mogą być osiągnięte znaczne błędy prognoz.

Wymienione stopy kredytowe zbadano na obecność pierwiastków jednostkowych. Zastosowano testy Dickeya-Fullera (ADF) oraz Kwiatkowskiego, Phillipsa, Schmidta i Shina (KPSS). Wymienione stopy generowane są przez niestacjonarny proces $I(1)$ (por. tabele 6.2–6.5).

5 Ze względu na próbę kwartalną oraz jej stosunkowo niewielką liczebność zdecydowano się na jej rozpoczęcie w 2002 r., mimo iż w 2004 r. nastąpiła zmiana metodyki w NBP na skutek wymogów harmonizacyjnych ECB w zakresie wyznaczania i pozyskiwania danych źródłowych.

Tabela 6.2. Wyniki testowania pierwiastków jednostkowych – test ADF (poziomy)

Zmienne	Rozszerzony test Dickeya-Fullera											
	Akaike						Schwarz					
	bez stałej		stała		stała i trend		bez stałej		stała		stała i trend	
	stat.	p-stwo	stat.	p-stwo	stat.	p-stwo	stat.	p-stwo	stat.	p-stwo	stat.	p-stwo
icc	-1,80	0,07	-5,68	0,00	-5,37	0,00	-1,24	0,19	-6,14	0,00	-5,26	0,00
ihc	-1,31	0,17	-2,75	0,07	-2,52	0,32	-1,31	0,17	-2,43	0,14	-2,52	0,32
ihm	-1,38	0,15	-2,60	0,10	-3,12	0,11	-1,25	0,19	-2,60	0,10	-3,12	0,11

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6.3. Wyniki testowania pierwiastków jednostkowych – test ADF (przyrosty)

Zmienne	Rozszerzony test Dickeya-Fullera											
	Akaike						Schwarz					
	bez stałej		stała		stała i trend		bez stałej		stała		stała i trend	
	stat.	p-stwo	stat.	p-stwo	stat.	p-stwo	stat.	p-stwo	stat.	p-stwo	stat.	p-stwo
icc	-2,71	0,01	-3,03	0,04	-2,94	0,16	-2,71	0,01	-2,75	0,07	-2,52	0,32
ihc	-3,31	0,00	-3,51	0,01	-3,37	0,07	-3,31	0,00	-3,51	0,01	-3,37	0,07
ihm	-3,61	0,00	-3,75	0,01	-3,65	0,04	-3,14	0,00	-3,25	0,02	-3,65	0,04

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6.4. Wyniki testowania pierwiastków jednostkowych – test KPSS (poziomy)

Zmienna	Test KPSS (Kwiatkowski, Phillips, Schmidt i Shin)			
	Newey-West		Andrews	
	stała	stała i trend	stała	stała i trend
	statystyka	statystyka	statystyka	statystyka
icc	0,41	0,13	0,35	0,13
ihc	0,40	0,19	0,26	0,13
ihm	0,42	0,15	0,32	0,14
Poziom istotności	wartości krytyczne			
1%	0,739	0,216	0,739	0,216
5%	0,463	0,146	0,463	0,146
10%	0,347	0,119	0,347	0,119

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6.5. Wyniki testowania pierwiastków jednostkowych – test KPSS (przyrosty)

Zmienna	Test KPSS (Kwiatkowski, Phillips, Schmidt i Shin)			
	Newey-West		Andrews	
	stała	stała i trend	stała	stała i trend
	statystyka	statystyka	statystyka	statystyka
icc	0,24	0,11	0,27	0,12
ihc	0,28	0,13	0,25	0,11
ihm	0,15	0,09	0,17	0,09
Poziom istotności	wartości krytyczne			
1%	0,739	0,216	0,739	0,216
5%	0,463	0,146	0,463	0,146
10%	0,347	0,119	0,347	0,119

Źródło: opracowanie własne.

Wskazuje na to wysoki poziom istotności w teście ADF dla poziomu zmiennych oraz niski dla przyrostu. W przypadku testu KPSS zwraca uwagę niski poziom istotności w przypadku poziomu zmiennych oraz wysoki w przypadku przyrostu (powyżej 10%).

Wobec powyższego można zbadać występowanie kointegracji pomiędzy tymi niestacjonarnymi zmiennymi dla przypadku I(1), korzystając z podejścia Johansena na podstawie modelu VAR. Występowanie kointegracji oznacza istnienie długookresowego stabilnego związku pomiędzy zmiennymi oraz umożliwia zbudowanie modelu wektorowej korekty błędem (VECM), który może być podstawą prognoz. Celem badania jest wyłącznie określenie, czy kointegracja występuje, nie stawia się w tym przypadku problemu prognostycznego.

Stwierdzenie występowania kointegracji pozwala na przyjęcie założenia, że – przeciętnie rzecz biorąc – polityka banków w zakresie stóp kredytowych prowadzi do takiego ich ustalenia, że możliwe są ich krótkookresowe odchylenia od długookresowej trajektorii wyznaczonej przez związek kointegrujący, jednak w długim okresie błędy nierównowagi mają tendencję do wygasania. Oznacza to, że banki stosują systemową politykę stóp procentowych (cenową), w której pomimo występowania różnych rodzajów ryzyka kredytowego (na poziomie produktowym), możliwa jest aproksymacja przeciętnej ceny portfela kredytowego.

Analizę oparto na modelu VAR o postaci (1). W odniesieniu do tego modelu obliczono szereg statystyk, mających na celu określenie rzędu opóźnień zmiennych endogenicznych (por. tabela 6.6). Przyjęto następujące kryteria: test ilorazu wiarygodności (LR) (test istotności ostatniego opóźnienia zmiennych w równaniach), błąd predykcji Akaike (FPE), kryterium informacyjne Akaike (AIC), kryterium informacyjne Schwa-

rza (SC) oraz kryterium informacyjne Hannana-Quinna (HQ). W dalszej analizie przyjęto rząd opóźnienia równy 2.

Tabela 6.6. Kryteria wyboru rzędu opóźnienia w modelu VAR

Opóźnienie	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	×	0,01	3,91	4,04	3,96
1	151,87	0,00	0,14	0,65	0,33
2	28,92	0,00	-0,28	0,60	0,04
3	9,42	0,00	-0,15	1,12	0,31
4	1,58	0,00	0,24	1,89	0,84
5	8,64	0,00	0,33	2,36	1,07

Źródło: opracowanie własne.

W ocenie jakości statystycznej modelu VAR(2) zastosowano następujące testy wielowymiarowe: normalności reszt Doornika-Hansena (Doornik, Hansen 2008), LM na autokorelację reszt (Lütkepohl 2005), wielowymiarową wersję testu Portmanteau Boxa-Pierce'a i Ljunga-Boxa na autokorelację reszt (Ljung, Box 1978), White'a na heteroskedastyczność reszt (Kelejian 1982; Doornik 1995).

Na podstawie przeprowadzonych testów należy przyjąć, że model VAR(2) cechował się poprawnymi własnościami statystycznymi, w szczególności reszty nie podlegały procesowi autokorelacji, co uprawnia do zastosowania przyjętej metody estymacji parametrów (MNK). Ze względu na występowanie nietypowych reszt w próbie należało odrzucić hipotezę o normalności rozkładu składnika losowego.

W przypadku relacji kointegrującej należy zdecydować, jakie składowe deterministyczne powinny znaleźć się w modelu VAR. Wybór hipotezy dotyczącej składowych deterministycznych jest ważny i niełatwo go dokonać. S. Johansen (1992) zaproponował testowanie hipotezy łącznej, wykorzystując tzw. zasadę Pantuli (1989). Jej zastosowanie polega na testowaniu wszystkich postaci trendu, począwszy od najbardziej do najmniej restrykcyjnych, przyjmując kolejno rzędy kointegracji $r = 0, \dots, n - 1$. Dla każdego przypadku oblicza się statystyki w teście śladu λ_{trace} oraz teście największej wartości własnej λ_{max} i kończy postępowanie przy pierwszym wystąpieniu braku podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej. Wartości krytyczne dla testów śladu i największej wartości własnej podali S. Johansen i K. Juselius (1990) oraz M. Osterwald-Lenum (1992). Własności przedstawionych testów na rząd kointegracji zostały poddane wielu badaniom. Y.-W. Cheung i K.S. Lai (1993) pokazali, że obciążenie statystyk w skończonych próbach w kierunku nadmiernego odrzucania hipotezy o braku kointegracji jest rosnącą funkcją n i k . Ponadto zwrócili uwagę, że test śladu jest odporniejszy na występowanie

nie skośności i nadmiernej kurtozy rozkładu reszt. S. Johansen (2002) zaproponował korektę statystyki testowej, opartej na ilorazie wiarygodności, na podstawie aproksymacji przedstawionej przez M.S. Bartletta (1937), w celu poprawy wnioskowania opartego na asymptotycznym rozkładzie χ^2 . J. Gonzalo (1994) pokazał, że testy kointegracji są odporne na niewielkie odchylenia reszt od wielowymiarowego rozkładu normalnego. W dalszej części analizy przyjęto korektę małopróbkową według G.C. Reinsela i S.K. Ahna (1990) oraz H.-E. Reimersa (1992), oznaczającą wyznaczenie mnożnika dla wartości sprawdzianu testu o postaci:

$$m = \frac{n - kp}{n} \quad (3)$$

gdzie:

- n – liczba obserwacji w modelu VAR,
- p – liczba zmiennych endogenicznych,
- k – liczba opóźnień zmiennych w modelu VAR.

Czynnik dyskontujący m maleje wraz ze wzrostem liczby zmiennych oraz opóźnień. Obniżenie wartości sprawdzianu (statystyki testowej) powoduje, iż trudniej jest odrzucić hipotezę zerową. Stosując zasadę Pantuli oraz korektę małopróbkową (por. tabela 6.7), przyjęto hipotezę, że zmienne łączy jedna relacja kointegracji bez wyrazu wolnego zarówno w przestrzeni kointegrującej, jak i w modelu VECM. W przypadku stóp procentowych jest to uzasadnione, gdyż te zmienne wyrażone są w tych samych jednostkach. Brak wyrazu wolnego w modelu VECM oznacza, iż stopy procentowe nie wykazywały tendencji do trwałych zmian w czasie.

Oszacowano model VECM, przyjmując powyższe założenia. Wektor ocen dla wyrazu korekty błędem (ECT) w modelu VECM miał postać $\alpha = [-0,47 \quad 0,07 \quad 0,04]$.

Metoda Johansena jest tak popularna również dlatego, że rozwinięto w niej możliwości testowania liniowych warunków ograniczających dotyczących parametrów macierzy α i β (Johansen 1991; Johansen i Juselius 1990, 1992, 1994; Boswijk i Doornik 2004). Weryfikacja hipotez, jak powszechnie się przyjmuje, decyduje o walorach aplikacyjnych tej metody w analizie szeroko pojętych zależności ekonomicznych i finansowych.

Biorąc pod uwagę, że dwie ostatnie oceny ECT były statystycznie nieistotne, w dalszym postępowaniu przyjęto, że zmienne IHC oraz IHM mogą być słabo egzogeniczne względem relacji długookresowej. Jeśli zatem przyjmie się, że dla ustalonego i parametr $\alpha_{ij}=0$, $j=1, \dots, r$, to oznacza, że informacje zawarte w wektorach kointegracji β nie mają wpływu na dynamikę zmiennej Δz_{it} . Wówczas z_{it} nazywa się zmienną słabo egzogeniczną względem modelowanego systemu (Engle, Hendry i Richard 1983; Urbain 1992). Należy zwrócić uwagę, że wówczas zmienna z_{it} jest słabo egzogeniczna wyłącznie względem parametrów macie-

Tabela 6.7. Wyniki testowania rzędu kointegracji z zastosowaniem zasady Pantuli

Liczba wektorów	Hipoteza																								
	$H_1(r)$				$H_1^*(r)$				$H_1(r)$				$H^*(r)$												
wartości krytyczne: J. G. MacKinnon, A. A. Haug, L. Michelis (1999)													test śladu												
r	λ	stat	5%	λ	stat	5%	λ	stat	5%	λ	stat	5%	λ	stat	5%	λ	stat	5%							
	0	0,67	48,56	24,28	0,68	54,98	35,19	0,68	53,97	29,80	0,68	56,57	42,92	0,68	56,57	42,92	0,68	56,00	35,01						
1	0,15	7,04	12,32	0,24	12,75	20,26	0,24	11,86	15,49	0,26	14,10	25,87	0,26	14,10	25,87	0,26	14,01	18,40							
2	0,03	1,05	4,13	0,07	2,73	9,16	0,05	1,91	3,84	0,08	2,97	12,52	0,08	2,97	12,52	0,08	2,90	3,84							
test λ_{\max}													test λ_{\max}												
0	0,67	41,53	17,80	0,68	42,23	22,30	0,68	42,11	21,13	0,68	42,47	25,82	0,68	42,47	25,82	0,68	42,00	24,25							
1	0,15	5,99	11,22	0,24	10,02	15,89	0,24	9,95	14,26	0,26	11,13	19,39	0,26	11,13	19,39	0,26	11,10	17,15							
2	0,03	1,05	4,13	0,07	2,73	9,16	0,05	1,91	3,84	0,08	2,97	12,52	0,08	2,97	12,52	0,08	2,90	3,84							

Źródło: opracowanie własne.

rzy β . Wprawdzie relacje kointegracji nie mają wpływu na dynamikę zmiennej z_{it} , to jednak ta zmienna pozostaje w wektorze kointegracji, jej dynamika zaś jest również funkcją dynamiki pozostałych zmiennych.

Po nałożeniu restrykcji zerowych na dwa ostatnie parametry wektora α oraz warunków normalizacji na wektor β otrzymano statystykę $\chi^2(2) = 0,72$ oraz $p\text{-val} = 0,70$, co oznacza, iż nie odrzucono przyjętej hipotezy zerowej w postaci nałożonych restrykcji (por. tabela 6.8).

Tabela 6.8. Restrykcje dla parametrów długo- i krótkookresowych

Wektor parametrów α i β	
$[1-\beta_1-\beta_2], [\alpha_1, 0, 0]$	$\chi^2(2)=0,72[0,70]$

Źródło: opracowanie własne.

Ostatecznie otrzymano następującą relację kointegrującą po znormalizowaniu względem zmiennej ICC:

$$icc_t = 0,12 \underset{(3,43)}{ihc_t} + 0,73 \underset{(9,44)}{ihm_t} + \varepsilon_t,$$

gdzie ε_t oznacza błąd równowagi w chwili t , natomiast pod ocenami podano wartości statystyk t -Studenta.

Wektor ocen krótkookresowych przyjął postać $\alpha = [-0,51 \ 0 \ 0]$. Statystyka t dla oceny pierwszej wyniosła $t\text{-stat} = -8,95$. Oznacza to, iż korekta stopy ICC następowała w dużym stopniu, około 50 punktów bazowych, w skali kwartału.

Z powyższej analizy wynika, że stopa oprocentowania kredytów dla przedsiębiorstw ICC mogła być w krótkim okresie kształtowana przez relację kointegrującą dla analizowanych stóp procentowych, podczas gdy stopy IHC oraz IHM kredytów konsumpcyjnych i mieszkaniowych dla gospodarstw domowych zależały wyłącznie od dynamiki zmiennych całego systemu. Dalej może to oznaczać, że stopa dla przedsiębiorstw była kształtowana pod wpływem zmian stóp dla gospodarstw domowych. Nie można wykluczyć takiego mechanizmu kształtowania stóp przez banki, biorąc pod uwagę strukturę portfela kredytów, w którym (na poziomie zagregowanym) przeciętnie w analizowanej próbie kredyty dla przedsiębiorstw stanowiły 41%, pozostała część 59% przypadała na kredyty dla gospodarstw domowych. Zaobserwowano ponadto wyraźne przesunięcie się kredytowania w kierunku gospodarstw domowych, gdyż w II kwartale 2013 r. odsetek ten wynosił odpowiednio 32% i 68% i pozostawał stabilny od drugiej połowy 2010 r.

Oszacowany model VECM cechował się poprawnymi własnościami statystycznymi, nie stwierdzono autokorelacji oraz heteroskedastyczności składnika losowego (w testach wielowymiarowych), jednak ze

względem na skośność rozkładu reszt w równaniu zmiennej IHC oraz nadmierną kurtozę reszt w równaniach zmiennych IHC i IHM (wskutek zakłóceń spowodowanych niedawnym kryzysem finansowym) rozkład reszt odbiegał od wielowymiarowego rozkładu normalnego.

Model pozwala na wyznaczenie funkcji odpowiedzi na impuls oraz funkcji dekompozycji wariancji (przyjmując rekursywną strukturalizację Choleskiego macierzy wariancji), jednak ta analiza jest poza zakresem obecnego wywodu.

Należy zatem podsumować, że pomiędzy stopami kredytowymi dla poszczególnych portfeli produktów, na poziomie zagregowanym, w badanym okresie występowała kointegracja. Podobną zależność należałoby obserwować na poziomie zdezagregowanym dla poszczególnych banków, ze względu na silne środowisko instytucjonalno-regulacyjne w sektorze bankowym, stosunkowo wysoką koncentrację oraz konkurencję. Należy również wziąć pod uwagę, że relacje kointegracji mogą słabnąć w warunkach niestabilnej sytuacji makroekonomicznej, szczególnie w warunkach kryzysu (por. Sznajderska 2012). To jednak nie powinno mieć znaczącego wpływu na politykę banków w zakresie współzależnego ustalania stóp oprocentowania kredytów.

Przedstawione wnioski uprawniają do przyjęcia założenia w modelu panelowym, że podobne relacje odnośnie do stopy oprocentowania całego portfela kredytów można byłoby zaobserwować w odniesieniu do portfeli w podziale produktowym. Różnice takie powinny zanikać co najmniej w długim okresie.

Następnie dla celów dalszej analizy wyznaczono przybliżone wartości wskaźników LCR oraz NSFR, które mają obowiązywać w ramach regulacji powstałych na bazie umowy Bazylea III.

Wskaźnik LCR wyznaczono na podstawie relacji:

$$LCR = \frac{v11270 + v11215}{v11550 \cdot u_{lcr}} \cdot 100\%,$$

gdzie:

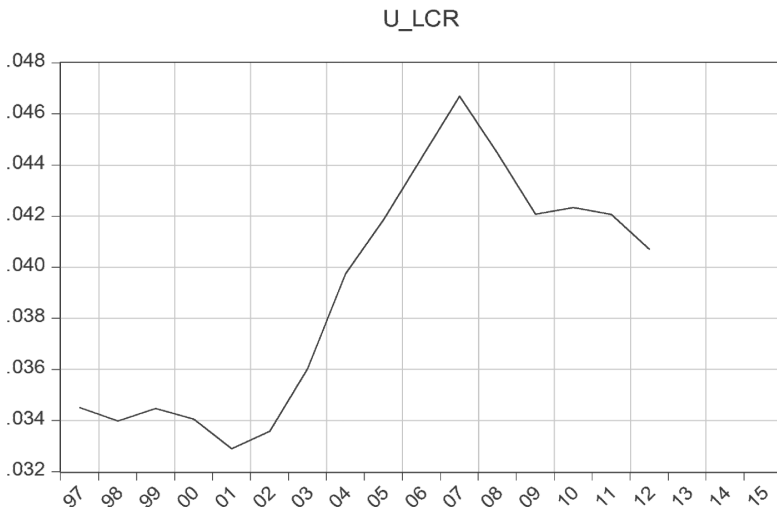
- v11270 – gotówka i rezerwy w banku centralnym (tys. zł),
- v11215 – bony skarbowe i rządowe papiery wartościowe (tys. zł),
- v11550 – depozyty ogółem (tys. zł),
- u_{lcr} – wskaźnik odpływu depozytów.

Wskaźnik LCR powinien być wyższy od 100%. Przyjęto następujące wagi dla wyznaczenia wskaźnika u_{lcr} odpływu depozytów przedsiębiorstw 40%, odpływu depozytów gospodarstw domowych

$$7,5\% = \frac{(5\% + 10\%)}{2}, \text{ depozytów pozostałych } 10\%. \text{ Ponadto poczyniono}$$

założenie, że odpływ stanowi 25% kwoty odpływu depozytów, gdyż nie

uwzględniono wpływów. Wskaźnik u_{lcr} wyznaczono na podstawie miesięcznych danych dla depozytów, a następnie uśredniono w skali roku. W ten sposób otrzymano zmienny w czasie wskaźnik u_{lcr} stanowiący aproksymację odpływu depozytów ogółem (por. rysunek 6.3).



Rysunek 6.3. Wagi odpływu depozytów – miernik LCR

Źródło: opracowanie własne.

Dla poszczególnych zmiennych wskaźnika LCR udział banków z niezerową liczbą obserwacji w liczbie banków ogółem wyniósł: $v11270 - 100\%$, $v11215 - 92,3\%$, $v11550 - 100\%$ oraz LCR – $92,3\%$.

W związku z przyjęciem upraszczającego założenia, że wpływ netto środków w 30-dniowym okresie napięć finansowych stanowi 25% przyjętej kwoty odpływu, płynne aktywa stanowiły wielokrotność kwoty odpływu (por. tabela 6.9) i w praktyce wskaźnik ten nie przedstawiał wartości poznawczej.

Następnie wyznaczono również przybliżone wartości wskaźnika płynności długookresowej NSFR w następujący sposób:

$$NSFR = \frac{v11800 + v11550 \cdot u_{nsfr}}{v11040 \cdot 0,65 + v11050 \cdot 0,85 + v11060 \cdot 0,50 + v11215 \cdot 0,05 + poz} \cdot 100\% ,$$

gdzie:

$$poz = v11350 - v11040 - v11050 - v11060 - v11215 ,$$

$v11800$ – kapitał własny (tys. zł),

$v11550$ – depozyty ogółem (tys. zł),

- $_{nsfr}$ – waga kwalifikacji dla depozytów,
- v11040 – kredyty hipoteczne (tys. zł),
- v11050 – pozostałe kredyty detaliczne (tys. zł),
- v11060 – kredyty dla przedsiębiorstw (tys. zł),
- v11215 – bony skarbowe i rządowe papiery wartościowe (tys. zł),
- poz – pozostałe aktywa (tys. zł).

Wskaźnik NSFR powinien być wyższy od 100%. Przyjęto następujące wagi dla wyznaczenia wskaźnika u_{nsfr} : dostępnego finansowania dla depozytów przedsiębiorstw 50%, dostępnego finansowania dla depozytów

gospodarstw domowych $85\% = \frac{80\% + 90\%}{2}$, dostępnego finansowania

z tytułu pozostałych depozytów 80%. Wskaźnik u_{nsfr} wyznaczono na podstawie miesięcznych danych dla depozytów, a następnie uśredniono w skali roku. W ten sposób otrzymano zmienny w czasie wskaźnik stanowiący aproksymację wagi dla dostępnego finansowania z tytułu depozytów (por. rysunek 6.4).

Udział banków z niezerową liczbą obserwacji w liczbie banków ogółem wyniósł: v11800 – 97,44%, v11550 – 100%, v11040 – 25,64%, v11050 – 48,72%, v11060 – 74,36%, v11215 – 92,31%, v11350 – 100% oraz NSFR – 23,08%.

Dla celów porównawczych wyznaczono również wskaźnik dźwigni według wzoru:

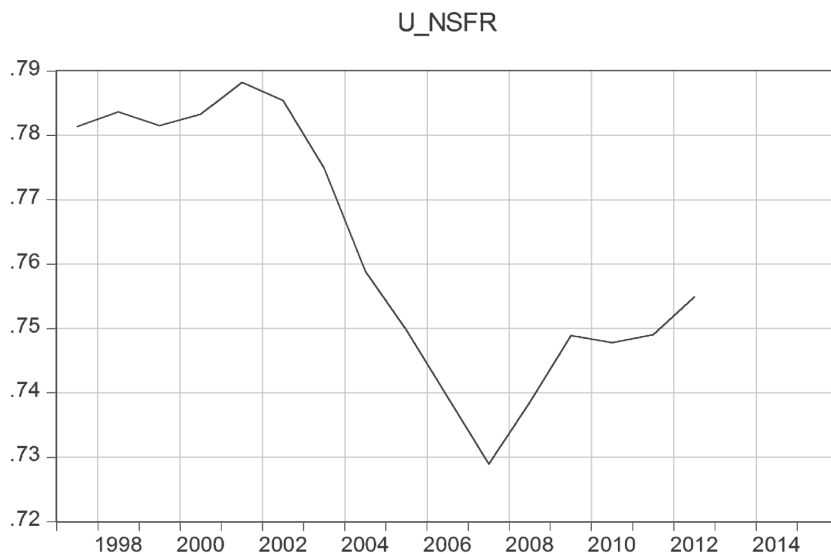
$$lev = \frac{v2140}{v11350 + v11080 - v11300 - v11310 - v2065} \cdot 100\%,$$

gdzie:

- v2140 – kapitał najwyższej jakości (pierwszej kategorii) (tys. zł),
- v11350 – aktywa ogółem (tys. zł),
- v11080 – rezerwa na pokrycie strat z tytułu kredytów zagrożonych oraz z utratą wartości (tys. zł),
- v11300 – wartość firmy (netto) (tys. zł),
- v11310 – wartości niematerialne i prawne (tys. zł),
- v2065 – pozycje pozabilansowe (tys. zł).

Wskaźnik lev powinien być wyższy od 3%. Udział banków z niezerową liczbą obserwacji w liczbie banków ogółem wyniósł: v2140 – 41,03%, v11350 – 100%, v11080 – 87,18%, v11300 – 61,54%, v11310 – 100%, v2065 – 92,31% oraz lev – 30,77%.

Wartości przeciętne odpowiednich statystyk opisowych wyznaczonych na podstawie dostępnej próby dla poszczególnych banków przedstawia tabela 6.9.



Rysunek 6.4. Wagi dostępnego finansowania z tytułu depozytów – mierznik NSFR

Źródło: opracowanie własne.

Można zauważyć, że część banków nie spełniała normy NSFR według podanej definicji. W przypadku normy LCR wyniki są obciążone, gdyż nie uwzględniono wpływów. Dla normy NSFR rachunek jest dokładniejszy, chociaż również przyjęto uproszczenie w przypadku pozycji pozostałych aktywów *poz*. Dokładna jest aproksymacja zmiennej *lev*.

Tabela 6.9. Statystyki opisowe – LCR, NSFR, dźwignia

Wyszczególnienie	LCR	NSFR	Dźwignia
Średnia	1 450,97	106,46	6,28
Mediana	1 316,14	107,75	6,28
Maksimum	2 652,15	116,00	7,42
Minimum	717,89	95,35	5,29
Odchylenie standardowe	679,25	10,17	0,97
Liczba obserwacji	240	39	45

Źródło: opracowanie własne.

W świetle powyższego warto zwrócić uwagę na normę NSFR, w przypadku której wartość poniżej 100% oznacza – przy zadanej strukturze aktywów – konieczność dokapitalizowania i/lub zwiększenia stabilnej bazy depozytowej. Przeciętnie rzecz biorąc, dla całego sektora wszyst-

kie normy były spełnione, przy czym naruszenie normy NSFR należy uznać za obarczone względnie wysokim prawdopodobieństwem (średnia 106,46).

Wobec przedstawionych wyników oceny możliwości zastosowania nowych norm płynności należało przyjąć, że ich bezpośrednie wykorzystanie w modelu nie jest uzasadnione: (a) w przypadku normy LCR ze względu na nieuwzględnienie wpływów, (b) normy NSFR ze względu na znaczące braki w danych (łącznie 39 obserwacji dla kilku banków). W konsekwencji przyjęto dalsze warunki upraszczające, polegające na uwzględnieniu przybliżonych wskaźników płynności, możliwych do wyznaczenia na podstawie dostępnych danych. Przyjęto następujące wskaźniki:

- płynności krótkookresowej: $v4035$ – udział płynnych aktywów w depozytach detalicznych i krótkoterminowych,
- płynności długookresowej: $\frac{1}{v4033}$ – udział depozytów detalicznych i krótkoterminowych w kredytach netto.

Wymienione kategorie są wyznaczane przez Bankscope. Udział banków z niezerową liczbą obserwacji w liczbie banków ogółem wyniósł: $v4035$ – 100%, $v4033$ – 100%.

6.3.3. Estymacja

Przyjęto statyczny panel niezbilansowany. Parametry modelu oszacowano za pomocą metody najmniejszych kwadratów. Zastosowano estymatory efektów losowych (*random effects*) oraz ustalonych (*fixed effects*) (Wooldridge 2010; Baltagi 2013). Po zastosowaniu modelu z efektami ustalonymi testowano statystyczną istotność tych efektów. Ponieważ $N > T$ wykorzystano estymator White'a wariancji składnika losowego (Arellano 1987). Ostatecznie przyjęto szacunki dla modelu z efektami ustalonymi, tym samym ograniczając się do wniosku dotyczącego grupy banków poddanych analizie, traktując efekty ustalone jako aproksymację zróżnicowania polityki cenowej w poszczególnych bankach.

Przyjęto, że banki ze względu na skalę działalności (sumę bilansową) nie stanowią homogenicznej grupy. W związku z powyższym przyjęto podział banków (obiektów) według ustalonego kryterium. Podzielono

panel na dwie części: banki duże⁶ i pozostałe. Podział panelu polegał na założeniu, że udział średnich aktywów banków dużych (w dostępnej próbie banków) był większy od 5%. Średnie wartości obliczono na podstawie dostępnej liczby obserwacji w okresie 1997–2011. W ten sposób otrzymano podział na banki duże, których łączny udział w sektorze wyniósł 65% oraz banki pozostałe. Średnia wartość aktywów (kryterium podziału) wyniosła 37,7 mld zł. W konsekwencji zrezygnowano z przedstawienia wyników dla całego panelu.

Zastosowano dane roczne, co oznacza, iż częściowo wygładzeniu uległy zakłócenia związane z kryzysem finansowym. Zaproponowany model może stanowić narzędzie progностyczne, jeśli przyjmie się, że oszacowane związki można ekstrapolować poza próbę. W takich warunkach oznaczałoby to przyjęcie założenia, że nie nastąpią znaczące zmiany w zachowaniu banków. Należy zauważyć, że przyjęta próba obejmuje okres zmian regulacyjnych, które powodują, że banki dostosowują się do nowej sytuacji z wyprzedzeniem, czego wyrazem są obserwowane bufony kapitałowe w bankach. Należy spodziewać się, że antycypacja przez banki zmian regulacyjnych jest zdyskontowana w cenach produktów.

Wyniki estymacji parametrów modelu w odniesieniu do dwóch subpaneli przedstawia tabela 6.10.

Biorąc pod uwagę koncentrację aktywów sektora bankowego (65%) w analizowanej grupie banków dużych, wyniki uzyskane dla nich mają relatywnie większe znaczenie niż dla grupy banków pozostałych. Przedstawione wyniki wskazują na kilka ciekawych wniosków. Na uwagę zasługuje stabilna ocena parametru dla zmiennej WIBOR3M w przypadku dużych banków, której przeciętna wyniosła 0,44. W przypadku banków pozostałych ta ocena zmieniała się znacznie w zależności od specyfikacji równania. Na podstawie uzyskanych wyników należy przypuszczać, że wrażliwość stopy oprocentowania kredytów w mniejszych bankach na zmiany rynkowej stopy WIBOR jest większa niż w bankach dużych. Wprowadzenie dodatkowych zmiennych objaśniających do równania dla banków małych powodowało, że spadała precyzja szacunku wpływu stopy WIBOR na stopę oprocentowania kredytów. Istotne wydaje się to, że ocena wspomnianego parametru dla obu grup banków jest mniejsza od jedności. W praktyce ten parametr powinien być mniejszy od jedności, gdyż niedoskonała substytucja pomiędzy kredytami i innymi niebankowymi formami finansowania obniża elastyczność popytu na kredyt. Jeśli ponadto występują kosz-

6 PKO BP SA, Bank Pekao SA, BRE Bank SA, ING Bank Śląski S.A., Bank Zachodni WBK S.A., Bank Handlowy w Warszawie S.A., Bank BPH SA.

ty zmiany banku oraz wysoki stopień koncentracji w sektorze bankowym, to następuje dalsze obniżanie się elastyczności stóp kredytowych względem stopy odniesienia. Wyniki potwierdzają tę hipotezę dla sektora bankowego w Polsce.

Tabela 6.10. Wyniki estymacji modeli panelowych

Wyszczególnienie	Banki					
	duże			pozostałe		
WIBOR3M	0,44***	0,49***	0,39**	0,70***	0,23*	0,12
Współczynnik wypłacalności	x	0,12*	0,11	x	0,05**	0,06***
Płynność krótkookresowa	x	x	0,02*	x	x	0,03**
Płynność długookresowa	x	x	x	x	x	x
Obs.	55			183	104	
Próba (skorygowana)	2004–2011			1997–2011	2001–2011	
F	21,28	18,19	22,31	32,77	43,12	46,76
F(p-val)	0,00					
R2 (skorygowany)	0,75	0,76	0,81	0,83	0,92	0,93
D-W	1,09	1,36	1,64	1,39	1,58	1,51
Test Hausmana (Chi2)	0,11	2,03	2,73	22,08	0,35	36,12
Test Hausmana (p-val)	0,95	0,36	0,44	0,00	0,99	0,00
Test istotności FE (F)	18,64	13,88	16,70	12,23	43,29	48,92
Test istotności FE (p-val)	0,00					

* Statystyczna istotność na poziomie 10%, ** statystyczna istotność na poziomie 5%, *** statystyczna istotność na poziomie 1%.

Źródło: opracowanie własne.

Wprowadzenie dodatkowych czynników objaśniających do równań w postaci współczynnika wypłacalności oraz wskaźnika płynności krótkookresowej poprawiało statystyczną jakość modelu z punktu widzenia zjawiska autokorelacji, szczególnie dla dużych banków. Należy zauważyć, że wpływ wskaźnika płynności długookresowej nie został uwzględniony w modelu, gdyż ocena była nieistotna lub błędna co do znaku (ujemna), jeśli chodzi o wpływ na stopę kredytową. Ogólnie rzecz biorąc, wyniki estymacji po uwzględnieniu wskaźnika płynności długookresowej były niezadowolające.

Zarówno w przypadku banków dużych, jak i pozostałych wpływ współczynnika wypłacalności oraz wskaźnika płynności krótkookresowej był dodatni i na ogół oceny były istotne statystycznie. Jednocześnie, szczególnie dla banków dużych, wpływ współczynnika wypłacalności był wyraźnie większy niż wskaźnika płynności. W przypadku banków mniejszych różnice nie były tak wyraźne. Jeśli przyjąć, że zmiany regulacyjne w sektorze bankowym są częściowo dyskontowane w koszcie kapitału, którego aproksymacją jest stopa WIBOR, to można spodziewać się, że banki małe większą wagę w kanale transmisji przykładają do stopy WIBOR niż do współczynników wypłacalności i płynności. Oznacza to, że w przypadku banków małych ryzyko kredytowe nie ma dla nich charakteru endogenicznego. W większym stopniu o powstawaniu takiego ryzyka decydują banki duże, szczególnie te, które są ważne z systemowego (lokalnie) punktu widzenia.

Biorąc powyższe wnioski pod uwagę, należy stwierdzić istotny statystycznie, dodatni wpływ współczynnika wypłacalności i wskaźnika płynności krótkookresowej na stopę oprocentowania kredytów w sektorze bankowym w Polsce, akcentując rolę banków dużych pod względem aktywów w tym kanale transmisji.

6.4. Kwartalny model makroekonometryczny

Celem modelu jest opis podstawowych kategorii ekonomicznych dla rynku finansowego oraz sfery realnej w Polsce w ujęciu zagregowanym. Za pomocą modelu można przeprowadzać cykliczne analizy symulacyjne rozwoju sektora bankowego oraz jego wpływu na wzrost gospodarczy w Polsce.

Przyjęto, że wpływ regulacji dla sektora bankowego realizuje się poprzez kanał cenowy. Podobnie jak w przypadku modelu panelowego przyjęto hipotezę, że zaostrzenie regulacji przekłada się na wzrost kosztów działalności podmiotów, co prowadzi do wzrostu cen produktów finansowych. Należy zauważyć, że niekoniecznie całość dostosowań będzie się odbywała w kanale kredytowym, wywołując presję na wzrost cen produktów kredytowych poprzez wzrost kosztów finansowania. Dostosowania mogą objąć również koszty depozytowe lub inne obszary działalności bankowej. Efekty cenowe surowszych regulacji związane ze wzrostem marż kredytowych wydają się jednak wielce prawdopodobne. Można przyjąć, że wysoki stopień transmisji dodatkowych regulacji na wzrost marż stanowi surowy scenariusz dla gospodarki Polski.

Tabela 6.11. Oznaczenia zmiennych w modelu makroekonometrycznym

Nazwa zmiennej	Częstotliwość	Opis	Jednostki	Źródło
1	2	3	4	5
a1	m	Miary płynności, aktywa: podstawowa rezerwa płynności	mln zł	UKNF
a2	m	Miary płynności, aktywa: uzupełniająca rezerwa płynności	mln zł	UKNF
a3	m	Miary płynności, aktywa: pozostałe transakcje zawierane na hurtowym rynku finansowym	mln zł	UKNF
a4	m	Miary płynności, aktywa: aktywa o ograniczonej płynności	mln zł	UKNF
a5	m	Miary płynności, aktywa: aktywa niepłynne	mln zł	UKNF
abp	m	Bilans zagregowany pozostałych monetarnych instytucji finansowych	mln zł	NBP
b1	m	Miary płynności, pasywa: fundusze własne pomniejszone o sumę wartości wymogów kapitałowych z tytułu ryzyka rynkowego i wymogu z tytułu ryzyka rozliczenia dostawy oraz ryzyka kontrahenta	mln zł	UKNF
b2	m	Miary płynności, pasywa: środki obce stabilne	mln zł	UKNF
b3	m	Miary płynności, pasywa: pozostałe pasywa na hurtowym rynku finansowym	mln zł	UKNF
b4	m	Miary płynności, pasywa: pozostałe pasywa	mln zł	UKNF
b5	m	Miary płynności, pasywa: środki obce niestabilne	mln zł	UKNF
car_m	m	Współczynnik wypłacalności, sektor bankowy z oddziałami zagranicznymi	%	UKNF
car_q	q	Współczynnik wypłacalności w bankach komercyjnych	%	UKNF
chfeur	q	Kurs EUR w CHF	CHF	Euro-stat
cp	q	Konsumpcja indywidualna w cenach bieżących	mln zł	Euro-stat
dcc	m	Zobowiązania banków wobec przedsiębiorstw	mln zł	NBP
dhh	m	Zobowiązania banków wobec gospodarstw domowych	mln zł	NBP

1	2	3	4	5
dnf	m	Zobowiązania banków wobec sektora niefinansowego	mIn zł	NBP
ei	q	World commodity prices index	indeks jedno- podstawowy	IFS
gby10y	q	Rentowność 10-letnich obligacji skarbowych	%	Eurostat
gby10y_enu	m	Rentowność 10-letnich obligacji skarbowych w strefie euro	%	ECB
gp	q	Konsumpcja zbiorowa w cenach bieżących	mIn zł	Eurostat
icc	m	Średnie ważone oprocentowanie depozytów i kredytów w polskim systemie bankowym, kredyty złotowe dla podmiotów gospodarczych ogółem	%	NBP
ihc	m	Średnie ważone oprocentowanie depozytów i kredytów w polskim systemie bankowym, kredyty gotówkowe złotowe dla gospodarstw domowych ogółem	%	NBP
ihm	m	Średnie ważone oprocentowanie depozytów i kredytów w polskim systemie bankowym, kredyty mieszkaniowe ogółem	%	NBP
ip	q	Nakłady inwestycyjne w cenach bieżących	mIn zł	Eurostat
iref	q	Stopa referencyjna	%	Eurostat
lcc_fx	m	Kredyty i pożyczki udzielone przedsiębiorstwom, walutowe	mIn zł	NBP
lcc_pln	m	Kredyty i pożyczki udzielone przedsiębiorstwom, złotowe	mIn zł	NBP
lhc	m	Kredyty i pożyczki bankowe udzielone gospodarstwom domowym – konsumpcyjne, ogółem, ceny bieżące	mIn zł	NBP
lhh	m	Kredyty i pożyczki bankowe udzielone gospodarstwom domowym, ogółem, ceny bieżące	mIn zł	NBP
lhm_fx	m	Kredyty i pożyczki bankowe udzielone gospodarstwom domowym na nieruchomości, walutowe	mIn zł	NBP
lhm_pln	m	Kredyty i pożyczki bankowe udzielone gospodarstwom domowym na nieruchomości, złotowe	mIn zł	NBP

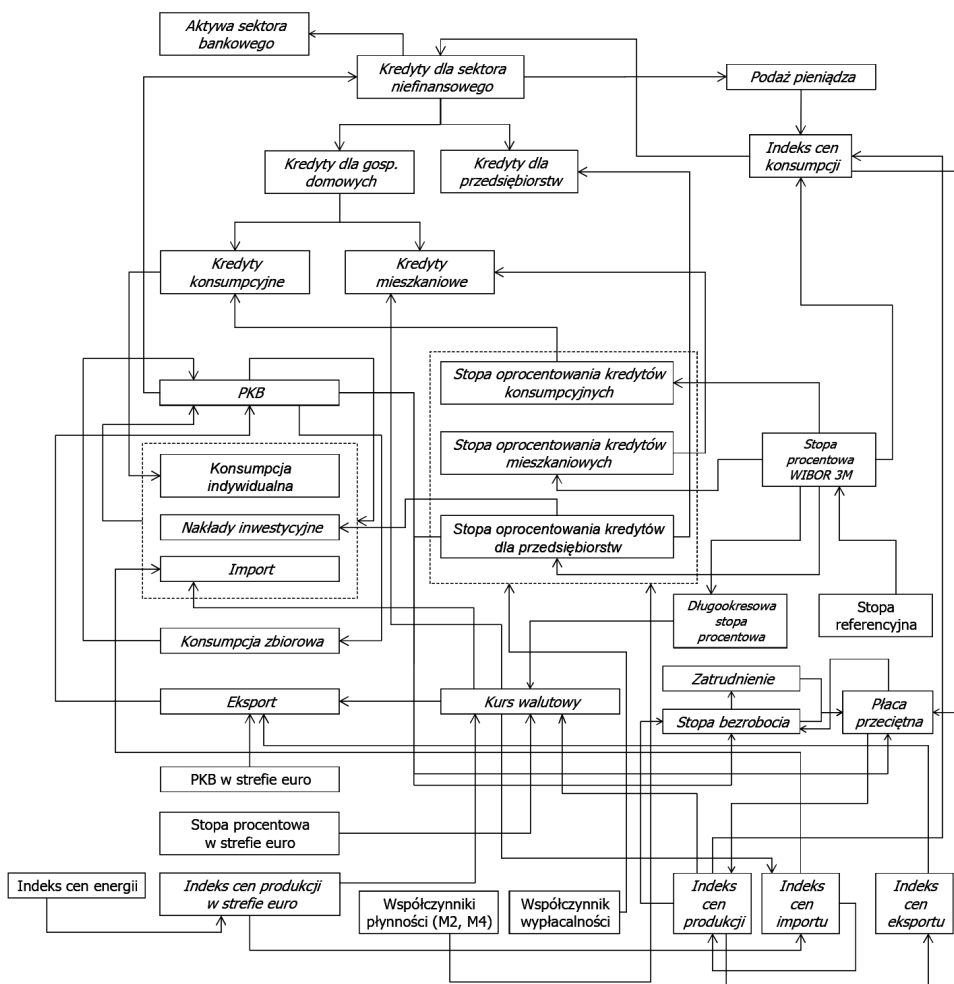
Tab. 6.11 (cd.)

1	2	3	4	5
m3p	m	Podaż pieniądza M3, ceny bieżące	mln zł	NBP
m3p_enu	q	Podaż pieniądza M3 w strefie euro	mln EUR	IFS
mm3m	m	Stopa procentowa wibor 3m	%	Eurostat
mm3m_enu	q	Stopa procentowa euribor 3m w strefie euro	%	Eurostat
mp	q	Import towarów i usług w cenach bieżących	mln zł	Eurostat
ncc	m	Należności banków od przedsiębiorstw, ogółem, ceny bieżące	mln zł, stany	NBP
nhh	m	Należności banków od gospodarstw domowych, ogółem, ceny bieżące	mln zł, stany	NBP
nif	m	Należności banków od sektora niefinansowego, ogółem	mln zł, stany	NBP
nplc	m	Należności zagrożone pozostałymi monetarnymi instytucjami finansowymi od pozostałych sektorów krajowych, przedsiębiorstwa	mln zł, stany	NBP
nplh	m	Należności zagrożone pozostałymi monetarnymi instytucjami finansowymi od pozostałych sektorów krajowych, gospodarstwa domowe	mln zł, stany	NBP
nplnf	m	Należności zagrożone pozostałymi monetarnymi instytucjami finansowymi od pozostałych sektorów krajowych, sektor niefinansowy	mln zł, stany	NBP
opi	q	World commodity prices, crude oil (petroleum)	indeks jednostawowy	IFS
pacp	q	World commodity prices, crude oil (petroleum)	USD	IFS
pc	q	Deflator konsumpcji indywidualnej	indeks jednostawowy	Eurostat
pcpi	q	Indeks cen towarów i usług konsumpcyjnych	indeks jednostawowy	IFS
pcpi_enu	q	Indeks cen towarów i usług konsumpcyjnych w strefie euro	indeks jednostawowy	IFS
pg	q	Deflator konsumpcji zbiorowej	indeks jednostawowy	Eurostat
pi	q	Deflator nakładów inwestycyjnych	indeks jednostawowy	Eurostat
plneur	q	Kurs EUR w PLN	PLN	Eurostat
pm	q	Deflator importu ogółem	indeks jednostawowy	Eurostat

1	2	3	4	5
pppi	q	Indeks cen produkcji przemysłowej	indeks jednopodstawowy	IFS
pppi_emu	q	Indeks cen produkcji przemysłowej w strefie euro	indeks jednopodstawowy	IFS
px	q	Deflator eksportu ogółem	indeks jednopodstawowy	Eurostat
py	q	Deflator PKB	indeks jednopodstawowy	Eurostat
py_emu	q	Deflator PKB w strefie euro	indeks jednopodstawowy	Eurostat
rcc	m	Średnie ważone oprocentowanie depozytów i kredytów w polskim systemie bankowym, depozyty złotowe podmiotów gospodarczych, terminowe	%	NBP
rhh	m	Średnie ważone oprocentowanie depozytów i kredytów w polskim systemie bankowym, depozyty złotowe osób prywatnych, terminowe, depozyty złotowe gospodarstw domowych depozyty terminowe złotowe gospodarstw domowych	%	NBP
usdeur	q	Kurs EUR w USD	USD	Eurostat
wp	q	Przećiętne miesięczne wynagrodzenie brutto w gospodarce narodowej	w zł	GUS
xp	q	Eksport towarów i usług w cenach bieżących	mln zł	Eurostat
yp	q	PKB w cenach bieżących	mln zł	Eurostat
yp_emu	q	PKB w cenach bieżących w strefie euro	mln EUR	Eurostat
z	q	Zatrudnienie w gospodarce narodowej	tys.	GUS

Uwagi: stosowane oznaczenia: przyrostek „p” – zmienna wyrażona w cenach bieżących.

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 6.5. Schemat zależności w modelu makroekonometrycznym

Źródło: opracowanie własne.

6.4.1. Dane statystyczne

Szacunki parametrów równań modelu zostały oparte na miesięcznych i kwartalnych danych statystycznych, których źródłem są:

- Eurostat,
- Międzynarodowy Fundusz Walutowy,
- Narodowy Bank Polski,
- Urząd Komisji Nadzoru Finansowego.

Opis zmiennych zawiera tabela 6.11.

6.4.2. Specyfikacja

Model ma charakter popytowy⁷. Osią modelu jest równanie tożsamościowe dla produktu krajowego brutto (PKB) w podziale na składniki popytu finalnego: konsumpcję indywidualną i zbiorową, nakłady inwestycyjne, eksport oraz import, dla których zbudowano równania behawioralne. Na rysunku 6.5 przedstawiono schemat zależności w modelu. Uwaga: kursywą oznaczono zmienne objaśniane.

Za główny czynnik kreacji pieniądza M3 przyjęto należności banków od sektora niefinansowego.

Indeks cen towarów i usług konsumpcyjnych uzależniono od czynników o charakterze pieniężnym i kosztowym. Blok cenowy jest rozbudowany, gdyż wprowadzono do niego równania dla indeksów cen: produkcji sprzedanej przemysłu, transakcyjnych w imporcie i eksporcie, deflatora PKB. Ponadto dla wybranych indeksów cen, tj. dla indeksu cen produkcji oraz deflatora PKB, wprowadzono również relacje w odniesieniu do strefy euro.

W modelu występują równania dla importu i eksportu całkowitego, co pozwoliło na wprowadzenie do modelu podstawowego bloku równań dla strefy euro oraz na objaśnienie kursu walutowego złotego względem euro (kursu euro).

Ze względu na silną zależność wzrostu gospodarczego w Polsce od skali finansowania poprzez kredyt bankowy, wprowadzono podział wolumenu kredytu ogółem na kredyt dla przedsiębiorstw niefinansowych i gospodarstw domowych. W ramach kredytu dla gospodarstw domowych wprowadzono podział na kredyt konsumpcyjny i mieszkaniowy. To pozwoliło na objaśnienie kategorii realnego kredytu, uzależniając go od czynników dochodowych – kanał bilansowy – oraz czynników cenowych – kanał stopy procentowej. Za czynnik dochodowy przyjęto PKB. Dla poszczególnych agregatów kredytu przyjęto właściwą dla niego stopę procentową, która została uzależniona od 3-miesięcznej stopy WIBOR. Stopa WIBOR jest natomiast funkcją stopy referencyjnej NBP.

Z punktu widzenia sektora bankowego należy poczynić następującą uwagę. Współczynnik wypłacalności i współczynniki płynności krótko- i długookresowej zostały włączone do zbioru zmiennych objaśniających stopy oprocentowania poszczególnych rodzajów kredytu, podobnie jak w opisanym wcześniej modelu panelowym.

Większość relacji w modelu zostało opisanych za pomocą dwóch równań – długookresowego oraz krótkookresowego z mechanizmem korekty

7 Szerzej na temat genezy specyfikacji równań modelu w odniesieniu do sfery realnej gospodarki oraz sektora finansowego w Polsce – por. Wdowiński 2005, 2011b, c, 2012a, b. Por. również Welfe 2011; Karp *et al.* 2013. W opisie pominięto zapis opóźnień czasowych oraz składnik losowy.

błędem. Wybrane zmienne (YR, CR, IR, GR, XR, MR, YR_EMU, WP, PY_EMU, U – por. tabela 6.11), w których występowała sezonowość, zostały poddane wygładzaniu za pomocą filtra sezonowego X-12-ARIMA (por. Findley *et al.* 1998). Dla zmiennych wygładzonych zbudowano relacje długookresową i krótkookresową, a następnie kategoria źródłowa (sezonowa) została opisana za pomocą kategorii filtrowanej z uwzględnieniem schematu sezonowości za pomocą zerojedynkowych zmiennych sezonowych. W ten sposób w procesie modelowania ograniczono wpływ obserwacji nietypowych na szacunki parametrów (ograniczono rolę kryzysu finansowego), co pozwoliło na większą precyzję szacunków relacji długookresowej. Powyższy zabieg miał również na celu ograniczenie wpływu wahań krótkookresowych na szacunki parametrów. Miało to także służyć realizacji postulatu o zagospodarowaniu w modelu tendencji długookresowych tak, aby potencjalne zmiany strukturalne w systemie bankowym w przyszłości nie spowodowały znacznego odejścia od ścieżki projekcji (symulacji) zmian w gospodarce na podstawie modelu.

W modelu przyjęto hipotezę, że koszty zwiększonych wymogów kapitałowych i płynnościowych zostaną w całości przeniesione na klientów banków. Oznacza to, że przyjęto założenie o braku zmian stopy rentowności aktywów ROA oraz kapitału ROE. Należy bowiem uznać, że w sytuacji, gdy nie zmniejszą się oczekiwania właścicieli banków odnośnie do wymienionych stóp zwrotu, ich utrzymanie na dotychczasowym (wysokim) poziomie będzie skutkowało wzrostem kosztów działalności na skutek zwiększenia wymogów nadzorczych. Nie można wykluczyć sytuacji, w której zwiększonej stabilności systemu finansowego, dzięki zwiększonej kapitalizacji, będzie towarzyszyć zmniejszenie się oczekiwań właścicieli odnośnie zysku (por. Elliot *et al.* 2012). Należy jednak zauważyć, że przyjęcie założenia o niezmiennych stopach ROA i ROE może znajdować uzasadnienie w obserwacji czynników strukturalnych w sektorze finansowym w Polsce z dominującą rolą sektora bankowego. Oznacza to, że nie ma w Polsce realnej alternatywy dla podmiotów gospodarczych (i gospodarstw domowych) wobec finansowania poprzez kredyt bankowy. To wszystko sprawia, że przyjęto kosztową hipotezę o wpływie zwiększonych wymogów kapitałowych i płynnościowych.

Składowe PKB

Osią modelu jest równanie tożsamościowe produktu krajowego brutto (w kategoriach nominalnych):

$$YP = CP + GP + IP + XP - MP,$$

gdzie:

YP – PKB,

CP – konsumpcja indywidualna,

GP – konsumpcja zbiorowa,
 IP – nakłady inwestycyjne,
 XP – eksport,
 MP – import.

Każdy nominalny składnik PKB stanowi iloczyn (objaśnianego) odpowiednika w cenach stałych i odpowiedniego deflatora. Dla realnych komponentów PKB zbudowano równania stochastyczne.

Konsumpcja indywidualna w cenach stałych (CR) zależy od realnego PKB (YR) oraz realnego kredytu dla gospodarstw domowych ($LHCR$):

$$\log(CR) = a + b_1 \log(YR) + b_2 \log(LHCR).$$

Realne nakłady inwestycyjne (IR) uzależniono od realnego PKB oraz od różnicy stopy oprocentowania kredytu dla przedsiębiorstw (ICC), który wpływa na inwestycje poprzez kredyt dla przedsiębiorstw oraz stopy WIBOR3M ($MM3M$). Równanie inwestycji przyjęło postać:

$$\log(IR) = a + b_1 \log(YR) + b_2 \log(ICC - MM3M).$$

Realny import uzależniono od PKB i dodatkowo od relacji cen dóbr importowanych do krajowych PM / PY (aproxymacja realnego kursu walutowego):

$$\log(MR) = a + b_1 \log(YR) + b_2 \log(PM / PY).$$

Analogicznie, realny eksport (XR) uzależniono (uwzględniając inercję) od PKB w strefie euro (YR_{EMU}), stanowiącego czynnik dochodowy w krajach-partnerach handlowych Polski oraz od relacji krajowych cen

eksportowych (wyrażonych w euro) do zagranicznych $\left(\frac{PX}{\frac{PLNEUR}{PY_{EMU}}} \right)$

zgodnie z równaniem:

$$\log(XR) = a + b_1 \log(XR_{-1}) + b_2 \log(YR_{EMU}) + b_3 \log \left(\frac{PX}{\frac{PLNEUR}{PY_{EMU}}} \right).$$

Rynek pracy

Model zawiera blok równań dotyczący rynku pracy, gdzie zbudowano równania dla stopy bezrobocia (U), nominalnego wynagrodzenia

przeciętnego (WP) oraz zatrudnienia (Z). Stopę bezrobocia uzależniono od PKB reprezentującego popyt na pracę oraz od płacy realnej (będącej ilorazem płacy przeciętnej i indeksu cen produkcji przemysłowej $WP/PPPI$), odpowiadającej krańcowemu kosztowi pracy. Równanie bezrobocia przyjęło postać:

$$\log(U) = a + b_1 \log(YR) + b_2 \log\left(\frac{WP}{PPPI}\right).$$

Zatrudnienie związane jest ze stopą bezrobocia za pomocą równania łącznikowego:

$$\log(Z) = a + b_1 U.$$

Nominalne wynagrodzenie przeciętne jest funkcją indeksacji płac związanej z kosztami utrzymania – indeks CPI (PCPI), produktywności rozumianej jako PKB przypadającego na zatrudnionego (YR/Z), oraz napięć na rynku pracy związanych ze stopą bezrobocia:

$$\log(WP) = a + b_1 \log(PCPI) + b_2 \log\left(\frac{YR}{Z}\right) + b_3 U.$$

Kredyty

Ze względu na silną zależność wzrostu gospodarczego w Polsce od skali finansowania poprzez kredyt bankowy wprowadzono podział wolumenu kredytu ogółem na kredyt dla przedsiębiorstw niefinansowych (LCCR) i gospodarstw domowych. W ramach kredytu dla gospodarstw domowych wprowadzono podział na kredyt konsumpcyjny (LHCR) i kredyt mieszkaniowy (LHMR). To pozwoliło na endogenizację kategorii realnego kredytu, uzależniając go od czynników dochodowych – kanał bilansowy – oraz czynników cenowych – kanał stopy procentowej. Za czynnik dochodowy przyjęto PKB. Dla poszczególnych agregatów kredytu przyjęto właściwą dla niego stopę procentową. Zgodnie z powyższym równania kredytów przyjmują postać:

$$\log(LCCR) = a + b_1 \log(YR) + b_2 (ICC - MM3M) + b_3 UNPLC,$$

$$\log(LHCR) = a + b_1 \log(YR) + b_2 IHC + b_3 UNPLH,$$

$$\log(LHMR) = a + b_1 \log(YR) + b_2 IHM + b_3 \log(PLNCHF) + b_4 UNPLH,$$

gdzie:

IHC , IHM – odpowiednio stopy oprocentowania kredytów konsumpcyjnych i mieszkaniowych;

UNPLC, *UNPLH* – udział należności zagrożonych w należnościach ogółem, odpowiednio dla przedsiębiorstw i gospodarstw domowych, reprezentujący czynnik podażowy;

PLNCHF – kurs franka szwajcarskiego w złotych.

Stopy procentowe

Ważne z punktu widzenia interakcji w modelu jest określenie poziomu indeksacji rynkowej stopy procentowej względem stopy referencyjnej NBP oraz reakcji stóp kredytowych na zmiany rynkowej stopy procentowej. W związku z tym do modelu wprowadzono stopy oprocentowania poszczególnych agregatów kredytu. Indeksację stóp kredytowych można przedstawić w następujący sposób:

$$i = \mu + \alpha i^m,$$

gdzie:

i – stopa oprocentowania kredytów,

i^m – rynkowa stopa procentowa (krańcowy koszt finansowania),

μ – stała marża.

Parametr $\alpha=1$ odpowiada warunkom doskonałej konkurencji i pełnej informacji. W praktyce $\alpha < 1$, gdyż, po pierwsze, niedoskonała substytucja pomiędzy kredytami i innymi niebankowymi formami finansowania obniża elastyczności popytu na kredyt. Po drugie, elastyczności popytowe mogą obniżyć się na skutek występowania kosztów zmiany banku oraz wysokiego stopnia koncentracji w sektorze bankowym. Podobnie występowanie asymetrii informacji („niekorzystny wybór”, „pokusa nadużycia”) powoduje, że elastyczności stóp kredytowych względem stopy odniesienia obniżają się.

Z punktu widzenia weryfikacji efektu indeksacji stóp procentowych ważny jest wybór kanału transmisji. Zwykle bada się efekt transmisji zmian stopy referencyjnej (i^{ref} na stopę rynkową i^m) oraz stopy rynkowej na stopy kredytowe i .

W związku z powyższym, biorąc ponadto pod uwagę omówione wcześniej potencjalne komponenty kosztu finansowania, w analizowanym modelu stopa oprocentowania poszczególnych agregatów kredytu została zdekomponowana w następujący sposób:

$$i = \mu + \alpha i^m + \beta r + \gamma [\rho l_1 + (1 - \rho) l_2], \quad \alpha, \beta, \gamma > 0 \quad (4)$$

gdzie:

i – stopa oprocentowania kredytów,

i^m – 3-mies. stopa WIBOR,

- r – zagregowany współczynnik wypłacalności dla sektora bankowego,
 l_1 – miernik płynności krótkookresowej M2,
 l_2 – miernik płynności długookresowej M4,
 $\mu, \alpha, \beta, \gamma$ – parametry równania,
 ρ – stała z przedziału $\langle 0, 1 \rangle$.

Warto zauważyć, że podobne do obowiązujących nadzorczych mierników płynności oznaczenia – M1, M2, M3 – stosuje się również w odniesieniu do agregatów pieniężnych. Nie należy tych pojęć utożsamiać.

Nadzorcze współczynniki płynności M2 i M4 określono na podstawie uchwały KNF w sprawie ustalenia wiążących banki norm płynności⁸. Miernik M2 oznacza współczynnik płynności krótkoterminowej zdefiniowany jako:

$$M2 = l_1 = \frac{A1 + A2}{B5},$$

gdzie:

- A1 – podstawowa rezerwa płynności,
- A2 – uzupełniająca rezerwa płynności,
- B5 – środki obce niestabilne.

Miernik M4 oznacza współczynnik płynności długoterminowej zdefiniowany jako:

$$M4 = l_2 = \frac{B1 + B2}{A4 + A5},$$

gdzie:

- B1 – fundusze własne pomniejszone o sumę wartości wymogów kapitałowych z tytułu ryzyka rynkowego i wymogu z tytułu ryzyka rozliczenia dostawy oraz ryzyka kontrahenta,
- B2 – środki obce stabilne,
- A4 – aktywa o ograniczonej płynności,
- A5 – aktywa niepłynne.

Wartość minimalna dla współczynników M2 i M4 wynosi 100%.

Jak wspomniano wcześniej, wśród nowych propozycji bazylejskich znajdują się dwa mierniki w zakresie ryzyka płynności: LCR i NSFR.

Wskaźnik LCR (raportowanie miesięczne) jest relacją płynnych aktywów o wysokiej jakości do wpływów netto. Ma na celu zagwarantowanie, że banki będą dysponowały odpowiednimi aktywami na pokrycie płynności w nagłych wypadkach w okresie 30-dniowym. Za aktywa o wysokiej jakości uznaje się instrumenty płynne, bezpieczne, w krótkim

⁸ Uchwała nr 386/2008.

czasie wymienne na środki pieniężne w warunkach napięć na rynku finansowym. Na wypływy netto składają się odpowiednio ważone poziomy depozytów (stabilnych – detalicznych i MSP) oraz zabezpieczone i niezabezpieczone finansowanie od przedsiębiorstw niefinansowych, jak również potencjalny odpływ środków z instrumentów pochodnych, skorygowane o dopływ gotówki, odpowiednio zważony, zasilany m.in. ze spłat wynikających z udzielonych kredytów.

W celu zapewnienia stabilnego finansowania w horyzoncie powyżej jednego roku wymaga się, aby cechy aktywów i pasywów banków były kontrolowane przez wskaźnik NSFR (raportowanie kwartalne). Wskaźnik ten oznacza, że dostępne źródła stabilnego finansowania mają pokryć wymagany poziom stabilnego finansowania. Do dostępnych źródeł stabilnego finansowania zalicza się fundusze własne, zobowiązania długoterminowe oraz odpowiednio ważone (stabilne) depozyty od osób fizycznych i przedsiębiorstw niefinansowych. Na wymagane środki stabilnego finansowania składają się odpowiednio ważone względem terminów zapadalności kredyty dla osób fizycznych i podmiotów niefinansowych, w tym kredyty hipoteczne oraz inwestycje banku w instrumenty finansowe. Wskaźnik NSFR określa minimalny poziom stabilnego finansowania opartego na cechach aktywów i działalności banku w horyzoncie jednego roku. Prowadzi do ograniczenia stosowania finansowania krótkoterminowego. Oblicza się go przy założeniu wystąpienia sytuacji kryzysowej.

Wartość minimalna dla wskaźników LCR i NSFR wynosi 100%.

Mierniki M2 i M4 oraz odpowiednio LCR i NSFR nie są bezpośrednio porównywalne, chociaż co do istoty ich sposób liczenia jest podobny. Podstawowa analiza mierników bazylejskich LCR i NSFR pozwala stwierdzić, że są one bardziej restrykcyjne niż przyjęte w Polsce wskaźniki M2 i M4. Po pierwsze, zwraca uwagę wprowadzenie wag dla poszczególnych pozycji aktywów i pasywów, składających się na mierniki LCR i NSFR. Po drugie, warto zauważyć, że zgodnie z zapisami Bazylei III i rozwiązaniami przewidzianymi w rozporządzeniu CRR linie kredytowe od instytucji finansowych nie będą uznawane za stabilne źródło zobowiązań i będą wymagały pokrycia w wysoce płynnych aktywach. Po trzecie, preferowane będzie finansowanie długoterminowe, w tym dług długoterminowy i stabilne depozyty. Rozszerzona zostaje zatem definicja bazy depozytowej, obejmującej przede wszystkim depozyty od klientów detalicznych i MSP z terminem wymagalności powyżej jednego roku. Mniejsze znaczenie będzie miało finansowanie hurtowe o wymagalności powyżej jednego roku od podmiotów niefinansowych.

Ze względu na brak kwantyfikacji mierników LCR i NSFR posłużono się w szacunkach miernikami M2 i M4. Biorąc pod uwagę zakres surowości nowych wskaźników bazylejskich, dotychczas uzyskane wyni-

ki można traktować jako efekty minimalne z perspektywą wzrostu po zastosowaniu nowych wskaźników. Niezależne badania Związku Banków Polskich (ZBP) we współpracy z firmą PwC Polska (Związek Banków Polskich 2012) pokazują, że największym wyzwaniem dla banków w Polsce będą nowe normy płynności, w szczególności zaś normy płynności długoterminowej. Z punktu widzenia wymogów kapitałowych uwagę zwraca fakt, że polskie banki posiadają solidne fundusze własne o wysokiej jakości.

W prezentowanym modelu zastosowano kosztowy kanał wpływu wymogów kapitałowych i płynnościowych. Przedstawiona powyżej postać równania stopy procentowej została zastosowana w odniesieniu do stóp oprocentowania kredytów konsumpcyjnych i mieszkaniowych. Wpływ współczynników płynności na stopę oprocentowania kredytów dla przedsiębiorstw okazał się nieistotny statystycznie. Wobec powyższego usunięto te zmienne kosztowe z równania. W konsekwencji, w przypadku wolumenu kredytów dla przedsiębiorstw, w analizie symulacyjnej realizował się wyłącznie kanał bilansowy związany ze zmianami PKB. Efekty cenowo-kosztowe związane ze zmianami współczynników płynnościowych nie odgrywały roli. Potwierdza to pośrednio wnioski uzyskane na podstawie przedstawionej wcześniej analizy kointegracji. W wyniku jej zastosowania okazało się bowiem, że stopa oprocentowania kredytów dla przedsiębiorstw była w omawianym okresie indeksowana względem stóp oprocentowania kredytów dla gospodarstw domowych.

Stałą ρ wyznaczono w drodze eksperymentu, zwiększając ją w każdej iteracji o 0,05. Następnie przyjęto wartość stałej ρ , dla której dane równanie stopy procentowej cechowało się najlepszymi własnościami merytorycznymi i statystycznymi. W odniesieniu do stóp oprocentowania kredytów posłużono się szacunkami dla próby miesięcznej ze względu na ograniczony zakres danych dla norm płynności.

Depozyty

Stopy oprocentowania depozytów wpływają na podaż poszczególnych depozytów. Przyjęto, że w przypadku depozytów od przedsiębiorstw (DCCR) znaczenie ma różnica pomiędzy oprocentowaniem tych depozytów a stopą WIBOR ($RCC - MM3M$) odzwierciedlająca ich względną atrakcyjność. W przypadku depozytów od gospodarstw domowych (DHHR) jest to różnica pomiędzy oprocentowaniem tych depozytów a rentownością 10-letnich obligacji skarbowych ($RHH - GBY10Y$). Kolejnym czynnikiem wpływu jest PKB związany z dochodami ludności i zyskami przedsiębiorstw. W rezultacie równania depozytów od przedsiębiorstw i gospodarstw domowych przyjmują postać:

$$\log(DCCR) = a + b_1 \log(YR) + b_2 (RCC - MM3M),$$

$$\log(DHHR) = a + b_1 \log(YR) + b_2 (RHH - GBY10Y).$$

Podaż pieniądza

Za główny czynnik kreacji pieniądza M3 przyjęto zależności od sektora niefinansowego NNF:

$$\log(M3P) = a + b_1 \log(NNF).$$

Ceny

Blok cenowy jest rozbudowany, gdyż wprowadzono do niego – oprócz CPI – także równania dla indeksów cen: produkcji sprzedanej przemysłu, transakcyjnych w imporcie i eksporcie, deflatora PKB i deflatora konsumpcji.

Indeks cen towarów i usług konsumpcyjnych (PCPI) uzależniono od czynników o charakterze pieniężnym (podaż pieniądza M3P) i kosztowym (ceny produkcji przemysłowej PPPI). Ponadto, jest on malejącą funkcją stopy procentowej WIBOR (MM3M), co pozwoliło na bezpośrednie wprowadzenie do równania cen CPI elementów polityki pieniężnej.

$$\log(PCPI) = a + b_1 \log(PPPI) + b_2 (M3P) + b_3 MM3M.$$

Indeks cen produkcji sprzedanej przemysłu uzależniono od kosztów, na które wpływ mają: indeks cen transakcyjnych w imporcie (PM) oraz płace (WP). Równanie indeksu PPI przyjęło postać:

$$\log(PPPI) = a + b_1 \log(PM) + b_2 \log(WP).$$

Przyjęto również równania łącznikowe dla deflatora konsumpcji (PC):

$$PC = a + b_1 PCPI,$$

oraz deflatora eksportu (PX):

$$\log(PX) = a + b_1 \log(PPPI).$$

Indeks cen towarów importowanych (PM) uzależniono od indeksu cen produkcji przemysłowej w strefie euro (PPPI_EMU), reprezentu-

jącego zagraniczne ceny produkcji oraz od nominalnego kursu walutowego euro (PLNEUR):

$$\log(PM) = a + b_1 \log(PPPI_EMU) + b_2 \log(PLNEUR).$$

Deflator PKB uzależniono od deflatorów poszczególnych składowych PKB:

$$\log(PY) = b_1 \log(PC) + b_2 \log(PI) + \\ b_3 \log(PG) + b_4 \log(PX) + b_5 \log(PM)$$

gdzie: PI, PG oznaczają odpowiednio deflatory inwestycji oraz wydatków rządowych.

Strefa euro

W modelu występują równania dla importu i eksportu uwzględniające zmienne zagraniczne. Spowodowało to konieczność wprowadzenia do modelu podstawowego bloku równań dla strefy euro oraz na endogenizację kursu euro.

W bloku cen dla strefy euro, reprezentującej w modelu zagranicę, wyszczególniono ceny konsumpcji, produkcji oraz deflator PKB.

Indeks cen konsumpcyjnych dla strefy euro ($PCPI_EMU$) jest determinowany przez indeks cen produkcji ($PPPI_EMU$), podaż pieniądza M3 w strefie euro ($M3P_EMU$) oraz 3-mies. stopę procentową EURIBOR ($MM3M_EMU$):

$$\log(PCPI_EMU) = a + b_1 \log(PPPI_EMU) + \\ b_2 \log(M3P_EMU) + b_3 MM3M_EMU.$$

Dla indeksu cen produkcji przemysłowej w strefie euro zbudowano równanie, w którym te ceny zależą od cen ropy naftowej (PACP):

$$\log(PPPI_EMU) = a + b_1 \log(PACP).$$

Deflator PKB w strefie euro uzależniono od indeksu cen konsumpcyjnych, zgodnie z równaniem:

$$\log(PY_EMU) = a + b_1 \log(PCPI_EMU).$$

Kurs walutowy

W odniesieniu do kursu euro przyjęto model CHEER (*capital enhanced equilibrium exchange rate*). Połączono w nim teorie parytetu siły nabywczej PPP i niezabezpieczonego parytetu stóp procentowych UIP. Model

CHEER jest modelem hybrydowym, w którym absolutny parytet PPP został rozszerzony o przepływy kapitałowe związane ze stopami procentowymi (Wdowiński 2011a; Kęłowski, Welfe 2012; Kelm 2013).

Podejście CHEER specyfikuje odchylenia kursu nominalnego od absolutnego parytetu PPP, związane z różnicą stóp procentowych. W tym równaniu kurs walutowy jest wynikiem interakcji zmiennych zaliczanych do rachunków obrotów bieżących i kapitałowych.

W celu objaśnienia kursu euro (PLNEUR) zastosowano indeks cen PPI oraz długookresowe stopy procentowe, aproksymowane za pomocą rentowności 10-letnich obligacji skarbowych w Polsce (GBY10Y) i strefie euro ($GBY10Y_EMU$). Te stopy są odpowiednio funkcją stóp WIBOR i EURIBOR.

W rezultacie równanie kursu walutowego przyjęło postać:

$$\log(PLNEUR) = a + b_1 \log(PPPI) + b_2 \log(PPPI_EMU) + b_3(GBY10Y - GBY10Y_EMU),$$

zaś równania rentowności polskich i zagranicznych obligacji skarbowych odpowiednio:

$$GBY10Y = a + b_1 MM3M,$$

$$GBY10Y_EMU = a + b_1 MM3M_EMU.$$

Aktywa sektora finansowego

Agregacja sektorów rynku finansowego wymaga ustalenia miernika ich wielkości. W modelu tę rolę pełni wartość aktywów (przy czym aktywa sektora bankowego mają w modelu charakter endogeniczny). Równanie tożsamościowe, w którym agregowane są poszczególne aktywa jest następujące:

$$ASFP = ABP + (AUZP + AUMP) + AOFEP + ATFIP,$$

gdzie:

- $ASFP$ – aktywa sektora finansowego,
- ABP – aktywa sektora bankowego,
- $AUZP$ – aktywa sektora ubezpieczeń na życie,
- $AUMP$ – aktywa sektora ubezpieczeń pozostałych osobowych i majątkowych,
- $AOFEP$ – aktywa sektora otwartych funduszy emerytalnych,
- $ATFIP$ – aktywa sektora kapitałowego.

Aktywa w sektorze bankowym (ABP) uzależniono w postaci równania łącznikowego od całkowitych należności od sektora niefinansowego (NNF):

$$\log(ABP) = a + b_1 \log(NNF).$$

6.4.3. Estymacja

Mechanizm korekty błędem

Dla wszystkich równań modelu (z wyłączeniem deflatora PKB dla Polski) przyjęto postać mechanizmu korekty błędem według procedury Engle'a-Grangera. Równanie korekty błędem jest następujące:

$$\Delta y = \alpha + \beta \Delta x - \theta(y_{-1} - \delta x_{-1}),$$

gdzie:

- zmienna objaśniana,
- x – zmienna objaśniająca,
- Δ – przyrost zmiennej,
- $\alpha, \beta, \theta, \delta$ – parametry równania.

Interpretacja parametrów równań korekty błędem wymaga wprowadzenia pojęcia równowagi. Równowaga jest stanem systemu, w którym nie występują żadne siły w kierunku jego zmiany. Występowanie równowagi oznacza, że wszystkie zmienne są stacjonarne, tj. ich wartość oczekiwana, wariancja i kowariancja nie zmieniają się w czasie.

Systemy ekonomiczne poddawane są zakłóceniom wytrącającym je ze stanu równowagi. Występują również siły, które przywracają z czasem relację równowagi pomiędzy zmiennymi. Wówczas mówi się o równowadze długookresowej. Oznacza to występowanie długookresowego mechanizmu samoregulującego, który – na skutek zakłócenia – sprowadza system do stanu równowagi. Równowaga długookresowa oznacza zatem stan, do którego zmierza system. Wobec tego system może obejmować zmienne niestacjonarne.

Zgodnie z powyższym łatwo jest zinterpretować parametry mechanizmu korekty błędem. Parametr δ jest mnożnikiem długookresowym i wyraża wpływ zmiennej x na y . Wyrażenie $y - \delta x$ mierzy różnicę między wartością zmiennej objaśnianej a jej wartością, odpowiadającą warunkom równowagi. Oznacza więc odchylenie od stanu równowagi i jest nazywane „błędem równowagi”. Parametr θ mierzy siłę wpływu stanu krótkookresowej nierównowagi na zmiany y . Wpływ powinien

być ujemny, co oznacza istnienie sił przywracających stan równowagi. Dodatnia wartość parametru θ świadczy o braku równowagi długookresowej w badanym systemie. Składnik $\theta(y-\delta x)$ nosi nazwę składnika korekty błędem. Parametr β , nazywany mnożnikiem krótkookresowym, wyraża siłę natychmiastowej reakcji zmiennej objaśnianej na zmianę wartości zmiennej objaśniającej.

Estymacja parametrów równań korekty błędem jest procedurą dwuetapową, nazywaną dwustopniową procedurą Engle'a-Grangera. W pierwszym kroku procedury szacuje się parametr długookresowy δ :

$$y = \delta x.$$

W kroku drugim szacuje się pozostałe parametry. Parametry przedstawionych wyżej równań oszacowano MNK oddzielnie dla krótkiego i długiego okresu.

Szacunki parametrów

Poniżej podano wyniki estymacji parametrów równań modelu w długim i krótkim okresie (tabele 6.12 i 6.13). Ze względu na występowanie obserwacji odstających zastosowano zmienne zerojedynkowe dla nietypowych odchyłeń ujemnych i dodatnich od wartości średniej. Przyjęto regułę $m\sigma$, gdzie $m = 1, 2, 3$, σ oznacza odchylenie standardowe reszt równania. W drodze eksperymentu przyjęto $m = 2$, dla którego otrzymano poprawne własności reszt. Oznacza to, że przy założeniu rozkładu normalnego reszt 95% wartości cechy leży w odległości mniejszej lub równej 2σ od wartości oczekiwanej równej zero.

Podane wartości ocen parametrów można interpretować w ograniczonym zakresie, gdyż przytoczone w dalszej części wyniki symulacji stanowią wypadkową ocen wszystkich równań modelu. Oceny parametrów mają poprawny znak i rząd wielkości, postulowane na gruncie rozważań teoretycznych, przedstawionych wcześniej. W tabelach 6.12 i 6.13 podano również wartości statystyk t-Studenta. Zastosowano szereg testów diagnostycznych. Przeprowadzone testy statystyczne pokazały, że na ogół reszty (realizacje składników losowych) cechują się rozkładem normalnym, nie występuje w nich autokorelacja oraz heteroskedastyczność. Takie wnioski można wyciągnąć na podstawie obserwacji wysokich poziomów prawdopodobieństwa (podanych w nawiasach dla statystyk) odpowiednio testów: Jarque-Bery (JB), Breuscha-Godfrey'a (BG) oraz White'a (WHITE) i ARCH. Stopień dopasowania wartości teoretycznych do empirycznych okazał się zadowalający, biorąc pod uwagę wartości błędów SEE oraz skorygowanego współczynnika determinacji \bar{R}^2 . Uzyskane wyniki zamieszczono w tabelach 6.14 i 6.15.

Postać równań oraz ich własności statystyczne

Tabela 6.12. Wyniki estymacji parametrów równań modelu – szacunki miesięczne

Zmienna	Okres	Specyfikacja	t-stat	t-stat	t-stat	t-stat	t-stat	t-stat
icc	l	$ICC = -0,48 + 0,85 * MM3M + 0,23 * CAR - 0,18 * ICC_L_D1 + 0,17 * ICC_L_D2$	-1,44	37,77	11,92	-5,99	6,50	
icc	s	$D(ICC) = 0,01 + 0,42 * D(MM3M) - 0,36 * ECT_ICC(-1) - 0,12 * ICC_S_D1 + 0,13 * ICC_S_D2$	0,70	9,85	-3,51	-6,88	7,38	
ihc	l	$IHC = 11,10 + 0,41 * MM3M + 0,02 * CAR + 0,01 * (0,35 * M2LIQ + (1 - 0,35) * M4LIQ) - 0,25 * IHC_L_D1 + 0,24 * IHC_L_D2$	14,69	11,86	1,01	3,18	-7,16	6,79
ihc	s	$D(IHC) = 0,01 + 0,42 * D(MM3M) - 0,54 * ECT_IHC(-1) - 0,32 * IHC_S_D1 + 0,23 * IHC_S_D2$	0,63	4,18	-2,61	-7,23	5,29	
ihm	l	$IHM = -0,84 + 0,84 * MM3M + 0,24 * CAR + 0,00 * (1,0 * M2LIQ + (1 - 1,0) * M4LIQ) + 0,29 * IHM_L_D2$	-0,98	17,89	6,70	0,42	2,31	
ihm	s	$D(IHM) = 0,00 + 0,42 * D(MM3M) - 0,50 * ECT_IHM(-1) - 0,20 * IHM_S_D1 + 0,20 * IHM_S_D2$	0,03	4,77	-4,30	-2,25	2,28	

Uwagi: „l” – długi okres, „s” – krótki okres, „ect” – wyraz korekty błędem, „l_d1” – zmienna 0-1 dla odchylen ujemnych, „l_d2” – zmienna 0-1 dla odchylen dodatnich, „(-1)” – jednoczesowe opóźnienie zmiennej, w tabeli podano wartości statystyk t-Studenta dla kolejnych ocen parametrów.

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6.13. Wyniki estymacji parametrów równania modelu - szacunki kwartalne

Zmienna	Okres	Specyfikacja	t-stat	t-stat	t-stat	t-stat	t-stat	t-stat	t-stat	t-stat	t-stat
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
abp	l	$\text{LOG}(\text{ABP}) = 3,42 + 0,79 * \text{LOG}(\text{NNF}) - 0,05 * \text{ABP_L_D1} + 0,07 * \text{ABP_L_D2}$	68,70	201,26	-7,52	9,79					
abp	s	$\text{DLOG}(\text{ABP}) = 0,01 + 0,59 * \text{DLOG}(\text{NNF}) - 0,17 * \text{ECT_ABP}(-1) - 0,03 * \text{ABP_S_D1} + 0,03 * \text{ABP_S_D2}$	4,50	15,13	-2,69	-7,03	6,85				
cr_sa	l	$\text{LOG}(\text{CR_SA}) = 2,49 + 0,71 * \text{LOG}(\text{YR_SA}) + 0,06 * \text{LOG}(\text{LHCR}) - 0,02 * \text{CR_SA_L_D1} + 0,02 * \text{CR_SA_L_D2}$	16,97	42,89	10,08	-8,14	9,28				
cr_sa	s	$\text{DLOG}(\text{CR_SA}) = 0,00 + 0,40 * \text{DLOG}(\text{YR_SA}) - 0,19 * \text{ECT_CR_SA}(-1) - 0,01 * \text{CR_SA_S_D1} + 0,02 * \text{CR_SA_S_D2}$	3,70	4,64	-1,39	-6,93	8,11				
cr	l	$\text{LOG}(\text{CR}) = -0,11 + 1,01 * \text{LOG}(\text{CR_SA}) + 0,04 * \text{Q1} + 0,02 * \text{Q2} + 0,02 * \text{Q3} - 0,02 * \text{CR_L_D1} + 0,03 * \text{CR_L_D2}$	-1,98	217,15	15,88	7,07	8,19	-5,86	4,65		
dccr	l	$\text{LOG}(\text{DCCR}) = -15,88 + 2,22 * \text{LOG}(\text{YR_SA}) + 0,04 * (\text{RCC} - \text{MM3M}) - 0,13 * \text{DCCR_L_D1} + 0,13 * \text{DCCR_L_D2}$	-22,50	39,16	8,54	-8,52	8,74				
dccr	s	$\text{DLOG}(\text{DCCR}) = -0,02 + 4,28 * \text{DLOG}(\text{YR_SA}) - 0,55 * \text{ECT_DCCR}(-1) - 0,19 * \text{DCCR_S_D1} + 0,22 * \text{DCCR_S_D2}$	-1,97	5,19	-3,39	-3,30	5,27				
dhhr	l	$\text{LOG}(\text{DHHR}) = -4,92 + 1,41 * \text{LOG}(\text{YR_SA}) + 0,03 * (\text{RHH} - \text{GBY10Y}) - 0,13 * \text{DHHR_L_D1} + 0,12 * \text{DHHR_L_D2}$	-11,49	40,72	8,98	-10,28	7,62				
dhhr	s	$\text{DLOG}(\text{DHHR}) = 0,01 + 0,32 * \text{DLOG}(\text{DHHR}(-1)) + 0,00 * \text{D}(\text{RHH} - \text{GBY10Y}) - 0,17 * \text{ECT_DHHR}(-1) - 0,03 * \text{DHHR_S_D1} + 0,03 * \text{DHHR_S_D2}$	5,06	5,61	1,72	-4,12	-8,67	8,72			
gby10y	l	$\text{GBY10Y} = 3,51 + 0,43 * \text{MM3M} - 0,88 * \text{GBY10Y_L_D1} + 0,93 * \text{GBY10Y_L_D2}$	42,00	50,37	-7,60	8,68					
gby10y	s	$\text{D}(\text{GBY10Y}) = -0,08 + 0,36 * \text{D}(\text{MM3M}) - 0,46 * \text{ECT_GBY10Y}(-1) - 0,90 * \text{GBY10Y_S_D1} + 0,97 * \text{GBY10Y_S_D2}$	-1,95	9,55	-3,76	-6,94	9,30				
gby10y_emu	l	$\text{GBY10Y_EMU} = 2,73 + 0,65 * \text{MM3M_EMU} - 1,14 * \text{GBY10Y_EMU_L_D1} + 1,29 * \text{GBY10Y_EMU_L_D2}$	25,19	19,02	-8,00	7,93					
gby10y_emu	s	$\text{D}(\text{GBY10Y_EMU}) = -0,11 + 0,30 * \text{D}(\text{MM3M_EMU}) - 0,10 * \text{ECT_GBY10Y_EMU}(-1) - 0,35 * \text{GBY10Y_EMU_S_D1} + 0,51 * \text{GBY10Y_EMU_S_D2}$	-4,93	6,40	-2,30	-5,88	10,13				

Tab. 6.13 (cd.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
gr_sa	I	$\text{LOG}(\text{GR_SA}) = 0,82 + 0,79 * \text{LOG}(\text{YR_SA}) - 0,05 * \text{GR_SA_L_D1} + 0,06 * \text{GR_SA_L_D2}$	5,93	70,00	-6,57	8,59				
gr_sa	S	$\text{DLOG}(\text{GR_SA}) = 0,01 - 0,44 * \text{ECT_GR_SA}(-1) - 0,07 * \text{GR_SA_S_D1} + 0,09 * \text{GR_SA_S_D2}$	2,59	-3,38	-4,28	5,52				
gr	I	$\text{LOG}(\text{GR}) = -0,01 + 1,00 * \text{LOG}(\text{GR_SA}) - 0,02 * \text{Q1} + 0,01 * \text{Q2} - 0,04 * \text{Q3} - 0,04 * \text{GR_L_D1} + 0,06 * \text{GR_L_D2}$	-0,13	103,40	-2,61	1,05	-6,75	-7,70	6,72	
ir_sa	I	$\text{LOG}(\text{IR_SA}) = -4,81 + 1,28 * \text{LOG}(\text{YR_SA}) - 0,05 * (\text{ICC-MM3M}) - 0,12 * \text{IR_SA_L_D1} + 0,14 * \text{IR_SA_L_D2}$	-8,62	28,64	-5,25	-6,50	7,43			
ir_sa	S	$\text{DLOG}(\text{IR_SA}) = -0,02 + 3,52 * \text{DLOG}(\text{YR_SA}) - 0,29 * \text{ECT_IR_SA}(-1) - 0,09 * \text{IR_SA_S_D1} + 0,08 * \text{IR_SA_S_D2}$	-3,45	8,76	-3,53	-8,45	6,51			
ir	I	$\text{LOG}(\text{IR}) = 0,58 + 0,98 * \text{LOG}(\text{IR_SA}) - 0,82 * \text{Q1} - 0,53 * \text{Q2} - 0,45 * \text{Q3} - 0,05 * \text{IR_L_D1} + 0,04 * \text{IR_L_D2}$	10,46	189,81	-187,22	-121,17	-103,03	-10,40	8,90	
lccr	I	$\text{LOG}(\text{LCCR}) = 1,39 + 0,88 * \text{LOG}(\text{YR_SA}(-6)) - 0,02 * (\text{ICC-MM3M}) - 0,01 * \text{UNPLC}(-8) - 0,08 * \text{LCCR_L_D1} + 0,06 * \text{LCCR_L_D2}$	4,79	37,75	-4,48	-21,75	-8,11	6,41		
lccr	S	$\text{DLOG}(\text{LCCR}) = 0,01 + 0,33 * \text{DLOG}(\text{LCCR}(-1)) - 0,01 * \text{D}(\text{UNPLC}) - 0,33 * \text{ECT_LCCR}(-1) - 0,05 * \text{LCCR_S_D1} + 0,04 * \text{LCCR_S_D2}$	3,44	4,60	-2,72	-3,49	-8,00	6,11		
lhcr	I	$\text{LOG}(\text{LHCR}) = -7,70 + 1,60 * \text{LOG}(\text{YR_SA}(-4)) - 0,03 * \text{IHC}(-2) - 0,05 * \text{UNPLH}(-5) - 0,07 * \text{LHCR_L_D1} + 0,07 * \text{LHCR_L_D2}$	-9,91	26,73	-11,35	-23,24	-6,26	6,18		
lhcr	S	$\text{DLOG}(\text{LHCR}) = 0,02 - 0,02 * \text{D}(\text{UNPLH}) - 0,30 * \text{ECT_LHCR}(-1) - 0,05 * \text{LHCR_S_D1} + 0,04 * \text{LHCR_S_D2}$	6,55	-3,52	-3,38	-6,97	6,09			

lhmr	l	$\text{LOG}(\text{LHMR}) = -54,10 + 5,38 * \text{LOG}(\text{YR_SA}(-3)) - 0,07 * \text{IHM}(-1) - 0,31 * \text{LOG}(\text{PLNCHF}(-4)) - 0,02 * \text{UNPLH}(-8) - 0,07 * \text{LHMR_L_D1} + 0,10 * \text{LHMR_L_D2}$	-44,12	54,49	-12,46	-5,32	-6,16	-3,23	7,24
lhmr	s	$\text{DLOG}(\text{LHMR}) = 0,05 - 0,05 * \text{D}(\text{UNPLH}) - 0,67 * \text{ECT_LHMR}(-1) - 0,06 * \text{LHMR_S_D1} + 0,08 * \text{LHMR_S_D2}$	10,74	-6,37	-5,33	-5,92	6,94		
m3p	l	$\text{LOG}(\text{M3P}) = 3,37 + 0,76 * \text{LOG}(\text{NNF}) - 0,07 * \text{M3P_L_D1} + 0,10 * \text{M3P_L_D2}$	63,39	180,68	-8,77	12,31			
m3p	s	$\text{DLOG}(\text{M3P}) = 0,01 + 0,40 * \text{DLOG}(\text{NNF}) - 0,35 * \text{ECT_M3P}(-1) - 0,04 * \text{M3P_S_D1} + 0,05 * \text{M3P_S_D2}$	4,40	5,89	-3,44	-2,25	3,88		
mm3m	l	$\text{MM3M} = 0,23 + 1,03 * \text{REF} - 0,91 * \text{MM3M_L_D1} + 1,26 * \text{MM3M_L_D2}$	2,91	127,99	-2,57	5,06			
mm3m	s	$\text{D}(\text{MM3M}) = -0,08 + 0,94 * \text{D}(\text{REF}) - 0,72 * \text{ECT_MM3M}(-1) - 1,25 * \text{MM3M_S_D1} + 1,41 * \text{MM3M_S_D2}$	-1,77	23,76	-5,85	-3,85	7,45		
mr_sa	l	$\text{LOG}(\text{MR_SA}) = -13,35 + 2,00 * \text{LOG}(\text{YR_SA}) - 0,88 * \text{LOG}(\text{PM/PY}) - 0,12 * \text{MR_SA_L_D1} + 0,10 * \text{MR_SA_L_D2}$	-41,04	75,44	-7,11	-7,59	7,00		
mr_sa	s	$\text{DLOG}(\text{MR_SA}) = -0,00 + 2,28 * \text{DLOG}(\text{YR_SA}) - 0,77 * \text{DLOG}(\text{PM/PY}) - 0,09 * \text{ECT_MR_SA}(-1) - 0,05 * \text{MR_SA_S_D1} + 0,07 * \text{MR_SA_S_D2}$	-1,03	11,14	-14,06	-1,58	-7,24	9,79	
mr	l	$\text{LOG}(\text{MR}) = 0,07 + 1,00 * \text{LOG}(\text{MR_SA}) - 0,07 * \text{Q1} - 0,04 * \text{Q2} - 0,03 * \text{Q3} - 0,03 * \text{MR_L_D1} + 0,01 * \text{MR_L_D2}$	3,09	471,88	-32,32	-16,59	-12,26	-10,27	4,52
pc	l	$\text{PC} = 5,80 + 1,07 * \text{PCPI} - 1,98 * \text{PC_L_D1} + 1,75 * \text{PC_L_D2}$	15,77	293,72	-9,11	7,54			
pc	s	$\text{D}(\text{PC}) = -0,11 + 1,20 * \text{D}(\text{PCPI}) - 0,59 * \text{ECT_PC}(-1) - 2,87 * \text{PC_S_D1} + 2,23 * \text{PC_S_D2}$	-0,90	13,06	-3,97	-10,34	8,11		
pcpi	l	$\text{LOG}(\text{PCPI}) = 0,28 + 0,73 * \text{LOG}(\text{PPPI}) + 0,08 * \text{LOG}(\text{M3P}) - 0,00 * \text{MM3M} - 0,03 * \text{PCPI_L_D1} + 0,03 * \text{PCPI_L_D2}$	3,63	15,37	5,82	-2,38	-7,65	9,46	
pcpi	s	$\text{DLOG}(\text{PCPI}) = 0,01 + 0,31 * \text{DLOG}(\text{PPPI}) - 0,13 * \text{ECT_PCPI}(-1) - 0,01 * \text{PCPI_S_D1} + 0,01 * \text{PCPI_S_D2}$	7,61	6,65	-1,94	-7,37	8,53		

Tab. 6.13 (cd.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
pcpi_enu	l	$\text{LOG}(\text{PCPI_EMU}) = 1,45 + 0,43 * \text{LOG}(\text{PPPI_EMU}) + 0,13 * \text{LOG}(\text{M3P_EMU}) - 0,01 * \text{MM3M_EMU} - 0,01 * \text{PCPI_EMU_L_D1} + 0,01 * \text{PCPI_EMU_L_D2}$	41,11	17,94	13,30	-14,18	-2,70	2,23		
pcpi_enu	s	$\text{DLOG}(\text{PCPI_EMU}) = 0,00 + 0,24 * \text{DLOG}(\text{PPPI_EMU}) + 0,15 * \text{DLOG}(\text{M3P_EMU}) - 0,30 * \text{ECT_PCPI_EMU}(-1) + 0,01 * \text{PCPI_EMU_S_D2}$	1,41	5,10	3,57	-2,80	3,49			
plneur	l	$\text{LOG}(\text{PLNEUR}) = 3,18 + 1,96 * \text{LOG}(\text{PPPI}) - 2,33 * \text{LOG}(\text{PPPI_EMU}) - 0,01 * (\text{GBY10Y-GBY10Y_EMU}) - 0,11 * \text{PLNEUR_L_D1} + 0,09 * \text{PLNEUR_L_D2}$	10,19	10,83	-11,31	-2,37	-2,56	3,21		
plneur	s	$\text{DLOG}(\text{PLNEUR}) = 0,01 + 2,46 * \text{DLOG}(\text{PPPI}) - 3,34 * \text{DLOG}(\text{PPPI_EMU}) - 0,36 * \text{ECT_PLNEUR}(-1) - 0,07 * \text{PLNEUR_S_D1}$	1,15	8,16	-10,57	-3,86	-4,13			
pm	l	$\text{LOG}(\text{PM}) = -2,16 + 1,27 * \text{LOG}(\text{PPPI_EMU}) + 0,74 * \text{LOG}(\text{PLNEUR}) - 0,09 * \text{PM_L_D1} + 0,11 * \text{PM_L_D2}$	-10,53	33,18	12,73	-3,73	4,43			
pm	s	$\text{DLOG}(\text{PM}) = -0,00 + 1,15 * \text{DLOG}(\text{PPPI_EMU}) + 0,58 * \text{DLOG}(\text{PLNEUR}) - 0,31 * \text{ECT_PM}(-1) + 0,08 * \text{PM_S_D2}$	-0,41	3,36	7,22	-3,11	4,89			
pppi	l	$\text{LOG}(\text{PPPI}) = 0,63 + 0,48 * \text{LOG}(\text{PM}) + 0,22 * \text{LOG}(\text{WP}) - 0,04 * \text{PPPI_L_D1} + 0,03 * \text{PPPI_L_D2}$	15,38	17,45	14,32	-11,72	6,96			
pppi	s	$\text{DLOG}(\text{PPPI}) = 0,01 + 0,32 * \text{DLOG}(\text{PPPI}(-1)) + 0,16 * \text{DLOG}(\text{PPPI}) - 0,34 * \text{ECT_PPPI}(-1) - 0,02 * \text{PPPI_S_D1} + 0,02 * \text{PPPI_S_D2}$	4,28	3,83	5,94	-3,64	-5,57	2,57		
pppi_enu	l	$\text{LOG}(\text{PPPI_EMU}) = 3,87 + 0,17 * \text{LOG}(\text{PACP}) - 0,04 * \text{PPPI_EMU_L_D1} + 0,06 * \text{PPPI_EMU_L_D2}$	272,39	55,16	-7,03	10,92				
pppi_enu	s	$\text{DLOG}(\text{PPPI_EMU}) = -0,00 + 0,67 * \text{DLOG}(\text{PPPI_EMU}(-1)) + 0,05 * \text{DLOG}(\text{PACP}) - 0,06 * \text{ECT_PPPI_EMU}(-1) + 0,01 * \text{PPPI_EMU_S_D2}$	-0,50	12,47	14,12	-1,56	4,70			

px	l	$\text{LOG(PX)} = -0,21 + 1,09 * \text{LOG(PPPI)} - 0,20 * \text{PX_L_D1} + 0,14 * \text{PX_L_D2}$	-2,31	53,60	-5,46	5,52			
px	s	$\text{DLOG(PX)} = -0,00 + 1,55 * \text{DLOG(PPPI)} - 0,56 * \text{ECT_PX(-1)} - 0,19 * \text{PX_S_D1} + 0,36 * \text{PX_S_D2}$	-0,78	5,50	-5,29	-10,18	11,83		
py	l	$\text{LOG(PY)} = 0,00 + 0,64 * \text{LOG(PC)} + 0,20 * \text{LOG(PI)} + 0,19 * \text{LOG(PG)} + 0,33 * \text{LOG(PX)} - 0,36 * \text{LOG(PM)} - 0,00 * \text{PY_L_D1} + 0,00 * \text{PY_L_D2}$	0,74	59,15	54,50	26,01	61,12	-49,35	8,53
py_emu	l	$\text{LOG(PY_EMU)} = 0,75 + 0,86 * \text{LOG(PCPI_EMU)} - 0,01 * \text{PY_EMU_L_D1} + 0,01 * \text{PY_EMU_L_D2}$	25,70	135,40	-8,75	9,82			
py_emu	s	$\text{DLOG(PY_EMU)} = 0,00 + 0,38 * \text{DLOG(PCPI_EMU)} - 0,39 * \text{ECT_PY_EMU(-1)} - 0,01 * \text{PY_EMU_S_D1} + 0,02 * \text{PY_EMU_S_D2}$	1,33	3,64	-3,29	-8,26	12,69		
rcc	l	$\text{RCC} = 0,79 + 0,71 * \text{MM3M} - 1,40 * \text{RCC_L_D1} + 1,46 * \text{RCC_L_D2}$	8,54	91,67	-9,41	8,17			
rcc	s	$\text{D(RCC)} = 0,02 + 0,38 * \text{D(RCC(-1))} + 0,48 * \text{D(MM3M)} - 0,29 * \text{ECT_RCC(-1)} - 0,77 * \text{RCC_S_D1} + 0,95 * \text{RCC_S_D2}$	0,75	10,11	17,16	-3,48	-8,17	7,94	
rhh	l	$\text{RHH} = -0,12 + 0,76 * \text{MM3M} - 1,23 * \text{RHH_L_D1} + 2,11 * \text{RHH_L_D2}$	-0,78	62,57	-4,70	9,73			
rhh	s	$\text{D(RHH)} = -0,00 + 0,42 * \text{D(RHH(-1))} + 0,48 * \text{D(MM3M)} - 0,08 * \text{ECT_RHH(-1)} - 1,07 * \text{RHH_S_D1} + 1,21 * \text{RHH_S_D2}$	-0,05	9,45	14,02	-1,35	-7,70	8,79	
u_sa	l	$\text{LOG(U_SA)} = 91,35 - 7,56 * \text{LOG(YR_SA)} + 0,35 * \text{LOG(WP_SA/PPP)} + 0,09 * \text{T} - 0,00 * \text{T}^2 - 0,21 * \text{U_SA_L_D1} + 0,15 * \text{U_SA_L_D2}$	29,02	-28,09	3,66	25,27	-9,66	-13,10	8,78
u_sa	s	$\text{DLOG(U_SA)} = 0,01 - 1,28 * \text{DLOG(YR_SA)} + 0,18 * \text{DLOG(WP_SA/PPP)} - 0,05 * \text{ECT_U_SA(-1)} - 0,06 * \text{U_SA_S_D1} + 0,06 * \text{U_SA_S_D2}$	3,49	-6,59	1,88	-0,98	-9,87	8,54	
u	l	$\text{LOG(U)} = -0,03 + 1,00 * \text{LOG(U_SA)} + 0,07 * \text{Q1} + 0,02 * \text{Q2} - 0,01 * \text{Q3} - 0,02 * \text{U_L_D1} + 0,01 * \text{U_L_D2}$	-5,48	477,84	44,96	13,29	-6,94	-9,96	8,70

Tab. 6.13 (cd.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
wp_sa	l	$\text{LOG}(\text{WP_SA}) = 0,64 + 1,32 * \text{LOG}(\text{PCPI}) + 0,36 * \text{LOG}(\text{YR_SA/Z}) - 0,01 * \text{U} - 0,02 * \text{WP_SA_L_D1} + 0,02 * \text{WP_SA_L_D2}$	10,06	53,14	19,13	-24,97	-8,77	8,96		
wp_sa	s	$\text{DLOG}(\text{WP_SA}) = 0,01 + 0,15 * \text{DLOG}(\text{PCPI}) - 0,00 * \text{D(U)} - 0,07 * \text{ECT_WP_SA(-1)} - 0,01 * \text{WP_SA_S_D1} + 0,02 * \text{WP_SA_S_D2}$	10,19	1,72	-2,74	-0,63	-5,29	11,35		
wp	l	$\text{LOG}(\text{WP}) = 0,03 + 1,00 * \text{LOG}(\text{WP_SA}) - 0,00 * \text{Q1} - 0,04 * \text{Q2} - 0,05 * \text{Q3} - 0,01 * \text{WP_L_D1} + 0,01 * \text{WP_L_D2}$	5,94	1784,14	-6,91	-63,34	-70,07	-10,80	8,26	
xr_sa	l	$\text{LOG}(\text{XR_SA}) = -6,17 + 0,95 * \text{LOG}(\text{XR_SA(-1)}) + 0,45 * \text{LOG}(\text{YR_EMU_SA}) - 0,22 * \text{LOG}(\text{PX/PLNEUR}/\text{PY_EMU}) - 0,08 * \text{XR_SA_L_D1} + 0,12 * \text{XR_SA_L_D2}$	-2,60	24,76	2,37	-2,91	-5,07	5,66		
xr_sa	s	$\text{DLOG}(\text{XR_SA}) = 0,01 + 2,41 * \text{DLOG}(\text{YR_EMU_SA}) - 0,42 * \text{DLOG}(\text{PX/PLNEUR}/\text{PY_EMU}) - 0,31 * \text{ECT_XR_SA(-1)} - 0,12 * \text{XR_SA_S_D1} + 0,08 * \text{XR_SA_S_D2}$	4,27	6,19	-5,10	-2,54	-7,90	3,40		
xr	l	$\text{LOG}(\text{XR}) = 0,07 + 1,00 * \text{LOG}(\text{XR_SA}) - 0,05 * \text{Q1} - 0,01 * \text{Q2} - 0,00 * \text{Q3} - 0,04 * \text{XR_L_D1} + 0,03 * \text{XR_L_D2}$	1,87	321,78	-14,03	-1,76	-0,55	-9,79	8,15	
z	l	$\text{LOG}(Z) = 9,14 - 0,01 * \text{U} - 0,03 * \text{Z_L_D1} + 0,04 * \text{Z_L_D2}$	1037,79	-21,95	-5,05	7,86				
z	s	$\text{DLOG}(Z) = -0,00 - 0,01 * \text{D(U)} - 0,12 * \text{ECT_Z(-1)} - 0,01 * \text{Z_S_D1} + 0,02 * \text{Z_S_D2}$	-0,53	-6,57	-1,94	-4,98	7,74			
yr_sa	l	$\text{LOG}(\text{YR_SA}) = -0,07 + 1,00 * \text{LOG}(\text{YR}) + 0,14 * \text{Q1} + 0,11 * \text{Q2} + 0,10 * \text{Q3} - 0,01 * \text{YR_SA_L_D1} + 0,01 * \text{YR_SA_L_D2}$	-2,98	497,13	114,84	81,78	77,14	-11,35	5,90	

Uwagi: „l” – długi okres, „s” – krótki okres, „ect” – wyraz korekty błędem, „log” – logarytm naturalny, „dlog” – przyrost logarytmu naturalnego (tempo wzrostu zmiennej), „l_d1” – zmienna 0-1 dla odchylen ujemnych, „l_d2” – zmienna 0-1 dla odchylen dodatnich, „(-1)” – jednoczesne opóźnienie zmiennej, w tabeli podano wartości statystyk t-Studenta dla kolejnych ocen parametrów.

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6.14. Własności statystyczne równań – szacunki miesięczne

Zmienne	Okres	F-stat	prob.	J-B	prob.	D-W	B-G(1)	prob.	B-G(4)	prob.	ARCH(1)	prob.	ARCH(4)	prob.	WHITE	prob.	SEE	R2(adj)	Próba	Obs.
icc	l	434,24	0,00	0,73	0,69	1,78	0,55	0,46	3,58	0,47	1,49	0,22	2,52	0,64	11,01	0,03	0,07	0,98	2009M12 : 2013M05	42
icc	s	71,10	0,00	0,21	0,90	1,76	0,57	0,45	6,00	0,20	1,83	0,18	3,47	0,48	6,59	0,16	0,04	0,88	2010M01 : 2013M05	41
ihc	l	86,11	0,00	1,82	0,40	2,22	0,65	0,42	5,77	0,22	0,00	0,98	5,65	0,23	12,74	0,03	0,08	0,91	2009M12 : 2013M05	42
ihc	s	30,80	0,00	2,67	0,26	2,29	1,01	0,32	5,42	0,25	2,18	0,14	7,87	0,10	13,38	0,01	0,10	0,75	2010M01 : 2013M05	41
ihm	l	117,25	0,00	1,31	0,52	1,43	3,56	0,06	8,80	0,07	0,56	0,46	2,33	0,67	1,68	0,79	0,12	0,92	2009M12 : 2013M05	42
ihm	s	15,03	0,00	1,01	0,60	2,23	2,15	0,14	4,31	0,37	0,03	0,86	2,27	0,69	6,73	0,15	0,09	0,58	2010M01 : 2013M05	41

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6.15. Własności statystyczne równań – szacunki kwartalne

Zmien- na	Okres	F-stat	prob.	J-B	prob.	D-W	B-G(1)	prob.	B-G(4)	prob.	ARCH (1)	prob.	ARCH(4)	prob.	WHI- TE	prob.	SEE	R2(adj)	Próba	Obs.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
abp	l	13805,95	0,00	2,53	0,28	0,93	17,07	0,00	19,57	0,00	13,33	0,00	18,61	0,00	7,38	0,06	0,02	0,99	1997Q1:2013Q1	65
abp	s	100,91	0,00	2,32	0,31	2,46	3,83	0,05	6,47	0,17	0,02	0,90	3,27	0,51	6,83	0,15	0,01	0,86	1997Q2:2013Q1	64
cr_sa	l	13313,85	0,00	1,13	0,57	1,69	1,46	0,23	6,27	0,18	3,25	0,07	6,28	0,18	8,33	0,08	0,01	0,99	1997Q1:2013Q1	65
cr_sa	s	38,33	0,00	14,13	0,00	2,45	4,54	0,03	8,24	0,08	2,97	0,09	3,07	0,55	8,69	0,07	0,01	0,70	1997Q2:2013Q1	64
cr	l	8593,66	0,00	2,73	0,26	3,05	23,50	0,00	48,61	0,00	1,00	0,32	16,39	0,00	20,16	0,00	0,01	0,99	1995Q1:2013Q1	73
dccr	l	2016,17	0,00	1,11	0,57	2,06	0,18	0,67	2,43	0,66	0,85	0,36	7,34	0,12	8,16	0,09	0,04	0,99	1997Q1:2013Q1	65
dccr	s	15,86	0,00	1,74	0,42	2,26	1,55	0,21	24,20	0,00	0,26	0,61	6,34	0,17	2,10	0,72	0,06	0,49	1997Q2:2013Q1	64
dhr	l	485,50	0,00	2,80	0,25	1,49	4,29	0,04	5,85	0,21	0,43	0,51	3,63	0,46	3,53	0,47	0,04	0,97	1999Q2:2013Q1	56
dhr	s	50,47	0,00	1,16	0,56	1,65	0,96	0,33	7,09	0,13	0,31	0,58	5,47	0,24	8,53	0,13	0,01	0,82	1999Q3:2013Q1	55
gby10y	l	883,05	0,00	0,44	0,80	1,55	2,10	0,15	3,22	0,52	0,02	0,89	1,21	0,88	4,98	0,17	0,31	0,98	1999Q2:2013Q1	56
gby10y	s	76,66	0,00	1,39	0,50	2,33	1,89	0,17	5,51	0,24	0,00	0,94	3,00	0,56	6,25	0,18	0,26	0,85	1999Q3:2013Q1	55
gby10y_enu	l	228,87	0,00	1,90	0,39	1,23	10,54	0,00	13,68	0,01	3,97	0,05	13,32	0,01	7,93	0,05	0,43	0,90	1995Q1:2013Q1	73
gby10y_enu	s	50,72	0,00	4,14	0,13	1,96	0,00	1,00	0,66	0,96	0,39	0,53	5,09	0,28	3,38	0,50	0,16	0,74	1995Q2:2013Q1	72
gr_sa	l	1728,37	0,00	2,62	0,27	1,62	2,55	0,11	7,87	0,10	0,03	0,86	4,96	0,29	6,44	0,09	0,02	0,99	1995Q1:2013Q1	73
gr_sa	s	19,19	0,00	1,06	0,59	2,09	0,46	0,50	7,43	0,11	0,01	0,91	3,45	0,49	5,56	0,14	0,02	0,43	1995Q2:2013Q1	72
gr	l	2148,76	0,00	4,69	0,10	1,60	2,18	0,14	24,32	0,00	2,60	0,11	9,15	0,06	16,74	0,01	0,01	0,99	1995Q1:2013Q1	73
ir_sa	l	346,33	0,00	1,23	0,54	1,06	11,08	0,00	17,58	0,00	2,18	0,14	11,66	0,02	6,26	0,18	0,05	0,86	1999Q2:2013Q1	56
ir_sa	s	54,08	0,00	0,59	0,75	2,72	7,61	0,01	9,83	0,04	1,08	0,30	3,54	0,47	4,01	0,40	0,03	0,80	1999Q3:2013Q1	55
ir	l	12583,82	0,00	0,60	0,74	1,59	2,54	0,11	3,52	0,47	1,18	0,28	7,76	0,10	12,53	0,05	0,01	0,99	1995Q1:2013Q1	73
lccr	l	707,63	0,00	1,53	0,46	1,49	3,79	0,05	4,73	0,32	0,05	0,83	1,25	0,87	1,70	0,89	0,02	0,98	1999Q2:2013Q1	56
lccr	s	30,72	0,00	3,49	0,17	2,28	1,57	0,21	2,63	0,62	0,45	0,50	4,67	0,32	17,25	0,00	0,02	0,73	1999Q3:2013Q1	55
lhcr	l	1816,65	0,00	1,90	0,39	1,52	3,51	0,06	9,49	0,05	1,09	0,30	3,19	0,53	14,87	0,01	0,03	0,99	2001Q1:2013Q1	49
lhcr	s	35,37	0,00	1,37	0,50	1,55	3,42	0,06	8,91	0,06	0,07	0,79	4,91	0,30	12,46	0,01	0,02	0,75	2001Q2:2013Q1	48
lhmr	l	4502,62	0,00	4,01	0,13	1,78	0,27	0,60	0,39	0,98	0,51	0,48	2,63	0,62	5,65	0,46	0,03	0,99	2002Q3:2013Q1	43

lhmr	s	36,93	0,00	1,62	0,45	1,85	0,24	0,62	6,47	0,17	0,95	0,33	4,80	0,31	5,85	0,21	0,02	0,78	2002Q4:2013Q1	42
m3p	l	11 021,82	0,00	0,25	0,88	1,31	6,82	0,01	9,79	0,04	5,24	0,02	10,84	0,03	9,17	0,03	0,02	0,99	1997Q1:2013Q1	65
m3p	s	19,49	0,00	0,62	0,73	2,29	1,62	0,20	3,13	0,54	0,05	0,82	0,73	0,95	4,06	0,40	0,02	0,54	1997Q2:2013Q1	64
mm3m	l	5 552,39	0,00	5,68	0,06	1,51	3,71	0,05	3,89	0,42	1,37	0,24	3,32	0,51	6,16	0,10	0,35	0,99	1998Q1:2013Q1	61
mm3m	s	176,09	0,00	0,03	0,98	2,16	1,15	0,28	2,19	0,70	2,80	0,09	14,14	0,01	7,89	0,10	0,32	0,92	1998Q2:2013Q1	60
mr_sa	l	1583,28	0,00	3,13	0,21	1,26	11,12	0,00	20,37	0,00	7,62	0,01	12,10	0,02	11,77	0,02	0,05	0,99	1995Q1:2013Q1	73
mr_sa	s	113,35	0,00	2,12	0,35	2,47	4,01	0,05	7,04	0,13	0,00	1,00	4,92	0,30	5,39	0,37	0,02	0,89	1995Q2:2013Q1	72
mr	l	53 956,37	0,00	4,65	0,10	2,24	1,37	0,24	21,62	0,00	2,02	0,15	18,73	0,00	27,49	0,00	0,01	0,99	1995Q1:2013Q1	73
pc	l	34 496,07	0,00	0,59	0,74	1,66	1,34	0,25	4,92	0,30	6,33	0,01	17,95	0,00	9,22	0,03	0,59	0,99	1995Q1:2013Q1	73
pc	s	107,69	0,00	1,57	0,46	2,09	0,43	0,51	5,50	0,24	0,01	0,91	4,52	0,34	6,78	0,15	0,70	0,86	1995Q2:2013Q1	72
pcpi	l	2 471,65	0,00	1,08	0,58	1,79	0,47	0,49	2,29	0,68	1,51	0,22	6,43	0,17	5,56	0,35	0,01	0,99	1999Q1:2013Q1	57
pcpi	s	51,16	0,00	3,63	0,16	1,44	4,22	0,04	10,18	0,04	3,67	0,06	9,52	0,05	3,55	0,47	0,00	0,78	1999Q2:2013Q1	56
pcpi_emu	l	4 099,32	0,00	2,44	0,29	1,00	14,89	0,00	27,60	0,00	0,10	0,75	2,74	0,60	8,44	0,13	0,01	0,99	1998Q1:2013Q1	61
pcpl_emu	s	11,79	0,00	1,92	0,38	2,53	8,47	0,00	29,03	0,00	0,00	0,99	4,78	0,31	3,08	0,54	0,00	0,42	1998Q2:2013Q1	60
plneur	l	29,58	0,00	0,06	0,97	0,86	20,51	0,00	28,54	0,00	0,00	0,95	11,27	0,02	13,20	0,02	0,04	0,72	1999Q2:2013Q1	56
plneur	s	38,67	0,00	2,26	0,32	1,69	1,30	0,25	2,40	0,66	2,04	0,15	3,23	0,52	2,39	0,66	0,02	0,74	1999Q3:2013Q1	55
pm	l	342,71	0,00	2,73	0,26	0,98	16,03	0,00	18,83	0,00	7,52	0,01	11,96	0,02	16,05	0,00	0,03	0,96	1998Q1:2013Q1	61
pm	s	21,91	0,00	0,18	0,91	2,25	2,43	0,12	11,87	0,02	3,06	0,08	9,30	0,05	0,62	0,96	0,02	0,59	1998Q2:2013Q1	60
pppi	l	2 780,15	0,00	1,30	0,52	1,99	0,00	0,98	3,33	0,50	0,44	0,50	1,64	0,80	10,77	0,03	0,01	0,99	1998Q1:2013Q1	61
pppi	s	19,15	0,00	0,16	0,92	2,32	3,08	0,08	3,34	0,50	0,04	0,84	1,09	0,90	8,27	0,14	0,01	0,61	1998Q2:2013Q1	60
pppi_emu	l	1 091,32	0,00	1,62	0,44	1,11	12,03	0,00	14,12	0,01	9,09	0,00	11,88	0,02	7,13	0,07	0,02	0,98	1998Q1:2013Q1	61
pppi_emu	s	95,77	0,00	1,69	0,43	2,02	0,02	0,90	1,85	0,76	0,01	0,93	5,40	0,25	4,70	0,32	0,00	0,87	1998Q3:2013Q1	59
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
px	l	1 057,56	0,00	0,31	0,86	0,95	17,01	0,00	19,13	0,00	2,98	0,08	1,84	0,76	9,28	0,03	0,04	0,98	1995Q1:2013Q1	73

Tab. 6.15 (cd.)

px	s	73,22	0,00	15,46	0,00	2,04	0,06	0,81	0,85	0,93	0,80	0,37	4,63	0,33	3,73	0,44	0,03	0,80	1995Q2:2013Q1	72
py	l	248074,52	0,00	2,18	0,34	1,79	0,75	0,39	3,49	0,48	0,12	0,73	1,30	0,86	6,49	0,48	0,00	0,99	1995Q1:2013Q1	73
py_emu	l	6210,72	0,00	1,15	0,56	1,84	0,35	0,55	2,96	0,56	0,25	0,61	5,13	0,27	9,62	0,02	0,00	0,99	1998Q1:2013Q1	61
py_emu	s	83,26	0,00	6,78	0,03	1,88	0,17	0,68	7,97	0,09	0,20	0,65	4,81	0,31	4,68	0,32	0,00	0,85	1998Q2:2013Q1	60
rcc	l	2983,50	0,00	1,63	0,44	1,16	9,41	0,00	10,42	0,03	20,48	0,00	23,79	0,00	17,96	0,00	0,41	0,99	1997Q1:2013Q1	65
rcc	s	172,43	0,00	107,52	0,00	2,09	0,51	0,48	4,00	0,41	0,06	0,80	0,14	1,00	20,04	0,00	0,22	0,93	1997Q3:2013Q1	63
rhh	l	1336,48	0,00	4,67	0,10	0,94	15,88	0,00	20,09	0,00	17,23	0,00	17,14	0,00	3,83	0,28	0,65	0,98	1997Q1:2013Q1	65
rhh	s	105,08	0,00	9,52	0,01	2,35	4,40	0,04	11,50	0,02	2,93	0,09	3,62	0,46	22,54	0,00	0,29	0,89	1997Q3:2013Q1	63
u_sa	l	276,11	0,00	2,87	0,24	1,46	4,63	0,03	5,08	0,28	0,15	0,70	3,53	0,47	6,27	0,39	0,05	0,96	1995Q2:2013Q1	72
u_sa	s	54,76	0,00	0,58	0,75	1,50	5,10	0,02	7,47	0,11	0,67	0,41	2,19	0,70	4,53	0,48	0,02	0,79	1995Q3:2013Q1	71
u	l	39132,39	0,00	1,68	0,43	2,08	0,25	0,62	16,02	0,00	4,46	0,03	9,28	0,05	26,92	0,00	0,00	0,99	1995Q1:2013Q1	73
wp_sa	l	13048,01	0,00	0,11	0,95	1,99	0,00	0,99	0,82	0,94	1,32	0,25	3,56	0,47	5,00	0,42	0,01	0,99	2000Q1:2013Q1	53
wp_sa	s	44,66	0,00	1,96	0,37	2,30	1,30	0,25	6,08	0,19	2,05	0,15	5,88	0,21	9,79	0,08	0,00	0,81	2000Q2:2013Q1	52
wp	l	603359,28	0,00	1,37	0,50	2,24	1,28	0,26	17,62	0,00	0,07	0,79	4,69	0,32	18,22	0,01	0,00	0,99	1995Q2:2013Q1	72
xr_sa	l	2037,47	0,00	0,19	0,91	2,21	1,87	0,17	4,82	0,31	0,15	0,70	1,36	0,85	7,02	0,22	0,03	0,99	1998Q1:2013Q1	61
xr_sa	s	26,75	0,00	0,20	0,90	1,93	0,10	0,75	1,56	0,82	0,04	0,85	2,70	0,61	3,88	0,57	0,02	0,69	1998Q2:2013Q1	60
xr	l	23820,16	0,00	0,66	0,72	2,14	0,58	0,45	6,17	0,19	0,40	0,53	11,63	0,02	24,71	0,00	0,01	0,99	1995Q1:2013Q1	73
z	l	209,10	0,00	1,80	0,41	1,25	6,44	0,01	16,82	0,00	0,00	0,98	1,99	0,74	16,56	0,00	0,01	0,93	2001Q1:2013Q1	49
z	s	40,89	0,00	0,13	0,94	1,63	1,33	0,25	2,66	0,62	0,91	0,34	3,78	0,44	4,90	0,30	0,00	0,77	2001Q2:2013Q1	48
yr_sa	l	41547,99	0,00	2,84	0,24	1,96	0,00	0,96	14,18	0,01	0,02	0,90	3,90	0,42	8,36	0,21	0,00	0,99	1995Q1:2013Q1	73

Źródło: opracowanie własne.

6.4.4. Symulacja

Model symulacyjny⁹ składa się z 136 równań, zorganizowanych w 7 blokach niezależnych, 3 blokach współzależnych i 4 blokach rekurencyjnych.

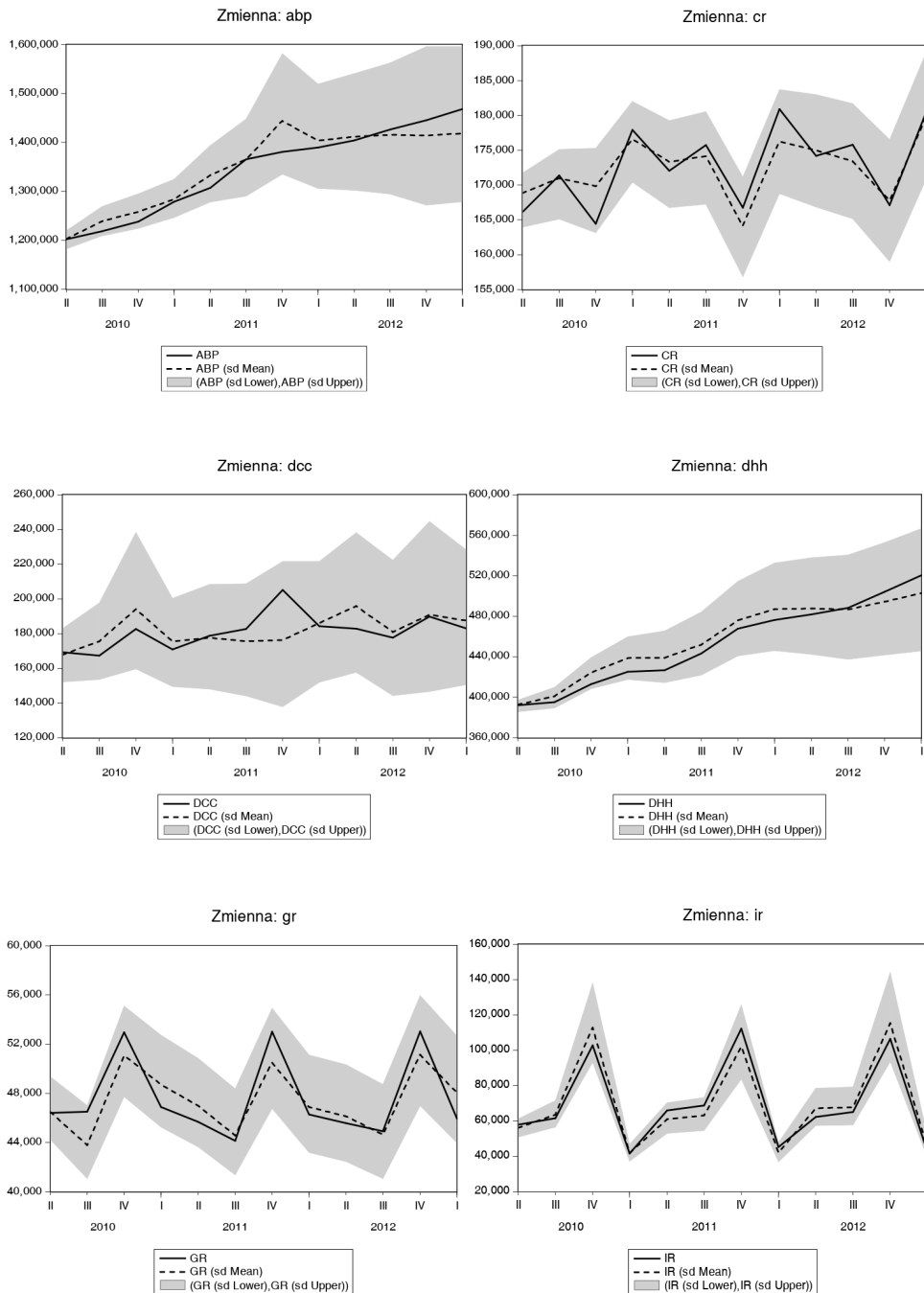
W celach weryfikacji modelu jako systemu równań przeprowadzono deterministyczną i stochastyczną historyczną symulację bazową – statyczną i dynamiczną (rozwiązanie kontrolne). Symulacja deterministyczna oznacza, iż nie zakłócano składnika losowego poszczególnych równań. Przeprowadzono ją dla okresu 2010Q2–2013Q1. Symulacja stochastyczna oznacza, że zakłócano składnik losowy poszczególnych równań metodą bootstrap (10 000 iteracji) poprzez losowanie zakłóceń (ze zwracaniem) ze zbioru reszt w wyspecyfikowanej próbie. Próba symulacyjna obejmowała okres 2010Q2–2013Q1.

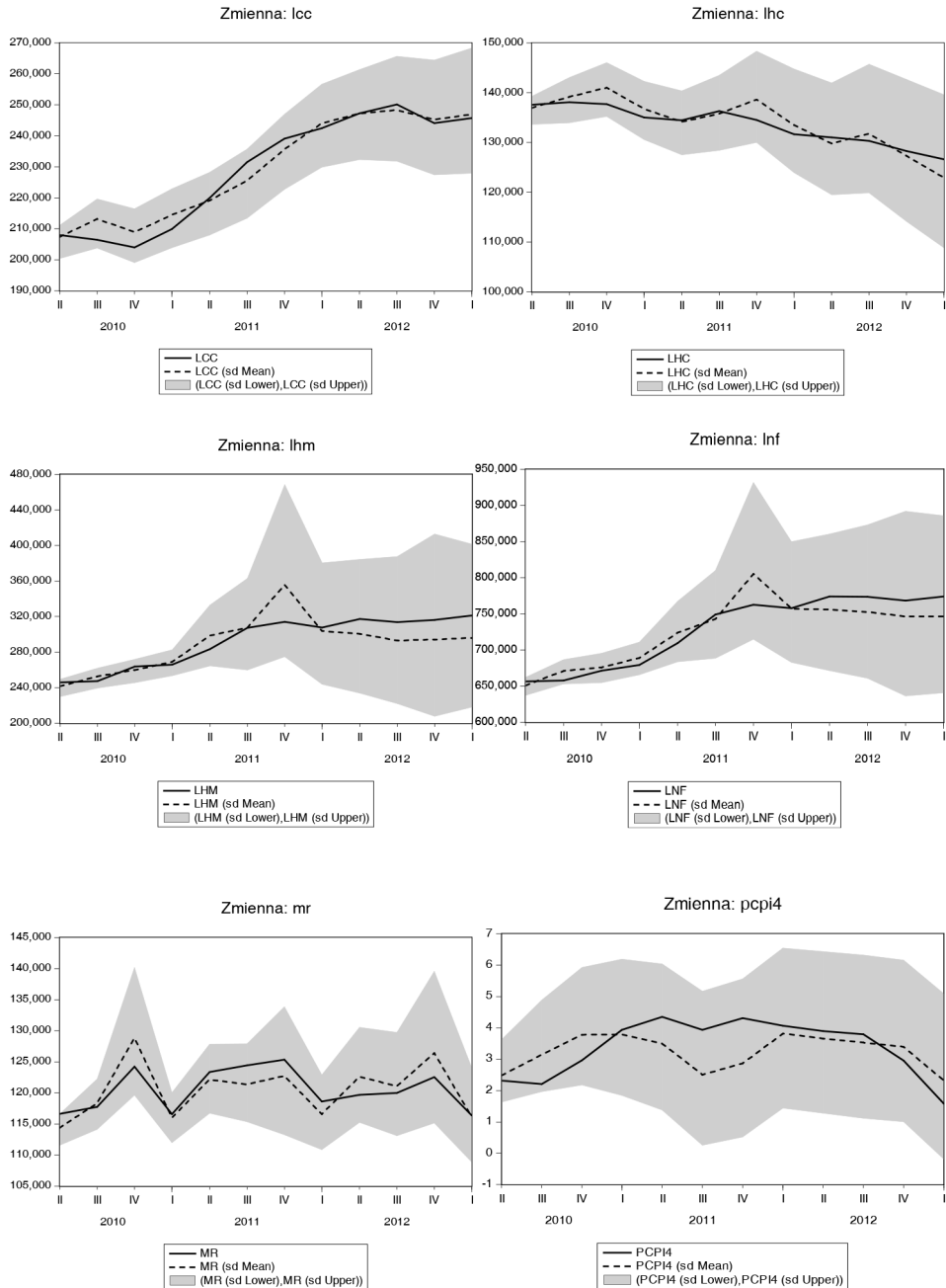
Na rysunku 6.6 przedstawiono dopasowanie wartości symulowanych (stochastycznie) do wartości rzeczywistych wraz z 95-procentowym przedziałem ufności dla wybranych zmiennych endogenicznych. Linia ciągła przedstawia wartości rzeczywiste, natomiast linia przerywana „dynamic Mean” – średnią rozwiązań stochastycznych w poszczególnych iteracjach.

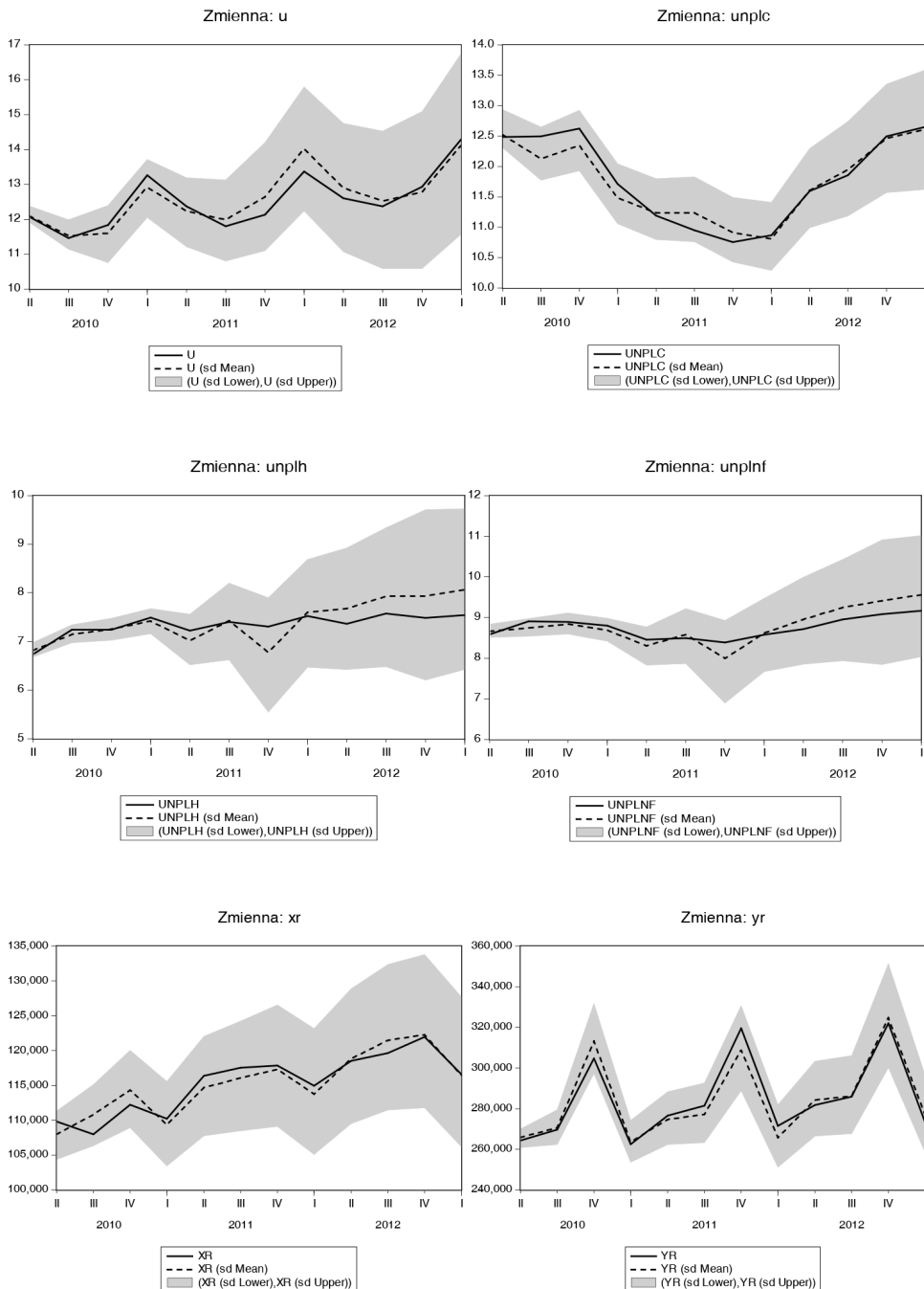
Dopasowanie w symulacji deterministycznej i stochastycznej (uwzględniając szerokość przedziałów ufności) uznano za zadowalające, nie stwierdzono znacznych odchyłeń wartości teoretycznych od empirycznych. Ponadto nie stwierdzono znacznych różnic w ścieżkach rozwiązań pomiędzy symulacją statyczną i dynamiczną, co wskazuje na poprawną specyfikację dynamiki systemu, w szczególności uzasadnione było wprowadzenie mechanizmu korekty błędem. Wobec powyższego należy wnioskować, że uprawnione jest przeprowadzenie analiz mnożnikowych na podstawie modelu.

Podstawowe zastosowanie przedstawionego modelu ma związek z możliwością przeprowadzenia na jego podstawie analiz symulacyjnych. W związku z występującymi w modelu zmiennymi sterującymi przeprowadzono historyczną analizę mnożnikową ze względu na zakłócenie podtrzymane, polegające na wzroście zagregowanego współczynnika wypłacalności w sektorze bankowym w całym okresie symulacji historycznej o 4 p.p. oraz współczynników płynności M2 i M4 o 50 p.p. Za podstawę wnioskowania przyjęto wyniki symulacji deterministycznej.

9 Model został opisany w postaci algorytmu obliczeniowego w pakiecie *Econometric Views 6.0*. Procedura została zautomatyzowana w odniesieniu do budowy bazy danych statystycznych, specyfikacji równań i estymacji parametrów, konstrukcji scenariuszy symulacyjnych i prognoz *ex ante*. Działanie modelu jest realizowane poprzez interfejs konfiguracyjny, za pomocą którego można modyfikować parametry algorytmu.







Rysunek 6.6. Dopasowanie w symulacji stochastycznej wraz z 95-procentowym przedziałem ufności

Źródło: opracowanie własne.

W tabelach (6.16–6.19) przedstawiono odchylenia (jako przeciętne roczne) od ścieżki rozwiązania kontrolnego (bez zakłóceń zmiennych) w p.p. w kolejnych latach symulacji dla:

- inflacji CPI (r/r) – PCPI4,
- PKB (r/r) – YR4,
- stopy bezrobocia – U,
- struktury kredytów z utratą wartości dla przedsiębiorstw, gospodarstw domowych i ogółem – UNPLC, UNPLH, UNPLNF;

oraz odchylenia procentowe dla:

- konsumpcji indywidualnej – CR,
- realnych nakładów inwestycyjnych – IR,
- PKB – YR,
- depozytów przedsiębiorstw i gospodarstw domowych (w cenach bieżących) – DCC, DHH,
- kredytu (w cenach bieżących): dla przedsiębiorstw, konsumpcyjnego, mieszkaniowego i ogółem – LCC, LHC, LHM, LNF.

Dodatknie (ujemne) wartości w tabelach oznaczają, że wprowadzone zakłócenie spowodowałoby wyższą (niższą) historyczną realizację danej kategorii ekonomicznej. Przyjmując założenie, że w przyszłości nie nastąpią istotne zmiany strukturalne w gospodarce, otrzymane wyniki można utożsamiać z projekcją zmian długookresowych w Polsce.

Tabela 6.16. Wzrost zagregowanego współczynnika wypłacalności o 4 p.p.

Wyszczególnienie	Kolejne lata symulacji			
	1	2	3	4
	odchylenia w p.p.			
PCPI4	0,000	-0,015	-0,073	-0,097
YR4	-0,050	-0,360	-0,300	-0,150
U	0,010	0,090	0,210	0,280
UNPLC	0,010	0,140	0,240	0,290
UNPLH	0,000	0,240	0,450	0,500
UNPLNF	0,000	0,220	0,400	0,460
	odchylenia w %			
CR	-0,020	-0,200	-0,410	-0,420
IR	-0,290	-3,080	-4,950	-4,110
YR	-0,050	-0,410	-0,710	-0,500
DCC	-0,210	-1,400	-1,970	-0,300
DHH	0,000	-0,140	-0,640	-1,030
LCC	-0,070	-1,260	-2,070	-2,340
LHC	0,000	-0,360	-0,920	-1,880
LHM	0,000	-5,300	-8,890	-9,210
LNf	-0,020	-2,640	-4,280	-4,680

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 6.17. Wzrost zagregowanego współczynnika płynności M2 o 50 p.p.

Wyszczególnienie	Kolejne lata symulacji			
	1	2	3	4
	odchylenia w p.p.			
PCPI4	0,000	-0,001	-0,004	-0,005
YR4	0,000	-0,001	-0,004	-0,006
U	0,000	0,000	0,001	0,002
UNPLC	0,000	0,000	0,001	0,001
UNPLH	0,000	0,017	0,031	0,035
UNPLNF	0,000	0,014	0,024	0,027
	odchylenia w %			
CR	0,000	-0,001	-0,013	-0,022
IR	0,000	-0,002	-0,013	-0,020
YR	0,000	-0,001	-0,005	-0,009
DCC	0,000	-0,003	-0,020	-0,032
DHH	0,000	-0,001	-0,007	-0,013
LCC	0,000	-0,001	-0,005	-0,008
LHC	0,000	-0,170	-0,470	-0,580
LHM	0,000	-0,340	-0,470	-0,480
LNF	0,000	-0,170	-0,270	-0,290

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 6.18. Wzrost zagregowanego współczynnika płynności M4 o 50 p.p.

Wyszczególnienie	Kolejne lata symulacji			
	1	2	3	4
	odchylenia w p.p.			
PCPI4	0,000	0,000	-0,002	-0,003
YR4	0,000	-0,001	-0,009	-0,011
U	0,000	0,000	0,002	0,005
UNPLC	0,000	0,000	0,000	0,001
UNPLH	0,000	0,006	0,019	0,022
UNPLNF	0,000	0,005	0,014	0,017
	odchylenia w %			
CR	0,000	-0,002	-0,023	-0,040
IR	0,000	-0,004	-0,027	-0,037
YR	0,000	-0,001	-0,010	-0,016
DCC	0,000	-0,005	-0,034	-0,048
DHH	0,000	0,000	-0,006	-0,014
LCC	0,000	0,000	-0,002	-0,004
LHC	0,000	-0,280	-0,820	-0,980
LHM	0,000	-0,018	-0,028	-0,033
LNF	0,000	-0,060	-0,160	-0,180

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 6.19. Wzrost zagregowanego współczynnika wypłacalności o 4 p.p. oraz współczynników płynności M2 i M4 o 50 p.p.

Wyszczególnienie	Kolejne lata symulacji			
	1	2	3	4
	odchylenia w p.p.			
PCPI4	0,000	-0,020	-0,080	-0,110
YR4	-0,050	-0,370	-0,310	-0,160
U	0,010	0,090	0,220	0,280
UNPLC	0,010	0,140	0,240	0,290
UNPLH	0,000	0,260	0,500	0,560
UNPLNF	0,000	0,240	0,440	0,510
	odchylenia w %			
CR	-0,020	-0,200	-0,450	-0,480
IR	-0,290	-3,090	-4,990	-4,160
YR	-0,050	-0,420	-0,730	-0,530
DCC	-0,210	-1,400	-2,020	-0,380
DHH	0,000	-0,140	-0,650	-1,060
LCC	-0,070	-1,260	-2,080	-2,350
LHC	0,000	-0,800	-2,200	-3,410
LHM	0,000	-5,640	-9,350	-9,670
LNF	-0,020	-2,860	-4,690	-5,120

Źródło: obliczenia własne.

W tabelach 6.16–6.19 przedstawiono efekty zakłócenia zmiennych sterujących w postaci współczynnika wypłacalności oraz norm płynności M2 i M4. W analizie można ograniczyć się do interpretacji wyników w tabeli 6.19, w której zawarto wyniki dla scenariusza symulacyjnego – bodźca złożonego, podczas gdy w tabelach 6.16–6.18 znajdują się wyniki symulacji ze względu na bodźce proste. Pokazano je w celach poglądowych i porównawczych, mając na celu stwierdzenie relatywnie większego wpływu współczynnika wypłacalności niż norm płynności na wzrost gospodarczy.

Z tabeli 6.19 wynika, że zwiększenie surowości współczynników regulacyjnych, zgodnie z przyjętą hipotezą kosztową, powoduje ograniczenie poziomu PKB oraz wzrostu gospodarczego (rocznego tempa wzrostu PKB). Konsekwencją obniżenia się tempa wzrostu PKB jest spadek konsumpcji, nakładów inwestycyjnych oraz akcji kredytowej. W przypadku tej ostatniej na uwagę zasługuje wyraźny spadek w obszarze kredytów mieszkaniowych ze względu na występującą jednocześnie presję na deprecjację złotego (względem euro i w konsekwencji względem franka szwajcarskiego). Ogólnemu pogorszeniu koniunktury towarzyszyć może spadek podaży depozytów ze strony gospodarstw domowych i przedsiębiorstw, co może dalej osłabić długookresową pozycję płynnościową sektora bankowego (por. również Wdowiński 2014). W efekcie należa-

łoby spodziewać się pogorszenia sytuacji na rynku pracy oraz wzrostu należności zagrożonych. Z testów warunków skrajnych dla sektora bankowego w Polsce (Głogowski 2008) wynika, że sytuacja na rynku pracy ma duży wpływ na powstawanie należności z utratą wartości. Wymienione wcześniej potencjalne efekty ilościowe dla wzrostu gospodarczego pokazano w drodze symulacji zaprezentowanego modelu kwartalnego.

6.5. Synteza analiz empirycznych

Podjęto próbę oszacowania krótkookresowego wpływu regulacji kapitałowych i płynnościowych na gospodarkę Polski, wynikających z wytycznych Bazylei III. W analizie empirycznej zastosowano dwa modele ekonometryczne – model panelowy dla danych rocznych oraz model makroekonomiczny dla danych kwartalnych.

W przypadku modelu panelowego przyjęto podział próby statystycznej na banki duże i pozostałe, biorąc pod uwagę stopień koncentracji aktywów sektora bankowego. Pokazano, że stopa oprocentowania kredytów w bankach była wrażliwa na zmiany stopy WIBOR 3M oraz mierników norm kapitałowych i płynnościowych. Zauważono, że wrażliwość stopy kredytowej na zmiany stopy WIBOR 3M była większa w bankach mniejszych, co pokazuje, że w ich przypadku koszty zmiany instytucji były mniejsze niż w przypadku banków dużych. Z punktu widzenia istotnych celów analizy ważne jest również to, że zarówno w przypadku banków dużych, jak i pozostałych wpływ współczynnika wypłacalności oraz wskaźnika płynności krótkookresowej na stopę kredytową był dodatni. Można stwierdzić, że przy pozostałych czynnikach niezmiennych, w przypadku banków dużych, wzrost współczynnika wypłacalności o 1 p.p. powodował wzrost stopy kredytowej o 0,11 p.p., natomiast wzrost krótkookresowej normy płynności o 1 p.p. powodował wzrost stopy kredytowej o 0,02 p.p. W odniesieniu do banków pozostałych zaobserwowano nieco słabszy efekt wpływu współczynnika wypłacalności (0,06) oraz podobny wpływ normy płynności (0,03).

Zbudowano również model makroekonometryczny, w którym – podobnie jak w modelu panelowym – przyjęto założenie, że wpływ regulacji realizuje się poprzez kanał cenowy. Oszacowanie parametrów modelu pozwoliło na zbudowanie jego wersji symulacyjnej i przeprowadzenie szeregu analiz scenariuszowych. Do uzyskanych wyników analizy należy zaliczyć wnioski sformułowane na podstawie reakcji systemu symulacyjnego na bodźce proste i złożone. Wśród tych bodźców uwzględniono

wzrost współczynnika wypłacalności o 4 p.p. oraz wzrost współczynników wypłacalności – krótkookresowej i długookresowej – o 50 p.p. Wyniki pokazały, że wzrost współczynników regulacyjnych powodował ograniczenie rocznego tempa wzrostu PKB o 0,16 p.p. Konsekwencją tego spadku było obniżenie się konsumpcji, nakładów inwestycyjnych oraz kredytów, szczególnie mieszkaniowych (o 9,7%). Ogólnemu pogorszeniu koniunktury towarzyszył spadek podaży depozytów ze strony gospodarstw domowych (o 1,1%) i przedsiębiorstw (o 0,38%), co mogło wpłynąć na osłabienie długookresowej pozycji płynnościowej sektora bankowego. W wyniku realizacji scenariusza zauważono pogorszenie się sytuacji na rynku pracy (wzrost stopy bezrobocia o 0,28 p.p.) oraz wzrost należności zagrożonych (o 0,51 p.p.).

Przeprowadzone analizy empiryczne pozwalają sądzić, że reakcje banków komercyjnych w Polsce na nowe regulacje kapitałowe i płynnościowe nie będą znaczące, chociaż w wypadku niektórych banków będzie istniała konieczność zwiększenia kapitału lub zmniejszenia skali i ryzyka działalności. Skutki makroekonomiczne surowszych wymogów regulacyjnych również należy uznać za umiarkowane, głównie w postaci nieznacznego obniżenia tempa wzrostu PKB.

Polityka ostrożnościowa regulacyjno-nadzorcza – ocena korzyści i kosztów

Mariusz Zygierewicz

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3.14>

7.1. Wprowadzenie

Najważniejszą zmianą regulacyjną wprowadzoną w ostatnich latach w polityce ostrożnościowej wobec banków był bez wątpienia pakiet CRD IV/CRR. Główna uwaga została w nim skoncentrowana na wypracowaniu nowych, niekiedy drastycznie odmiennych od dotychczasowych, rozwiązań regulacyjnych w zakresie wymogów kapitałowych oraz zarządzania płynnością w bankach. Po uprzednim przyjęciu przez Komitet Bazylejski postanowień tzw. Bazylei III, uchwalenie pakietu CRD IV/CRR stanowiło implementację najważniejszych zapisów Bazylei III do systemu prawnego Unii Europejskiej. Wdrożenie nowych wymogów w zakresie płynności i podwyższenie wymaganego poziomu kapitałów własnych w bankach będzie powodować najpoważniejsze konsekwencje dla funkcjonowania tych instytucji finansowych, prowadzenia przez nie działalności biznesowej i możliwości wypełniania przez nie swoich zadań względem gospodarki.

Nie można jednak zapominać, że pakiet CRD IV/CRR jest tylko jedną z wielu inicjatyw regulacyjnych podejmowanych w zakresie bankowości w ostatnich latach. Na różnych szczeblach (w skali globalnej, w Unii Europejskiej i na poziomie krajowym) prowadzone są lub niedawno zostały zakończone prace nad licznymi innymi rozwiązaniami regulacyjnymi z obszaru polityki nadzorczo-regulacyjnej wobec banków. Ta duża aktywność w sferze regulacji była efektem doświadczeń obserwowanych po ostatnim kryzysie na rynkach finansowych na świecie i generalnej negatywnej konstatacji, iż zakres regulacji ostrożnościowych obowiązujących dla banków był nieadekwatny do skali potencjalnych i faktycznych zagrożeń wynikających z działalności sektora bankowego. Stąd też podjęte prace mają służyć stworzeniu takich rozwiązań instytucjonalnych, które zminimali-

zują przede wszystkim zagrożenie powstania w przyszłości analogicznych problemów systemowych w sektorze finansowym, jakie miały miejsce po 2008 r. Jest to zadanie niezwykle trudne, jeśli zważy się, że każdy kolejny kryzys finansowy różni się od wcześniejszych i potrzebne jest znalezienie rozwiązań, które nie tylko zapobiegą kryzysom analogicznym do występujących w przeszłości, ale będą potrafiły także minimalizować negatywne skutki nowych typów zaburzeń na rynkach finansowych.

Jak wspomniano wyżej, zakres podejmowanych działań i poszukiwania nowych rozwiązań służących zmniejszeniu poziomu ryzyka systemowego w sektorze bankowym są na tyle duże, że nie sposób i niecelowe jest przedstawianie czy choćby nawet tylko wymienienie w tym miejscu wszystkich inicjatyw regulacyjnych. Dość powiedzieć, że sami inicjatorzy poszczególnych prac nad regulacjami mają niekiedy także problem z właściwym usytuowaniem niektórych rozwiązań w pakiecie wszystkich regulacji, które mają obowiązywać banki. Także znaczenie poszczególnych rozwiązań z punktu widzenia siły ich oddziaływania na funkcjonowanie banków i na możliwą zmianę sposobu prowadzenia przez nie działalności bankowej i na poziom osiągniętych wyników finansowych jest różne. Dlatego też, biorąc pod uwagę uzupełniający charakter analizy tych rozwiązań w stosunku do nowych wymogów wynikających z pakietu CRD IV/CRR, poniżej zostaną tylko zarysowane najważniejsze obszary zmian regulacyjnych.

7.2. Polityka makroostrożnościowa

Jednym z zasadniczych obszarów zainteresowania nowymi rozwiązaniami regulacyjnymi stała się tzw. polityka makroostrożnościowa. Dotychczas uwaga regulatorów rynku finansowego była koncentrowana głównie na stworzeniu instrumentów, które będą zmniejszać ryzyko powstania zaburzeń w poszczególnych instytucjach kredytowych, i dbanie o to, aby te instytucje posiadały dostateczne środki własne, które pozwolą na zminimalizowanie skutków kłopotów finansowych pojedynczego banku dla klientów tej instytucji. Wykorzystywanie tych narzędzi ma zatem wzmocnić odporność każdego banku na szoki wewnętrzne i zewnętrzne.

Rosnąca wielkość poszczególnych banków w ostatnich latach, czy to w wyniku ich wzrostu organicznego, czy procesu przejęć i fuzji, doprowadziły do sytuacji, w której problemy pojedynczej instytucji finanso-

wej w coraz większym stopniu przestają być problemem tylko klientów i właścicieli tej instytucji, lecz powodują poważne zagrożenia dla innych instytucji finansowych działających na tym samym rynku. Nie tylko bowiem rosnące rozmiary banków, ale także zwiększona skala wzajemnych powiązań biznesowych między największymi bankami powodują przyspieszenie procesów przenoszenia się trudności jednych podmiotów na ich kontrahentów. Stąd coraz większego znaczenia nabiera dyskusja o ryzyku systemowym, definiowanym jako ryzyko rozprzestrzeniania się zaburzeń funkcjonowania rynku usług bankowych, które mogą rodzić poważne negatywne konsekwencje dla gospodarki realnej. Z tej racji polityka makroostrożnościowa koncentruje swoją uwagę na interakcjach między instytucjami finansowymi, rynkami, infrastrukturą i całą gospodarką. Instrumenty tej polityki mają zatem uwzględniać nie tylko poziom ryzyka generowanego przez sam system bankowy, ale także aktualną koniunkturę w gospodarce i w konsekwencji być narzędziami polityki antycyklicznej wykorzystywanej przez organy państwowe. Ta polityka ma stanowić uzupełnienie dotychczasowej polityki mikroostrożnościowej, skoncentrowanej na zarządzaniu ryzykiem w pojedynczej instytucji finansowej.

Zakres polityki makroostrożnościowej nie został jeszcze określony przez regulatorów w sposób precyzyjny. Bazylea III dopuściła możliwość nakładania przez nadzorcę makroostrożnościowego dodatkowych obciążeń kapitałowych w przypadku powstania zagrożeń o charakterze systemowym. W trakcie prac nad pakietem CRD IV/CRR uzgodniono na szczelbu Unii Europejskiej rodzaje i rozmiary instrumentów kapitałowych, które mogą zostać zastosowane w celu ograniczenia ryzyka systemowego. Jednak one nie obejmują wszystkich potencjalnie możliwych narzędzi oddziaływania o charakterze makroostrożnościowym. Komitet Globalnego Systemu Finansowego (CGFS Papers... 2010) oraz Międzynarodowy Fundusz Walutowy (IMF 2011) dokonały szerokiego przeglądu istniejących i proponowanych instrumentów. W Bazylei III rekomenduje się, aby w przypadku zagrożeń systemowych nadzór podejmował także inne działania regulacyjne służące ograniczeniu skali zachowania banków, które nadzór uznaje za niepożądane. Wymienić można w tym miejscu nałożenie ograniczeń w udzielaniu kredytów walutowych, nałożenie maksymalnych pułapów wskaźników LTV czy DTI stosowanych przez banki w działalności kredytowej.

W ramach polityki makroostrożnościowej od 2011 r. na szczelbu Unii Europejskiej funkcjonuje Europejski System Nadzoru Bankowego, którego jednym ze składników jest Europejska Rada Ryzyka Systemowego działająca przy EBC. Jej zadaniem jest monitorowanie ryzyka systemo-

wego i przyczynianie się do zapewnienia trwałego wkładu sektora finansowego we wzroście gospodarczym. W ramach tego mandatu Europejska Rada Ryzyka Systemowego wydała pod koniec 2011 r. zalecenie w sprawie mandatu makroekonomicznego organów krajowych, a w kwietniu 2013 r. zalecenie w sprawie celów pośrednich i instrumentów polityki makroostrożnościowej. W zaleceniu z 2013 r. wskazano termin do końca roku 2014 i 2015 r. jako właściwy do zaraportowania przez adresatów do Rady realizacji poszczególnych zaleceń. Europejska Rada Ryzyka Systemowego wydaje też ostrzeżenia o zidentyfikowanych ryzykach systemowych i zalecenia dotyczące działań, jakie powinny być podjęte przez poszczególne kraje członkowskie UE. Z punktu widzenia polskiego sektora bankowego szczególnie istotne były zalecenia z 21 września 2011 r. dotyczące kredytów w walutach obcych. Nie miały one charakteru indywidualnego, kierowanego tylko do Polski, ale ich waga wynikała z udziału takich kredytów w portfelu kredytowym wielu banków działających w naszym kraju.

W Polsce podstawa prawna funkcjonowania polityki makroostrożnościowej została rozwiązana w postaci uchwalenia odrębnej regulacji prawnej określającej usytuowanie tego nadzoru i zakres dopuszczalnych działań organu odpowiedzialnego za tę politykę. Projekt ustawy o nadzorze makroostrożnościowym nad rynkiem finansowym został opublikowany 29 maja 2013 r. Przewidywał on utworzenie Rady ds. Ryzyka Systemowego, a jej najważniejszymi zadaniami ma być identyfikacja, monitorowanie i ograniczanie ryzyka systemowego, stosowanie instrumentów nadzoru makroostrożnościowego przez wydawanie opinii i zaleceń do właściwych podmiotów i ustalanie listy podmiotów finansowych systemowo ważnych. Zakres instrumentów możliwych do zastosowania wobec banków nie został przy tym skonkretyzowany w pierwotnym projekcie ustawy. Obsługę Rady ma zapewniać Narodowy Bank Polski, co jest zgodne z koncepcją funkcjonowania nadzoru makroostrożnościowego prezentowaną przez Unię Europejską.

Projekt ustawy o nadzorze makroostrożnościowym od początku wywoływał jednak kontrowersje. Do najważniejszych zastrzeżeń należy zaliczyć zarzut braku dostatecznej niezależności Rady od władz politycznych, brak doprecyzowania relacji Rady z Komitetem Stabilności Finansowej, a zwłaszcza wprowadzenie zakazu wydawania rekomendacji przez Komisję Nadzoru Finansowego (pierwotnie miała to czynić tylko Rada ds. Ryzyka Systemowego). W toku kolejnych prac roboczych i przyjętych uzgodnień międzyresortowych postanowiono zrezygnować z zakazu wydawania rekomendacji dla banków przez KNF. Jednocześnie dopisano jednak warunek, że w zakresie, w jakim rekomendacje odnoszą się do nadzoru makroostrożnościowego, KNF musi przed wydaniem rekomendacji skonsultować jej treść z Radą ds. Ryzyka Systemowego.

Opinia Rady nie ma przy tym wiążącego charakteru przy podejmowaniu ostatecznej decyzji przez KNF.

Kolejna wersja projektu ustawy, sygnowana już datą z 2014 r., została uzupełniona szczegółową listą instrumentów dodatkowych wymogów kapitałowych nakładanych na banki w ramach nadzoru makroostrożnościowego. Zapisy te mają stanowić implementację do polskiego porządku prawnego zapisów dyrektywy 2013/36/UE z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie dopuszczenia instytucji kredytowych do działalności oraz nadzoru ostrożnościowego nad instytucjami kredytowymi i firmami inwestycyjnymi.

Finalnie ustawa o nadzorze makroostrożnościowym nad systemem finansowym i zarządzaniu kryzysowym w systemie finansowym została uchwalona 5 sierpnia 2015 r.

Z racji opóźnienia w pracach legislacyjnych nad ustawą trudno jest jeszcze aktualnie szczegółowo analizować sposób oddziaływania tych instrumentów na funkcjonowanie banków i ewentualną zmianę prowadzenia przez nie działalności biznesowej. Warto jednak zaznaczyć, że dotychczas niektóre działania z obszaru polityki makroostrożnościowej, nie nazywając ich wprost w ten sposób, były już podejmowane wcześniej przez Komisję Nadzoru Finansowego i miały one silne oddziaływanie na działalność banków. Można w tym kontekście wymienić choćby zawarte w rekomendacjach Komisji Nadzoru Finansowego wskaźniki dopuszczalnych poziomów LTV czy DTI. Część zmian w zapisach rekomendacji KNF była efektem dostosowania wymogów nadzorczych do wspomnianych wyżej zaleceń Europejskiej Rady Ryzyka Systemowego w zakresie ograniczania dostępu do kredytów wyrażonych w walutach obcych. Już po tym doświadczeniu można więc zakładać, że także w przyszłości, po ustanowieniu odrębnego ciała odpowiedzialnego w Polsce za politykę makroostrożnościową, skala oddziaływania jej na działalność prowadzoną przez banki będzie znacząca. Z pewnością nowym rozwiązaniem będzie możliwość stosowania dodatkowych buforów kapitałowych, co spowoduje podniesienie wymogów kapitałowych dla banków. Ważną zmianą, być może nie tylko techniczną, będzie także przyznanie uprawnień do nakładania tych obciążeń na ministra finansów. Dotychczasowe podejście zakładające przyznanie uprawnienia KNF uznano bowiem za niezgodne z Konstytucją RP pod względem legislacyjnym. Ta zmiana może być potencjalnie źródłem napięć między nadzorem i ministrem finansów, choć w interesie gospodarki i sektora bankowego leży, aby nigdy one nie pojawiły się.

7.3. System uporządkowanej likwidacji banków

W Unii Europejskiej zostały przyjęte regulacje prawne dotyczące uporządkowanej likwidacji banków. Podstawowym celem tego rozwiązania jest stworzenie mechanizmów, które pozwolą na kontrolowane przeprowadzenie postępowania upadłościowego banku. Dzięki istnieniu takiego rozwiązania właściwe władze państwowe nie będą odczuwać bardzo silnej presji na udzielenie wsparcia finansowego na ratowanie każdego banku w złej sytuacji ekonomicznej, gdy niekontrolowana upadłość banku może spowodować poważne perturbacje nie tylko dla klientów banku, ale i dla całej gospodarki. Przytacza się w tym kontekście dane dotyczące spadku PKB poszczególnych krajów po ogłoszeniu upadłości banku systemowo ważnego. Nowe rozwiązanie ma zatem umożliwić proces przeprowadzenia upadłości banków systemowo ważnych dla gospodarki przy zminimalizowanych skutkach tej upadłości dla gospodarki realnej.

Proces legislacyjny tej dyrektywy trwał bardzo długo. Wynikało to m.in. z faktu, że na szczeblu unijnym jednocześnie prowadzone były prace nad tworzeniem unii bankowej i nie chciano, aby zapisy jednego z filarów unii bankowej (systemu *resolution*) różniły się znacząco od generalnych postanowień dyrektywy w tym zakresie. Zgodnie z pierwotnymi deklaracjami Komisji Europejskiej tekst dyrektywy miał być uzupełniony w trakcie obecnych prac w związku z równoległe trwającymi przygotowaniem do stworzenia unii bankowej i uznaniu, iż jednym z filarów unii bankowej obok wspólnego nadzoru bankowego i systemu gwarantowania depozytów ma być wspólny system uporządkowanej likwidacji banków. W toku dalszych prac uznano, że proces tworzenia jednego systemu *resolution regime* dla unii bankowej będzie trudny m.in. ze względów politycznych w zakresie ustanowienia wspólnego funduszu ratunkowego dla całej unii bankowej. Dlatego postanowiono kontynuować trudne prace legislacyjne nad dyrektywą bez włączania bezpośrednio do niej kwestii tzw. *single resolution mechanism* (SRM), która została ostatecznie uregulowana w odrębnym rozporządzeniu. Jednak nawet w tej formule prace musiały być prowadzone równoległe, gdyż treść wspomnianego rozporządzenia nie mogła być sprzeczna z przyjmowaną dyrektywą.

Radzie, pod koniec czerwca 2013 r. przy Prezydencji Irlandzkiej w UE, udało się uzgodnić tekst dyrektywy. Nieco wcześniej swoje stanowisko przyjął też Parlament Europejski i po tych decyzjach można było oczekiwać zakończenia procesu wypracowywania wspólnego kompromisu między Radą, Parlamentem Europejskim i Komisją Europejską. Ostatecznie tekst dyrektywy został przyjęty dopiero 15 maja 2014 r. tuż przed zakoń-

czeniu kadencji Parlamentu Europejskiego i opublikowano go w „Dzienniku Urzędowym UE” z datą 12 czerwca 2014 r. (Dz.Urz. UE, nr L 173).

Z racji otwartego charakteru niektórych zapisów dyrektywy nie sposób dziś jeszcze w sposób dokładny przedstawić wszystkich skutków jej wdrożenia dla banków działających w krajach UE. Wiele zależeć będzie od ich implementacji do krajowych porządków prawnych. Wydaje się jednak, że wśród licznych rozwiązań, które zostały przyjęte w tej regulacji, dwie kwestie mogą rodzić największe konsekwencje dla banków: stworzenie specjalnego funduszu, który będzie finansować działania względem banków wymagających restrukturyzacji i ogłoszenia upadłości oraz obowiązek emisji specjalnych dłużnych papierów wartościowych, które w sytuacji trudności finansowych banków będą mogły być przymusowo zamienione na kapitały własne banku. Oczywiście, istnieją również liczne inne rozwiązania, takie jak okresowe przygotowywanie planów restrukturyzacji na wypadek pogorszenia się sytuacji ekonomicznej banku, które będą wpływać na działalność banków, ale ich znaczenie powinno być już wyraźnie mniejsze niż wymienionych wyżej dwóch elementów.

Stworzenie specjalnego funduszu, który będzie finansować działania względem banków wymagających restrukturyzacji i ogłoszenia upadłości, służy przede wszystkim przeniesieniu ciężaru udzielania wsparcia finansowego bankom w trudnej sytuacji ze środków publicznych na sam sektor bankowy. To banki mają wносить coroczną opłatę do specjalnego funduszu, z którego środki będą mogły w przyszłości być przeznaczone na udzielenie wsparcia lub finansowanie kontrolowanej upadłości banku. Przedmiotem wielu dyskusji był poziom docelowego poziomu funduszu oraz zasady naliczania składki od banków, w tym uzależnienie jej wysokości od poziomu ryzyka generowanego przez bank. To od szczegółowego określenia tych czynników zależy w największym stopniu, jak duży wzrost kosztów działalności banków spowoduje nowa regulacja i jak specyfika aktywności poszczególnych banków przełoży się na poziom obciążeń wyników banków. Ostatecznie ustalono, iż zgodnie z art. 102 państwa członkowskie zapewnią, że do końca 2024 r. krajowe mechanizmy finansowania będą posiadały środki finansowe w wysokości co najmniej 1% kwoty gwarantowanych depozytów wszystkich banków, a poszczególne kraje członkowskie mogą określić ich minimalny poziom w większej wysokości. To podejście stanowiło kompromis między stanowiskiem Parlamentu Europejskiego rekomendującym rozmiar docelowego funduszu w wysokości 1,5% kwoty depozytów sektora bankowego i Rady opytującej za równoważnością 0,8% kwoty depozytów objętych gwarancjami systemu gwarancji depozytów. Nie ulega jednak wątpliwości, że tak ustanowiony limit stanowi ogromne wyzwanie dla sektora bankowego w UE. Doświadczenia polskie pokazują bowiem,

jak trudno było w BFG zgromadzić środki finansowe odpowiadające równowartości 1% depozytów gwarantowanych. Teraz osiągnięcie tego celu w okresie 10 lat na potrzeby *resolution* będzie jeszcze trudniejsze, uwzględniając sposób poboru składki.

Ten ostatni określa art. 103 dyrektywy, który zobowiązuje państwa członkowskie do nakładania na banki obowiązku wnoszenia składek *ex ante*. Podstawą jej wyliczenia mają być zobowiązania banku (z wyłączeniem funduszy własnych) pomniejszone o kwotę gwarantowanych depozytów. To oznacza, że w wyższym stopniu obciążenie to będzie dotyczyć banków, które w mniejszym stopniu prowadzą tradycyjne usługi bankowe (angażując się w działalność handlową) oraz banków, które utrzymują znaczące depozyty przedsiębiorstw i osób prywatnych oraz finansują swoją działalność ze środków pozyskanych z rynku międzybankowego. Takie reguły będą w polskich realiach oznaczać zwłaszcza silne obciążenie finansowe dla banków zrzeszających banki spółdzielcze, które tradycyjnie nie przyjmują w znaczący sposób depozytów od klientów niefinansowych a pozyskują środki finansowe od banków spółdzielczych. Tylko ewentualne wejście banków zrzeszających do systemu ochrony instytucjonalnej (tzw. IPS) może uchronić te banki przed wysokimi obciążeniami. Spośród innych banków działających w Polsce wysokie obciążenia mogą ponieść te, które dotychczas w dużym stopniu opierały rozwój działalności na pieniądzach pozyskiwanych z banku-matki. Generalnie, w przypadku Polski, gdzie relatywnie bardzo wysoki udział depozytów bankowych jest objęty gwarancjami systemu gwarantowania depozytów, taki system naliczania składki może spowodować wyraźne zawężenie podstawy naliczenia składki i wobec pozostałych zobowiązań banków musiałaby być zastosowana wysoka stawka, aby osiągnąć docelowy poziom nagromadzenia funduszu zgodnie z wymogiem nałożonym w dyrektywie.

Dodatkowo, dyrektywa stanowi, że wysokość składki poszczególnych banków na fundusz *resolution* ma być dostosowana do profilu ryzyka ponoszonego przez daną instytucję. Szczegółowe zasady określenia tego profilu ryzyka zostały wydane przez Komisję Europejską w formie przyjęcia aktu delegowanego na podstawie art. 103.

Ponadto, dyrektywa przewiduje możliwość nakładania na banki dodatkowych obciążeń w formie składki *ex post*, jeśli dostępne środki finansowe nie wystarczają na pokrycie strat, kosztów lub innych wydatków poniesionych w wyniku wykorzystania mechanizmów finansowania przewidzianych w dyrektywie. Wysokość tego dodatkowego obciążenia nie może przekroczyć trzykrotnej wysokości rocznej składki *ex ante*. Zatem, od faktycznego zakresu stosowania instrumentarium *resolution* w praktyce będzie zależeć, jakie będą finalne obciążenia banków z tego tytułu.

W dyrektywie przewidziano też pewne powiązanie systemu *resolution* z systemem gwarantowania depozytów, co może nieco wpłynąć na zmniejszenie obciążenia banków składką na system *resolution*, zwłaszcza po okresie wykorzystania tych środków w procesie upadłościowym. To powiązanie między finansami obu systemów jest jednak ograniczone i o wiele mniejsze niż rozważano na wcześniejszym etapie prac nad dyrektywą. To powoduje w sumie, że przyjęcie docelowego poziomu funduszu w wysokości 1% depozytów gwarantowanych w okresie 10 lat jest zadaniem bardzo ambitnym i będzie wiązać się z wysokimi kosztami dla banków.

Koncepcja nakazania bankom emisji specjalnych dłużnych papierów wartościowych, które w sytuacji trudności finansowych banku będą mogły być zamienione na kapitały własne, ma służyć wzmocnieniu odporności banków i zmniejszyć prawdopodobieństwo konieczności ogłoszenia upadłości banku. W wyniku zamiany określonych zobowiązań na kapitał wzmocnieniu ma ulec baza kapitałowa banku i zmniejszy się skala jego zobowiązań, które muszą być uregulowane. Ta forma restrukturyzacji poprzez wzmocnienie kapitałowe banków i redukcję jego zobowiązań może być uznana za interesującą. Takie rozwiązanie w praktyce było rekomendowane jako jeden z zasadniczych instrumentów służących rozwiązaniu problemu niektórych banków cypryjskich. Szacowano, że w tym przypadku wierzyciele mogą utracić nawet 40% swoich środków tam zdeponowanych. To doświadczenie pokazało, że należy dokonać wyłączenia kwot depozytów gwarantowanych z konwersji, gdyż w przeciwnym przypadku podjęcie decyzji o konwersji zobowiązań wzmacnia panikę na rynku bankowym wśród deponentów.

Ostatecznie, w toku prac nad projektem dyrektywy zrezygnowano także z innej bardzo ważnej kwestii dla banków – obowiązku emisji przez bank specjalnych papierów wartościowych, które miałyby być konwertowane na udziały i akcje banku w pierwszej kolejności. W praktyce możliwość uplasowania takich papierów na rynku wydawała się niewielka i dlatego zwyciężyła koncepcja konwersji wszystkich rodzajów zobowiązań banku podlegającego restrukturyzacji, z wyjątkiem zobowiązań zabezpieczonych wymienionych w art. 44 dyrektywy (w tym depozytów gwarantowanych). Przedmiotem analiz stanie się dopiero, na ile włączenie mechanizmu konwersji na wszystkie zobowiązania spowoduje wzrost kosztu ich pozyskania przez banki.

W Polsce prace nad stworzeniem systemu uporządkowanej likwidacji rozpoczęto nie czekając na zakończenie prac nad dyrektywą. Minister finansów przedstawił projekt nowej ustawy o Bankowym Funduszu Gwarancyjnym, która ujmowała kwestię uporządkowanej likwidacji banków. W projekcie ustawy szczególnie wiele kontrowersji sektora bankowego budziła wysokość opłat wnoszonych na nowy system oraz nadanie BFG

uprawnień w zakresie wydawania zaleceń dla banków, w tym dotyczących ograniczenia zakresu ich działalności. Projekt wzbudził liczne dyskusje już na etapie uzgodnień zewnętrznych i Ministerstwo Finansów zapowiedziało przygotowanie kolejnej wersji projektu i szersze uwzględnienie zapisów projektu dyrektywy w propozycji polskiej ustawy. Prace nad tą regulacją toczyły się wyjątkowo wolno i dopiero ostrzeżenia z Komisji Europejskiej spowodowały ich przyspieszenie. Finalnie nowa polska ustawa o Bankowym Funduszu Gwarancyjnym została uchwalona dopiero 10 czerwca 2016 r. (Dz.U., poz. 996) i weszła w życie 9 października 2016 r. Do końca 2016 r. nie zostały też wydane wszystkie akty wykonawcze do tej ustawy. Z tego powodu dokładne szacowanie skutków wprowadzenia tej regulacji dla polskiego sektora bankowego należy uznać jeszcze za przedwczesne. Nie ulega jednak wątpliwości, że będzie ona oznaczać dalszy poważny wzrost obciążeń finansowych dla banków. Z punktu widzenia obciążeń bezpośrednich dla banków będzie to od 2017 r. wynikać ze zróżnicowania docelowego poziomu funduszy gromadzonych w BFG przez banki i spółdzielcze kasy oszczędnościowo-kredytowe, połączenia *de facto* funduszy służących wypłacie depozytów dla klientów upadłych banków i SKOK-ów, braku możliwości zaliczania opłat wnoszonych do BFG za koszt uzyskania przychodów dla celów podatkowych. Z punktu widzenia kosztów pośrednich bardzo silnie rośnie zakres wymogów sprawozdawczych, informacyjnych banków na rzecz BFG. W uzasadnieniu wskazuje się, że jest to niezbędne dla prawidłowej realizacji funkcji *resolution*, ale trudno nie oprzeć się wrażeniu, że część tych wymogów jest nadmiernych, a częściowo dubluje w innej postaci informacje przekazywane już do NBP i KNF. Ponadto, w relacjach z klientami rosną obowiązki banków dotyczące informowania ich o zakresie gwarancji depozytów, ale także o możliwości konwersji zobowiązania na akcje banku.

7.4. Unia bankowa

W 2012 r. została przedstawiona przez polityków koncepcja stworzenia unii bankowej w strefie euro jako systemu służącego wzmocnieniu instytucjonalnemu właściwych organów państwowych w sytuacji powstawania trudności w sektorze bankowym. W warunkach rosnących rozmiarów największych banków i obowiązywania zasady jednolitego paszportu na prowadzenie działalności bankowej na terenie całej UE zostały podjęte działania na rzecz stworzenia wspólnego systemu zarządzania bezpieczeństwem banków działających w UE. Dzięki przyjęciu

takiego rozwiązania mają zostać wyeliminowane ewentualne negatywne konsekwencje braku harmonizacji w zarządzaniu kryzysowym prowadzonym przez poszczególne narodowe organy. Ustanowienie jednego organu właściwego dla banku (np. organu nadzoru) powinno pozwolić na spojrzenie na bank jako całą grupę kapitałową i wyeliminowanie skutków podejmowania odrębnych (niekiedy różnych) decyzji przez poszczególne krajowe organy państwowe.

Koncepcja unii bankowej ma docelowo opierać się na czterech filarach: maksymalnej harmonizacji rozwiązań regulacyjnych dla banków w całej UE, stworzeniu wspólnego nadzoru nad bankami (przynajmniej działającymi na terenie strefy euro), stworzeniu jednolitego systemu gwarantowania depozytów oraz wspólnego systemu *resolution regime*. W praktyce prace na szczeblu unijnym zakończyły się najszybciej w zakresie maksymalnej harmonizacji (jeśli można uznać je za zakończone) i nad powołaniem wspólnego nadzoru nad bankami. W zakresie wspólnego nadzoru przyjęto rozporządzenie określające zasady wspólnego nadzoru¹ oraz rozpoczęły się prace implementacyjne. Proces ten zakończył się w 2014 r.

Wspólny nadzór nad bankami nie ma postaci jednej instytucji odpowiedzialnej za sprawowanie nadzoru nad wszystkimi bankami działającymi w krajach należących do strefy euro. Powstał bowiem system dwuszczeblowy, w którym podmiotem odpowiedzialnym za sprawowanie nadzoru będzie Europejski Bank Centralny, ale niektóre prace są wykonywane w ścisłej współpracy z krajowymi nadzorami bankowymi. EBC sprawuje bezpośredni nadzór tylko nad największymi instytucjami bankowymi w strefie euro.

System nadzoru bankowego w EBC jest otwarty także dla krajów członkowskich UE będących dziś poza strefą euro. Każdy kraj spoza strefy euro może zadeklarować przystąpienie do unii bankowej. Wydaje się jednak, że niewiele państw spoza strefy euro przystąpi do systemu jednolitego nadzoru bankowego. Na skutek bowiem kwestii proceduralnych, a być może także woli politycznej, kraje spoza strefy euro przystępujące do unii bankowej nie będą mieć identycznego statusu jak kraje należące do strefy euro. To będzie powodować powstanie *de facto* systemu członkostwa pierwszej i drugiej kategorii, z uprzywilejowaną pozycją krajów strefy euro. Dotyczy ona możliwości wpływania na decyzje podejmowane przez wspólny nadzór oraz ewentualnego korzystania ze środków pomocowych zgromadzonych w specjalnych funduszach przez kraje strefy euro.

1 Rozporządzenie Rady nr 1024/2013 z dnia 15 października 2013 r. powierzające Europejskiemu Bankowi Centralnemu szczególne zadania w odniesieniu do polityki związanej z nadzorem ostrożnościowym nad instytucjami kredytowymi (Dz.Urz. UE L 287).

Z punktu widzenia sytuacji banków działających w Polsce duże znaczenie ma już samo powołanie wspólnego nadzoru bankowego. Wpływa ono bowiem automatycznie na zmianę relacji między polskim nadzorem a nadzorem zagranicznym właściwym dla banku będącego podmiotem dominującym polskiego podmiotu zależnego. Obawiano się, że powołanie wspólnego nadzoru będzie wiązać się z koniecznością ponoszenia przez banki opłat służących pokryciu kosztów sprawowania nadzoru. W rozporządzeniu określono, że podstawą naliczania opłat ma być baza z możliwie najwyższego poziomu skonsolidowania sprawozdań finansowych (choć nie wskazano wyraźniej podstawy naliczenia opłat). To mogło oznaczać, że opłata będzie pobierana od wielkości uwzględniającej kwoty wypracowane przez podmioty zależne funkcjonujące poza strefą euro, także w Polsce. To oznaczałoby *de facto* obowiązek ponoszenia ciężaru przez podmioty zależne banków ze strefy euro zarówno na rzecz polskiego nadzoru bankowego, jak i do systemu jednolitego nadzoru w strefie euro. Te obawy zniknęły po opublikowaniu w październiku 2014 r. rozporządzenia Europejskiego Banku Centralnego w sprawie opłat nadzorczych. Zapisano w nim bowiem, że przy kalkulacji opłaty nadzorczej nie bierze się pod uwagę spółek zależnych mających siedzibę w nieuczestniczących państwach członkowskich (czyli mających siedzibę w krajach członkowskich poza unią bankową).

Jednak o wiele większe znaczenie dla banków działających w Polsce miałyby ewentualne przystąpienie naszego kraju do unii bankowej. Ta decyzja spowodowałaby bowiem bezpośrednią zmianę sposobu sprawowania nadzoru nad bankami w Polsce, zwłaszcza nadzoru nad największymi polskimi instytucjami bankowymi. Do chwili obecnej kwestia ewentualnego przystąpienia Polski do unii bankowej nie została jeszcze przesądzona.

Ewentualne przystąpienie Polski do unii bankowej będzie wiązać się ze zmienionymi wymogami regulacyjnymi (głównie na szczeblu skonsolidowanym) oraz prawdopodobnie z dodatkowymi obciążeniami finansowymi dla banków z tytułu pokrycia kosztów nadzoru sprawowanego przez EBC. W sytuacji, gdy nadzór nad bankami w unii bankowej ma charakter dwuszczeblowy, mogłaby powstać sytuacja, w której banki zostaną zobowiązane do wnoszenia opłat na pokrycie kosztów funkcjonowania nadzoru bankowego w Polsce i nadzoru sprawowanego w EBC.

Dyskusyjną kwestią jest dziś, czy po ewentualnym przystąpieniu Polski do unii bankowej lokalny nadzór będzie nadal uprawniony do wydawania rekomendacji dla banków dotyczących bezpiecznego zarządzania ryzykiem, tak jak czyni to obecnie. Ewentualne uchylene możliwości wydawania rekomendacji przez KNF miałyby poważne skutki, gdyż szereg podejść stosowanych przez nadzory lokalne uległoby standaryzacji i banki nie musiałyby uwzględniać specyfiki funkcjonowania lokalnych

rynków finansowych (nie tylko krajów spoza strefy euro). To mogłoby wpłynąć np. na zaostrzenie lub złagodzenie wymogów wobec banków w poszczególnych krajach w wybranych obszarach działalności bankowej. Nieznany jest także zakres autonomii, jaki będzie mieć lokalny nadzór w trakcie przeprowadzania inspekcji w bankach i na ile wyniki tych inspekcji będą wpływać na ocenę restrykcyjności działania nadzorcy. Nie znając odpowiedzi na te kluczowe kwestie, trudno jest dziś przewidywać, jakie konsekwencje dla banków spowoduje powstanie unii bankowej i ewentualne przystąpienie do niej Polski.

Po określeniu zasad sprawowania wspólnego nadzoru kolejnym etapem prac legislacyjnych było określenie wspólnych ram systemu uporządkowanej likwidacji dla krajów należących do unii bankowej. Szczegółowe zasady funkcjonowania systemu zostały określone w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady nr 806/2014 z dnia 15 lipca 2014 r. ustanawiającym jednolite zasady i procedurę uporządkowanej likwidacji instytucji kredytowych i niektórych firm inwestycyjnych w ramach jednolitego mechanizmu restrukturyzacji i uporządkowanej likwidacji oraz jednolitego funduszu restrukturyzacji i uporządkowanej likwidacji (Dz.Urz. UE, nr L 225). Najwięcej kontrowersji wzbudziła idea stworzenia wspólnego funduszu restrukturyzacji i uporządkowanej likwidacji, co wobec różnego poziomu trudności finansowych w systemach bankowych poszczególnych krajów strefy euro może być zrozumiałe. Ostatecznie zdecydowano o powstaniu takiego funduszu, ale jego zasilanie środkami z krajów członkowskich ma następować stopniowo. W tych warunkach istnienie stabilnego systemu bankowego w Polsce może dodatkowo przemawiać przeciwko wstępowaniu naszego kraju do unii bankowej, dopóki jest on poza strefą euro. Polska ma bowiem małe szanse ubiegać się o pomoc ze wspólnego funduszu, natomiast po ewentualnym wstąpieniu Polski do unii bankowej banki mające siedzibę w Polsce musiałyby kontrybuować do wspólnego funduszu.

Ostatnim etapem tworzenia unii bankowej jest powołanie wspólnego systemu gwarantowania depozytów, określanym w skrócie jako EDIS. Pierwotnie, system ten miał obejmować wszystkie kraje członkowskie UE, jednak po dyskusji zdecydowano się ograniczyć jej zakres tylko do krajów należących do unii bankowej. Tym samym koszt tego rozwiązania dla krajów spoza unii bankowej będzie wyraźnie ograniczony i dopóki Polska pozostaje poza nią, nie będzie to oznaczać poważnych kosztów dla polskich banków. Do końca 2016 r. prace legislacyjne nad projektem powołania wspólnego systemu gwarantowania depozytów nie zakończyły się.

7.5. Dyrektywa w sprawie systemu gwarantowania depozytów

W Unii Europejskiej od kilku lat trwają prace nad zmianą dyrektywy w sprawie systemu gwarantowania depozytów. Po uprzednim podniesieniu poziomu gwarancji depozytów do równowartości 100 000 euro i objęciu gwarancjami także depozytów dużych przedsiębiorstw najważniejszą kwestią podjętą w ostatniej nowelizacji była próba ujednoczenia zasad finansowania systemów gwarantowania depozytów w skali UE. Miała ona polegać przede wszystkim na stworzeniu obowiązkowego systemu opłat typu *ex ante*, w którym środki pieniężne są gromadzone w systemie, zanim powstanie konieczność wypłaty gwarantowanych depozytów klientom upadłego banku. Wcześniej bowiem w niektórych krajach UE funkcjonował system *ex post*, przewidujący gromadzenie środków finansowych dopiero po ogłoszeniu upadłości któregoś banku.

Projekt dyrektywy przewidywał też określenie docelowego poziomu środków finansowych, jakie powinny być zgromadzone w systemie gwarantowania depozytów. Wielkość docelowego funduszu proponowana w nowelizacji dyrektywy była stopniowo obniżana, gdyż budziła ona wiele kontrowersji. Z tego powodu prace nad zmianą dyrektywy były faktycznie przez wiele miesięcy zawieszane z racji braku kompromisu satysfakcjonującego wszystkie kraje członkowskie.

Ostatecznie prace nad nową dyrektywą udało się sfinalizować przed zakończeniem kadencji Parlamentu Europejskiego. W dniu 16 kwietnia 2014 r. przyjęto dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/49/UE w sprawie systemów gwarantowania depozytów (Dz.Urz. UE nr L 173), która zastąpiła dotychczas obowiązującą regulację w tym zakresie. W drodze kompromisu udało się określić minimalny docelowy poziom finansowania systemu w trybie *ex ante* poprzez ustalenie, że minimalny poziom docelowy funduszu tworzonego w ramach systemu gwarantowania depozytów ma odpowiadać równowartości 0,8% kwoty gwarantowanych depozytów bankowych. Wielkość ta ma być osiągnięta przez kraje członkowskie UE do połowy 2024 r. Jednocześnie, w celu pewnego złagodzenia tego wymogu zapisano, że dostępne środki finansowe będące w funduszu mogą obejmować nie tylko środki faktycznie wniesione, ale także zobowiązania banków do zapłaty (czyli wpłaty *ex post*) – jednak w wysokości nie wyższej niż 30% całkowitej kwoty dostępnych środków w funduszu.

Zakończenie prac nad zmianą tej dyrektywy nie powinno jednak spowodować silnych dodatkowych obciążeń dla banków działających w Polsce. Polski system gwarantowania depozytów jest jednym z najlepiej wyposażonych w środki finansowe spośród wszystkich krajów UE. Poziom

obciążeń banków na system gwarantowania depozytów nie powinien zatem ulec zwiększeniu, także dlatego, że obciążenia te są od kilku już lat wysokie. Z drugiej jednak strony polska ustawa o Bankowym Funduszu Gwarancyjnym zawiera docelowy poziom funduszu gwarantowania depozytów w wysokości znacznie wyższej od zapisanej w unijnej dyrektywie (ma to być 2,6% kwoty gwarantowanych depozytów), choć termin dojścia do tego poziomu został wydłużony w trakcie prac legislacyjnych w Sejmie z 2024 do 2030 r. Przyjęcie ustawy w tym kształcie będzie oznaczać dalszy wzrost, a przynajmniej utrzymanie wysokich obciążeń banków ponoszonych na rzecz BFG.

7.6. Raport Liikanena

W raporcie (High-level Expert Group... 2012), przygotowanym na zlecenie Komisji Europejskiej, autorzy (pod kierownictwem E. Liikanena) zalecili władzom unijnym podjęcie kilku działań regulacyjnych służących zwiększeniu bezpieczeństwa sektora bankowego w UE. Proponowane działania miałyby polegać na wprowadzeniu istotnych zmian strukturalnych w sektorze bankowym w Europie.

Najważniejszy postulat reform zawarty w raporcie zmierza w kierunku oddzielenia bankowości inwestycyjnej od tradycyjnej bankowości komercyjnej. Rozdzielenie obu typów działalności ma spowodować zmniejszenie ryzyka powstania kryzysu finansowego poprzez obniżenie niebezpieczeństwa zarażenia tradycyjnej działalności bankowej przez bankowość inwestycyjną narażoną ze swej natury na większe ryzyko. Koncepcja ta stanowi rozwinięcie idei zawartej w regule Volckersa i w raporcie Vickersa, dotyczących odpowiednio amerykańskiego i brytyjskiego rynku finansowego. Ewentualne wprowadzenie w życie postulatu oddzielenia obu typów działalności bankowej nie będzie mieć raczej istotnych skutków dla sektora bankowego w Polsce, gdyż w naszym kraju nie ma banków prowadzących działalność inwestycyjną na znaczną skalę i z tego powodu banki te nie musiałyby dokonywać podziału instytucjonalnego.

Innym postulatem autorów raportu – wprawdzie nie wyrażanym tak silnie jak w zakresie rozdzielenia działalności bankowości komercyjnej i inwestycyjnej – jest rozważenie podwyższenia wagi ryzyka dla ekspozycji handlowych i ekspozycji na kredyty mieszkaniowe. W odniesieniu do drugiej z tych propozycji podwyższenie wagi ryzyka mogłoby mieć poważne konsekwencje dla banków w Polsce, gdyż udział portfela kre-

dytów mieszkaniowych w całości aktywów polskich banków jest znaczący i jest jednym z najwyższych w Europie. W raporcie nie zawarto jednak propozycji ewentualnej skali podwyższenia wagi ryzyka dla ekspozycji mieszkaniowych. Z tego powodu trudno jest szacować potencjalne skutki takiej zmiany dla sektora bankowego i klientów polskich banków. Można jedynie zaznaczyć, że na skutek dużego udziału kredytów denominowanych w walucie obcej w całości kredytów mieszkaniowych w Polsce (aktualnie nadal powyżej 50% portfela kredytów mieszkaniowych) średnia waga ryzyka dla kredytów hipotecznych jest stosunkowo wysoka. W odniesieniu do kredytów denominowanych w walutach obcych już obecnie jest stosowana waga ryzyka w wysokości 100%. Tym samym ciężar zmiany wagi ryzyka dla wszystkich ekspozycji mieszkaniowych mógłby być w Polsce relatywnie mniejszy.

Konsekwencją raportu Liikanena było opracowanie przez Komisję Europejską projektu rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie środków strukturalnych, służących poprawie odporności unijnych instytucji kredytowych². Proponowane rozporządzenie przewiduje zakaz dla dużych unijnych instytucji kredytowych prowadzenia działalności handlowej na własny rachunek oraz niektórych powiązanych rodzajów działalności. Zakaz handlu na własny rachunek miałby zdaniem wnioskodawców przyczynić się do ograniczania ryzyka w bankach, zmniejszenia złożoności, wzajemnych powiązań i konfliktów interesów. Ze względu na trudności z odróżnieniem handlu na własny rachunek od innych podobnych rodzajów działalności handlowej, w szczególności działalności animatora rynku, proporcjonalność niniejszego środka ma być zapewniona dzięki wąskiemu zdefiniowaniu działalności podlegającej zakazowi. Wyłączenie mniejszych banków spod zakazu jest uzasadnione nieproporcjonalnymi skutkami, jakie zakaz ten mógłby pociągnąć za sobą wobec tych banków w przypadku, gdyby zostały one zmuszone do zbycia części swoich portfeli.

Zaproponowane rozwiązanie idzie bardzo daleko w zakresie wyodrębnienia działalności prowadzonej przez banki na własny rachunek i jej oddzielania kapitałowego od banku zajmującego się działalnością depozytowo-kredytową. To może prowadzić do poważnego zachwiania biznesu wielu banków i stanowić odejście od zasady bankowości uniwersalnej. Może to także wpłynąć na obniżenie stabilności wyników finansowych w warunkach niskich rynkowych stóp procentowych. Proponowane rozwiązanie jest bardziej rygorystyczne niż rozwiązania przyjęte dotychczas indywidualnie w niektórych krajach członkowskich UE. Wprowadzenie jednolitych rozwiązań unijnych zmusi banki działa-

2 Projekt z dnia 29 stycznia 2014 r.

jące w tych krajach do ponownego wydzielenia części swojej aktywności poza bank. Istnieje też uzasadniona obawa, że w wyniku przyjęcia rozporządzenia, banki europejskie staną się mniej konkurencyjne w stosunku do wielu instytucji finansowych spoza krajów UE.

Wprawdzie wiele banków działających w Polsce nie będzie podlegać wprost planowanym ograniczeniom z racji mniejszych rozmiarów działalności lub sumy aktywów, ale na skutek faktu, że znaczna część banków w Polsce jest członkiem międzynarodowych grup bankowych będą one musiały wyodrębnić swoją działalność komercyjną na skutek wymuszonego podziału, przeprowadzonego na najwyższym poziomie skonsolidowania grupy kapitałowej. Na tym tle można odnotować, że inne ograniczenia będą stosowane wobec banków, których podmiot dominujący jest spoza UE. Przyznanie zaś prawa lokalnemu nadzorcy do decydowania o konieczności wyłączenia pewnej działalności z działalności *stricte* bankowej może prowadzić do podejmowania różnych decyzji w podobnych sytuacjach przez władze różnych krajach członkowskich UE. Przyjęcie w projekcie jako podstawowego kryterium podjęcia decyzji przez nadzorcę o konieczności dokonania podziału zagrożenia stabilności finansowej ze strony banku ma charakter w dużym stopniu jakościowy, subiektywny, a nie jednoznacznie mierzalny.

W projekcie rozporządzenia nie zawarto natomiast zapisów stanowiących implementację postulatów raportu Liikanena w zakresie zmian wysokości wag ryzyka w odniesieniu do wybranych rodzajów ekspozycji kredytowych.

Prace nad projektem rozporządzenia są aktualnie kontynuowane. Głęboka dyskusja na temat zasadności niektórych rozwiązań może znacząco wydłużyć czas pracy nad finalną wersją rozporządzenia, choć ze strony Komisji Europejskiej widać dużą determinację na rzecz szybkiego zakończenia prac.

7.7. Płynność śróddzienna

Komitet Bazylejski przeprowadził w 2012 r. konsultacje w sprawie ewentualnego wprowadzenia dodatkowych obowiązków związanych z utrzymywaniem odpowiedniego poziomu płynności na potrzeby zabezpieczenia płynności śróddziennej (BCBS 2012). W dokumencie konsultacyjnym wskazano, że banki są w coraz większym stopniu narażone na tego typu ryzyko, gdyż obserwuje się zwiększenie skali rozliczeń międzybankowych i brak dostatecznych środków finansowych w jed-

nym banku może szybko prowadzić do poważnych perturbacji w rozliczeniach międzybankowych innych banków. Komitet Bazylejski poparł swoją propozycję przedstawiając analizę, w której identyfikuje on okresy wzrostu zapotrzebowania banków na pieniądź w trakcie dnia rozliczeniowego.

Na tym etapie konsultacji nie została zaprezentowana żadna propozycja rozwiązania problemu ryzyka płynności śróddziennej, choć w dokumencie konsultacyjnym zawarto szczegółowy wzór proponowanych wskaźników monitorujących ryzyko płynności śróddziennej w normalnej sytuacji. Obejmował on m.in. codzienne maksymalne wymagania płynnościowe banków jako pozycję netto rozumianą jako różnica między płatnościami otrzymanymi i dokonywanymi w każdym momencie dnia. Największa różnica w ciągu dnia miała stanowić determinantę maksymalnej wielkości wymagań w zakresie płynności śróddziennej.

Po konsultacjach przedstawiono dokument, w którym odstąpiono jednak od propozycji określania zestawu wskaźników dla płynności śróddziennej. Zamiast niego przedstawiono narzędzia monitorujące, które *de facto* są podobne metodologicznie do zaproponowanych wcześniej wskaźników. Różnica między wcześniejszym i najnowszym podejściem prowadzi się do braku wyraźnego rekomendowania minimalnych wymogów dla banków (BCBS 2013b). Jednak po rozpoczęciu prac w tym kierunku nie można wykluczyć, że na dalszym etapie nastąpi powrót do dyskusji na temat określenia norm regulacyjnych w tym zakresie. Ewentualne przyjęcie takiego podejścia będzie najprawdopodobniej oznaczać zwiększenie płynnych środków finansowych, które będzie musiał utrzymywać bank, i wzrost kosztów prowadzenia działalności bankowej, tym bardziej że dokument Komitetu Bazylejskiego wyraźnie wskazuje, że norma LCR nie obejmuje płynności śróddziennej.

7.8. Zmiana ustawy – *Prawo bankowe*

W kwietniu 2014 r., z dużym opóźnieniem został opublikowany projekt ustawy o zmianie ustawy *Prawo bankowe* oraz niektórych innych ustaw, którego celem jest przede wszystkim implementacja do polskiego porządku prawnego dyrektywy 2013/36/UE z dnia 26 czerwca 2013 r. (dyrektywy CRD). Oprócz transpozycji przepisów unijnych na mocy tej ustawy nastąpi zasadnicza zmiana kompetencyjna do wydawania aktów prawnych obowiązujących banki. Straci te kompetencje Komisja Nadzoru Finansowego, a uzyska je minister finansów. W miejsce wydawanych

dotychczas uchwał KNF pojawią się rozporządzenia ministra finansów. Dopiero praktyka pokaże, czy zmiana ta będzie mieć charakter czysto techniczny, czy też na skutek różnic w podejściu obu instytucji do kwestii regulacji ostrożnościowych zmiana kształtu regulacji obowiązujących banki będzie mieć także charakter merytoryczny. Trzeba jednak pamiętać, że w warunkach obowiązywania pakietu CRD/CRR zakres regulacji krajowych dla banków uległ zmniejszeniu, ale jednocześnie został on rozszerzony o możliwość zastosowania opcji narodowych, jeśli przewidują to przepisy unijne.

Projekt zmian zawierał także wiele kontrowersyjnych propozycji dotyczących sposobu funkcjonowania, a także sposobów odwoływania członków zarządu i rad nadzorczych banków. Propozycje te wykraczały poza zakres zmian wynikających z implementacji dyrektywy CRD. Część z tych kontrowersji została rozwiana w trakcie prac roboczych nad projektem ustawy, ale niektóre z nich pozostały.

Prace nad projektem ustawy *Prawo bankowe* zakończyły się w sierpniu 2015 r. przyjęciem zmian w tej ustawie w ramach prac nad ustawą o nadzorze makroostrożnościowym.

7.9. Zmiana ustawy o funkcjonowaniu banków spółdzielczych, ich zrzeszaniu się i bankach zrzeszających oraz ustawy – *Prawo bankowe*

Ministerstwo Finansów po wielu miesiącach konsultacji przedstawiło w 2013 r. projekt ustawy o funkcjonowaniu banków spółdzielczych, ich zrzeszaniu się i bankach zrzeszających. Ma on fundamentalne znaczenie dla funkcjonowania sektora banków spółdzielczych w dwóch zasadniczych aspektach. Po pierwsze, zgodnie z rozporządzeniem CRR określa szczegółowo warunki, jakie muszą być spełnione, aby środki finansowe pozyskane w drodze wydania udziałów członkowskich mogły być zaliczone do funduszy własnych Tier I. Po drugie, ustawa określa dopuszczalne formy zrzeszania się banków spółdzielczych oraz minimalne zasady funkcjonowania tych zrzeszeń. Dotyczą one w szczególności określonego w rozporządzeniu CRR systemu ochrony instytucjonalnej (IPS). W ustawie znalazły się także zapisy dotyczące zmniejszenia obciążeń bankowości spółdzielczej na BFG i na nadzór bankowy z racji innego podziału zadań kontrolnych w zrzeszeniach oraz udzielenia wyższych gwarancji wzajemnych w systemie IPS. Ustawa określa także brzegowe warunki

wyjścia banków spółdzielczych ze zrzeczenia i samodzielnego ich funkcjonowania. Należy podkreślić, że zapisy dotyczące zasad zrzeszania są niezwykle ważne dla banków spółdzielczych, gdyż bez ich implementacji banki zrzeszające nie będą w stanie spełnić nowych norm ostrożnego działania w obszarze płynności lub będzie to zadanie niezwykle kosztowne, podważające ekonomiczny sens funkcjonowania zrzeszenia.

Na skutek wielu kontrowersji i wewnętrznych podziałów w samym środowisku banków spółdzielczych oraz różnicy stanowisk między nadzorem bankowym i częścią bankowości spółdzielczej do końca sierpnia 2014 r. nie odnotowano istotnego postępu w pracach nad projektem ustawy. Ostatecznie jednak prace legislacyjne zaowocowały przyjęciem ustawy w dniu 25 czerwca 2015 r. (Dz.U., poz. 1166). Przewiduje ona stosunkowo elastyczne podejście w zakresie dopuszczalnych form zrzeszania się banków spółdzielczych (możliwe jest funkcjonowanie modelu zintegrowanego), bardziej liberalne niż pierwotnie zakładano. Poszerzono także zakres ulg dla zrzeszonych banków spółdzielczych we wnoszeniu opłat na rzecz BFG oraz przewidziano swoistą formę przekazania środków FRBS do bankowości spółdzielczej. Nie ulega jednak wątpliwości, że wprowadzenie systemu IPS w bankowości spółdzielczej spowoduje dodatkowe koszty dla zaangażowanych banków wynikające z wymogów stworzenia odpowiednich funduszy i wprowadzenia zmian organizacyjnych. W opinii części ekspertów powołanie IPS może stwarzać także nowe możliwości biznesowe dla bankowości spółdzielczej. Upłynął jednak zbyt krótki okres, aby prawidłowo ocenić wszystkie skutki przyjęcia tej ustawy we wspomnianym kształcie.

7.10. Zmiany ustaw o Bankowym Funduszu Gwarancyjnym

W zakresie działalności Bankowego Funduszu Gwarancyjnego prowadzono w ostatnich latach prace nad trzema zmianami ustawy, które miały i będą mieć poważne znaczenie dla banków. Zmiany te poprzedzały prace nad nową ustawą o Bankowym Funduszu Gwarancyjnym, o której była mowa już w części dotyczącej *resolution*, ale trzeba o nich wspomnieć, ponieważ zmiany te zostały zaimplementowane także do nowej ustawy.

Pierwsza z nich dotyczyła objęcia gwarancjami BFG depozytów zgromadzonych w spółdzielczych kasach oszczędnościowo-kredytowych, co było niejako konsekwencją wcześniejszego objęcia tych in-

stytucji nadzorem sprawowanym przez Komisję Nadzoru Finansowego. Teoretycznie ta zmiana ustawy, uchwalona przez Sejm 19 kwietnia 2013 r.³, mogłaby zostać w tym miejscu całkowicie pominięta z racji potencjalnie niewielkiego jej oddziaływania na działalność i wyniki finansowe banków. Dotyczyła ona wprost wyłącznie spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych. W praktyce jednak okazało się bardzo szybko, że z chwilą wystąpienia o zawieszenie przez KNF i z wnioskiem o ogłoszenie upadłości jednego ze SKOK w lipcu 2014 r. wypłata kwot gwarantowanych depozytów musi być w dużym stopniu finansowana ze środków własnych BFG, pochodzących w dużym stopniu z wcześniejszych wpłat banków. Kwota opłat zebrana dotychczas przez BFG od SKOK okazała się bowiem zdecydowanie niewystarczająca na pokrycie powstałych zobowiązań z tytułu wypłaty kwoty gwarantowanych depozytów. Te wypłaty ze środków własnych BFG pośrednio przekładają się już na wzrost obciążeń banków ponoszonych w następnych latach na rzecz BFG. Ten wzrost obciążeń jest konsekwencją przyjęcia modelu finansowania w BFG, w którym w sytuacji braku dostatecznych środków z tytułu wpłat wniesionych przez SKOK, BFG nie występuje o dodatkowe wpłaty do tego segmentu rynku, lecz wypłaty są realizowane z innych funduszy BFG.

Wobec sygnalizowanych przez KNF problemów finansowych w poważnej części spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych istnieje poważne ryzyko, że przypadki wystąpienia przez KNF z wnioskami o ogłoszenie upadłości SKOK nie będą ostatnimi takimi przypadkami. To może oznaczać, że zgromadzona w BFG część środków finansowych pochodzących z wpłat banków będzie ponownie wykorzystana na wypłaty kwot gwarantowanych depozytów klientów SKOK. Taki scenariusz oznacza jeszcze silniejszy wzrost obciążeń banków w najbliższych latach z tytułu opłat wnoszonych do BFG.

Druga zmiana ustawy o Bankowym Funduszu Gwarancyjnym⁴ dotyczyła wprowadzenia m.in. nowego typu opłaty wnoszonej przez banki do tej instytucji – tzw. opłaty ostrożnościowej. Zgodnie z założeniami ustawy jej wnoszenie ma przyczynić się do podniesienia bezpieczeństwa sektora bankowego, gdyż dzięki temu BFG będzie dysponował większym zasobem środków finansowych, które będą mogły być przeznaczone na udzielanie ewentualnego wsparcia bankom będącym przejściowo w trudnościach. Nowa opłata jest naliczana na tych samych zasadach

3 Ustawa z dnia 19 kwietnia 2013 r. o zmianie ustawy o spółdzielczych kasach oszczędnościowo-kredytowych oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U., poz. 613).

4 Ustawa z dnia 26 lipca 2013 r. o zmianie ustawy o Bankowym Funduszu Gwarancyjnym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U., poz. 1012).

jak opłata roczna (czyli podstawą jej naliczania będzie wielkość wymogu kapitałowego w każdym banku). Istotną różnicą w stosunku do opłaty rocznej jest niemożność zaliczania kwoty wniesionej opłaty do kosztu uzyskania przychodów dla celów podatku dochodowego od osób prawnych. Wysokość opłaty jest co roku określana przez Radę BFG przy uwzględnieniu aktualnej sytuacji w sektorze finansowym oraz w jego otoczeniu makroekonomicznym. Uwzględniając dzisiejszy potencjał sektora bankowego w Polsce, roczna opłata ostrożnościowa mogłaby wynieść nawet ok. 1,8 mld zł, jeśli Rada BFG podjęłaby decyzję o zastosowaniu maksymalnej stawki. W praktyce od ostatnich miesięcy 2013 r. stosowano opłatę, której stawka była wyraźnie niższa od dopuszczalnej maksymalnej wysokości. W 2014 r. obowiązywała stawka 0,037% podstawy naliczania⁵, co oznaczało, że opłata ostrożnościowa stanowiła wyraźne dodatkowe obciążenie wyników finansowych sektora bankowego. Wpływała ona też na stały wzrost obciążeń banków na rzecz BFG. W kolejnych latach nominalny poziom opłat banków na BFG utrzymywał się na zbliżonym poziomie, jednak wobec obniżenia się kwoty zysków banków ich znaczenie w całości wyniku finansowego sektora bankowego wyraźnie wzrosło.

Ostatni z projektów zakładał całkowitą zmianę ustawy o BFG i zasadniczą zmianę zasad działania tej instytucji. Problematyka ta została już przedstawiona w części poświęconej *resolution regime*. W tym miejscu warto tylko zaakcentować, że ta propozycja pomija sprawę udzielenia przez BFG wsparcia na indywidualną restrukturyzację banku, która była jednym z priorytetowych obszarów dotychczasowej działalności BFG. Taka zmiana zakresu działania BFG, w tym niemożność uzyskania zwrotnej pomocy z tej instytucji, może zmusić część banków do prowadzenia działalności w sposób bardziej bezpieczny i ograniczyć zjawisko „ryzyka nadużycia” w sektorze bankowym. Z drugiej strony likwidacja funkcji pomocowej może oznaczać ostatecznie zwiększenie obciążeń sektora bankowego na BFG, gdyż problem złych banków może być rozwiązywany na późniejszym etapie kłopotów w banku, gdy sytuacja będzie groźniejsza i będzie wymagać zaangażowania większych środków finansowych.

5 Uchwała nr 42/2013 Rady Bankowego Funduszu Gwarancyjnego z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie wysokości stawki opłaty ostrożnościowej na 2014 rok wnoszonej na rzecz Bankowego Funduszu Gwarancyjnego przez podmioty objęte obowiązkowym systemem gwarantowania.

7.11. Tworzenie odpisów aktualizujących na oczekiwane straty

Rada Międzynarodowych Standardów Rachunkowości (IASB) kontynuowała prace zmierzające do zmiany zasad wyceny niektórych aktywów finansowych wymienionych w MSR 39 i w MSSF 9 (International Financial Reporting Standard... 2014). Dotychczasowe doświadczenia w zakresie tworzenia odpisów aktualizujących w bankach, zwłaszcza w odniesieniu do kredytów bankowych, stanowiły podstawę do zaproponowania zmodyfikowanego podejścia. Uznano, że tworzenie odpisów wyłącznie na ekspozycje, których jakość już pogorszyła się, powoduje silne skutki procykliczne. Wyraźne zwiększenie poziomu odpisów w okresie gorszej koniunktury ekonomicznej powoduje bowiem zaostrzenie warunków udzielania kredytów przez banki. To zaostrzenie warunków może prowadzić do dalszego pogorszenia jakości już istniejących należności kredytowych na skutek zmniejszenia dostępu do kredytu bankowego w gospodarce i w konsekwencji zmniejszenia tempa rozwoju gospodarczego. Natomiast w okresie dobrej koniunktury poziom odpisów jest niski i wówczas banki są zainteresowane szybszym rozwojem akcji kredytowej i godzą się na oferowanie niższych marż kredytowych. Takie podejście stosowane przez wiele banków równocześnie może prowadzić do boomu kredytowego i nadmiernego zadłużenia kredytowego w gospodarce.

Aby przeciwdziałać silniejszym zmianom podejścia banków w zakresie prowadzonej polityki kredytowej, IASB zarekomendował stworzenie nowego systemu tworzenia odpisów. Ma on polegać na nałożeniu na banki obowiązku dokonywania odpisów aktualizacyjnych do wysokości oczekiwanej straty, jaka może nastąpić z tytułu pogorszenia się jakości kredytu w trakcie całego okresu istnienia danej ekspozycji kredytowej. Zgodnie z tym rozwiązaniem bank już w momencie udzielenia kredytu będzie musiał utworzyć odpis aktualizujący w wysokości odpowiadającej spodziewanemu poziomowi braku spłaty tego portfela w części, która dotyczyłaby pierwszych 12 miesięcy (tj. oczekiwana strata z całego okresu trwania instrumentu ważona prawdopodobieństwem, że strata wystąpiłaby w pierwszych 12 miesiącach). Następnie, bank ma oceniać na każdy dzień, czy wystąpiło pogorszenie jakości kredytów i odnosić skutki tej oceny na wielkość oczekiwanych strat. Jeśli to pogorszenie będzie znaczące, to wówczas bank ujmie całą oczekiwaną stratę w odniesieniu do całej długości życia instrumentu finansowego.

Dla banków przyjęcie takiej zmiany w rachunkowości nie powinno generalnie powodować silnego zwiększenia obciążenia z tytułu wzrostu tworzonych odpisów. Natomiast zmiana przepisów rachunkowych spowoduje z pewnością przesunięcie w czasie momentu utworzenia odpisu.

Odpis będzie musiał być utworzony wcześniej, co wpłynie na wzrost jego realnego kosztu dla banków i zmianę wysokości marży kredytowej oferowanej przez banki. Nie zostały też dotychczas rozstrzygnięte skutki podatkowe zmiany podejścia rachunkowego w zakresie rezerw banków na ekspozycje kredytowe.

7.12. Rekomendacja T dotycząca dobrych praktyk w zakresie zarządzania ryzykiem detalicznych ekspozycji kredytowych

W dniu 26 lutego 2013 r. Komisja Nadzoru Finansowego zmieniła obowiązującą od 2010 r. rekomendację T dotyczącą dobrych praktyk w zakresie zarządzania ryzykiem detalicznych ekspozycji kredytowych (KNF 2013a). Celem wprowadzenia nowej rekomendacji było pewne złagodzenie zasad udzielania kredytów detalicznych przez banki, gdyż zauważono, że liczba kredytów udzielonych przez te instytucje systematycznie spadała od 2011 r., natomiast równocześnie rosła liczba pożyczek udzielanych przez instytucje parabankowe, które nie muszą stosować ograniczeń wynikających z rekomendacji T. W wyniku przyjęcia nowej rekomendacji KNF odeszła od narzucania bankom maksymalnej wielkości wskaźnika DTI (relacji wydatków związanych z obsługą zobowiązań kredytowych do średnich dochodów netto). Wartość wskaźnika DTI, zgodnie z nową rekomendacją, jest określona przez zarząd banku i ustalona w zatwierdzonej przez radę nadzorczą banku strategii zarządzania ryzykiem. Zrezygnowano z zawartej w projekcie rekomendacji propozycji badania zdolności kredytowej gospodarstwa domowego na rzecz oceny klienta detalicznego, czyli osoby ubiegającej się o kredyt czy pożyczkę. Dopuszczono również stosowanie innej niż pisemna formy oświadczenia klienta na temat wysokości jego całkowitego zadłużenia wobec banków i innych podmiotów udzielających pożyczek.

Jedną z najważniejszych zmian powodujących złagodzenie dotychczasowych wymogów udzielania kredytów detalicznych przez banki było – oprócz zmian w DTI – wprowadzenie możliwości stosowania uproszczonych zasad oceny zdolności kredytowej klienta. Zgodnie z nową rekomendacją T bank może stosować te zasady w przypadku udzielania klientom detalicznym kredytów do określonej wysokości określonej jako wielokrotność przeciętnego wynagrodzenia w gospodarce. Wysokość dopuszczalnej kwoty kredytu udzielonego w tym trybie zależy tak-

że od okresu dotychczasowej współpracy klienta z bankiem rozumianej nie tylko jako okres prowadzenia przez bank rachunku klienta, ale także jako okres terminowej spłaty wcześniej zaciągniętych i spłaconych zobowiązań kredytowych.

Komisja Nadzoru Finansowego złagodziła także wymogi stawiane bankom w zakresie udzielania kredytów samochodowych. Dopuszczono możliwość udzielania kredytów klientom, którzy nie posiadają historii kredytowej w banku, nawet jeśli spłata kredytu ma charakter balonowy, wiek samochodu nie przekracza 5 lat, a spłata kredytu jest zabezpieczona cesją ubezpieczenia. Komisja Nadzoru Finansowego wyraziła też zgodę na akceptację przyjmowania przez bank oświadczenia o wysokości dochodów (bez wymagania zaświadczeń) przy udzielaniu kredytu o charakterze 50/50 dla samochodów w wieku do 3 lat i po weryfikacji zdolności kredytowej na próbie historycznej. Wyłączono także kredyty samochodowe spełniające powyższe kryteria z obowiązku przeprowadzania corocznej oceny zdolności kredytowej klienta.

Komisja zmieniła też wymogi, które bank musi przyjąć przy przeprowadzaniu testów warunków skrajnych. Złagodzenie zasad stess testów nastąpiło w odniesieniu do kredytów złotych poprzez obniżenie z 400 do 200 punktów bazowych wzrostu stóp procentowych. Zaostrzono natomiast zasady testów warunków skrajnych dla ekspozycji kredytowych wyrażonych w walutach obcych poprzez stosowanie większej z dwóch wartości: zmiany kursu o 30% lub maksymalnej rocznej rzeczywistej zmiany kursu, jaka miała miejsce w ostatnich 5 latach.

Nowa rekomendacja KNF miała być wprowadzona do praktyki bankowej do dnia 31 lipca 2013 r. Wprowadziła ona złagodzenie wielu wymogów udzielania kredytów detalicznych przez banki. Z tego powodu przyczyniła się do wzrostu akcji kredytowej banków i stworzenia możliwości zwiększenia przychodów banków z tego źródła.

7.13. Zmiana rekomendacji S dotyczącej dobrych praktyk w zakresie zarządzania ekspozycjami kredytowymi zabezpieczonymi hipotecznie

W dniu 20 grudnia 2012 r. KNF zaprezentowała projekt zmiany rekomendacji S. Jest to już trzecia zmiana dobrych praktyk w zarządzaniu tym ryzykiem od momentu uchwalenia pierwszej rekomendacji w 2006 r.

Ostatnia zmiana zaproponowana przez KNF była wynikiem obserwacji sytuacji na rynku kredytów hipotecznych oraz wniosków płynących z ostatniego kryzysu finansowego na świecie, u podstaw którego leżało m.in. wcześniejsze nadmierne rozluźnienie standardów kredytowych w obszarze kredytów mieszkaniowych. Komisja Nadzoru Finansowego podkreślała w swojej analizie, iż obniżenie wymogów skutkuje m.in. nadmierną koncentracją produktową w części banków uniwersalnych, wysokim udziałem kredytów walutowych, wysokim średnim poziomem wskaźnika LTV w portfelach banków oraz nadmiernym wydłużeniem okresów kredytowania, co może przyczyniać się do wzrostu ryzyka na poziomie klienta, banku i całej gospodarki.

W projekcie zmian rekomendacji uwzględniono m.in. zalecenia Europejskiej Rady Ryzyka Systemowego dotyczące ograniczenia kredytowania w walutach obcych, zakazując udzielania kredytów w walutach innych niż waluta, w której klient uzyskuje dochód. Ten zakaz ma być stosowany niezależnie od sytuacji dochodowej klienta. Trzeba jednak zwrócić uwagę, iż sektor bankowy sam wcześniej dokonał samoregulacji, znacznie ograniczając rozmiary akcji kredytowej w walutach obcych. W konsekwencji udział kredytów walutowych w portfelach banków systematycznie spada, a liczba nowo udzielanych kredytów walutowych jest już nieznacząca.

Rekomendacją S postanowiono objąć oddziały instytucji kredytowych. Wprowadzono definicję banków istotnie zaangażowanych, wobec których zaproponowano zwiększenie wymogów w zakresie zarządzania ryzykiem: przeprowadzania analizy wrażliwości, zasad przeglądu efektywności narzędzi oceny zdolności, zasad traktowania klientów gromadzących oszczędności na wkład własny, rozdzielenia funkcji akceptacji i monitorowania ryzyka oraz sprzedaży na poziomie członków zarządu, ostrzejszych testów warunków skrajnych (co najmniej raz w roku), stosowania dodatkowych parametrów statystycznych dla portfeli hipotecznych, częstszego raportowania (okresy kwartalne zamiast półrocznych). W rekomendacji S wydłużone zostały dopuszczalne okresy przyjmowane do wyliczania zdolności kredytowej z 25 do 30 lat, ale rekomendowane jest przez KNF stosowanie okresu 25 lat jako maksymalnej długości przy badaniu zdolności kredytowej klienta. Przekroczenie tego okresu rekomendowanego przez KNF jest możliwe, ale wówczas musi to być świadoma decyzja banku dotycząca wzrostu ryzyka i akceptacja wzrostu kosztu kredytu przez klienta.

Komisja Nadzoru Finansowego zrezygnowała z regulacyjnego ustalenia maksymalnych wartości wskaźnika DTI, pozostawiając to rozstrzygnięcie do decyzji samych banków. Jednak KNF wskazała poziom DTI w wysokości 40% dla klientów o dochodach nieprzekraczających przeciętnego poziomu wynagrodzeń w danym regionie zamieszkania

oraz DTI na poziomie 50% dla pozostałych klientów, jako granicznych poziomów, powyżej których sytuacja wymaga szczególnej uwagi. Tym samym rekomendowane wielkości mogą zostać przekroczone, ale wówczas musi to być świadoma akceptacja podwyższonego ryzyka zarówno po stronie banku, jak i klienta. Zapewne KNF będzie uważniej przyglądać się takim przypadkom stosowanym w bankach.

W nowej rekomendacji określono jednocześnie limit maksymalnej długości okresu kredytowania na poziomie 35 lat oraz wprowadzono obowiązek posiadania wkładu własnego przez kredytobiorcę. Wprowadzenie tych wymogów zaostrza wyraźnie możliwości udzielenia kredytów mieszkaniowych. Zaproponowany przez KNF okres przejściowy, który ma przygotować klientów do zgromadzenia wkładu własnego (w latach 2013–2014), zapewne okaże się niewystarczający i może w efekcie skutkować nagłym załamaniem się rynku kredytów mieszkaniowych w następnych latach.

W nowej rekomendacji S ustalono maksymalne wartości LTV dla nowo udzielanych kredytów oraz wprowadzono zakaz kredytowania pełnej wartości nieruchomości stanowiącej przedmiot zabezpieczenia. Dla ekspozycji kredytowych zabezpieczonych na nieruchomościach mieszkalnych maksymalny poziom LTV nie powinien przekraczać 80% (lub 90%, jeżeli część ekspozycji przekraczająca 80% LTV jest odpowiednio ubezpieczona), a dla ekspozycji kredytowych zabezpieczonych na nieruchomościach komercyjnych maksymalny poziom LTV nie powinien przekraczać 50%. Szczególnie wprowadzenie bardzo silnego ograniczenia LTV dla nieruchomości komercyjnych może być silną przeszkodą dla rozwoju inwestycji (np. budowa dróg, innej infrastruktury). Określenie wskaźnika LTV dla nieruchomości komercyjnych na poziomie 50% można uznać za zbyt rygorystyczną, nierynkową barierę, która może negatywnie wpłynąć na możliwość działania banków, a także na rynek nieruchomości oraz rozwój gospodarczy. Przedstawione przez projektodawcę uzasadnienie, iż taki poziom LTV wynika z nowo projektowanych wymogów kapitałowych, wydawało się nieodpowiednie ze względu na fakt, iż polskie banki w przeciwieństwie do innych krajów będą podwójnie karane za tego typu inwestycje: z jednej strony wyższymi wymogami kapitałowymi zgodnie z rozporządzeniem CRR, z drugiej poprzez udzielanie niższej kwoty kredytu w wyniku tak znaczącej redukcji dopuszczalnego LTV. Istniała poważna obawa, że zaproponowany poziom LTV spowoduje, że polskie banki nie będą w stanie konkurować z bankami zagranicznymi, zainteresowanymi finansowaniem atrakcyjnych nieruchomości przychodowych w Polsce.

Wymieniając rozszerzenie przedmiotowe nowej rekomendacji S o kredyty udzielane na cele komercyjne, trzeba także wspomnieć, że zaproponowano także zawężenie jej zakresu przedmiotowego do ekspozy-

cji zabezpieczonych hipotecznie. Sektor bankowy pozytywnie ocenił tę zmianę, uznając, że wyłączenie z przedmiotu rekomendacji ekspozycji kredytowych finansujących nieruchomości, które nie są zabezpieczone hipotecznie, czyni rekomendację bardziej czytelną i odnoszącą się do wyraźnego rodzaju produktów bankowych.

Nowa rekomendacja S została przyjęta przez Komisję Nadzoru Finansowego 18 czerwca 2013 r. i obowiązuje od 1 stycznia 2014 r., choć niektóre zapisy dopiero od połowy 2014 r. Finalne zapisy rekomendacji są łagodniejsze niż zostało to zaproponowane w projekcie przedstawionym pod koniec 2012 r. Złagodzenie wymogów dotyczy zwłaszcza zarządzania ryzykiem kredytowym związanym z finansowaniem nieruchomości komercyjnych. Ostatecznie podwyższono maksymalny dopuszczalny LTV dla takich zaangażowań z 50 do 75% (z możliwością podwyższenia do 80% przy istnieniu dodatkowych zabezpieczeń). Tym samym zażegnano niebezpieczeństwo, jakie wiązało się z ustanowieniem tego minimum na zbyt niskim poziomie.

Generalnie, oceniając treść nowej rekomendacji S, można uznać, że zakres oddziaływania zmian w tej rekomendacji na sposób działania banków będzie prawdopodobnie mniejszy niż zmian dokonanych w rekomendacji T. Zmiany w rekomendacji S tylko w niewielkim stopniu będą wpływały na złagodzenie warunków kredytowania przez banki, większość będzie wpływać – zwłaszcza w dłuższym horyzoncie czasu – na zaostrożenie wymogów kredytowych wobec klientów. Wprowadzenie okresu przejściowego dla stosowania LTV, choć niezbędne z punktu widzenia dochodzenia do wielkości docelowych, może spowodować duże zmiany w tempie wzrostu akcji kredytowej w bankach w kolejnych latach.

7.14. Podatek od transakcji finansowych

Komisja Europejska zaproponowała wprowadzenie na terenie UE jednolitych podstaw dla funkcjonowania podatku od transakcji finansowych we wrześniu 2011 r. Propozycja ta spowodowała żywą reakcję zwolenników i przeciwników nowego podatku. Była ona tym bardziej gorąca, że ten podatek miał stać się pierwszym podatkowym źródłem dochodów budżetowych Unii Europejskiej. Po wielomiesięcznej dyskusji w sprawie wprowadzenia tego podatku w całej UE, w tym przy wyraźnym sprzeciwie kilku krajów członkowskich, odstąpiono od całościowego wprowadzenia podatku. Jednak, aby nie rezygnować w całości z tego projektu zaproponowano kontynuowanie prac nad wprowadzeniem podatku

w ramach tzw. procedury wzmocnionej współpracy przez część krajów UE (European Commission 2013). Polska nie zadeklarowała na tym etapie chęci przyjęcia FTT.

Zgodnie z uzasadnieniem Komisji wprowadzenie podatku od transakcji finansowych ma służyć osiągnięciu trzech zasadniczych celów: po pierwsze, wzmocnieniu jednolitego rynku poprzez ograniczenie liczby istniejących już rozbieżnych krajowych strategii w zakresie opodatkowania transakcji finansowych; po drugie, zagwarantowaniu sprawiedliwego i znaczącego wkładu sektora finansowego w dochody publiczne; i po trzecie, podatek od transakcji finansowych ma stanowić uzupełnienie środków regulacyjnych oraz zachętę dla sektora finansowego do podejmowania bardziej odpowiedzialnych działań nakierowanych na finansowanie gospodarki realnej.

Podatek ma charakteryzować się relatywnie niskimi stawkami, szeroką bazą opodatkowania oraz stworzeniem zabezpieczeń prawnych chroniących przed realokacją działalności sektora finansowego UE do innych krajów. Zgodnie z projektem ma zostać wprowadzona „zasada siedziby”, zgodnie z którą podatek będzie należny nawet, jeśli jedna ze stron transakcji ma siedzibę w państwie członkowskim uczestniczącym we wzmocnionej współpracy, bez względu na to, gdzie zawierana jest transakcja. Dotyczy to sytuacji, w której instytucja finansowa biorąca udział w transakcji ma siedzibę w strefie objętej podatkiem od transakcji finansowych lub gdy działa w imieniu strony mającej siedzibę w państwie podlegającym odnośnym przepisom. W regulacji ma być zawarte również dodatkowe zabezpieczenie przed unikaniem opodatkowania, a mianowicie „zasada miejsca emisji”. Oznacza ona, że obrót instrumentami finansowymi wyemitowanymi w 11 państwach członkowskich UE uczestniczących we wzmocnionej współpracy będzie podlegał opodatkowaniu, nawet jeśli podmioty dokonujące transakcji tymi instrumentami finansowymi nie mają siedziby w strefie objętej podatkiem od transakcji finansowych. W tym ostatnim przypadku podatek będzie mieć zastosowanie także dla polskich banków, jeśli przedmiotem ich obrotu będą papiery wartościowe wyemitowane w jednym z krajów wprowadzających FTT. Nie będzie mieć znaczenia fakt, że Polska nie wprowadzi tego podatku. Tym samym nawet podatek obowiązujący poza Polską będzie stanowić dodatkowe obciążenie dla banków mających siedzibę w naszym kraju.

Podatek od transakcji finansowych nie będzie nakładany na bieżącą działalność finansową obywateli ani przedsiębiorców (np. kredyty, płatności, ubezpieczenia, lokaty). Podatek nie będzie również pobierany od transakcji służących podnoszeniu kapitału ani od transakcji finansowych dotyczących restrukturyzacji. Z opodatkowania wyłączona zostanie polityka pieniężna oraz zarządzanie długiem publicznym (na ryn-

ku pierwotnym). Tym samym wyłączone zostaną transakcje zawierane z bankami centralnymi oraz EBC, transakcje w ramach Europejskiego Instrumentu Stabilności Finansowej oraz Europejskiego Mechanizmu Stabilności.

Jednym z celów wprowadzenia podatku jest dążenie do zmniejszenia aktywności banków w zakresie przeprowadzania operacji, od których ma być naliczany nowy podatek. Uznano bowiem, że liczne transakcje zawierane przez profesjonalne podmioty finansowe są jednym ze źródeł destabilizacji rynku finansowego. Trzeba jednak uznać, że transakcje zakupu i sprzedaży papierów wartościowych czy instrumentów pochodnych są zawierane nie tylko w celu spekulacyjnym, ale bardzo często także, aby zabezpieczyć kontrahenta transakcji przed ryzykiem. Istnieje zatem obawa, że wprowadzenie podatku spowoduje negatywne konsekwencje w pierwszej kolejności w zakresie transakcji zawieranych w celach zabezpieczających i tym samym wzrośnie poziom narażenia podmiotów niebankowych na ryzyko finansowe. Warto zauważyć, że w Polsce banki krajowe, zarządzając ryzykiem walutowym lub ryzykiem stopy procentowej (w tym także domykając ryzyko wynikające z transakcji z klientami), korzystają z instrumentów pochodnych oferowanych przez banki zagraniczne, które będą naliczać koszt FTT. W rezultacie po ewentualnym wprowadzeniu podatku z rynku polskiego nastąpi odpływ dużej części środków pieniężnych (koszt FTT) poza rynek krajowy. Trudno jest zrozumieć ideę, aby FTT był nakładany na transakcje zawierane w celu zabezpieczenia się klientów banków od ryzyka stopy procentowej lub ryzyka kursowego bądź też w celu domknięcia pozycji banku w tym zakresie. Istnieje również obawa, że wprowadzenie podatku może spowodować pogorszenie płynności na rynku finansowym. Nałożenie podatku może zmniejszyć wolumen transakcji zawieranych na rynku i możliwość pozyskania środków finansowych z rynku międzybankowego. W trudniejszej sytuacji może to oznaczać brak płynności całego systemu bankowego i obniżenie poziomu zaufania do rynku finansowego.

Projekt przewiduje także gorsze traktowanie pod względem fiskalnym czynności wykonywanych przez bank z inną instytucją niż z bankiem centralnym. W efekcie nastąpi pogłębienie niedobrej sytuacji, w której banki nie finansują się wzajemnie i nie lokują środków na rynku międzybankowym, lecz zawierają takie transakcje wyłącznie z bankiem centralnym. Niezrozumiała jest koncepcja, że opodatkowaniu mają podlegać tylko te czynności, w których jedną ze stron transakcji jest instytucja finansowa (niezależnie od tego, czy dokonuje transakcji na własny rachunek lub na zlecenie). Nałożenie podatku na transakcje przeprowadzane przez instytucje finansowe stanowi przy tym wyraźne naruszenie zasady tworzenia równych warunków konkurencji na rynku przez wszystkie podmioty.

Wprowadzenie FTT może do pewnego stopnia dotyczyć także podmiotów mających siedzibę w Polsce. Już definicja ustanowienia w kraju członkowskim może być interpretowana w ten sposób, że polska instytucja finansowa poprzez sam fakt nawiązania relacji biznesowej z instytucją finansową ustanowioną w strefie FTT bądź nawet klientem nie będącym instytucją finansową będzie uznawana za ustanowioną w tym kraju. Konsekwencją tej regulacji byłby obowiązek zapłaty podatku również przez polski podmiot.

Wobec dużego oporu przed wprowadzaniem nowego podatku Komisja Europejska zaproponowała w 2014 r. wyraźne zawężenie zakresu przedmiotowego obowiązywania tej daniny publicznej. Zaproponowano, aby na początku objąć nią tylko transakcje dotyczące akcji i instrumentów pochodnych z wbudowanymi operacjami na akcjach, a dopiero następnie stopniowo rozszerzać zakres ich stosowania na inne instrumenty finansowe. Mimo tej zmiany postęp prac na szczeblu unijnym jest nadal niewielki.

7.15. Podatek dochodowy od osób prawnych i fizycznych

Projekt ustawy zmieniającej m.in. ustawę o podatku dochodowym od osób prawnych⁶ przygotowany na początku 2013 r. przez Ministerstwo Finansów przewidywał zmianę zasad opodatkowania w części dotyczącej zasad traktowania tzw. niedostatecznej (cienkiej) kapitalizacji. Zgodnie z przedstawioną propozycją reguły dotyczące cienkiej kapitalizacji mają mieć zastosowanie także do pośredniego zaangażowania kapitałowego. Przepisy te w dużym stopniu dotyczą instytucji finansowych, zwłaszcza banków działających w ramach grup kapitałowych z innymi instytucjami finansowymi. Objęcie części finansowania dłużnego restrykcjami wynikającymi z przepisów o cienkiej kapitalizacji (w postaci zakazu zaliczania naliczonych odsetek do kosztu uzyskania przychodów) powoduje wzrost kosztu finansowego dla podmiotów zależnych od banków (np. firm leasingowych, factoringowych), a także dla samych

6 Projekt ustawy o zmianie ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych, ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych oraz niektórych innych ustaw, 24 sierpnia 2012 r., projekt ustawy o zmianie ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych, ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych oraz niektórych innych ustaw, 12 lutego 2013 r., www.rcl.gov.pl.

banków, jeśli istotna część ich działalności jest finansowana pożyczką (długiem) uzyskaną od podmiotu dominującego. Część banków będzie musiała wówczas zwiększyć skalę finansowania kapitałem własnym, co spowoduje wzrost kosztów finansowania działalności bankowej i wzrost kosztów dla kredytobiorców. Na ostatnim etapie prac legislacyjnych zapisy dotyczące cienkiej kapitalizacji, zwłaszcza dla banków, ulegały zasadniczym zmianom m.in. poprzez wprowadzenie możliwości zastosowania przez banki alternatywnej metody obliczania dopuszczalnego limitu. Złagodziło to negatywne skutki ustawy przynajmniej dla części banków.

W zakresie podatku dochodowego od osób fizycznych na szczególną uwagę zasługiwała wprowadzona w kolejnej wersji projektu propozycja ustanowienia specjalnej ulgi na długoterminowe oszczędzanie na cele mieszkaniowe. Była ona szczególnie ważna z racji wprowadzenia dla banków nowych wymogów w zakresie zarządzania płynnością. Stworzenie nowej preferencji podatkowej mogłoby służyć zmniejszeniu poziomu niedopasowania terminowego w działalności bankowej. Nowa ulga miała polegać na zwolnieniu z podatku od odsetek długoterminowych oszczędności, które będą gromadzone przez okres co najmniej 5 lat i następnie oszczędności te zostaną wykorzystane na wymienione w ustawie cele mieszkaniowe. Cele te są ujęte w sposób węższy niż w poprzednio obowiązującej uldze mieszkaniowej, ale ulga może stanowić zachętę dla wielu klientów banków do oszczędzania na dłuższy termin. Tę ulgę można było także widzieć w kontekście stopniowego zaostrzenia wymogów kredytowych w nowej rekomendacji S, zwłaszcza wprowadzania coraz wyższego wkładu własnego wymaganego od klienta przy zaciąganiu kredytu na cele mieszkaniowe. Stanowiłaby ona też istotny element polityki państwa zmierzającej do tworzenia zachęt do oszczędzania długoterminowego. W praktyce, na dalszych etapach prac nad nowelizacją ustawy Ministerstwo Finansów niestety wycofało się z tej propozycji i zapisy dotyczące stosowania ulgi nie weszły w życie.

7.16. Podatek od niektórych instytucji finansowych

15 stycznia 2016 r. została uchwalona ustawa o podatku od niektórych instytucji finansowych (Dz.U., poz. 68), która nałożyła od 1 lutego 2016 r. obowiązek zapłaty specjalnego, dodatkowego podatku przez wybrane instytucje finansowe. Nowym obowiązkiem podatkowym zostały objęte

m.in. banki. Wyłączenie dotyczy tylko banków realizujących program naprawczy oraz małych banków, których aktywa nie przekraczały kwoty 4 mld zł. W efekcie z wyłączenia tego skorzystały wszystkie banki spółdzielcze, a także niemal wszystkie spółdzielcze kasy oszczędnościowo-kredytowe.

Podstawę naliczenia podatku stanowią generalnie aktywa instytucji finansowej obniżone o wartość funduszy własnych banku, a także portfel skarbowych papierów wartościowych. Nie może zatem dziwić duży wzrost portfela papierów skarbowych w aktywach banków w 2016 r. Działania te zostały podjęte m.in. w celu obniżenia wielkości płaconego podatku.

Przyjęta podstawa naliczania podatku jest bardzo nieracjonalna z punktu widzenia biznesu bankowego, ponieważ podatek musi być płacony także od gotówki utrzymywanej w kasie banku. Ale najważniejszą kwestią jest fakt, że przy podstawie określonej jako wartość aktywów każde udzielenie kredytu przez bank oznacza wyższy podatek. Tym samym podatek ma dla klienta *de facto* charakter kosztotwórczy, powodując próby przrzucenia tego kosztu na klienta i tym samym zmniejszając atrakcyjność finansowania dłużnego. Alternatywnie, w 2016 r. obserwowano zjawisko obniżania oprocentowania depozytów w celu częściowego zrekompensovania nowego ciężaru podatkowego. Podatek sektory ustalony według wzorca węgierskiego jest uznawany za efektywny fiskalnie, ale nieefektywny dla rozwoju gospodarczego. Dlatego w tej formie jest on stosowany w UE tylko w Polsce i na Węgrzech.

Stawka podatku jest wysoka i wynosi 0,0366% miesięcznie, co daje 0,44% w skali roku. W założeniu projektodawców ten podatek miał przynieść budżetowi państwa dodatkowe wpływy w granicach 4–5 mld zł rocznie, w większości od banków. W praktyce wpływy budżetowe z tego podatku są trochę niższe, ale i tak stanowi bardzo silne obciążenie wyników finansowych banków. Można szacować, że w 2016 r. podatek ten będzie odpowiadać ok. 25–30% zysku sektora bankowego.

Rekomendacje dla polityki ostrożnościowej

Stanisław Flejterski, Monika Marcinkowska,
Piotr Wdowiński, Mariusz Zygierewicz

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3-15>

Przeprowadzone badania teoretyczne i empiryczne pozwalają na sformułowanie rekomendacji dla polityki gospodarczej oraz stanowią podstawę do sformułowania następnych pytań, wymagających dalszych pogłębionych analiz.

Regulować czy nie regulować? – tak sformułowane pytanie miałoby współcześnie jedynie wymiar retoryczny. Realne pytania należy formułować następująco: jak regulować?, jakim kosztem?, w jakiej skali i zakresie?, jak szczegółowo?, jak długo stosować rozwiązania regulacyjne? Problematyka strategii i polityki bezpieczeństwa na rynkach finansowych, z prewencją i zarządzaniem kryzysami finansowymi na czele, należy do najbardziej interesujących, najważniejszych, a zarazem najbardziej skomplikowanych obszarów współczesnych finansów stosowanych. Fenomen tzw. sieci bezpieczeństwa finansowego¹ (*safety net*) i stabilności sektora finansowego ma charakter wielowymiarowy, w procesie jego analizy należy brać pod uwagę okoliczności i elementy natury obiektywnej i subiektywnej, ekonomicznej i pozaekonomicznej, egzogenicznej i endogenicznej.

Istotą podstawowego dylematu jest pytanie o możliwość zapewnienia globalnemu systemowi bankowo-finansowemu (i poszczególnym jego częściom składowym, czyli systemom bankowo-finansowym poszczególnych państw) jednocześnie dwóch atrybutów: bezpieczeństwa i stabilności (system finansowy jest dobrem publicznym, albo też w innym ujęciu zbiorem instytucji zaufania publicznego) oraz konkurencyjności i efektywności (bank, parabank, czy też „pośrednik niebankowy” jest przedsiębiorstwem). W dotychczasowej literaturze znacznie więcej jest „miękkich” rekomendacji niż „twardych” hipotez i definitywnych roz-

1 Sieć bezpieczeństwa finansowego obejmuje w szerokim ujęciu całokształt instytucji i regulacji chroniących interesariuszy i społeczeństwo przed stratami z tytułu niewypłacalności banków i pozostałych pośredników finansowych.

wiązań. Trudno się dziwić, chodzi o fenomen ściśle powiązany z polityką, z definicji trudno poddającą się kwantyfikacji².

Wydaje się, że w rachubę nie wchodzi na razie (nie wchodzi w ogóle?) sformułowanie reguł o charakterze uniwersalnym³, tzn. obowiązujących dla wszystkich regionów, subregionów i poszczególnych krajów⁴. Jeśli kierować się przesłankami czysto naukowymi, a więc odrzucić z definicji mody intelektualne, myślenie ortodoksyjne czy też fundamentalistyczne, wówczas nie sposób potraktować którejkolwiek z istniejących strategii i polityk jako jedynie obowiązującej, wzorcowej, nadającej się do natychmiastowego skopiowania. W ramach Unii Europejskiej wyróżnia się (i jeszcze długo wyróżniać się będzie) kraje „starej” i „nowej” Europy, znacznie różniące się poziomem rozwoju. Ważny jest również – wysoce zróżnicowany – poziom kontroli poszczególnych krajowych sektorów bankowo-finansowych przez kapitał zagraniczny (wśród państw UE na jednym biegunie znajdują się Niemcy, a na drugim m.in. Polska).

System bankowo-finansowy jest jednym z wysoce regulowanych sektorów gospodarki, praktycznie we wszystkich wysoko rozwiniętych państwach świata, z USA włącznie. Rządy kontrolują rynki finansowe przede wszystkim w celu zapewnienia dostępu do informacji oraz stabilności systemu finansowego. Jednocześnie od lat ma miejsce debata na temat tego, czy jakiegokolwiek regulacje prawne dotyczące banków komercyjnych są rzeczywiście niezbędne, co związane jest też ze sporem o to, czy rzeczywiście banki jako przedsiębiorstwa odznaczają się wy-

2 Zdaniem noblisty E. Maskina, gdyby istniały regulacje zakazujące bankom udzielania kredytów hipotecznych osobom bez wiarygodności kredytowej, obecny kryzys by się nie zdarzył. Zaniechanie regulacji bankowych nie było działaniem w interesie społeczeństwa. Gdybyśmy jednak chcieli całkowicie wyeliminować ryzyko kryzysów finansowych, musielibyśmy interweniować zbyt silnie, aż wprowadzilibyśmy nieefektywny system gospodarki centralnie planowanej (zob. *Amerykanie oszczędzają...* 2010).

3 W tym kontekście warto przywołać interesującą uwagę prezydenta SUERF Davida T. Llewellyna, dotyczącą regulacji i nadzoru bankowego: „there is no presumption for a single optimum combination of the components of the regime. On the contrary, optima will vary between countries at any point in time, over time for all countries and for different banks within a country at any particular time” (Kuppens, Prast, Wesseling (eds) 2004).

4 Polityka szefa banku centralnego Indii Yaga Venugopal Reddy w dziedzinie regulacji systemu bankowego najpierw uchroniła kraj przed zgubnymi skutkami kryzysu azjatyckiego końca lat 90., a dekadę później przed pęknięciem amerykańskiej bańki mieszkaniowej. Jego przesłanie jest proste: „gdybyśmy kilka lat temu ulegli naciskom Zachodu i zliberalizowali nasz nadzór bankowy, byłibyśmy dziś w olbrzymich kłopotach. Nie oczekujcie więc, że teraz pójdziemy za wami i zaostryjemy regulacje tylko dlatego, że wy to robicie. Niech każdy idzie swoją drogą. Co dobre dla Zachodu, obecnie nie jest już dobre dla Chin czy Indii” (Woś 2010).

rażną specyfiką w porównaniu z pozostałymi typami przedsiębiorstw. Amerykański analityk George G. Benston już przed ponad 20 laty sugerował, że nadszedł czas, abyśmy doszli do wniosku, że instytucje finansowe są po prostu jednostkami gospodarczymi charakteryzującymi się tylko kilkoma specjalnymi cechami wymagającymi regulacji. Autor ten twierdził, że instytucje przechowujące depozyty powinny podlegać regulacji w sposób nie różniący się od wszelkich innych spółek akcyjnych. Jego zdaniem, współcześnie przestały mieć znaczenie historyczne przyczyny prawnej regulacji bankowości: opodatkowanie banków jako monopolistów dostarczających pieniądza, zapobieganie centralizacji władzy, chronienie wypłacalności banków w celu zmniejszenia wpływu upadłości banków na gospodarkę oraz dążenie do osiągnięcia celów społecznych (np. zapewnienie odpowiedniej podaży usług bankowych, wspieranie budownictwa mieszkaniowego dla rodzin oraz zapobieganie dyskryminacji i nieuczciwym praktykom). Ponadto regulacje stanowią koszt – oznaczają one ponoszenie rzeczywistych kosztów w postaci podatków od osób używających pieniędzy, nieefektywność produkcyjną oraz ograniczenie konkurencji (Rose 1997, s. 97–98). Zdaniem niektórych ekonomistów, głównie amerykańskich, mimo że uczyniono już sporo dla uwolnienia bankowości od sztywnych ograniczeń wynikających z regulacji prawnych, to nadal pozostaje wiele do zrobienia, jeśli banki i ich klienci rzeczywiście mają odczuwać korzyści płynące ze swobodnej konkurencji i dyscyplinującego wpływu rynku na zachowania banków, a zwłaszcza podejmowanie przez nich ryzyka.

Zarówno z punktu widzenia teoretycznego, jak i w świetle obserwacji praktycznych doświadczeń wielu krajów wydaje się nie budzić wątpliwości teza o konieczności odrzucenia *a priori* czystych, skrajnych rozwiązań typu „albo – albo”. W rachubę wchodzi formuła, którą kolokwialnie można określić jako „zarówno to, jak i to”. W realnym świecie zawsze należy poszukiwać właściwych proporcji między jednym a drugim rozwiązaniem, przy czym nigdzie nie jest łatwo znaleźć te proporcje. Punkt równowagi jest zmienny w czasie, zależąc m.in. od stopnia rozwoju. Dotyczy to m.in. wyboru między pełną regulacją a pełną deregulacją sektora bankowo-finansowego (w innym ujęciu wyboru między Scyllą „preregulowania” a Charybdą „niedoregulowania”). Z negatywnymi konsekwencjami związany byłby wariant pełnej regulacji, ale i całkowita deregulacja – czyli tzw. wolna bankowość – nie byłaby wolna od istotnych słabości (w literaturze niejednokrotnie podkreślano, że zbyt liberalna, pobłażliwa polityka nadzoru odznacza się znacznym stopniem kryzysogenności, np. Browne, Llewellyn, Molyneux eds 2011, s. 29 i n.).

Postulat ustawicznego poszukiwania *modus vivendi* nie jest bynajmniej tożsamy z poszukiwaniem „zgniętego kompromisu”, nie jest też spotykaną niekiedy próbą ucieczki analityków przed odpowiedzialnoś-

cią, z jaką może być związane udzielenie jasnej, jednoznacznej odpowiedzi. Oznacza to opowiedzenie się za koncepcją „ekonomii umiaru” (finansów umiaru), co w innym ujęciu można określić jako: „the regulatory action should be as extensive as necessary but as limited as possible”.

Nawiązując do tzw. dialektyki regulacyjnej, w kontekście modelu zmagania Kane’a oraz koncepcji Goodharta, w literaturze podkreśla się, że regulatorzy i banki są w stanie ciągłej walki. Regulatorzy starają się wprowadzić nowe ograniczenia systemu finansowego, a podmioty regulowane, kierując się swymi celami, starają się ominąć restrykcje. Ponieważ podmioty gospodarcze działają sprawniej niż instytucje biurokratyczne, zwykle udaje im się ominąć przepisy, co prowadzi do kolejnych prób zacieśnienia przez regulatorów luk w przepisach (Marcinkowska 2009, s. 73–74). Nawet jeśli wyeliminować podejścia skrajne – ścisłą kontrolę sektora finansowego przez państwo oraz zupełny brak regulacji – pozostanie wiele różniących się między sobą poglądów co do stopnia regulacji. Regulacje mogą nieść ze sobą wysokie koszty dla rynków i instytucji finansowych, koszty, które ostatecznie ponosi użytkownik końcowy. Nadmierna regulacja może zniszczyć funkcjonowanie rynków finansowych i zmniejszyć ich użyteczność ekonomiczną. Oznacza to, że należy dążyć do równowagi między bezpieczeństwem a dobrą kondycją systemu – z jednej strony, a podejmowaniem ryzyka – z drugiej. Interwencja regulacyjna powinna być uzasadniona jedynie w tych przypadkach, w których korzyści wyraźnie przewyższają koszty. Kłopot polega jednak na tym, że koszty są zwykle łatwiej mierzalne niż korzyści.

Po opracowaniu propozycji nowych wymogów, środowisko bankowe – wskazując na istotne niedobory kapitałów – skrytykowało pomysł radykalnego zaostrzenia wymogów i zaczęło nalegać na obniżenie nowych standardów. Jako istotny argument podnoszono kwestię, że banki, wobec konieczności zwiększenia stopnia pokrycia kapitałami aktywów ważonych ryzykiem, będą zmuszone ograniczyć skalę kredytowania, co w konsekwencji wpłynie negatywnie na wzrost gospodarczy. Regulatorzy, przyjmując ten argument, złagodzili wymogi, odraczając w czasie ich pełne wdrożenie. Tymczasem pada jednak pytanie, jaki będzie faktyczny wpływ regulacji kapitałowych i płynnościowych zarówno na bezpieczeństwo banków, jak i gospodarkę. Jakkolwiek jest oczywiste, że regulacje będą powodowały określone koszty dla banków, to jednak nie brak opinii, że koszty społeczne nie będą aż tak znaczące (w zestawieniu ze spodziewanymi korzyściami)⁵.

5 Robert Jenkins, były członek Komitetu Polityki Finansowej Banku Anglii, stwierdził w wywiadzie, że „obawia się, iż banki wykołowały władze, przekonując je o tym, że społeczeństwo musi wybierać między bezpieczeństwem a wzrostem, między bezpieczniejszymi bankami a wartością dla akcjonariuszy” i podkreślił,

Istnieją uzasadnione obawy, że nowe regulacje nie osiągną w pełni zamierzonych skutków. Po pierwsze – jak wskazuje doświadczenie – wprowadzanie bardziej rygorystycznych regulacji kapitałowych nie zawsze prowadzi do pożądaných efektów – nie zawsze wpływa na poprawę alokacji aktywów i zwiększanie wzrostu gospodarczego (Levine 2011). Jak dowodzą badania, dotychczas banki różnie reagowały na wprowadzane wymogi kapitałowe; efekty zależały w znacznej mierze od rozwoju rynków finansowych w danym kraju, były też odmienne w zależności od struktur właścicielskich i modelu ładu korporacyjnego (Laeven, Levine 2009; Admati *et al.* 2011). Jak argumentują J.R. Barth, G. Caprio i R. Levine (2012), na to, czy istnieją warunki, by system finansowy wspierał rozwój gospodarczy, wpływa w istotnym stopniu poprawa funkcjonowania instytucji regulacyjnych i nadzorczych. Po drugie, już teraz można zaobserwować pokusę związaną z działaniami pozornymi banków, związanymi z wykorzystaniem pewnego zakresu dowolności zasad rachunkowości oraz technik pomiaru ryzyka (w szczególności elastyczności związanej z doбором parametrów modeli). Sytuacja ta jest potencjalnie groźna, gdyż prowadzi do dalszego zmniejszenia wiarygodności sprawozdań i raportów banków i uniemożliwia ocenę faktycznej skali narażenia na ryzyko, a w konsekwencji – adekwatności kapitałowej.

Stanowienie nowych reguł funkcjonowania sektora bankowego jest zadaniem niezwykle trudnym – w obliczu presji na zacieśnianie regulacji, zwiększanie nadzoru czy wręcz podjęcie działań „odwetowych” wobec banków, trudno jest odnaleźć złoty środek między niebezpiecznym niedoregulowaniem a niebezpiecznym przeregulowaniem. Jak wskazuje Europejska Federacja Bankowa, „decydenci powinni znaleźć delikatną równowagę pomiędzy ich instynktowną reakcją w czasie napięć, by regulować i kontrolować z jednej strony, a z drugiej strony – koniecznością zachowania zdolności sektora finansowego do służenia gospodarce i społeczeństwu” (EBF 2010).

Nie brakuje głosów, że zakres i koszty regulacji bankowych już wzrosły powyżej uzasadnionego poziomu i że należałoby ograniczyć nowe regulacje oraz okroić i skonsolidować już istniejące (Claessens 2006; Hartman-Wendels, Pfingsten, Weber 2007, s. 369–371). Jest jednak wyrażanych także wiele opinii, że niezbędne jest zacieśnianie norm i zmniejszenie swobody pozostawionej kierownictwu banków, a argumentów dla tych też dostarczają badania wskazujące, że większe prawdopodobieństwo wystąpienia kryzysów bankowych ma miejsce w krajach o zliberalizowanych systemach finansowych (Demirgüç-Kunt, Detragiache 1998).

że wybory te są fałszywe. W podobnym tonie utrzymana była krytyka łagodzenia regulacji pod dyktando lobby bankowego, wygłoszona przez byłego prezesa Banku Anglii, Mervyna Kinga (Ryan, Moshinsky 2013).

System „Bazylea III”, a także przyjęte na jego podstawie regulacje unijne (dyrektywa CRD IV i rozporządzenie CRR) wprowadzają szereg zmian w dotychczasowych normach kapitałowych (zaostrzone definicje kapitału, nowe wymogi kapitałowe, dodatkowe bufony kapitałowe) oraz nakładają nowe wymogi ilościowe w odniesieniu do kapitału (wskaźnik dźwigni), a ponadto wprowadzają po raz pierwszy powszechnie obowiązujące normy ilościowe w zakresie zarządzania ryzykiem płynności w bankach. Normy te dotyczą zarówno płynności krótkoterminowej, jak i płynności długoterminowej. Stopień szczegółowości nowych rozwiązań jest różny w odniesieniu do normy płynności krótkoterminowej i normy płynności długoterminowej. W pierwszym przypadku jest ona wypracowana w stosunkowo szczegółowym stopniu, natomiast w odniesieniu do normy długoterminowej nałożono na banki obowiązek raportowania najważniejszych pozycji i zapowiedziano przygotowanie pełnego standardu regulacyjnego w okresie najbliższych lat. Nowe normy płynności mają też jeszcze podlegać przeglądowi w ciągu najbliższych lat i w jego następstwie mogą być dokonane korekty w kształcie obowiązujących norm. Stworzenie norm płynności powinno wzmocnić bezpieczeństwo funkcjonowania sektora bankowego, zwiększyć odporność banków na szoki zewnętrzne oraz wpłynąć na zmianę struktury finansowania działalności bankowej. Większy nacisk będzie musiał być położony na finansowanie działalności bankowej ze środków pozyskanych z depozytów klientów niefinansowych. Zwiększenie poziomu bezpieczeństwa będzie wiązać się jednak z podniesieniem kosztów działalności bankowej. Banki będą musiały utrzymywać większą część swoich aktywów w formie aktywów o wysokiej płynności. Także zwiększenie konkurencji między bankami o depozyty od klientów niefinansowych może doprowadzić do wzrostu stawek płaconych deponentom i w efekcie prowadzić do wzrostu kosztów działania banków. Zaproponowane pierwotnie w Bazylei III zapisy dotyczące norm płynności krótkoterminowej zostały na początku 2013 r. wyraźnie złagodzone w kilku obszarach. Dotyczyły one tak ważnych kwestii jak definicja aktywów płynnych czy wysokość wag odpływu dla różnych kategorii depozytów bankowych. Te zmiany powinny powodować, że wielu bankom powinno łatwiej przyjąć spełnienie nowych wymogów w zakresie płynności.

Przewidując potencjalne konsekwencje nowych regulacji, należy zwrócić przede wszystkim uwagę na ryzyko ustalenia niewłaściwego poziomu minimalnych wymogów dla nowych mierników. Zauważmy, że badania nad tym, ile kapitału powinien mieć bank, trwają od bardzo dawna, a nie przyniosły jednoznacznych rezultatów (brak jest nie budzących wątpliwości wyników analiz optymalnego poziomu kapitału banku). Nie należy się spodziewać, że w przypadku miar płynności sytuacja będzie prostsza. Właściwe skalibrowanie miar ostrożnościowych

wiąże się przede wszystkim z ryzykiem modelu pomiaru ryzyka, ale także z samą koncepcją postrzegania ryzyka płynności i wypłacalności.

Zasada maksymalnej harmonizacji – przyjęta w UE w przypadku norm kapitałowych i płynnościowych dla banków – poddawana jest krytyce, gdyż ujednolica wymogi i nie pozwala na uwzględnienie specyfiki poszczególnych krajów, systemów finansowych i sektorów bankowych, co może powodować, że normy te będą w niektórych aspektach nieadekwatne. Z drugiej jednak strony, uwzględniając obowiązujące w UE zasady (np. swobodę przepływu kapitału i usług), rozwiązanie takie wydaje się być uzasadnione. Zauważmy, że skala stosowanych w przypadku CRD III opcji krajowych powodowała, że współczynniki wypłacalności są *de facto* nieporównywalne (co – *nota bene* – stanowi kolejną trudność dla osób badających kwestie związane z adekwatnością kapitałową). Należy przy tym zwrócić uwagę, że – jak dowodzą liczne analizy przeprowadzane m.in. przez Bank Światowy – regulacje nie mogą być w pełni zunifikowane, ponieważ odmienność systemów finansowych i prawnych, ustrojów gospodarczych (skala ingerencji państwa i interferencji politycznych), stopień rozwoju gospodarczego, a nawet specyfika społeczno-kulturowa mogą powodować, że konieczne jest stosowanie różnych rozwiązań legislacyjnych i instytucjonalnych. Należy mieć świadomość problemów związanych z unifikacją regulacji na poziomie ponadnarodowym.

Oprócz przepisów dotyczących implementacji w Unii Europejskiej postanowień Bazylei III, nadal dyskutowane są także inne ważne rozwiązania systemowe dla banków, które mogą mieć silny wpływ na możliwość prowadzenia biznesu przez banki oraz na wysokość osiąganych przez nie wyników finansowych. Wymienić można w tym zakresie dodatkowe wymogi wynikające z prowadzenia polityki makroostrożnościowej, stworzenie systemu uporządkowanej likwidacji banków, wprowadzenie podatku od transakcji finansowych. Także na szczeblu krajowym wprowadzane lub procedowane są rozwiązania regulacyjne, które mogą mieć istotny wpływ na prowadzenie biznesu bankowego. Nie wszystkie z tych rozwiązań będą mieć negatywny skutek. Przykładowo złagodzenie wymogów rekomendacji T powinno dobrze oddziaływać na wzrost akcji kredytowej. Inne jednak propozycje zmian regulacyjnych mogą mieć silne negatywne skutki dla wyników banków. Dotyczy to chociażby konsekwencji zmiany ustawy o BFG w zakresie wprowadzenia opłaty ostrożnościowej na BFG. Może ona spowodować obniżenie rentowności działalności bankowej w Polsce. O wiele trudniej jest natomiast oceniać wiele propozycji najnowszych zmian podatkowych, gdyż niektóre z nich będą mieć stosunkowo małe skutki, inne mogą oddziaływać na wzrost skłonności klientów do oszczędzania na długi termin, inne w końcu spowodują zapewne zwiększenie obciążeń podatkowych sektora bankowego.

Konkurencyjność jest podstawową, ale bynajmniej nie jedyną cechą charakteryzującą „zdrowy system bankowo-finansowy”. Powinien on być nie tylko efektywny, ale i uczciwy oraz stabilny. Stabilność systemu jest wartością nadrzędną i warunkiem koniecznym transformacji systemu gospodarczego. Brak stabilności sprawia, że dyskusje na temat efektywności stają się bezprzedmiotowe. Stabilność systemu zależy od sprawności i powszechności systemu rozliczeń bankowych, profesjonalnego nadzoru, efektywność – od optymalizacji wielkości instytucji pośrednictwa finansowego, ich roli w alokacji wolnych środków oraz od stopnia otwartości krajowego systemu finansowego, natomiast uczciwość jest wypadkową zapewnienia odpowiedniego poziomu konkurencji, ochrony przed wykorzystaniem niewiedzy konsumentów, rozgraniczenia interesów ekonomicznych właścicieli, menedżerów, personelu oraz deponentów. Do atrybutów „dobrych” systemów zaliczyć można również promowanie konkurencji na rynku, zapewnienie bezpieczeństwa i wypłacalności, minimalizowanie ryzyka systemowego, gwarantowanie interesów konsumenta.

Należy przyjąć szerszy kontekst rozważań, wychodząc poza proste ramy wpływu wymogów kapitałowych i płynnościowych na skalę akcji kredytowej banków. Przypomnijmy bowiem, że obecnie w wielu gospodarkach mamy do czynienia ze zjawiskiem finansjalizacji – nadmiernego wzrostu wielkości banków w stosunku do gospodarki realnej, co jest w dużej mierze wynikiem przekredytowania zarówno państw, jak i podmiotów gospodarczych oraz gospodarstw domowych. Wiąże się ono z istotnym wzrostem ryzyka systemowego i zwiększeniem podatności systemów finansowych na szoki, których skutki są coraz dotkliwsze dla gospodarki. Zadając zatem pytanie o wpływ regulacji bankowych na gospodarkę, należy mieć na względzie także to, że nie zawsze dalszy przyrost kredytów będzie zjawiskiem pożądanym. Kwestia ta jest współcześnie wielkim dylematem regulatorów: z jednej strony są oni pod naciskiem i banków, i rządzących, by umożliwić dalszy rozwój akcji kredytowej (a zatem nie nakładać na banki zbyt surowych norm ostrożnościowych), z drugiej – mają już świadomość, że w przypadku wielu gospodarek należałoby przeciwdziałać dalszemu przyrostowi długu. Brak jest jednak prostych odpowiedzi na tę kwestię, gdyż wymagałaby ona gruntownego przemodelowania krajowych i globalnych struktur finansowych, mogąc prowadzić – przynajmniej do czasowego – załamania lub zastoju w wielu obszarach gospodarki. W przypadku Polski rozmiary sektora bankowego w stosunku do produktu krajowego brutto są relatywnie niskie, stąd ryzyko finansjalizacji wydaje się być odległe. Należy wszelako pamiętać, że normy ostrożnościowe są dziś stanowione międzynarodowo lub nawet globalnie, przy uwzględnieniu charakterystyk bądź to uśrednionych, bądź dotyczących krajów najbardziej rozwinię-

tych, zatem przyjmowane rozwiązania mogą oddziaływać na gospodarkę Polski w sposób odmienny.

Interesującym i pouczającym głosem w dyskusji, również dla sektora bankowego w Polsce, mogą być irlandzkie *Podstawy dobrej bankowości* (*Fundamentals of Good Banking*) (Browne, Llewellyn, Molyneux eds 2011, s. 97). W ujęciu Irlandzkiej Federacji Bankowej banki – wyciągając lekcje z kryzysu – muszą być bezpiecznym miejscem dla pieniędzy klientów, rozumiały dla społeczeństwa, odpowiadać na potrzeby klientów, ponadto na ekonomiczne i społeczne potrzeby gospodarki i społeczeństwa, odpowiadać na potrzeby gospodarki, co wymaga dostosowywania się do szybkich zmian natury biznesu, być w stanie obsługiwać klientów konkurujących w kraju i za granicą. Być mniej intensywnymi kapitałowo i mniej zorientowanymi na aktywa majątkowe, co stało się przyczyną obecnych trudności, podejmować mniej ryzyka, dywersyfikować profil kredytowy i nie orientować się na indywidualne sektory, współpracować z rządem, regulatorami i wszystkimi interesariuszami, odzwierciedlać wielkość i stopień zróżnicowania gospodarki, poprzez powyższe zasady przywrócić sektorowi bankowemu status zdrowego, stabilnego i zyskowego.

Powyższe spostrzeżenia nie uprawniają do sformułowania wniosków o charakterze ponadczasowym. Współczesna rzeczywistość świata bankowości i finansów odznacza się – zwłaszcza w kontekście wydarzeń w latach 2007–2013 – bogactwem barw i odcieni, stąd mimo chęci do uproszczeń potrzebne są odpowiedzi bardziej finezyjne, mające przy tym wartość praktyczną. Można ogólnie stwierdzić, że opracowanie uniwersalnych, optymalnych regulacji jest zadaniem utopijnym. Należy też podzielić opinię, że regulacje prawne nie są panaceum, nie zagwarantują bowiem automatycznie bezpieczeństwa i stabilności banków. Najwięcej zależy od samych banków (właścicieli, kierownictwa, pracowników): ich rozsądku, rozważli, uczciwości i poczucia odpowiedzialności za powierzone im pieniądze (Marcinkowska 2009, s. 525).

Jakkolwiek standardy kapitałowe adresowane do banków istotnie są przydatne, to w przypadku krajów rozwijających się mogą one być niewystarczające dla zapewnienia stabilności finansowej, zważywszy m.in. na inny poziom rozwoju i zmienność otoczenia (Caprio, Honohan 1999b; Rojas-Suarez 2002)⁶. Podkreśla się znaczenie monitorowania

6 G. Caprio i P. Honohan (1999b) argumentują, że w przypadku gospodarek rozwijających się polityka bankowych regulacji ostrożnościowych musi uwzględnić trzy główne słabości:

- brak możliwości adekwatnego dostosowania poziomu norm ostrożnościowych, z uwagi na słabą znajomość systemu;
- konieczność ochrony przed dużymi szokami, na które podatne są te gospodarki;

banków (zarówno wzmocnienia możliwości sprawowania dyscypliny rynkowej, jak i rozwój nadzoru instytucjonalnego). Polskie instytucje sieci bezpieczeństwa potwierdzały w ostatnich latach swą skuteczność, jednak kwestia dyscypliny rynkowej wymaga wzmocnienia. Być może konieczność poszukiwania przez banki dodatkowego długoterminowego kapitału dłużnego będzie sprzyjała rozwojowi także prywatnego monitoringu. Wymaga to wszelako w pierwszym rzędzie: poprawy jakości sprawozdawczości bankowej, zwiększenia zainteresowania ze strony potencjalnych wierzycieli sytuacją banków (analizą i oceną) oraz reagowania przez banki na sygnały rynkowe.

Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, że polityka regulacyjno-nadzorcza wobec banków jest bardzo istotnym ogniwem całościowej polityki makroekonomicznej. Polityka makroostrożnościowa jest jej niezbędnym elementem. Na gruncie współczesnych nauk społecznych – ekonomii, finansów i zarządzania – nadal wiele jest niezwyfikowanych, niepotwierdzonych przypuszczeń i uproszczonych poglądów. Poszczególne rozwiązania nie nadają się do zastosowania „zawsze i wszędzie”. Aby ustalić, jaki rodzaj polityki powinny stosować określone kraje, konieczne jest branie pod uwagę wszystkich uwarunkowań, zastrzeżeń i zagrożeń, jakie mogą wystąpić. Może to stanowić kolejne, pasjonujące wyzwanie dla badaczy i praktyków związanych z sektorem bankowym.

– brak egzekwowania regulacji wynikający z koncentracji władzy politycznej w wielu takich krajach.

Zakończenie

Monika Marcinkowska, Piotr Wdowiński, Mariusz Zygierewicz

<https://doi.org/10.18778/8088-523-3.16>

Dostarczany przez banki kapitał (kredyty i instrumenty będące przedmiotem obrotu na rynku finansowym) jest jedną z podstaw płynności rynków. Z uwagi na wrażliwość wymogów kapitałowych na poziom ryzyka, w okresach spowolnienia i recesji, zapotrzebowanie na kapitał rośnie, a w tych okresach kapitał banków zmniejsza się wskutek ponoszonych (i przewidywanych) strat. Wagi ryzyka przypisane aktywom mogą zakłócać handel na rynkach finansowych, jako że niektóre instrumenty będą wyprzedawane przez banki, w celu spełnienia norm kapitałowych. Jest to jedną z negatywnych (z punktu widzenia potrzeb rynku) konsekwencji regulacji kapitałowych banków. Jakkolwiek procykliczność, będąca jedną z istotnych wad Bazylei II, ma być istotnie ograniczona poprzez rozwiązania przyjęte w Bazylei III (uwzględnienie dodatkowego bufora kapitałowego, o charakterze antycyklicznym), nie ma gwarancji, że rozwiązania te będą wystarczające dla zniwelowania negatywnych konsekwencji uwzględnienia w pomiarze ryzyka (a zatem i w wymogach kapitałowych) wahań związanych z cyklicznością gospodarki.

W niniejszej monografii przeprowadzono szczegółową analizę nowych norm kapitałowych i płynnościowych, nakładanych na banki w pakiecie regulacyjnym CRD IV/CRR (implementującym do przepisów prawa unijnego wytyczne Bazylei III). Zmiany dotyczące wymogów kapitałowych są dość istotne w wielu obszarach (definicja warstw funduszy własnych, nowe wymogi kapitałowe, dodatkowe bufora kapitałowe, nowy wskaźnik dźwigni), jednak, jako iż polskie banki są relatywnie dobrze dokapitalizowane, konsekwencje nowych regulacji nie powinny być znacząco odczuwalne przez większość instytucji. Oczywiście niewiadomą na tym etapie stanowi kwestia poziomu dodatkowych buforów kapitałowych (szczególnie znaczenie może mieć tu bufor antycykliczny i bufor ryzyka systemowego) – wprowadzenie dodatkowych buforów może znacząco zwiększyć wymogi kapitałowe stawiane bankom i stanowić dla nich poważne wyzwanie. Dostrzegalne od kilku lat działania dostosowawcze banków pozwalają sądzić, że docelowe reakcje polskich banków komercyjnych na nowe regulacje kapitałowe nie będą miały znaczącej

skali¹. Skala potencjalnych wymaganych dostosowań nie jest duża, choć w wypadku niektórych instytucji będzie istniała konieczność dokapitalizowania lub zmniejszenia skali i ryzyka działalności.

Większe obawy sektora bankowego budzą nowe normy płynności. Można co prawda wskazać, że banki w Polsce od kilku lat mają obowiązek przestrzegać nadzorczych norm płynności; jakkolwiek różnią się one od nowych norm europejskich, to jednak skala zmian i dostosowania będzie w Polsce mniejsza niż w innych krajach. Także powszechny w Polsce inny – bardziej tradycyjny – model bankowości (oferowanie głównie tradycyjnych usług bankowych) będzie powodować mniejsze trudności z wypełnieniem norm płynności. Należy wszelako podnieść, że w przyszłości dużym wyzwaniem dla polskich banków będzie spełnienie norm płynności długoterminowej. Banki dysponują bowiem stosunkowo ograniczonymi zasobami pasywów o długim terminie i będą musiały podjąć wiele wysiłków (w tym marketingowych i finansowych) w celu ich pozyskania lub też grozić to będzie koniecznością zmiany profilu prowadzonej działalności bankowej². Istnienie *vacatio legis* nieco złagodzi skutki wprowadzenia nowych norm.

W przeprowadzonej analizie empirycznej potwierdziły się wcześniejsze badania przeprowadzone dla polskiego sektora bankowego w odniesieniu do norm kapitałowych, a także umożliwiło to próbę oszacowania konsekwencji nowych norm płynności.

W analizie empirycznej zastosowano dwa modele ekonometryczne – jednorównaniowy model panelowy oraz wielorównaniowy współzależny model makroekonometryczny (symulacyjny). W obydwu modelach pokazano dodatni i istotny statystycznie wpływ współczynnika wypłacalności oraz wskaźników płynności na stopę oprocentowania kredytów. Dodatkowo w modelu makroekonometrycznym dokonano podziału na grupy produktów kredytowych: konsumpcyjnych i mieszkaniowych dla gospodarstw domowych oraz dla przedsiębiorstw niefinansowych. Pozwoliło to na analizę kosztowych czynników oprocentowania.

1 Jak akcentowano, badanie przeprowadzono wyłącznie w odniesieniu do podsektora banków komercyjnych.

2 Wprowadzenie nowych wymogów płynności najwięcej zmian może spowodować w zakresie działania banków spółdzielczych. Specyficzna definicja aktywów płynnych i stopy odpływu depozytów międzybankowych powoduje, że banki spółdzielcze będą musiały wprowadzić zmiany instytucjonalne w zakresie współpracy w zrzeczeniach. Istnieje w tym zakresie kilka możliwych rozwiązań, a nadzór bankowy wydaje się opowiadać za stworzeniem w bankowości spółdzielczej systemu ochrony instytucjonalnej. Same banki spółdzielcze oceniają mniej pozytywnie to rozwiązanie, obawiając się utraty swojej niezależności będącej dużym atutem rynkowym oraz obawiając się kondycji ekonomicznej banków zrzeszających.

towania kredytów z uwzględnieniem ryzyka kredytowego. W modelu symulacyjnym uwzględniono najważniejsze kategorie ekonomiczne dla gospodarki Polski – zarówno dotyczące rynku finansowego, jak i sfery realnej. W ten sposób pokazano szerszy kontekst analizy z uwzględnieniem wpływu regulacji ostrożnościowych sektora bankowego na wzrost gospodarczy.

W prezentowanym podejściu otrzymano rezultat, że zwiększenie wy-mogów kapitałowych i płynnościowych dla sektora bankowego w Polsce, na skutek przyjęcia rozwiązań przewidzianych w dyrektywie CRD IV oraz rozporządzeniu CRR, będzie miało ujemny wpływ na wzrost gospodarczy. Jednocześnie skala tego wpływu będzie nieznaczna i powinna prowadzić do umiarkowanego ograniczenia wzrostu gospodarczego na skutek ograniczenia podaży kredytu. Reglamentacja kredytu może mieć w tym przypadku związek z koniecznością pozyskania dodatkowego kapitału w sektorze bankowym, zmianą struktury aktywów bankowych oraz zwiększeniem ich płynności. To wszystko, przy utrzymaniu dotychczasowych stóp zwrotu z kapitału, może prowadzić do wzrostu kosztów finansowania i zwiększenia marż kredytowych. Ten wzrost nie powinien być znaczący, zwłaszcza biorąc pod uwagę, że zmiany regulacyjne są rozłożone w czasie i sektor bankowy stopniowo się do nich dostosowuje.

Należy zwrócić uwagę na ograniczenia przeprowadzonej analizy empirycznej. W modelu panelowym napotkano na problem częściowego braku danych dla poszczególnych banków, co spowodowało ograniczenie liczebności próby statystycznej oraz uniemożliwiło dalszy podział banków (obiektów) na homogeniczne podzbiory. Ponadto, ze względu na brak sprawozdawczości na poziomie analizowanych banków dotyczącej grup produktów nie było możliwe bezpośrednie uwzględnienie ryzyka kredytowego. Częściowo ten problem został rozwiązany w modelu makroekonometrycznym, w którym analizowano (zagregowane) oprocentowanie kredytów w odniesieniu do gospodarstw domowych i przedsiębiorstw niefinansowych. Otrzymane wnioski odnośnie do efektu transmisji polityki pieniężnej na oprocentowanie kredytów oraz wpływu współczynnika wypłacalności i wskaźników płynności były podobne, niezależnie od zastosowanego modelu. Model makroekonometryczny również stanowił znaczne uproszczenie rzeczywistości, gdyż nie uwzględniono pozostałych segmentów rynku finansowego – ubezpieczeniowego i kapitałowego. Ponadto, ze względu na znaczną liczbę równań oraz stosunkowo ograniczoną liczebność próby statystycznej nie było możliwe zastosowanie nowoczesnej analizy kointegracji. Zamiast podejścia Johansena zastosowano dwustopniową procedurę Engle'a-Grangera. Prace w kierunku zastosowania analizy Johansena w odniesieniu do najważniejszych relacji dla subrynków reprezentowanych

w modelu będą kontynuowane. Ta analiza będzie wówczas możliwa poprzez częściowe zmniejszenie wymiaru systemu zmiennych.

Istotą podejścia empirycznego było przedstawienie analiz symulacyjnych dla wzrostu gospodarczego ze względu na przyjęte kapitałowe czynniki kosztowe, stąd model panelowy – jako podejście niesystemowe – został potraktowany jako mikroekonomiczne uzupełnienie analizy. W przyszłości szacunki parametrów na podstawie modelu panelowego mogą stanowić podstawę kalibracji dla parametrów modelu makroekonomicznego, biorąc pod uwagę krótką historię wybranych szeregów statystycznych, głównie norm płynności.

Ponadto, skupiono się głównie na krótkookresowych efektach kosztowych. W uzasadnieniu podano, że przemawiają za tym dwie przesłanki. Po pierwsze, możliwości ekonometrycznej weryfikacji związków na styku finansów i sfery realnej gospodarki są ograniczone dostępnością danych statystycznych. Poważnie ogranicza to zastosowanie analiz długookresowych, jeśli weźmie się również pod uwagę niestabilność związków finansowych. Po drugie, pozycja kapitałowa sektora bankowego w Polsce jest dobra. Oznacza to, że korzyści finansowe i realne z jej dalszej poprawy będą stosunkowo ograniczone, jeśli weźmie się pod uwagę krańcowe efekty ograniczenia prawdopodobieństwa kryzysów finansowych.

Bibliografia

- Acocella N. (2002), *Zasady polityki gospodarczej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Admati A.R., DeMarzo P.M., Hellwig M.F., Pfleiderer P.C. (2011), *Fallacies, Irrelevant Facts, and Myths in the Discussion of Capital Regulation: Why Bank Equity is not Expensive*, Stanford Graduate School of Business Research Paper No. 2065.
- Admati A., Hellwig M. (2013), *The Banker's New Clothes. What's Wrong with Banking and what to Do about it*, Princeton University Press, Princeton.
- Adrian T., Shin H.S. (2008), *Financial Intermediaries, Financial Stability and Monetary Policy*, Federal Reserve Bank of New York Staff Report no. 346, September.
- Adrian T., Shin H.S. (2010), Liquidity and leverage, *Journal of Financial Intermediation*, vol. 19, issue 3, s. 418–437.
- Aggarwal R., Jacques K.T. (2001), The impact of FDICIA and prompt corrective action on bank capital and risk: Estimates using a simultaneous equations model, *Journal of Banking & Finance*, vol. 25, issue 6, s. 1139–1160.
- Aiyar S., Calomiris C.W., Wieladek T. (2012), *Does Macro-Pru Leak? Evidence from a UK Policy Experiment*, NBER Working Paper Series, Working Paper 17822, February.
- Akram Q.F. (2012), *Macro Effects of Capital Requirements and Macroprudential Policy*, Norges Bank, Staff Memo, 21/2012.
- Al-Darwish A., Hafeman M., Impavido G., Kemp M., O'Malley P. (2011), *Possible Unintended Consequences of Basel III and Solvency II*, IMF Working Paper WP/11/187, IMF, August.
- Alexander G.J., Baptista A.M. (2006), Does the Basle Capital Accord reduce bank fragility? An assessment of the value-at-risk approach, *Journal of Monetary Economics*, vol. 53, issue 7, s. 1631–1660.
- Alfon I., Argimon I., Bascunana-Ambros P. (2005), *How Individual Capital Requirements Affect Capital Ratios in UK Banks and Building Societies*, No 0515, Banco de Espana Working Papers, Banco de Espana.

- Allen F., Gale D. (2001), *Comparing Financial Systems*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London.
- Allen F., Santomero A.M. (1997), The theory of financial intermediation, *Journal of Banking and Finance*, no. 21, s. 1461–1486.
- Alloway T. (2012), A tale of two VaRs, *FT Alphaville*, October 18, <http://ftalphaville.ft.com/2012/10/18/1218491/a-tale-of-two-vars/>.
- Amerykanie oszczędzają, więc to rząd musi wydawać więcej – wywiad W. Gadomskiego z E. Maskinem (2010), *Gazeta Wyborcza*, nr 266, s. 30.
- Angelini P., Clerc L., Cúrdia V., Gambacorta L., Gerali A., Locarno A., Motto R., Roeger W., Van den Heuvel S., Vlíček J. (2011), *Basel III: Long-term Impact on Economic Performance and Fluctuations*, BIS Working Papers No. 338, February.
- Arellano M. (1987), Computing robust standard errors for within-groups estimators, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 49, no. 4, s. 431–434.
- Baker M., Wugler J. (2013), *Would Stricter Capital Requirements Raise the Cost of Capital? Bank Capital Regulation and the Low Risk Anomaly*, NBER Working Paper No. 19018, May.
- Baldwin R., Cave M. (1999), *Understanding Regulation. Theory, Strategy, and Practice*, Oxford University Press, Oxford.
- Baltagi B.H. (2013), *Econometric Analysis of Panel Data*, 5th Edition, John Wiley and Sons, Chichester.
- Barber J.R., Chang Ch.-H., Thurston D.C. (1996), Bank Failure, Risk, and Capital Regulation, *Journal of Economics and Finance*, vol. 20, no. 3, s. 13–20.
- Barrell R., Davis E.P., Fic T., Holland D., Kirby S., Liadze I. (2009), *Optimal Regulation of Bank Capital and Liquidity: How to Calibrate New International Standards*, FSA Occasional Paper Series No. 38, July.
- Barrell R., Gotschalk S.D. (2006), *The Impacts of Capital Adequacy Requirements on Emerging Markets*, NIESR Discussion Paper 269.
- Barth J.R., Caprio G., Levine R. (2004), Bank regulation and supervision: what works best?, *Journal of Financial Intermediation*, vol. 13, issue 2, s. 205–248.
- Barth J.R., Caprio G., Levine R. (2008), *Rethinking Bank Regulation. Till Angels Govern*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Barth J.R., Caprio G., Levine R. (2012), *Guardians of Finance: Making Regulators Work for Us*, MIT Press, Cambridge.
- Bartlett M.S. (1937), *Properties of sufficiency and statistical tests*, Proceedings of the Royal Society of London, Series A, *Mathematical and Physical Sciences*, vol. 160(901), s. 268–282.
- BCBS (1996), *Amendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risk*, BIS, Basel.
- BCBS (1999), *A New Capital Adequacy Framework*, Basel, June.
- BCBS (2008a), *Basel Committee on Banking Supervision Announces Steps to Strengthen the Resilience of the Banking System*, BIS Press Release, 16.04.2008, <http://www.bis.org/press/p080416.htm>.

- BCBS (2008b), *Comprehensive strategy to Address the Lessons of the banking crisis announced by the Basel Committee*, BIS Press Release, 20.11.2008, <http://www.bis.org/press/p081120.htm>.
- BCBS (2010), *An Assessment of the Long-term Economic Impact of Stronger Capital and Liquidity Requirements*, Basel, BIS, August.
- BCBS (2010a), *Basel III: A Global Framework for More Resilient Banks and Banking Systems*, Basel.
- BCBS (2010b), *Basel III: International Framework for Liquidity Risk Measurement, Standards and Monitoring*, Basel.
- BCBS (2011), *Basel III: A Global Regulatory Framework for More Resilient Banks and Banking Systems – Revised Version*, BIS, Basel, June.
- BCBS (2013a), *Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and Liquidity Risk Monitoring Tools*, BIS, Basel, January.
- BCBS (2013b), *Progress Report on Implementation of the Basel Regulatory Framework*, BIS, Basel, October, <http://www.bis.org/publ/bcbs263.htm>.
- BCBS (2013c), *Results of the Basel III Monitoring Exercise as of 30 June 2012*, BIS, Basel, March, <http://www.bis.org/publ/bcbs243.htm>.
- BCBS (2015), *Basel III Monitoring Report*, BIS, Basel, March.
- BCBS (2016), *Revisions to the Basel III Leverage Ratio Framework. Consultative Document*, Basel, April.
- Beck T., Demirgüç-Kunt A., Levine R. (2003), *Bank Concentration and Crises*, NBER Working Paper Series, WP 9921, August.
- Benink H., Daniélsson J., Jónsson A. (2008), On the role of regulatory banking capital, *Financial Markets, Institutions & Instruments*, vol. 17, issue 1, s. 85–96.
- Benston G.J. (1998), *Regulation Financial Markets. A Critique and some Proposals*, The Institute of Economic Affairs, London.
- Berben R.-P., Bierut B., van den End J.W., Kakes J. (2010), *Macro-effects of higher capital and liquidity requirements for banks. Empirical evidence for the Netherlands*, DNB Occasional Studies vol. 8/no. 3.
- Berger A.N., DeYoung R., Flannery M.J., Lee D., Öztekin Ö. (2008), How do large banking organizations manage their capital ratios, *Journal of Financial Services Research*, vol. 34, issue 2/3, s. 123–149.
- Berger A.N., Herring R.J., Szegö G.P. (1995), The Role of Capital in Financial Institution, *Journal of Banking and Finance*, vol. 19, no. 3–4, s. 393–430.
- Berger A.N., Bouwman Ch.H.S. (2009), Bank liquidity creation, *The Review of Financial Studies*, vol. 22, issue 9, s. 3779–3837.
- Berger A.N., Bouwman Ch.H.S., Kick T., Schaeck K. (2012), Bank risk taking and liquidity creation following regulatory interventions and capital support, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1908102>.
- Berger A.N., Udell G.F. (1994), Did Risk-based capital allocate bank credit and cause a “credit crunch” in the United States?, *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 26, issue 3, s. 585–628.

- Bernanke B.S. (1983), Nonmonetary effects of the financial crisis in propagation of the Great Depression, *American Economic Review*, vol. 73, issue 3, s. 257–276.
- Bernanke B.S. (2008), Reducing systemic risk, Speech At the Federal Reserve Bank of Kansas City's Annual Economic Symposium, Jackson Hole, Wyoming, August 22, www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20080822a.htm.
- Bernanke B.S., Lown C.S. (1991), The credit crunch, *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 22, issue 2, s. 205–247.
- Bernauer T., Koubi V. (2005), *On the Interconnectedness of Regulatory Policy and Markets: Lessons from Banking*, ETH Zurich, Center for Comparative and International Studies, CIS Working Paper No. 5.
- BERR (2008), *Impact of Regulation on Productivity*, BERR Occasional Paper No. 3, September.
- Berrospide J., Edge R. (2009), *Linkages between the Financial and Real Sectors: Some Lessons from the Subprime Crisis*, [w:] Conference proceedings: Financial Markets and the Macroeconomy: Challenges for Central Banks, http://www.riksbank.se/Upload/Dokument_riksbank/Kat_foa/2009/6_8nov/Rochelle%20Edge.pdf.
- Bhattacharya S., Thakor A.V. (1993), Contemporary banking theory, *Journal of Financial Intermediation*, vol. 3, issue 1, s. 2–50.
- Bichsel R., Blum J. (2004), The relationship between risk and capital in Swiss commercial banks: a panel study, *Applied Financial Economics*, vol. 14, issue 8, s. 591–597.
- Blum J. (1999), Do capital adequacy requirements reduce risks in banking?, *Journal of Banking & Finance*, vol. 23, issue 5, s. 755–771.
- Blum J., Hellwig M. (1995), The macroeconomic implications of capital adequacy requirements for banks, *European Economic Review*, vol. 39, issues 3–4, s. 739–749.
- Blundell-Wignall A., Atkinson P. (2010), Thinking beyond Basel III: necessary solutions for capital and liquidity, *OECD Journal: Financial Market Trends*, vol. 2010, issue 1, s. 9–33.
- Bondt G. de, Mojon B., Valla N. (2005), *Term Structure and the Sluggishness of Retail Bank Interest Rates in Euro Area Countries*, Working Paper Series, 518, European Central Bank.
- Bonner C., van Lelyveld I., Zymek R. (2013), *Banks' liquidity buffers and the role of liquidity regulation*, DNB Working Paper No. 393, September.
- Boot, A.W.A., Greenbaum S., Thakor A. V. (1993), Reputation and discretion in financial contracting, *American Economic Review*, vol. 83, no. 5, s. 1165–1183.
- Boswijk H.P., Doornik J.A. (2004), Identifying, estimating and testing restricted cointegrated systems: an overview, *Netherlands Society for Statistics and Operations Research*, vol. 58(4), 440–465.
- Brealey, R.A. (2006), Basel II: The Route Ahead or Cul-de-sac?, *Journal of Applied Corporate Finance*, vol. 18, no. 4, s. 34–43.
- Bridges J., Gregory D., Nielsen M., Pezzini S., Radia A., Spaltro M. (2014), *The impact of capital requirements on bank lending*, Bank of England Working Paper No. 486, January.
- Brinkmann E.J., Horvitz P.M. (1995), Risk-based Capital Standards and the Credit Crunch, *Journal of Money, Credit & Banking*, vol. 27, issue 3, s. 848–863.

- Browne F., Llewellyn D.T., Molyneux P. (eds) (2011), Regulation and banking after the crisis, SUERF Study 2011/2.
- Bukowski S.I. (2009), *Controversy over economic policy and economic growth*, [w:] J. Sepp, D. Frear, W. Taylor (eds), *The Key-Factor of Business and Socio-Economic Development during the Global Crises*, Congress of Political Economists International, USA, Wilkes-Barre 2009, s. 57–72.
- Bukowski S.I. (2011), *Międzynarodowa integracja rynków finansowych*, Difin, Warszawa.
- Buser S.A., Chen A.H., Kane E.J., Federal Deposit Insurance, regulatory policy, and optimal bank capital, *The Journal of Finance*, vol. XXXV, no. 1, s. 51–60.
- Calomiris Ch.W., Mason J.R. (2000), *Causes of US banks distress during the depression*, NBER Working Paper 7919, September.
- Capgemini (2005), *World Retail Banking Report*.
- Capgemini (2007), *World Retail Banking Report*.
- Capgemini (2009), *World Retail Banking Report*.
- Caprio G., Honohan P. (1999a), *Beyond Capital Ideals: Restoring Banking Stability*, World Bank Policy Research Working Paper No. 2235.
- Caprio G., Honohan P. (1999b), Restoring banking stability: beyond supervised capital requirements, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 13, no. 4, s. 43–64.
- Carlson M., Shan H., Warusawitharana M. (2013), Capital ratios and bank lending: A matched bank approach, *Journal of Financial Intermediation*, vol. 22, issue 4, s. 663–687.
- Catalán M., Ganapolski E. (2005), *Cyclical Implications of Changing Capital Requirements in a Macroeconomic Framework*, IMF Working Paper, 05/168, IMF.
- Cecchetti S. G., Kharroubi E. (2012), *Reassessing the Impact of Finance on Growth*, BIS Working Papers No. 381, July.
- CGFS Papers Macropprudential instruments and frameworks: a stocktaking of issues and experiences (2010), no 38, Basel.
- Chava S., Purnanandam A. (2011), The effect of banking crisis on bank-dependent borrowers, *Journal of Financial Economics*, vol. 99, issue 1, s. 116–135.
- Cheung Y.-W., Lai K.S. (1993), *Long-run Purchasing Power Parity During the Recent Float*, *Journal of International Economics*, vol. 34, s. 181–192.
- Chmielewski T. (2004), *Interest Rate Pass-Through in the Polish Banking Sector and Bank-Specific Financial Disturbances*, ECB Workshop, December, Frankfurt.
- Claessens S. (2006), *Current Challenges in Financial Regulation*, World Bank Policy Research Working Paper 4103, December.
- Coffinet J., Coudert V., Pop A., Pouvelle C. (2012), Two-way interplays between capital buffers and credit growth: evidence from French banks, *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, vol. 22, issue 5, s. 1110–1125.
- Cohen B.H. (2013), How have banks adjusted to higher capital requirements?, *BIS Quarterly Review*, September.
- Cohen B.H., Scatigna M. (2014), *Banks and Capital Requirements: Channels of Adjustment*, BIS Working Papers No. 443, March.

- Cole R.A., Gunther J.W. (1995), Separating the likelihood and timing of bank failure, *Journal of Banking and Finance*, vol. 19, issue 6, s. 1073–1089.
- Cole R.A., Wu Q. (2009), *Is Hazard or Probit More Accurate in Predicting Financial Distress? Evidence from U.S. Bank Failures*, MPRA Paper 24688, University Library of Munich.
- Cornett M.M., McNutt J.J., Strahan P.E., Tehranian H. (2011), Liquidity risk management and credit supply in the financial crisis, *Journal of Financial Economics*, vol. 101, issue 2, s. 297–312.
- Cosimano T.F., Hakura D.S. (2011), *Bank Behavior in Response to Basel III: a Cross-Country Analysis*, IMF Working Paper WP/11/19, May.
- Cotterill J. (2012), ‘Bye Bye Basel?’, seen in the RWAs, *FT Alphaville*, May 25, <http://ftalphaville.ft.com/2012/05/25/1015051/bye-bye-basel-seen-in-the-rwas/> (dostęp 17.09.2013).
- Coval J.D., Thakor A.V. (2005), Financial intermediation as a beliefs-bridge between optimists and pessimists, *Journal of Financial Economics*, vol. 75, issue 3, s. 535–569.
- Davies H., Green D. (2010), *Globalny nadzór i regulacja sektora finansowego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- De Nicolò G., Gamba A., Lucchetta M. (2012), *Capital Regulation, Liquidity Requirements and Taxation in a Dynamic Model of Banking*, IMF Working Paper WP/12/72.
- Dell’Ariccia G., Detragiache E., Rajan R. (2008), The real effects of banking crises, *Journal of Financial Intermediation*, vol. 17, issue 1, s. 89–112.
- Demirgüç-Kunt A., Detragiache E. (1998), *Financial liberalization and financial fragility*, Working Paper No. 83, June 20–21, IMF, Washington, D.C.
- Demirgüç-Kunt A., Leaven L., Levine R. (2003), *Regulations, Market Structure, Institutions, and the Cost of Financial Intermediation*, NBER Working Paper Series, WP 9890, July.
- Diamond D.W., Dybvig P.H. (1983), Bank runs, deposit insurance, and liquidity, *Journal of Political Economy*, vol. 91, no. 3, s. 401–419.
- Diamond D.W., Dybvig P.H. (2000), Bank runs, deposit insurance, and liquidity, *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, vol. 24, no 1 Winter.
- Diamond D.W., Rajan R.G. (2000), A theory of bank capital, *Journal of Finance*, vol. 55, issue 6, s. 2431–2465.
- Diamond D.W., Rajan R.G. (2001), Liquidity risk, liquidity creation, and financial fragility: a theory of banking, *Journal of Political Economy*, vol. 109, issue 2, s. 287–327.
- Dickey D.A., Fuller W. (1979), Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root, *Journal of the American Statistical Association*, vol. 74, s. 427–431.
- Distinguin I., Roulet C., Tarazi A. (2013), Bank regulatory capital and liquidity: evidence from US and European publicly traded banks, *Journal of Banking & Finance*, vol. 37, issue 9, s. 3295–3317.
- Doornik J.A. (1995), *Testing General Restrictions on the Cointegrating Space*, manuscript.

- Doornik J.A., Hansen H. (2008), An omnibus test for univariate and multivariate normality, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 70, issue supplement s1, s. 927–939, December.
- Drumond I., Jorge J. (2013), Loan interest rates under risk-based capital requirements: The impact of banking market structure, *Economic Modelling*, vol. 32, s. 602–607.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 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, OJ L 176.338 (CRD IV).
- EBA (2012), Results of the Basel III monitoring exercise based on data as of 31 December 2011, September 27, <http://www.eba.europa.eu/-/eba-publishes-results-of-the-basel-iii-monitoring-exercise-as-of-31-december-2011>.
- EBA (2013a), Basel III monitoring exercise. Results based on data as of 30 June 2012, March 19, <http://www.eba.europa.eu/documents/10180/16145/ISG-Basel-III-monitoring-exercise---Public-Report--Final-.pdf/032c18a8-979f-43b7-96ed-2d279b-93c5a2>.
- EBA (2013b), Risk assessment of European banking system, July, www.eba.europa.eu/risk-analysis-and-data/risk-assessment-reports.
- EBA (2015), CRD IV-CRR / Basel III monitoring exercise, March.
- EBA (2016a), EBA report on the leverage ratio requirements under article 511 of the CRR (EBA_Op-2016-13), 03 August.
- EBA (2016b), CRD IV-CRR/Basel III monitoring exercise, September.
- EBA, Basel III monitoring exercise, <http://www.eba.europa.eu/risk-analysis-and-data/quantitative-impact-study/basel-iii-monitoring-exercise>.
- EBF (2010), Principles for a successful future of banking in Europe, Brussels, <http://www.ebf-fbe.eu/uploads/documents/publications/Reports/Others/10-0190-EBFFinalversion.pdf>.
- ECB (2011), Common equity capital, banks' riskiness and required return on equity, *Financial Stability Review*, December.
- Elliott D.J. (2009), *Quantifying the Effects of Lending Increased Capital Requirements*, Brookings Institution, www.brookings.edu/~media/research/files/papers/2009/9/24%20capital%20elliott/0924_capital_elliott.pdf.
- Elliott D.J. (2010), *A Further Exploration of Bank Capital Requirements: Effects of Competition from Other Financial Sectors and Effects of Size of Bank or Borrower and of Loan Type*, Brookings Institution, http://www.brookings.edu/~media/research/files/papers/2010/1/29%20capital%20elliott/0129_capital_requirements_elliott.pdf.
- Elliott D.J., Salloy S., Santos A.O. (2012), *Assessing the Cost of Financial Regulation*, IMF Working Paper, WP/12/233.
- Engle R.F., Hendry D.F., Richard J.-F. (1983), Exogeneity, *Econometrica*, vol. 51, s. 277–304.
- Estrella A., Park S., Peristiani S. (2000), Capital ratios as predictors of bank failure, *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, July, s. 33–52.

- European Commission (2011), Economic impact of changes in capital requirements in the euro-area banking sector, *Quarterly Report on the Euro Area*, vol. 10, no. 1.
- Fernández A.I., González F., Suárez N. (2013), The real effect of banking crises: Finance or asset allocation effects? Some international evidence, *Journal of Banking & Finance*, vol. 37, issue 7, s. 2419–2433.
- Fiedor B. (1979), *Teoria innowacji. Krytyczna analiza współczesnych koncepcji niemarksylistowskich*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Findley D.F., Monsell B.C., Bell W.R., Otto M.C., Chen B.-C. (1998), New capabilities and methods of the X-12-ARIMA seasonal-adjustment program, *Journal of Business and Economic Statistics*, vol. 16(2), s. 127–152.
- Flannery M.J., Rangan K. P. (2008), What caused the bank capital build-up of the 1990s, *Review of Finance*, vol. 12, issue 2, s. 391–429.
- Flejterski S. (2006), *Podstawy metodologii finansów. Elementy komparatystyki*, Economicus, Szczecin.
- Flejterski S. (2011), *Polityka wobec banków – między Scyllą niedoregulowania a Charrybdą przeregulowania*, [w:] J. Szambelańczyk (red.), *Wyzwania regulacyjne wobec doświadczeń globalnego kryzysu finansowego*, ZBP/Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Francis W., Osborne M. (2009), *Bank Regulation, Capital and Credit Supply: Measuring the Impact of Prudential Standards*, FSA Occasional Paper Series No. 36, September.
- Fraser D.R., Fraser L.M. (1991), *Evaluating Commercial Bank Performance. A Guide to Financial Analysis*, Bankers Publishing Company.
- Freixas X., Santomero A.M. (2004), *Regulation of financial intermediaries: a discussion*, [w:] S. Bhattacharya, A.W.A. Boot, A.V. Thakor (eds), *Credit, Intermediation, and the Macroeconomy. Models and Perspectives*, Oxford University Press, New York.
- FSI (2013), FSI Survey – Basel II, 2.5 and III Implementation, BIS, Basel, July, <http://www.bis.org/fsi/fsiop2013.htm>.
- Gambacorta L., Mistrulli P.E. (2004), Does bank capital affect lending behaviour, *Journal of Financial Intermediation*, vol. 13, no. 4, s. 436–457.
- Gelauff G., Lejour A. (2006), *Five Lisbon highlights: The Economic Impact of Reaching These Targets*, Netherlands CPB Document No. 104, May, www.cpb.nl/en/publication/five-lisbon-highlights-economic-impact-reaching-these-targets.
- Gibson M.S. (1995), Can bank health affect investment? Evidence from Japan, *Journal of Business*, vol. 68, no. 3, s. 281–308.
- Glennon D., Golan A. (2003), *A Markov Model of Bank Failure Estimated Using an Information-Theoretic Approach*, OCC Economic Working Paper WP2003-1, March.
- Głogowski A. (2008), *Macroeconomic determinants of Polish Banks' Loan Losses – Results of a Panel Data Study*, National Bank of Poland Working Paper, No. 53.
- González F. (2005), Bank regulation and risk-taking incentives: An international comparison of bank risk, *Journal of Banking & Finance*, vol. 29, issue 5, s. 1153–1184.
- Gonzalo J. (1994), Five alternative methods of estimating long-run equilibrium relationships, *Journal of Econometrics*, vol. 60(1–2), 203–233.

- Goodfriend M., McCallum B.T. (2007), Banking and interest rates in monetary policy analysis: A quantitative exploration, *Journal of Monetary Economics*, vol. 54, issue 5, s. 1480–1507.
- Gorgens T., Paldam M., Würtz A. (2003), *How Does Public Regulation Affect Growth*, University of Aarhus, Department of Economics Working Paper No. 2003-14.
- Gorton G., Winton A. (2000), *Liquidity Provision, Bank Capital, and The Macroeconomy*, University of Minnesota Working Paper, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.253849>.
- Granger C.W.J., Newbold P. (1974), Spurious regressions in econometrics, *Journal of Econometrics*, vol. 2(2), s. 111–120.
- Greenwood J., Jovanovic B. (1989), *Financial Development, Growth and the Distribution of Income*, NBER Working Papers, No. 3189.
- Haldane A.G. (2012), The dog and the frisbee, Speech at the Federal Reserve Bank of Kansas City's 36th economic policy symposium, "The Changing Policy Landscape", Jackson Hole, Wyoming, 31 August, <http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/speeches/2012/speech596.pdf>.
- Haan de L., End van den J.W. (2013), Bank liquidity, the maturity ladder, and regulation, *Journal of Banking & Finance*, vol. 37, issue 10, s. 3930–3950.
- Hancock D., Laing A.J., Wilcox J.A. (1995), Bank capital shocks: dynamic effects on securities, loans, and capital, *Journal of Banking and Finance*, vol. 19, issues 3–4, s. 661–677.
- Hancock D., Wilcox J.A. (1994), Bank capital and credit crunch: the roles of risk-weighted and unweighted capital regulations, *Real Estate Economics*, vol. 22, issue 1, s. 59–91.
- Hanson S.G., Kashyap A.K., Stein J.C. (2011), A macroprudential approach to financial regulation, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 25, issue 1, s. 3–28.
- Hartman-Wendels T., Pfingsten A., Weber M. (2007), *Bankbetriebslehre*, Vierte, überarbeitete Auflage, Springer, Berlin.
- Härle P., Lüders E., Papanides T., Pfetsch S., Poppensieker T., Stegemann U. (2010), *Basel III and European Banking: Its Impact, How Banks Might Respond, and the Challenges of Implementation*, McKinsey Working Papers on Risk, no. 26, November.
- Heid F. (2007), The cyclical effects of the Basel II capital requirements, *Journal of Banking & Finance*, vol. 31, no. 12, December.
- Henebry K.L. (1996), Do cash flow variables improve the predictive accuracy of a Cox proportional hazards model for bank failure?, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, vol. 36, no. 3, s. 395–409.
- Herrala R. (2014), *Forward-looking Reaction to Bank Regulation*, ECB Working Paper Series No. 1645, March.
- Heuvel S.J. den van (2002), Does bank capital matter for monetary transmission?, *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, vol. 8, May, s. 259–265.
- Heuvel S.J. den van (2005), *The Bank Capital Channel of Monetary Policy*, The Wharton School, University of Pennsylvania, <http://repec.org/sed2006/up.31231.1139971981.pdf>.

- High-level Expert Group on Reforming the Structure of the EU Banking Sector, *Final Report*, Brussels, 2 October 2012 (2012), ec.europa.eu/internal_market/bank/docs/high-level_expert_group/report_en.pdf.
- Holmstrom B., Tirole J. (1998), Public and private supply of liquidity, *Journal of Political Economy*, vol. 106, no. 3, s. 1–40.
- Hooks L.M. (1994), *Capital, Asset Risk and Bank Failure*, Occasional Paper 47, Group of Thirty, Washington.
- http://nbp.pl/home.aspx?f=/statystyka/pieniezna_i_bankowa/adekwatnosc_kapitalowa.html.
- <http://nbp.pl/home.aspx?f=/systemfinansowy/kredytowy.html>.
- http://www.knf.gov.pl/opracowania/sektor_bankowy/dane_o_rynku/Dane_miesieczne.html.
- Huang D.-T., Chang B., Liu Z.-C. (2010), Bank failure prediction models: for the developing and developed countries, *Quality & Quantity*, vol. 46, issue 2, s. 1–6.
- Hwang D.-Y., Lee Ch.F., Liaw K.T. (1997), Forecasting bank failures and deposit insurance premium, *International Review of Economics and Finance*, vol. 6, issue 3, s. 317–334.
- Hyun J.-S., Rhee B.-K. (2011), Bank capital regulation and credit supply, *Journal of Banking & Finance*, vol. 35, issue 2, s. 323–330.
- IIF (2011), *The Cumulative Impact on the global Economy of Changes in the Financial Regulatory Framework*, Institute of International Finance, September.
- IMF (2012), *Global Financial Stability Report. The Quest for lasting stability*, April.
- International Financial Reporting Standard (IFRS), 9 *Financial Instruments*, the International Accounting Standards Board (IASB) (2014), 24 July.
- Jackowicz K. (2004), *Dyscyplina rynkowa w bankowości. Rodzaje i możliwości zastosowania*, Wydawnictwo WSPiZ im. L. Koźmińskiego, Warszawa.
- Jackson P. (1999), *Capital Requirements and Bank Behaviour: The Impact of the Basel Accord*, BIS, BCBS Working Paper No. 1, April.
- Jakubiak A. (2012), *Wpływ Bazylei III i innych nowych regulacji unijnych i polskich na politykę kredytową i sytuację instytucjonalną sektora bankowego w Polsce*, KNF, Warszawa, kwiecień, www.knf.gov.pl/Images/Wplyw_Bzylei_III_tcm75-30765.pdf.
- Jenkins P. (2010), Wishy-washy rules might come back to haunt regulators, *The Financial Times*, September 18.
- Johansen S. (1988), Statistical analysis of cointegration vectors, *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 12, s. 231–254.
- Johansen S. (1991), Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in gaussian vector autoregressive models, *Econometrica*, vol. 59(6), s. 1551–1580.
- Johansen S. (1992), Determination of cointegration rank in the presence of a linear trend, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 54(3), s. 383–397.
- Johansen S. (2002), A small sample correction of the test for cointegrating rank in the vector autoregressive model, *Econometrica*, vol. 70, s. 1929–1961.

- Johansen S., Juselius K. (1990), Maximum likelihood estimation and inference on cointegration – with applications to the demand for money, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 52(2), s. 169–210.
- Johansen S., Juselius K. (1992), Testing structural hypothesis in a multivariate cointegration analysis of the PPP and the UIP for the UK, *Journal of Econometrics*, vol. 53, s. 211–244.
- Johansen S., Juselius K. (1994), Identification of the Long-Run and the Short-Run Structure. An Application to the ISLM Model, *Journal of Econometrics*, vol. 63, s. 7–36.
- Kalicki K. (2013), *Wpływ Bazylei III/CRD4 na sytuację sektora bankowego*, http://alterum.pl/pdf/Dr_hab_Krzysztof_Kalicki.pdf.
- Kamerschen D.R., McKenzie, Nardinelli C. (1991), *Ekonomia*, Fundacja Gospodarcza NSZZ „Solidarność”.
- Kapan T., Minoiu C. (2013), *Balance Sheet Strength and Bank Lending During the Global Financial Crisis*, IMF Working Paper WP/13/102, May.
- Karim M.A., Hassan M.K., Hassan T., Mohamad S., Capital adequacy and lending and deposit behavior of conventional and Islamic banks, *Pacific-Basin Finance Journal*, w druku.
- Karp P., Kębtowski P., Majsterek M., Welfe A. (2013), *Analiza kointegracyjna w makromodelowaniu*, PWE, Warszawa.
- Kashyap A.K., Rajan R.G., Stein J.C. (2002), Banks as liquidity providers: An explanation for the coexistence of lending and deposit-taking, *Journal of Finance*, vol. 57, issue 1, s. 33–73.
- Kashyap A.K., Rajan R.G., Stein J. C. (2009), *Rethinking Capital Regulation*, [w:] *Maintaining Stability in a Changing Financial System. The Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Symposium Conference Proceedings*, s. 431–471 (dostępne na <http://www.kansascityfed.org/publications/research/escp/escp-2008.cfm>).
- Kashyap A.K., Stein J.C., Hanson S. (2010), *An analysis of the impact of ‘substantially heightened’ capital requirements on large financial institutions*, http://faculty.chicagobooth.edu/anil.kashyap/research/papers/an_analysis_of_the_impact_of_substantially_heightened-Capital-Requirements-on-Financial-Institutions.pdf.
- Kasiewicz S., Kurkliński L. (red.) (2012), *Szok regulacyjny a konkurencyjność i rozwój sektora bankowego*, Warszawski Instytut Bankowości, Warszawa.
- Kasiewicz S., Kurkliński L., Marcinkowska M. (2013), *Sektor bankowy motor czy hamulec wzrostu gospodarczego?*, Warszawski Instytut Bankowości-ALTERUM, Warszawa.
- Kelejian H.H. (1982), An extension of a standard test for heteroskedasticity to a systems framework, *Journal of Econometrics*, vol. 20, s. 325–333.
- Kelm R. (2013), *Kurs złoty/euro: teoria i empiria*, Wydawnictwo UŁ, Łódź.
- Kębtowski P., Welfe W. (2012), A risk-driven approach to exchange-rate modelling, *Economic Modelling*, vol. 29, s. 1473–1482.
- Khwaja A.I., Mian A. (2008), Tracing the impact of bank liquidity shocks: evidence from an emerging market, *American Economic Review*, vol. 98, issue 4, s. 1413–1442.

- King M.R. (2010), *Mapping Capital and Liquidity Requirements to Bank Lending Spreads*, BIS Working Papers No. 324, Basel, November.
- Klapper L., Zaidi R. (2005), *A Survey of Government Regulation and Intervention in Financial Markets, Prepared for the World Development Report 2005: Improving the Investment Climate for Growth and Poverty Reduction*, Report No. 31439, World Bank, January.
- Kleimeier S., Sander H. (2004), *Interest Rate Pass-Through in an Enlarged Europe: The Role of Banking Market Structure for Monetary Policy Transmission in Transition Countries*, Research Memoranda 045, Maastricht: METEOR, Maastricht Research School of Economics of Technology and Organization.
- Kliesen K.L., Tatom J.A. (1992), The recent credit crunch: the neglected dimensions, *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, vol. 74, no. 5, s. 18–36.
- Klomp J., de Haan J. (2012), Banking risk and regulation: Does one size fit all?, *Journal of Banking & Finance*, vol. 36, issue 12, s. 3197–3212.
- KNF (2012), *Stanowisko KNF w sprawie polityki dywidendowej instytucji finansowych*, 28 listopada.
- KNF (2013), *Stanowisko KNF w sprawie polityki dywidendowej instytucji finansowych*, 10 grudnia.
- Konishi M., Yasuda Y. (2004), Factors affecting bank risk taking: Evidence from Japan, *Journal of Banking & Finance*, vol. 28, issue 1, s. 215–233.
- Kragh-Sørensen K. (2012), *Optimal capital adequacy ratios for Norwegian banks*, Norges Bank, Staff Memo, 29/2012.
- Kuppens T., Prast H., Wesseling S. (eds) (2004), *Banking Supervision at the Crossroads*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Kwaśniak W. (2012), *Pożądane kierunki zmian modelu funkcjonowania bankowości spółdzielczej*, wrzesień, http://www.knf.gov.pl/Images/Pozadane_kierunki_zmian_modelu_funkcjonowania_bankowosci_spoldzielczej_17_09_2012_tcm75-31843.pdf.
- Kwiatkowski D., Phillips P. C. B., Schmidt P., Shin Y. (1992), Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root, *Journal of Econometrics*, vol. 54, s. 159–178.
- Lane W.R., Looney S.W., Wansley J.W. (1986), An application of the cox proportional hazards model to bank failure, *Journal of Banking and Finance*, vol. 10, issue 4, s. 511–531.
- Laeven L., Levine R. (2009), Bank governance, regulation and risk taking, *Journal of Financial Economics*, vol. 93, s. 259–275.
- Leland H.E., Pyle D.H. (1977), Informational asymmetries, financial structure and financial intermediation, *Journal of Finance*, no. 32.
- Levine R. (1991), *Stock markets, growth, and tax policy*, *Journal of Finance*, no. 46.
- Levine R. (1997), Financial development and economic growth: views and agenda, *Journal of Economic Literature*, vol. XXXV (June).
- Levine R. (2004), *Finance and growth: Theory and evidence*, http://www.econ.brown.edu/fac/Ross_levine/Publication.

- Levine R. (2011), *Regulating finance and regulators to promote growth*, [w:] *Achieving Maximum Long-Run Growth. The Federal Reserve Bank Of Kansas City Economic Symposium Conference Proceedings*, s. 271–311.
- Ljung G.M., Box G.E.P. (1978), On a measure of lack of fit in time series models, *Biometrika*, vol. 65(2), s. 297–303.
- Local Better Regulation Office (2012), *Regulation and Growth*, March, <http://www.bis.gov.uk/assets/brdo/docs/publications-2012/12-688-regulation-and-growth.pdf>.
- Loayza N.V., Oviedo A.M., Serven L. (2005), *Regulation and Macroeconomic Performance*, World Bank Policy Research Working Paper No.3469, January.
- Lucas R. (1988), On mechanism of economic development, *Journal of Monetary Economics*, no. 22.
- Lütkepohl H. (2005), *New Introduction to Multiple Time Series Analysis*, Springer-Verlag.
- MAG (2010), *Assessing the Macroeconomic Impact of the Transition to Stronger Capital and Liquidity Requirements – Final Report*, BIS, Basel.
- Majsterek M. (2008), *Wielowymiarowa analiza kointegracyjna w ekonomii*, Wydawnictwo UŁ, Łódź.
- Marcinkowska M. (2003), *Neutralność w rachunkowości – czyli o dziedzinie, w której kreatywność nie budzi zachwytu*, [w:] J. Lewandowski (red.), *Teoria i praktyka zarządzania organizacjami gospodarczymi*, Łódź, s. 162–170.
- Marcinkowska (2005), Identyfikacja zagrożeń wypłacalności banku, *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, nr 29 (85), s. 49–80.
- Marcinkowska M. (2008), *Prywatny monitoring banków jako uzupełnienie nadzoru instytucjonalnego*, [w:] J. Nowakowski, T. Famulska (red.), *Stabilność i bezpieczeństwo systemu bankowego*, PSFiB, Difin, Warszawa 2008, s. 67–78.
- Marcinkowska M. (2009), *Standardy kapitałowe banków. Bazylejska Nowa Umowa Kapitałowa w polskich regulacjach nadzorczych*, Regan Press, Gdańsk.
- Marcinkowska M. (2010), Kręte ścieżki Bazylei... czyli standardy kapitałowe banków wczoraj, dziś i jutro, [w:] P. Karpuś, J. Węclawski (red.), *Rynek finansowy – nowe perspektywy*, *Annales UMCS Sectio H*, t. XLIV, z. 2, s. 43–60.
- Marcinkowska M. (2012), Rachunkowość a stabilność finansowa, *Bank i Kredyt*, vol. 43, nr 4, dodatek (część edukacyjna 4/2012, Stabilność finansowa od A do Z).
- Marcinkowska M. (2013a), *Kapitał relacyjny banku*, t. 2, *Relacje banku z kluczowymi interesariuszami*, Wydawnictwo UŁ, Łódź.
- Marcinkowska M. (2013b), *Konsekwencje wprowadzenia regulacji Basel III i CRD IV dla sektora bankowego*, [w:] W. Rogowski (red.), *Wyzwania regulacji rynków finansowych. Unia bankowa, kontrahenci centralni, parabanki*, Oficyna Allerhand, Kraków, s. 75–100.
- Marcinkowska M. (2013c), Regulation and self-regulation in banking: in search of optimum, *Bank i Kredyt*, vol. 44, no. 2, s. 119–158.
- Marcinkowska M., Wdowiński P., Flejterski S., Bukowski S., Zygierewicz M. (2014), *Wpływ regulacji sektora bankowego na wzrost gospodarczy – wnioski dla Polski*, NBP, „Materiały i Studia”, nr 305.

- Martín-Oliver A., Ruano S., Salas-Fumas V. (2013), Banks' Equity Capital Frictions, capital ratios, and interest rates: evidence from Spanish banks, *International Journal of Central Banking*, vol. 9, no. 1, s. 183–225.
- Miles D., Yang J., Marcheggiano G. (2013), Optimal bank capital, *The Economic Journal*, vol. 123, issue 567, s. 1–37.
- Miller M. (1995), Do the M&M propositions apply to banks?, *Journal of Banking and Finance*, vol. 19, no. 3–4, s. 483–489.
- Milne A., Whaley A.E. (2001), *Bank Capital and Incentives for Risk-Taking*, Cass Business School Research Paper, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.303176>.
- Mishkin F.S. (2010), *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*, 9th ed., Pearson, Boston.
- Modigliani F. (1971), *Monetary policy and consumption*, [w:] *Consumer Spending and Money Policy: The Linkages*, Federal Reserve Bank of Boston, Boston, s. 9–84.
- Modigliani F., Miller M.H. (1958), The cost of capital, corporation finance and the theory of investment, *American Economic Review*, vol. 48, no. 3 (June), s. 261–297.
- Mohanty S.K., Song F. (1996), Did the capital crunch cause the 1990/1991 bank credit slowdown in New England?, *Financial Practice & Education*, vol. 6, issue 1, s. 7–14.
- Montgomery H. (2005), The effect of the Basel Accord on bank portfolios in Japan, *Journal of the Japanese and International Economies*, vol. 19, issue 1, s. 24–36.
- Morgan S. (2012), Financial Supplement – 3Q 2012, www.morganstanley.com/about/ir/finsup3q2012/finsup3q2012.pdf.
- Narodowy Bank Polski (2012), *Raport o stabilności systemu finansowego. Grudzień 2012 r.*, Warszawa.
- Narodowy Bank Polski (2013), *Raport o stabilności systemu finansowego. Grudzień 2013 r.*, Warszawa.
- Narodowy Bank Polski (2015), *Raport o stabilności systemu finansowego*, Warszawa, lipiec.
- Nasiripour S. (2013), Basel eyes set periods for banks' risk models, *Financial Times*, February 17.
- Nicoletti G., Scarpetta S. (2003), *Regulation, Productivity and Growth: OECD Evidence*, World Bank Policy Research Working Paper 2944, January.
- Nieborak T. (2008), *Aspekty prawne funkcjonowania rynku finansowego w Unii Europejskiej*, Difin, Warszawa.
- Nier E., Zicchino L. (2005), *Bank Weakness and Loan Supply*, [w:] Bank of England, *Financial Stability Review*, December 2005, s. 85–93.
- OCC (1988), *Bank Failure. An Evaluation of the Factors Contributing to the Failure of the National Banks*, Office of the Comptroller of the Currency, Washington, June.
- OCC (2001), *Problem Bank Identification, Rehabilitation, and Resolution. A Guide to Examiners*, Office of the Comptroller of the Currency, Washington, January.
- OCC (2003), *Detecting Red Flags in Board Reports. A Guide for Directors*, Office of the Comptroller of the Currency, Washington D.C., October.
- OECD (2006), *Regulation of Financial Systems and Economic Growth*, [w:] OECD, *Economic Policy Reforms 2006: Going for Growth*, OECD Publishing.

- OECD (2010), *Policy Framework for Effective and Efficient Financial Regulation. General Guidance and High-level Checklist*, <http://www.oecd.org/data-oecd/28/49/44362818.pdf>.
- Ongena S., Smith D. C., Michalsen D. (2003), Firms and their distressed banks: lessons from the Norwegian banking crisis, *Journal of Financial Economics*, vol. 67, issue 1, s. 81–112.
- Osiński J., Wyczański P., Tymoczko D., Grąt A. (2004), *Rozwój systemu finansowego w Polsce w latach 2002–2003*, NBP, Warszawa, grudzień.
- Osiński P. (2012), *Modele pomiaru portfelowego ryzyka kredytowego w zarządzaniu ryzykiem ekspozycji wobec klientów detalicznych*, rozprawa doktorska, Akademia Leona Koźmińskiego.
- Osterwald-Lenum M. (1992), A Note With Fractiles of the Asymptotic Distribution of the Maximum Likelihood Cointegration Rank Test Statistics: Four Cases, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 54, s. 461–472.
- Oxford Economics (2013), *Analyzing the Impact of Bank Capital and Liquidity Regulations on US Economic Growth. A Report Prepared for The Clearing House Association*, April, www.theclearinghouse.org/index.html?f=074938.
- Ötker-Robe I., Pazarbasioglu C. (2010), *Impact of Regulatory Reforms on Large and Complex Financial Institutions*, IMF Staff Position Note, SPN/10/16, November 3.
- Padoa-Schioppa T. (2004), *Regulating Finance. Balancing Freedom and Risk*, Oxford University Press, Oxford.
- Pandit V. (2010), We must rethink Basel, or growth will suffer, *The Financial Times*, November 10.
- Pantula G. (1989), Testing for Unit Roots in Time Series Data, *Econometric Theory*, vol. 5, s. 256–271.
- Peura S., Jokivuolle E. (2004), Simulation Based Stress Testing of Banks' Regulatory Capital Adequacy, *Journal of Banking & Finance*, vol. 28, no. 8.
- Polański Z., Woźniak B. (2008), *System finansowy w Polsce*, t. 1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Powell A. (2004), *Basel II and Developing Countries: Sailing Through the Sea of Standards*, World Bank Policy Research Working Paper No. 3387.
- PricewaterhouseCoopers (2004), *Study on the financial and macroeconomic consequences of the draft proposed new capital requirements for banks and investment firms in the EU. Final Report. MARKET/2003/02//F, 8.04.2004*, http://ec.europa.eu/internal_market/bank/docs/regcapital/studies/2004-04-basel-impact-study_en.pdf.
- PwC, ZBP (2011), *Podsumowanie wyników badania wpływu Bazylei III na polski system bankowy*, ZBP, grudzień, <http://zbp.pl/public/repozytorium/archiwum/photo/konf0211/Podsumowanie.pdf>.
- RCAP (2013a), *Analysis of risk-weighted assets for market risk*, BIS, January, <http://www.bis.org/publ/bcbs240.htm>.
- RCAP (2013b), *Analysis of risk-weighted assets for credit risk in the banking book*, BIS, July, <http://www.bis.org/publ/bcbs256.htm>.

- Reforming capital requirements for financial institutions* (2009), Squam Lake Working Group on Financial Regulation, Council on Foreign Relations, Center for Geoeconomic Studies, April, <http://www.cfr.org/financial-regulation/reforming-capital-requirements-financial-institutions/p19001>.
- Regulation (EU) No. 1092/2010 of the European Parliament and of the Council on European Union macro-prudential oversight of the financial system and establishing a European Systemic Risk Board, 24 November 2010, Official Journal of the European Union, L 331/1, 15.12.2010.
- Reimers H.-E. (1992), Comparison of tests for multivariate cointegration, *Statistical Papers*, vol. 33, s. 335–359.
- Reinsel G.C., Ahn S.K. (1992), Vector Autoregressive Models with Unit Roots and Reduced Rank Structure: Estimation, Likelihood Ratio Test, and Forecasting, *Journal of Time Series Analysis*, vol. 3, s. 353–375.
- Repullo R. (2004). Capital requirements, market power, and risk taking in banking, *Journal of Financial Intermediation*, vol. 13, issue 2, s. 156–182.
- Repullo R., Suarez J. (2004), Loan pricing under Basel capital requirements, *Journal of Financial Intermediation*, vol. 13, issue 4, s. 496–521.
- Rime B. (2001), Capital requirements and bank behaviour: Empirical evidence for Switzerland, *Journal of Banking & Finance*, vol. 25, issue 4, s. 789–805.
- Robinson J. (1952), *The generalization of the general theory*, [w:] *The Rate of Interest and Other Essays*, Macmillan, London.
- Rodrik D. (2003), *Growth Strategies*, NBER Working Paper 10050.
- Rodrik D. (2004), Institutions rule: the primacy of institutions over geography and integration in economic development, *Journal of Economic Growth*, no. 9, s. 131–165.
- Rodrik D. (2012), *Institution, Integration and Geography: In Search of Deep Determinants of Economic Growth*, <http://www.wcfia.harvard.edu/node/588> (dostęp 17.11.2012).
- Roger S., Vlček J. (2011), *Macroeconomic Costs of Higher Bank Capital and Liquidity Requirements*, IMF Working Paper, no. 11/103.
- Rojas-Suarez L. (2002), Can international capital standards strengthen banks in emerging markets?, *Journal of Financial Transformation*, vol. 5, s. 51–63.
- Rose P.S. (1997), *Zarządzanie bankiem komercyjnym*, t. I, ZBP, Warszawa.
- 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, zmieniające rozporządzenie (UE) nr 648/2012, OJ L 176.1 (CRR).
- Ruthenberg D., Landskroner Y. (2008), Loan pricing under Basel II in an imperfectly competitive banking market, *Journal of Banking & Finance*, vol. 32, issue 12, s. 2725–2733.
- Ryan J., Moshinsky B. (2013), British banks ‘bamboozled’ government, ex-BOE’s Jenkins says, *Bloomberg*, 11 July (www.bloomberg.com/news/2013-07-11/british-banks-bamboozled-government-ex-boe-s-jenkins-says.html).
- Santos J.A. (2000), *Bank Capital Regulation In Contemporary Banking Theory: A Review of the Literature*, BIS Working Papers, 90, September.

- Schaefer S.M. (1990), The regulation of bank and securities firms, *European Economic Review*, vol. 34, no. 2–3, s. 587–597.
- Schanz J., Aikman D., Collazos P., Farag M., Gregory D., Kapadia S. (2011), *The Long-term Economic Impact of Higher Capital Levels*, BIS Papers, No. 60, s. 73–81.
- Scholten B., Wensveen van D. (2003), *The Theory of Financial Intermediation: An Essay on What It Does (Not) Explain*, SUERF – The European Money and Finance Forum, Vienna.
- Schumpeter J. (1960), *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa.
- Serres de A., Kobayakawa S., Sløk T., Vartia L. (2006), Regulation of financial systems and economic growth in OECD countries: an empirical analysis, *OECD Economic Studies*, no. 43(2).
- Shaw M., Chang J., Chen H. (2013), Capital adequacy and the bank lending channel: Macroeconomic implications, *Journal of Macroeconomics*, vol. 36, s. 121–137.
- Shrieves R., Dahl D. (1992), The relationship between risk and capital in commercial banks, *Journal of Banking & Finance*, vol. 16, issue 2, s. 439–457.
- Siri E.R., Tufano P. (1985), *The Global Financial System: A Functional Approach*, Harvard Business School Press, Cambridge.
- Skąła D. (2012), Uwarunkowania i znaczenie procesów zarządzania dochodami w bankach, *Bezpieczny Bank*, nr 1(46), s. 81–103.
- Slovik P. (2012), *Systemically Important Banks and Capital Regulation Challenges*, OECD Economics Department Working Papers no. 916, December.
- Slovik P., Cournède B. (2011), *Macroeconomic Impact of Basel III*, OECD Economics Department Working Papers no. 844, February.
- Solarz J.K. (2008), *Zarządzanie ryzykiem finansowym*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Solow R. (1957), Technical change and the aggregate production function, *Review of Economics and Statistics*, vol. 39, August.
- Standard&Poor's (2010), *The Basel III Leverage Ratio Is a Raw Measure, but Could Supplement Risk-Based Capital Metrics*, April 15, <http://www.bis.org/publ/bcbs165/splr.pdf>.
- Stein J. C. (1998), An adverse-selection model of bank asset and liability management with implications for the transmission of monetary policy, *RAND Journal of Economics*, vol. 29, issue 3, s. 466–486.
- Stein J.C. (2012), Monetary policy as financial stability regulation, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 127, issue 1, s. 57–95.
- Stulz R. (2004), *Does financial structure matter for economic growth? A corporate finance perspectives*, [w:] A. Demirgüç-Kunt, R. Levine (eds), *Financial Structure and Economic Growth. A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development*, The MIT Press, Cambridge Masschusetts, London.
- Šútorová B., Teplý P. (2013), The impact of Basel III on lending rates of EU Banks, *Czech Journal of Economics and Finance*, vol. 63, issue 3, s. 226–243.
- Szafrański G. (2008), *The interest rate pass-through in Poland 1997–2005*, [w:] Milo W., Wdowiński P., Szafrański G. (eds), *FindEcon Monograph Series: Advances in Finan-*

- cial Market Analysis*, no. 4: *Financial Markets: Principles of Modelling, Forecasting, and Decision-Making*, Wydawnictwo UŁ, Łódź.
- Sznajderska A. (2012), *On The Empirical Evidence of Asymmetry Effects in the Interest Rate Pass-through in Poland*, NBP Working Papers 114, NBP.
- Szpringer W. (2001), *Bezpieczeństwo systemu bankowego. Konkurencja czy współpraca?*, Twigger, Warszawa.
- Thadden E.-L. von (2004), Bank capital adequacy regulation under the New Basel Accord, *Journal of Financial Intermediation*, vol. 13, issue 2, s. 90–95.
- TNS Polska, ZBP (2013), *Monitor Bankowy*, grudzień.
- Tobin J. (1969), A general equilibrium approach to monetary theory, *Journal of Money, Credit and Banking*, no. 1, s. 15–29.
- Toporowski J. (2010), *The wisdom of property and the culture of the middle classes*, [w:] *Why the World Economy Needs a Financial Crash and Other Critical Essays on Finance and Financial Economics*, Anthem Press, New York.
- Tsai J.-Y. (2012), Risk and regret aversions on optimal bank interest margin under capital regulation, *Economic Modelling*, vol. 29, issue 6, s. 2190–2197.
- Uchwała nr 386/2008 KNF z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie ustalenia wiążących banki norm płynności, Dz.Urz. KNF, nr 8, poz. 40.
- UKNF (2011), *Makroekonomiczne skutki wyższych standardów kapitałowych: Analiza symulacyjna dla Polski*, Komisja Nadzoru Finansowego, Warszawa, http://www.knf.gov.pl/Images/makroekonomiczne_skutki_wyzszych_standardow_a_tcm75-27859.pdf.
- UKNF (2012), *Raport o sytuacji banków w 2012 r.*, Warszawa, http://www.knf.gov.pl/Images/RAPORT_O_SYTUACJI_BANKOW_w_2012_pdf_tcm75-34744.pdf.
- UKNF (2013), *Informacja o sytuacji banków w I kwartale 2013 r.*, Warszawa, http://www.knf.gov.pl/Images/Informacja_o_sytuacji_bankow_1kw_2013_tcm75-35217.pdf.
- UKNF (2015), *Informacja o sytuacji banków w I kwartale 2015 r.*, Warszawa.
- UKNF (2016), *Informacja o sytuacji banków w I półroczu 2016 r.*, Warszawa.
- Urbain J.-P. (1992), On weak exogeneity in error correction models, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 54(2), s. 187–207.
- Vale B. (2011), *Effects of higher equity ratio on a bank's total funding costs and lending*, Norges Bank, Staff Memo, 10/2011.
- VanHoose D. (2005), Theories of bank behavior under capital regulation, *Journal of Banking & Finance*, vol. 31, issue 12, s. 3680–3697.
- Wdowiński P. (2005), Financial markets and economic growth in Poland: Simulations with an econometric model, [w:] Milo W., Wdowiński P. (eds), *Issues in modelling, forecasting and decision-making in financial markets*, *Acta Universitatis Lodzianensis*, Folia Oeconomica 192, s. 27–53.
- Wdowiński P. (2010), *Modele kursów walutowych*, Wydawnictwo UŁ, Łódź.
- Wdowiński P. (2011a), Analiza kointegracji kursu PLN/EUR na podstawie modelu równowagi CHEER, *Bank i Kredyt*, nr 42(1), s. 79–98.
- Wdowiński P. (2011b), *Ekonometryczna analiza popytu na kredyt w polskiej gospodarce*, UKNF, Warszawa.

- Wdowiński P. (2011c), *Makroekonomiczne skutki wyższych standardów kapitałowych: analiza symulacyjna dla Polski*, UKNF, Warszawa.
- Wdowiński P. (2012a), *Kurs walutowy i handel zagraniczny Polski – analiza ekonometryczna*, [w:] J. Bilski (red.), *Wpływ kursu walutowego na handel zagraniczny*, PWE, Warszawa.
- Wdowiński P. (2012b), Wpływ wyższych wymogów kapitałowych w sektorze bankowym na wzrost gospodarczy, *Wiadomości Statystyczne*, nr 7, s. 31–52.
- Wdowiński P. (2014), Makroekonomiczne czynniki ryzyka kredytowego w sektorze bankowym w Polsce, *Gospodarka Narodowa*, nr 4(272), lipiec–sierpień, s. 55–77.
- Weber L.W., Devaney M. (1999), Bank efficiency, risk-based capital, and real estate exposure: the credit crunch revisited, *Real Estate Economics*, vol. 27, issue 1, s. 1–25.
- Welfe A. (1995), *Ekonometria*, wyd. 1, PWE, Warszawa.
- Welfe W. (2011), Long-term macroeconomic models. The case of Poland, *Economic Modelling*, vol. 28, s. 741–753.
- Wheelock D.C., Wilson P.W. (1995), Explaining bank failures: deposit insurance, regulation, and efficiency, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 77, issue 4, s. 689–700.
- Wheelock D.C., Wilson P.W. (2000), Why do banks disappear? The determinants of U.S. banks failures and acquisitions, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 82, issue 1, s. 127–138.
- Wniosek Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wymogów ostrożnościowych dla instytucji kredytowych i firm inwestycyjnych, KOM(2011) 452 wersja ostateczna, Bruksela, 20.07.2011.
- Wooldridge J.M. (2010), *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, Second Edition*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Woś R. (2010), Nowe wyrocznie ekonomii, *Dziennik Gazeta Prawna*, nr 255, 31 grudnia.
- Wróbel E., Pawłowska M. (2002), Monetary transmission in Poland: Some evidence on interest rate and credit channels, *Materiały i Studia NBP*, nr 24.
- Zaleska M. (2002), *Identyfikacja ryzyka upadłości przedsiębiorstwa i banku. Systemy wczesnego ostrzegania*, Difin, Warszawa.
- Zhang Z., Wu J., Liu Q. (2008), Impacts of capital adequacy regulation on risk-taking behaviors of banking, *Systems Engineering – Theory & Practice*, vol. 28, issue 8, s. 183–189.
- Związek Banków Polskich (2012), *Banki 2011: raport o sytuacji ekonomicznej banków*, Fundacja Warszawski Instytut Bankowości, Warszawa.

Spis tabel

Tabela 3.1.	Wagi ryzyka w zależności od kategorii ekspozycji i stopnia jakości kredytowej (w %)	61
Tabela 4.1.	Przegląd wyników badań empirycznych w zakresie konsekwencji wyższych wymagań dotyczących kapitału i płynności banków	117
Tabela 5.1.	Dane finansowe wybranych polskich banków giełdowych 2009–2013	144
Tabela 5.2.	Opinie banków na temat potencjalnego wpływu inicjatyw regulacyjnych na ich modele biznesowe	169
Tabela 6.1.	Charakterystyka danych statystycznych wykorzystanych w modelu panelowym	193
Tabela 6.2.	Wyniki testowania pierwiastków jednostkowych – test ADF (poziomy)	202
Tabela 6.3.	Wyniki testowania pierwiastków jednostkowych – test ADF (przyrosty)	202
Tabela 6.4.	Wyniki testowania pierwiastków jednostkowych – test KPSS (poziomy)	202
Tabela 6.5.	Wyniki testowania pierwiastków jednostkowych – test KPSS (przyrosty)	203
Tabela 6.6.	Kryteria wyboru rzędu opóźnienia w modelu VAR	204
Tabela 6.7.	Wyniki testowania rzędu kointegracji z zastosowaniem zasady Pantuli	206
Tabela 6.8.	Restrykcje dla parametrów długo- i krótkookresowych	207
Tabela 6.9.	Statystyki opisowe – LCR, NSFR, dźwignia	211
Tabela 6.10.	Wyniki estymacji modeli panelowych	214
Tabela 6.11.	Oznaczenia zmiennych w modelu makro-ekonometrycznym	216

Tabela 6.12.	Wyniki estymacji parametrów równań modelu – szacunki miesięczne	234
Tabela 6.13.	Wyniki estymacji parametrów równań modelu – szacunki kwartalne	235
Tabela 6.14.	Własności statystyczne równań – szacunki miesięczne	241
Tabela 6.15.	Własności statystyczne równań – szacunki kwartalne	242
Tabela 6.16.	Wzrost zagregowanego współczynnika wypłacalności o 4 p.p.	249
Tabela 6.17.	Wzrost zagregowanego współczynnika płynności M2 o 50 p.p.	250
Tabela 6.18.	Wzrost zagregowanego współczynnika płynności M4 o 50 p.p.	250
Tabela 6.19.	Wzrost zagregowanego współczynnika wypłacalności o 4 p.p. oraz współczynników płynności M2 i M4 o 50 p.p.	251

Spis rysunków

Rysunek 1.1.	Relacje między regulacją instytucjonalną a samoregulacją sektora bankowego – ujęcie heurystyczne	18
Rysunek 1.2.	Nieregularny cykl deregulacyjno-re-regulacyjny (ujęcie heurystyczne)	19
Rysunek 2.1.	Teoretyczny związek między finansami i wzrostem gospodarczym	27
Rysunek 2.2.	Tradycyjny system pośrednictwa finansowego i rynki finansowe	32
Rysunek 2.3.	Nowoczesny system pośrednictwa finansowego i rynki finansowe	33
Rysunek 2.4.	Funkcje sektora bankowego w gospodarce a wzrost gospodarczy	33
Rysunek 3.1.	Ewolucja minimalnych wymogów kapitałowych w okresie przejściowym (maksymalne wartości buforów, w tym wyższy z buforów: ryzyka systemowego lub dla instytucji istotnych systemowo)	71
Rysunek 3.2.	Ewolucja wymogów kapitałowych w okresie przejściowym (maksymalne wartości buforów, w tym bufor ryzyka systemowego oraz dla instytucji istotnych systemowo – O-SII)	71
Rysunek 3.3.	Ewolucja wymogów kapitałowych w okresie przejściowym (maksymalne wartości buforów, w tym bufor ryzyka systemowego oraz dla instytucji istotnych systemowo – G-SII)	72
Rysunek 5.1.	Kształtowanie się współczynnika wypłacalności, funduszy własnych i wymogów kapitałowych krajowych banków komercyjnych (2009–2016)	148
Rysunek 5.2.	Potencjalne scenariusze reakcji banków na nowe regulacje kapitałowe	149

Rysunek 5.3.	Potencjalne scenariusze reakcji banków na nowe regulacje płynnościowe	167
Rysunek 5.4.	Potencjalne scenariusze reakcji banków na regulacje Bazylei III	173
Rysunek 5.5.	Wielkość sektorów bankowych w stosunku do PKB	175
Rysunek 5.6.	Udział depozytów w sumie bilansowej banków	176
Rysunek 5.7.	Zależność banków od rynku międzybankowego	176
Rysunek 5.8.	Udział kapitału własnego w sumie bilansowej banków	177
Rysunek 5.9.	Wskaźnik stabilności finansowania banków	178
Rysunek 5.10.	Udział kredytów w sumie bilansowej banków	178
Rysunek 5.11.	Jakość portfela kredytowego banków (należności zagrożone jako odsetek należności brutto)	179
Rysunek 5.12.	Marża odsetkowa banków	179
Rysunek 5.13.	Wynik odsetkowy jako odsetek wyniku działalności bankowej	180
Rysunek 5.14.	Roczne tempo przyrostu aktywów banków	181
Rysunek 5.15.	Współczynnik wypłacalności banków	181
Rysunek 5.16.	Współczynnik wypłacalności banków (Tier I)	182
Rysunek 5.17.	Rentowność kapitałów własnych banków	183
Rysunek 5.18.	Rentowność aktywów banków	183
Rysunek 5.19.	Koszty działania banków jako odsetek wyniku działalności bankowej	184
Rysunek 6.1.	Kanały transmisji wymogów kapitałowych na sferę realną	190
Rysunek 6.2.	Kanały transmisji wymogów płynnościowych na sferę realną	191
Rysunek 6.3.	Wagi odpływu depozytów – miernik LCR	209
Rysunek 6.4.	Wagi dostępnego finansowania z tytułu depozytów – miernik NSFR	211
Rysunek 6.5.	Schemat zależności w modelu makroekonometrycznym	220
Rysunek 6.6.	Dopasowanie w symulacji stochastycznej wraz z 95-procentowym przedziałem ufności	248

O Autorach

Sławomir Bukowski – prof. dr hab., Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu, Wydział Nauk Ekonomicznych i Prawnych, Katedra Biznesu i Finansów Międzynarodowych, s.bukowski@pr.radom.pl
– rozdział 2, podrozdział 4.3 (współautorstwo)

Stanisław Flejterski – prof. dr hab., Uniwersytet Szczeciński, Wydział Zarządzania i Ekonomiki Usług, Katedra Bankowości i Finansów Porównawczych, s.flejterski@vp.pl
– rozdział 1 (współautorstwo), rozdział 8 (współautorstwo)

Monika Marcinkowska – prof. dr hab., Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów, Katedra Bankowości, monika.marcinkowska@uni.lodz.pl
– wstęp (współautorstwo), rozdział 1 (współautorstwo), podrozdziały 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3 (współautorstwo), 5.1, 5.3, rozdział 8 (współautorstwo), rozdział 9 (współautorstwo), redakcja naukowa całości

Piotr Wdowiński – dr hab., prof. nadzw. UŁ, Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Ekonometrii, Katedra Ekonometrii, piotr.wdowinski@uni.lodz.pl
– wstęp (współautorstwo), rozdział 1 (współautorstwo), rozdział 6, rozdział 8 (współautorstwo), rozdział 9 (współautorstwo), redakcja naukowa i korekta całości

Mariusz Zygierewicz – dr, Związek Banków Polskich, mariusz.zygierewicz@zbp.pl
– podrozdziały 3.3, 4.3 (współautorstwo), 5.2, rozdział 7, rozdział 8 (współautorstwo), rozdział 9 (współautorstwo)