



Marta Grzyb

Politechnika Częstochowska
Szkola Doktorska Politechniki Częstochowskiej
marta.grzyb@pcz.pl

WPLYW INSTRUMENTÓW POLITYKI PIENIĘŻNEJ NARODOWEGO BANKU POLSKIEGO NA ADEKWATNOŚĆ KAPITAŁOWĄ I WYMOGI KAPITAŁOWE Z TYTUŁU POSZCZEGÓLNYCH TYPÓW RYZYKA SEKTORA BANKOWEGO W POLSCE W LATACH 2014-2018

Streszczenie: Nadrzędnym zadaniem polityki pieniężnej jest utrzymywanie stabilnego poziomu cen. Jednakże racjonalne wykorzystanie będących w dyspozycji Narodowego Banku Polskiego instrumentów polityki pieniężnej może także stanowić istotne uzupełnienie dla mechanizmów polityki makroostrożnościowej, stosowanych w celu zapewnienia stabilności systemu finansowego oraz wzrostu jego poziomu bezpieczeństwa. Celem niniejszego opracowania jest określenie stopnia współzależności i relacji występujących między stopami procentowymi, rezerwą obowiązkową, operacjami otwartego rynku oraz operacjami depozytowo-kredytowymi a miernikami adekwatności kapitałowej i wymogami kapitałowymi z tytułu poszczególnych typów ryzyka w latach 2014-2018. Rozważania podjęte w tymże artykule opierają się na licznych pozycjach literaturowych, aktach normatywnych, a także raportach Narodowego Banku Polskiego i Komisji Nadzoru Finansowego.

Słowa kluczowe: adekwatność kapitałowa, instrumenty polityki pieniężnej, wymogi kapitałowe.

JEL Classification: E43, E50, E52, E58, G28, G29.

Wprowadzenie

Narodowy Bank Polski, będąc najważniejszym ogniwem krajowego systemu bankowego, na mocy zapisów zawartych w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej, odpowiada między innymi za kształtowanie i realizację założeń polityki

pieniężnej. Możliwość wykonywania tejże powinności warunkowana jest poprzez wykorzystanie określonych instrumentów polityki pieniężnej, których właściwe zastosowanie przyczynia się nie tylko do rozwoju społeczno-gospodarczego państwa, ale i zwiększenia poziomu bezpieczeństwa podmiotów w nim funkcjonujących. Celem artykułu jest określenie stopnia współzależności i relacji występujących między stopami procentowymi, rezerwą obowiązkową, operacjami otwartego rynku oraz operacjami depozytowo-kredytowymi a miernikami adekwatności kapitałowej i wymogami kapitałowymi z tytułu poszczególnych typów ryzyka sektora bankowego w Polsce w latach 2014-2018. Opracowanie to składa się z części teoretycznej i empirycznej. Pierwsza z nich – powstała przede wszystkim na podstawie studiów literaturowych – poświęcona jest zagadnieniom dotyczącym charakterystyki: polityki pieniężnej, jej instrumentów oraz adekwatności kapitałowej. W drugiej z kolei – między innymi dzięki zastosowaniu współczynnika korelacji liniowej Pearsona – przedstawione są praktyczne aspekty dotyczące wpływu, jaki mechanizmy stosowane przez Narodowy Bank Polski wywierają na mierniki określające poziom bezpieczeństwa podmiotów sektora bankowego. Istotnym jest także fakt, iż rozważania zawarte w niniejszym artykule stanowią odpowiedź na pytanie, czy racjonalne posługiwanie się instrumentami polityki pieniężnej może przyczyniać się do poprawy stabilności sektora bankowego.

1. Polityka pieniężna i jej instrumenty – zagadnienia teoretyczne

1.1. Pojęcie i rola polityki pieniężnej

Możliwość efektywnego funkcjonowania każdego tworu o charakterze państwowym warunkowana jest istnieniem określonego porządku, definiującego system powiązań oraz wzajemnych relacji zachodzących pomiędzy wszelkimi bytami, strukturami, organizacjami i systemami egzystującymi w danym państwie. Wychodząc z założenia, iż najważniejszym „elementem” każdego kraju jest człowiek, słusznym wydaje się uznanie systemu społecznego za podstawę funkcjonowania państwa. Obszar ten składa się z wielu istotnie oddziałujących na siebie sfer. Jakkolwiek wartościowanie tychże niw wydaje się zjawiskiem wysoce subiektywnym, tak jednak, biorąc pod uwagę nieustannie wzrastającą rolę pieniądza w gospodarce, można stwierdzić, iż jednym z najważniejszych obszarów krajowego systemu społecznego jest polityka pieniężna.

Zdaniem M. Iwanicz-Drozdowskiej, W.L. Jaworskiego oraz Z. Zawadzkiej, pod pojęciem polityki pieniężnej należy rozumieć „całokształt rozwiązań i działań, które są podejmowane w gospodarce narodowej w celu zaopatrzenia jednostek gospodarczych w pieniądź i kredyt, a także w celu regulowania wielkości pieniądza” [Iwanicz-Drozdowska, Jaworski, Zawadzka, 2010, s. 65]. A. Mikos-Sitek i P. Zapadka zwracają uwagę na fakt, iż podmiotem odpowiedzialnym za realizację tejże polityki jest bank centralny¹, który – w ramach postanowień zawartych w Ustawie o statucie Narodowego Banku Polskiego – odpowiada między innymi za regulację obiegu pieniądza oraz kształtowanie polityki pieniężno-kredytowej, celem zapewnienia równowagi pieniężnej w gospodarce [Ustawa o statucie Narodowego Banku Polskiego, 1982, art. 11; Mikos-Sitek, Zapadka, 2011, s. 58].

Zasadniczo przyjęło się twierdzić, iż charakteryzowane w tymże fragmencie opracowania pojęcie można definiować w dwójnasób. W zależności od sposobu pojmowania polityki pieniężnej, wyróżnia się jej znaczenie węższe (*sensu stricto*) oraz znaczenie szersze (*sensu largo*). Zgodnie z pierwszym z nich polityka pieniężna jest swoistą „kombinacją celów i środków”, za której priorytetowe zadanie uważa się zarządzanie procesem gospodarowania pieniądzem. W ujęciu szerszym zwraca się natomiast uwagę nie tylko na aspekty *stricte* związane z popytem na pieniądź i podażą pieniądza, ale i na kwestie dotyczące wpływu tejże sfery na inne obszary krajowego systemu społecznego (takie jak chociażby zatrudnienie czy produkcja) [Marcinek, 2009, s. 29-30; Górecka, 2011, s. 146].

Przedstawione opisy polityki pieniężnej wskazują, że termin ten ma charakter heterogeniczny. Wieloaspektowość opisywanej sfery sprawia, iż w istocie spełnia ona wiele ważnych celów, wśród których należy wymienić [Marcinek, 2009, s. 30-31; Mundry, 2009, s. 125-126; Niczyporuk, Talecka, 2011, s. 129; Grostal i in., 2016, s. 19-23, 36, 50, 85]:

- utrzymanie stabilnego poziomu cen (cel zasadniczy),
- zachowanie odpowiedniego poziomu inflacji, zgodnego z założeniami strategii Bezpośredniego Celu Inflacyjnego (BCI),
- zapewnienie wzrostu gospodarczego,
- zapewnienie równowagi bilansu płatniczego kraju,
- stymulowanie rozwoju społeczno-gospodarczego,
- stabilizowanie poziomu nominalnego Produktu Krajowego Brutto (PKB),
- kontrolowanie podaży pieniądza,
- utrzymywanie kursu walutowego na określonym poziomie,

¹ W przypadku Rzeczypospolitej Polskiej jest nim Narodowy Bank Polski.

- kształtowanie poziomu stóp procentowych czy limitów kredytowych banków komercyjnych,
- dbałość o bezpieczeństwo krajowego systemu finansowego.

Polityka pieniężna, będąc jedną z ważniejszych sfer działalności systemu finansowego Rzeczypospolitej Polskiej, stanowi obszar, którego właściwe zarządzanie przyczynia się do osiągania zamierzonych przez bank centralny celów, które powinny być spójne z celami innych sfer działania państwa. Narodowy Bank Polski jako najważniejsza instytucja polskiego systemu bankowego, dzięki posiadaniu określonych narzędzi, wpływa nie tylko na funkcjonowanie banków komercyjnych i innych podmiotów wchodzących w skład tegoż obszaru, ale i na egzystencję bytów – z pozoru odrębnych od opisywanej niwy – pozostałych sfer systemu społecznego. Twierdzenie to zgodne jest z koncepcją *New Monetary Theory* (NMT), która zakłada, iż współczesne banki centralne oddziałują zarówno na sferę finansową, jak i na sferę realną państwa [Obregon, 2020, s. 61]. Wspomniane narzędzia określa się powszechnie mianem instrumentów polityki pieniężnej. Traktuje o nich dalsza część niniejszego artykułu.

1.2. Charakterystyka podstawowych instrumentów polityki pieniężnej Narodowego Banku Polskiego

Współcześnie funkcjonujące banki centralne, będąc podmiotami odpowiadającymi za realizację polityki pieniężnej, posiadają szeroki zakres instrumentarium, umożliwiający im wykonywanie zadań, do których są one zobligowane. W przypadku Narodowego Banku Polskiego organem mającym największy zakres kompetencji w zakresie kształtowania polityki pieniężnej oraz tym samym stosowania narzędzi umożliwiających jej właściwą realizację jest Rada Polityki Pieniężnej (RPP), odpowiadająca za określone kwestie związane z modelowaniem polityki pieniężnej oraz wykorzystaniem będących w dyspozycji banku centralnego mechanizmów [zob. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej, 1997, art. 227; Ustawa o Narodowym Banku Polskim, 1997, art. 12]. Oczywiście, mechanizmy te posiadają niejednolity charakter, spełniając przy tym różnorodne funkcje. Zasadne wydaje się zatem ukazanie charakterystyki podstawowych narzędzi Narodowego Banku Polskiego. Została ona przedstawiona w tabeli 1².

² W tabeli 1 ukazano sformułowania dotyczące jedynie tak zwanej „tetrydy instrumentów polityki pieniężnej”. Tym samym należy dodać, iż Narodowy Bank Polski ma do swej dyspozycji również inne mechanizmy, jednakże powszechnie największe znaczenie przypisuje się właśnie tej grupie narzędzi.

Tabela 1. Ogólna charakterystyka podstawowych instrumentów polityki pieniężnej

Nazwa instrumentu		Opis danego instrumentu
Stopy procentowe	Stopa depozytowa	Określa oprocentowanie depozytu, umożliwiające bankom komercyjnym lokowanie w NBP środków na termin <i>overnight</i>
	Stopa referencyjna	Definiuje rentowność siedmiodniowych bonów pieniężnych emitowanych przez NBP, a także wpływa na poziom popytu w gospodarce, czy rozmiary i koszty kredytów oferowanych przez banki komercyjne
	Stopa redyskontowa	Wyznacza oprocentowanie kredytu redyskontowego; stosowana przede wszystkim w celu kontroli podaży pieniądza
	Stopa lombardowa	Określa oprocentowanie oferowanego przez NBP kredytu lombardowego, umożliwiające bankom komercyjnym pozyskiwanie środków z banku centralnego na termin <i>overnight</i>
Rezerwa obowiązkowa		Wyrażona w złotych część środków pieniężnych w złotych i w walutach obcych zgromadzonych na rachunkach bankowych, środków uzyskanych z tytułu emisji dłużnych papierów wartościowych oraz innych środków przyjętych przez bank podlegających zwrotowi, którą wskazane przez ustawodawcę podmioty (głównie banki) odprowadzają na rachunek banku centralnego
Operacje otwartego rynku		Transakcje przeprowadzane z inicjatywy banku centralnego, których przedmiot obrotu stanowią papiery wartościowe. Wykorzystywane są głównie w celu regulacji sytuacji płynnościowej podmiotów sektora bankowego. Mogą przybierać charakter operacji absorbujących nadmierną płynność (emisja bonów pieniężnych, transakcje sprzedaży typu <i>outright sale</i> czy <i>reverse repo</i>) bądź zasilających podmioty sektora bankowego w ową płynność (operacje zakupu typu <i>outright purchase</i> oraz <i>repo</i>)
Operacje depozytowo-kredytowe		Transakcje o dualnej specyfice inicjowane przez banki komercyjne. W ramach operacji kredytowych NBP – w celu zaspokojenia krótkoterminowych niedoborów płynności oraz uzupełnienia zasobów pieniężnych podmiotów inicjujących owe transakcje – udziela bankom jedniodniowych kredytów refinansowych w walucie krajowej, których koszt wyraża się za pomocą stopy lombardowej. W przypadku operacji o charakterze depozytowym banki komercyjne mogą deponować w centralnym banku państwa wolne środki finansowe w formie jedniodniowych depozytów (<i>overnight</i>) o oprocentowaniu równym stopie depozytowej

Źródło: [Ustawa o Narodowym Banku Polskim, 1997, art. 38; Gostomski, 2009, s. 21; Cicirko i in., 2010, s. 415; Karaś, 2010, s. 178; Mikos-Sitek, Zapadka, 2011, s. 62; Karaś, 2012, s. 100; Kosikowski, 2013, s. 105; Owsiak, 2013, s. 31; Skopowski, Wiśniewski, 2014, s. 175; Grzyb, Korombel, 2020, s. 87].

Poprzez właściwe wykorzystanie scharakteryzowanych instrumentów polityki pieniężnej Narodowy Bank Polski realizuje stawiane przed nim zadania, przyczyniając się tym samym nie tylko do powszechnie rozumianego rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, ale i poprawy sytuacji płynnościowej, czy wzrostu poziomu bezpieczeństwa podmiotów sektora bankowego.

2. Adekwatność kapitałowa jako narzędzie oceny bezpieczeństwa funkcjonowania podmiotów sektora bankowego

Nieustanny postęp technologiczny, internacjonalizacja rynków finansowych, wysoki stopień zdynamizowania procesów społeczno-gospodarczych oraz roz-

wój nowoczesnych produktów i usług finansowych w sposób bezpośredni przyczyniają się do powstawania coraz to nowszych rodzajów ryzyka oraz ewolucji dotychczas istniejących [Ostraszewska, 2017, s. 59]. Wskazane procesy istotnie oddziałują także na wzrost znaczenia ryzyka systemowego, rozumianego jako „prawdopodobieństwo wystąpienia zaburzeń w dostępie do usług sektora finansowego, które są efektem pogorszenia się sytuacji wszystkich lub niektórych podmiotów systemu finansowego” [Olszak, 2012, s. 12; por. IMF, 2011, s. 7]. Sektor bankowy, będąc sferą, której głównym przedmiotem zainteresowania jest pieniądz, w sposób szczególny narażony jest na wiele różnorodnych kategorii ryzyka (w tym również – a może nawet przede wszystkim – tych przybierających charakter ryzyka systemowego)³. Ich wystąpienie może istotnie oddziaływać na określone zachowania nie tylko w pojedynczym podmiocie czy sektorze, ale i w całej gospodarce danego kraju. W związku z tym celem ograniczenia potencjalnych negatywnych skutków określonych rodzajów ryzyka, zabezpieczenia kapitału poszczególnych instytucji finansowych (oraz ich klientów), a także utrzymania stabilności systemu finansowego stosuje się różnorodne ostrożnościowe instrumenty regulacyjne. Jednym z najważniejszych tego typu narzędzi jest adekwatność kapitałowa [Eubanks, 2010, s. 1-9; Nieborak, 2011, s. 188], rozumiana jako „cel działania nadzorca, realizowany na drodze zapewnienia i kontrolowania zdolności kapitału instytucji finansowej do pokrycia potencjalnych strat wynikających z prowadzenia działalności” [Ostraszewska, 2017, s. 64; por. Moles, Terry, 1997, s. 71], którego pomiar pozwala określić minimalny poziom funduszy własnych, jakie powinien posiadać bank, by prowadzona przezeń działalność była bezpieczna (przynajmniej w czysto teoretycznym aspekcie) [Haza, 2008, s. 322]. Należy przy tym zauważyć, iż ów minimalny poziom powinien być adekwatny do skali i profilu ryzyka działalności danego banku. W ramach procesu zarządzania adekwatnością kapitałową poszczególne podmioty dokonują kwantyfikacji określonych mierników, których stan pozwala

³ Należy w tym momencie zwrócić uwagę na fakt, iż ograniczanie ryzyka systemowego jest domeną polityki makroostrożnościowej [Bańbuła, 2013, s. 4-13, 54-70]. To przede wszystkim właściwe wykorzystanie jej mechanizmów powinno przyczyniać się do wzrostu poziomu bezpieczeństwa nie tylko systemu finansowego, ale i całej gospodarki kraju. W tym celu wykorzystuje się między innymi: bufor kapitałowe (bufor antycykliczny, bufor dla instytucji o znaczeniu systemowym, bufor ryzyka systemowego), poziom funduszy własnych, czy wymogi kapitałowe [Brzozowski, 2014, s. 3-23]. Jednakże mając na uwadze, iż dbałość o bezpieczeństwo systemu finansowego jest także celem polityki pieniężnej, naturalnym wydaje się, że również i narzędzia tejsze sfery oddziałują na poziom bezpieczeństwa krajowej gospodarki, kwantyfikowany za pomocą między innymi mierników adekwatności kapitałowej, których minimalny poziom określany jest przez nadzór bankowy.

określić poziom bezpieczeństwa badanej instytucji. Indykatory te zostaną szczegółowo scharakteryzowane (zarówno w kontekście teoretycznym, jak i praktycznym) w części empirycznej opracowania.

Mimo iż powszechnie przyjęło się twierdzić, że to polityki: mikroostrościowa (nastawiona na ograniczanie ryzyka w pojedynczych instytucjach finansowym) oraz makroostrościowa (której celem jest ograniczanie ryzyka w całym systemie finansowym) są obszarami działań ukierunkowanymi na zapewnienie stabilności systemu finansowego (rozumianego jako zbiór określonych instytucji wchodzących w jego skład lub traktowanego jako swoisty monolit) [Zygierewicz, 2016, s. 206-207], to jednak i właściwe wykorzystanie posiadanych przez Narodowy Bank Polski instrumentów polityki pieniężnej również może w sposób pośredni przyczyniać się do wzrostu poziomu bezpieczeństwa wspomnianego już systemu finansowego oraz, co naturalne – będącego jego elementem – systemu bankowego. Istotnym jest przy tym fakt, iż zarówno polityka makroostrościowa, jak i polityka pieniężna są sferami wchodzącymi w skład polityki makrostabilizacyjnej państwa [Dudkiewicz, Szysko, 2017, s. 47]. Celem priorytetowym pierwszego z tychże obszarów jest zapewnienie stabilności finansowej systemu finansowego, zaś nadrzędnym zamierzeniem drugiego z nich jest, jak podkreślano we wcześniejszej części artykułu, zapewnienie stabilnego poziomu cen. Jednakże, w związku z tym, iż jednym z celów (mimo iż nie nadrzędnym) polityki pieniężnej jest także dbałość o bezpieczeństwo krajowego systemu finansowego, słusznym i interesującym wydaje się – zdaniem autorki tegoż opracowania – zbadanie związku występującego między skalą zastosowania instrumentów polityki pieniężnej a wielkością mierników adekwatności kapitałowej oraz poziomem wymogów kapitałowych z tytułu określonych typów ryzyka bankowego.

3. Instrumenty polityki pieniężnej a adekwatność kapitałowa sektora bankowego w Polsce

3.1. Kierunki wykorzystania instrumentów polityki pieniężnej w latach 2014-2018

Skala zastosowania instrumentów polityki pieniężnej jest z jednej strony wyrazem realizacji strategii Narodowego Banku Polskiego, z drugiej zaś stanowi ona odpowiedź na wyzwania społeczno-gospodarcze, w obliczu których stoi Rzeczpospolita Polska. O poziomie wykorzystania scharakteryzowanych we wcześniejszych fragmentach opracowania narzędzi traktują informacje ukazane w tabeli 2.

Tabela 2. Poziom zastosowania wybranych instrumentów polityki pieniężnej Narodowego Banku Polskiego w latach 2014-2018

Instrument polityki pieniężnej		Jednostka miary	Lata				
			2014	2015	2016	2017	2018
Średnioroczne stopy procentowe	Stopa depozytowa	%	1,00%	0,59%	0,50%	0,50%	0,50%
	Stopa referencyjna	%	2,38%	1,59%	1,50%	1,50%	1,50%
	Stopa redyskontowa	%	2,63%	1,84%	1,75%	1,75%	1,75%
	Stopa lombardowa	%	3,77%	2,59%	2,50%	2,50%	2,50%
Stopa rezerwy obowiązkowej		%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%
Oprocentowanie środków rezerwy obowiązkowej		%	2,32%	1,43%	1,35%	1,35%	0,50%
Operacje otwartego rynku		mld zł	5 870,15	4 852,25	3 977,45	4 007,37	4 832,73
Operacje depozytowo-kredytowe		mld zł	108,90	182,63	285,56	308,84	497,51

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z raportów rocznych Narodowego Banku Polskiego z lat 2014-2018, dotyczących płynności sektora bankowego i instrumentów polityki pieniężnej.

Jak wynika z zaprezentowanych danych, w latach 2014-2018 Rada Polityki Pieniężnej ani razu nie zdecydowała się na podwyższenie obowiązujących w Polsce podstawowych stóp procentowych. Wielkości te w analizowanym okresie były jednak dwukrotnie zmniejszane⁴. Od 5 marca 2015 r. pozostają one na niezmiennym poziomie. Zachowanie Rady Polityki Pieniężnej w kontekście modelowania wysokości stóp procentowych w badanym horyzoncie czasowym należy uznać za przejaw prowadzenia polityki o charakterze ekspansywnym, mającym na celu zdynamizowanie krajowej koniunktury gospodarczej. Średniorocznie indykatory te były zmniejszane o: 15,91% (stopa depozytowa), 10,90% (stopa referencyjna), 9,68% (stopa redyskontowa) oraz 9,76% (stopa lombardowa) – zob. rys. 3.

W przypadku stopy rezerwy obowiązkowej⁵ w okresie, jaki został objęty badaniem, nie zaobserwowano jakichkolwiek modyfikacji. Zauważalną regresję odnotowano natomiast w kontekście oprocentowania środków rezerwy obowiązkowej. W okresie bazowym (tj. w 2014 r.) wynosiło ono 2,32%, by w ostatnim

⁴ Jedynie w przypadku stopy depozytowej dokonano wyłącznie jednej modyfikacji, która nastąpiła 5 marca 2015 r.

⁵ Ukazane w tabeli 2 informacje dotyczące wysokości stopy rezerwy obowiązkowej odnoszą się do terminowych i płatnych na żądanie wkładów złotych i walutowych. Jeśli chodzi o wysokość stopy rezerwy od środków uzyskanych z tytułu operacji *repo* i *sell-buy-back*, to w całym okresie objętym analizą kształtowała się ona na zerowym poziomie. Należy także zwrócić uwagę na fakt, iż od 1 marca 2018 r. stopa rezerwy obowiązkowej od środków pozyskanych na okres co najmniej dwóch lat również wynosi 0% [zob. Uchwała Rady Polityki Pieniężnej..., 2017].

analizowanym roku zmniejszyć się o 1,82 punktu procentowego (w odniesieniu do okresu bazowego). Oznacza to, iż na mocy obligatoryjnego utrzymywania określonej puli środków w banku centralnym oraz obniżania oprocentowania tychże środków, banki z roku na rok generowały znacznie niższe dochody z tytułu alokacji przez nie wkładów w najważniejszym banku państwa.

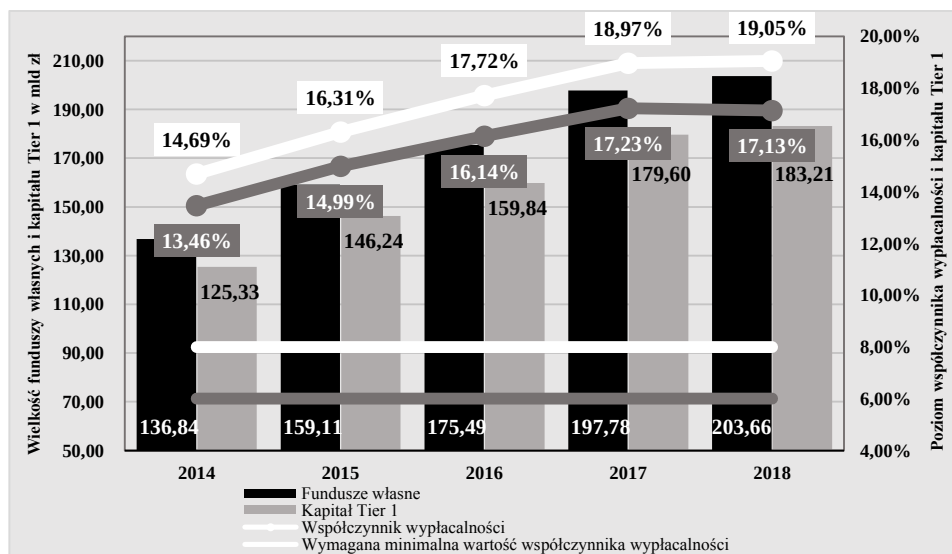
Rokroczna regresja wykorzystania operacji otwartego rynku w latach 2014-2016 (średnio o 17,69% w skali roku) wynikała ze stale wzrastającego poziomu płynności finansowej sektora bankowego. W związku z korzystną sytuacją płynnościową naturalnym stało się zmniejszenie popytu na bony pieniężne oferowane przez Narodowy Bank Polski. W dwóch ostatnich latach objętych badaniem zauważono z kolei wzrost wykorzystania opisywanego mechanizmu. Jednakże, co niezwykle istotne, nie był on spowodowany zachwianiem owej sytuacji płynnościowej, lecz wynikiem realizacji bardziej zachowawczej – aniżeli w poprzednich latach – strategii banku centralnego, zmierzającej do zwiększenia poziomu bezpieczeństwa podmiotów sektora bankowego (potwierdzeniem tejże konkluzji są informacje przedstawione na rys. 1, które ukazują wzrost poziomu współczynnika wypłacalności podmiotów tejże sfery sektora finansowego). W efekcie wzrostu znaczenia operacji otwartego rynku w latach 2017-2018, średniookresowe tempo zmian ich wykorzystania wyniosło w całym okresie badawczym – 4,75%.

Jeśli chodzi o operacje przeprowadzane z inicjatywy banków komercyjnych, to w latach 2014-2018 zaobserwowano trend wzrostowy analizowanej miary. Średniorocznie poziom tychże transakcji zwiększał się bowiem o 46,20% (z niespełna 109 mld zł w roku bazowym do pułapu nieco ponad 497,50 mld zł w ostatnim okresie objętym analizą), co było powodowane przede wszystkim nader dynamiczną progresją poziomu środków lokowanych na termin *overnight* przez banki komercyjne w centralnym banku Rzeczypospolitej Polskiej (wzrost o ponad 388 mld zł w 2018 r. w stosunku do 2014 r.), a to z kolei wynikało z korzystnej sytuacji finansowej podmiotów sektora bankowego.

3.2. Pomiar adekwatności kapitałowej polskiego sektora bankowego w latach 2014-2018

Jak już zwracano uwagę, w celu określenia poziomu bezpieczeństwa podmioty sektora bankowego obligatoryjnie dokonują kwantyfikacji miar adekwatności kapitałowej. Podstawowym miernikiem tego typu jest współczynnik wypłacalności, zwany także współczynnikiem Cooke’a lub współczynnikiem adekwatności kapitałowej. Indykator ten wyraża relację skorygowanej sumy funduszy własnych danego podmiotu do sumy wartości posiadanych przezeń

aktywów i zobowiązań pozabilansowych ważonych ryzykiem (łącznej kwoty ekspozycji na ryzyko) [Barburski, 2014, s. 124-125]⁶. Zgodnie z art. 92 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej w sprawie wymogów ostrożnościowych dla instytucji kredytowych i firm inwestycyjnych, jego minimalny poziom wynosi 8% [Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego..., 2013, art. 92].



Rys. 1. Wielkość funduszy własnych, kapitału Tier 1 oraz współczynnika wypłacalności i współczynnika kapitału Tier 1 sektora bankowego w Polsce (wraz z oddziałami zagranicznymi) w latach 2014-2018

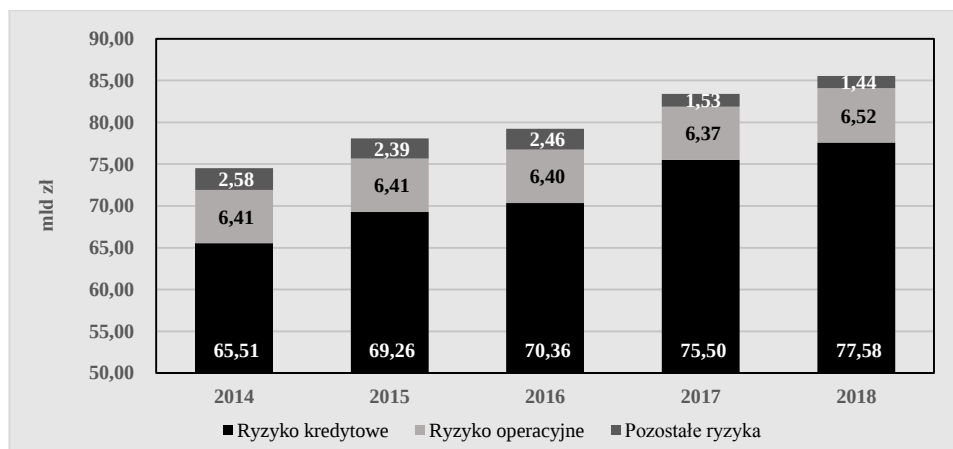
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [www 1; www 2].

Z przedstawionych na rys. 1 informacji wynika, iż w każdym z badanych lat w polskim sektorze bankowym odnotowywano wartości współczynnika adekwatności kapitałowej na poziomie znacznie przewyższającym minimum wskazane przez regulatora. Wskaźnik ten rokrocznie wzrastał średnio o 6,71%. Progresa charakteryzowanego indykatora była powodowana przede wszystkim dynamicznym przyrostem funduszy własnych, a także wprowadzeniem w 2014 r. nowych regulacji prawnych dotyczących adekwatności kapitałowej (tzw. pakiet CRR/CRD IV), nakazujących bankom dokonywania pomiaru: łącznego współczynnika kapitałowego, współczynnika kapitału podstawowego Tier 1 oraz współ-

⁶ Należy przy tym zauważyć, iż wartość funduszy własnych, wykorzystywana w ramach wyznaczania poziomu adekwatności kapitałowej banków, nie jest równa zawartej w bilansie wielkości, określającej poziom kapitału własnego banku. Zostaje ona bowiem skorygowana o określone wartości.

czynnika kapitału Tier 1, a także umożliwiających im podwyższanie poziomu mierników adekwatności kapitałowej przez dodanie do nich wielkości dodatkowych buforów kapitałowych. W związku z tym, na skutek zastosowania tychże procedur oraz zwiększania bazy kapitałowej, podmioty sektora bankowego poprawiły swój poziom bezpieczeństwa, objawiający się progresją opisywanego miernika (z poziomu 14,69% w 2014 r. do 19,05% w ostatnim badanym okresie).

Najważniejszym komponentem funduszy własnych instytucji finansowych jest tak zwany kapitał Tier 1, służący do pokrywania strat w sytuacji, gdy dany bank pozostaje wypłacalny⁷. Biorąc pod uwagę to, iż zdolność do terminowego regulowania zobowiązań jest jednym z zasadniczych wymagań stawianym współcześnie funkcjonującym podmiotom, nie dziwi fakt, iż kapitał, będący swego rodzaju buforem bezpieczeństwa w sytuacji niekryzysowej, stanowi średnio niespełna 91% funduszy sektora bankowego w Polsce. Stosunek tegoż kapitału do łącznej ekspozycji na ryzyko określa się mianem współczynnika kapitału Tier 1, którego wielkość powinna być nie mniejsza niż 6%. Przedstawione na rys. 1 informacje jednoznacznie wskazują, iż w latach 2014-2018 wypłacalność polskiego sektora bankowego nie była zagrożona nawet przez moment. Do 2017 r. analizowany miernik nieustannie wzrastał (z 13,46% w roku bazowym do 17,23% w 2017 r.), by w ostatnim okresie zmniejszyć swą wartość o 0,10 punktu procentowego.



Rys. 2. Wielkość wymogów kapitałowych z tytułu poszczególnych typów ryzyka sektora bankowego w Polsce (wraz z oddziałami zagranicznymi) w latach 2014-2018

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [www 1; www 2].

⁷ Dla porównania, kapitał Tier 2 stanowi tę część kapitału własnego, która służy do pokrywania strat w sytuacji, gdy dany bank utraci wypłacalność. Wraz z kapitałem Tier 1 składa się on na całokształt funduszy własnych określonej instytucji finansowej [zob. www 3].

Opisując celowość zastosowania mechanizmu określanego mianem adekwatności kapitałowej, zwracano uwagę, iż główną ideą jego wdrożenia było określenie minimalnego – adekwatnego do skali i profilu ryzyka działalności danego banku – poziomu funduszy własnych. W związku z powyższym, na mocy postanowień zawartych przez Bazylejski Komitet do Spraw Nadzoru Bankowego w – opublikowanej w 2004 r. – Nowej Umowie Kapitałowej (NUK, Umowa Bazylejska II, Basel II), banki zobowiązane są do określania minimalnych wymogów kapitałowych z tytułu ryzyka: kredytowego, rynkowego oraz operacyjnego [Haza, 2007, s. 122-125; Ofiarski, 2011, s. 41-42; [www 4](#)]. Wymogi te określają poziom funduszy własnych, jaki muszą posiadać banki w celu zabezpieczenia się przed potencjalnymi negatywnymi skutkami ryzyka. Biorąc pod uwagę fakt, iż jednym z najważniejszych obszarów funkcjonowania banków jest działalność kredytowa, nie powinno dziwić, że to właśnie ryzyko kredytowe (a właściwie ekspozycja na nie) najistotniej oddziałuje na całokształt wymogów kapitałowych instytucji systemu finansowego. W okresie objętym analizą wymóg z tytułu ryzyka kredytowego stanowił średnio 90,52% wymogów ze wszystkich rodzajów ryzyka zarządzanych przez podmioty krajowego systemu bankowego (przy czym z roku na rok nieustannie wzrastał – zarówno w ujęciu nominalnym, jak i procentowym). O ile konieczność zarządzania ryzykiem kredytowym w zasadzie nieodłącznie była związana z egzystencją podmiotów bankowych, o tyle świadomość istnienia kategorii określanej mianem ryzyka operacyjnego przez lata była niewielka (by nie rzec, że była ona wręcz marginalna). Obecnie, między innymi dzięki postanowieniom zawartym w Nowej Umowie Kapitałowej, ryzyko to traktowane jest jako jedna z najistotniejszych kategorii będących przedmiotem zainteresowania procesu zarządzania ryzykiem bankowym. Potwierdzenie tego stanowią informacje zaprezentowane na rys. 2, które jednoznacznie wskazują na niebagatelne znaczenie tegoż ryzyka w działalności banków oraz w strukturze wymogów kapitałowych instytucji zobligowanych do jego kwantyfikacji i modelowania. Na podstawie ukazanego zestawienia można stwierdzić, iż mimo stosunkowo niewielkiego (oczywiście na tle wymogów z tytułu ryzyka kredytowego) znaczenia funduszy własnych, zabezpieczanych w bankach na poczet ochrony przed materializacją ryzyka operacyjnego (stanowiły one średnio w skali roku 7,63% ogółu wymogów kapitałowych), ryzyko to stanowi istotny element strategii zarządzania ryzykiem bankowym, zaś rokroczny spadek udziału tejże kategorii w całokształcie wymogów kapitałowych należy uznać za wyższy stopień afirmacji tegoż ryzyka oraz coraz to efektywniejsze zarządzanie nim.

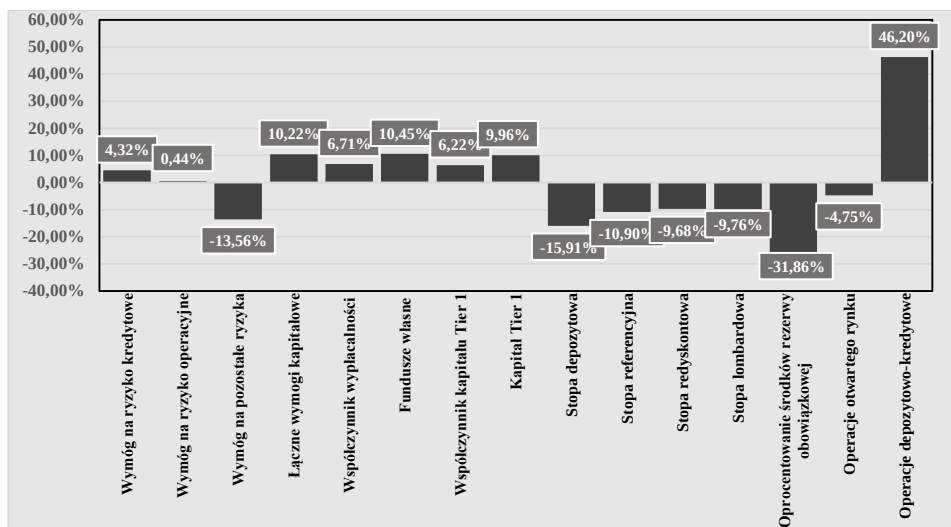
Biorąc pod uwagę otrzymane rezultaty oraz tematykę niniejszego artykułu, słusznym wydaje się ukazanie wpływu, jaki poszczególne instrumenty polityki pieniężnej Narodowego Banku Polskiego wywierają na mierniki adekwatności kapitałowej, odzwierciedlające poziom bezpieczeństwa sektora bankowego Rzeczypospolitej Polskiej.

3.3. Stopień zależności między wybranymi instrumentami polityki pieniężnej a miernikami adekwatności kapitałowej

Konieczność posiadania przez banki określonego poziomu funduszy własnych wynika między innymi z regulacji nadzorczych, które obligują opisywane podmioty do utrzymywania owej formy kapitału na poziomie adekwatnym do skali i profilu ryzyka działalności danego banku. Przeprowadzone dotychczas analizy jednoznacznie pokazały, iż w obliczu postępującej globalizacji oraz wzrastającego znaczenia różnych typów ryzyka (w tym nader niebezpiecznego ryzyka systemowego) naturalna wydaje się rokroczna progresja wielkości funduszy własnych (średnio o 10,45% w skali roku), a także – będący tego konsekwencją – wzrost ogółu wymogów kapitałowych (średnio o 10,22% rocznie) oraz współczynników: wypłacalności (o 6,71% średniorocznie) i kapitału Tier 1 (średnio o 6,22% w skali roku). Zestawiając owe informacje z danymi dotyczącymi średniorocznego tempa zmian instrumentów polityki pieniężnej (rys. 3), można zauważyć, iż progresji mierników adekwatności kapitałowej i wymogów kapitałowych towarzyszył średnioroczny wzrost wykorzystania operacji depozytowo-kredytowych oraz spadek poziomu: rynkowych stóp procentowych, oprocentowania środków rezerwy obowiązkowej i operacji otwartego rynku.

Jednym z najpopularniejszych mierników, służących badaniu stopnia współzależności pomiędzy określonymi wielkościami czy zjawiskami, jest współczynnik korelacji liniowej Pearsona, który określa, w jakim stopniu wpływają na siebie analizowane zmienne o normalnym rozkładzie [LeBlanc, 2004, s. 292]. W związku z tym – w celu zbadania siły współzależności występującej między instrumentami polityki pieniężnej a miernikami adekwatności kapitałowej (określającymi poziom bezpieczeństwa podmiotów sektora bankowego) – wykonano stosowne obliczenia, których rezultaty pozwalają określić (oczywiście w pew-

nym uproszczeniu⁸) poziom interakcji zachodzących między owymi miarami⁹. Wyniki tegoż procesu zaprezentowano w tabeli 3.



Rys. 3. Średniookresowe tempo zmian mierników adekwatności kapitałowej, wymogów kapitałowych i instrumentów polityki pieniężnej w latach 2014-2018

Źródło: Opracowanie własne na podstawie tabeli 2 oraz rys. 1-2.

⁸ Autorka tego opracowania w sposób jednoznaczny pragnie podkreślić, iż zasadnicze znaczenie w kwestii dbałości o bezpieczeństwo systemu finansowego odgrywają instrumenty polityki makroostrożnościowej. Jednakże nie można zapominać, iż pośrednio cel ten realizowany jest także przez instrumenty polityki pieniężnej. Dlatego też zasadne wydaje się zbadanie siły współzależności między owymi instrumentami a miernikami świadczącymi o poziomie bezpieczeństwa krajowego systemu bankowego. Oczywiście – ze względu na drugorzędną rolę wspomnianych mechanizmów w opisywanej kwestii – przedstawionych tu wyników nie należy przyjmować za aksjomat. Niemniej pozwalają one twierdzić, iż właściwe wykorzystanie będących w dyspozycji NBP instrumentów polityki pieniężnej może stanowić istotne uzupełnienie dla mechanizmów polityki makroostrożnościowej.

⁹ Szczegółowy sposób interpretacji wartości współczynnika korelacji liniowej Pearsona podaje między innymi M. Matejczak [2015, s. 199].

Tabela 3. Macierz korelacji między instrumentami polityki pieniężnej a miernikami adekwatności i wymogami kapitałowymi sektora bankowego w Polsce (wraz z oddziałami zagranicznymi) w latach 2014-2018

Instrument	Miernik					
	Współczynnik wypłacalności	Współczynnik kapitału Tier 1	Łączne wymogi kapitałowe	Wymóg kapitałowy z tytułu ryzyka kredytowego	Wymóg kapitałowy z tytułu ryzyka operacyjnego	Wymóg kapitałowy z tytułu innych rodzajów ryzyka
Stopa depozytowa	-0,878793	-0,895524	-0,788730	-0,772288	-0,142817	0,578737
Stopa referencyjna	-0,846941	-0,865787	-0,761264	-0,744409	-0,134858	0,549495
Stopa redyskontowa	-0,846941	-0,865787	-0,761264	-0,744409	-0,134858	0,549495
Stopa lombardowa	-0,833244	-0,852882	-0,749404	-0,732416	-0,131557	0,537279
Stopa rezerwy obowiązkowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Oprocentowanie środków rezerwy obowiązkowej	-0,857018	-0,847128	-0,905118	-0,889460	-0,650007	0,745182
Operacje otwartego rynku	-0,768506	-0,795496	-0,572757	-0,560913	0,281710	0,379515
Operacje depozytowo-kredytowe	0,890050	0,868822	0,941241	0,931335	0,669668	-0,831009

Źródło: Opracowanie własne na podstawie tabeli 2 oraz rys. 1-2.

Przedstawione informacje wskazują na występowanie wzajemnych zależności między badanymi parametrami, przy czym siła tychże interakcji jest nader zróżnicowana. Bierność Narodowego Banku Polskiego w sferze kształtowania poziomu stopy rezerwy obowiązkowej sprawiła, że w okresie objętym analizą korelacja między owym parametrem a miarami adekwatności kapitałowej nie wystąpiła. Zmniejszanie oprocentowania środków rezerwy (przy jednoczesnym regularnym wzroście poziomu depozytów, a co za tym idzie, również i przyroście środków odprowadzanych na rachunek banku centralnego) zauważalnie sprzyjało z kolei wzrostowi poziomu wymogów kapitałowych sektora bankowego (powodowanemu także przez wysoki wzrost akcji kredytowej).

Rezultaty przedstawione w tabeli 3 wskazują także, iż między stopami procentowymi, operacjami otwartego rynku, transakcjami depozytowo-kredytowymi czy wspomnianym oprocentowaniem środków rezerwy obowiązkowej a miernikami adekwatności kapitałowej i wymogami kapitałowymi w okresie objętym badaniem istniała bardzo silna zależność (w większości analizowanych przypadków)¹⁰, o czym świadczą wielkości współczynnika korelacji liniowej Pearsona

¹⁰ Otrzymane wyniki wskazują, że silna zależność korelacyjna występowała między operacjami otwartego rynku a łącznymi wymogami kapitałowymi i wymogami z tytułu ryzyka kredytowego. Istotny jest także fakt, iż poprzez wykorzystanie określonych instrumentów polityki pieniężnej centralny bank Rzeczypospolitej Polskiej efektywniej oddziałuje na wielkość wymogów kapitałowych z tytułu ryzyka kredytowego (zazwyczaj bardzo silna zależność), a także kategorii określonej mianem „inne ryzyka” (w większości przypadków silna zależność), w skład której

przekraczające pułap $-0,70$ (lub $+0,70$). Można by zatem pokusić się o stwierdzenie, iż progresja wymogów kapitałowych oraz współczynników: adekwatności kapitałowej i kapitału Tier 1 była przede wszystkim determinowana obniżaniem wielkości krótkoterminowych stóp procentowych, zmniejszaniem poziomu operacji otwartego rynku czy wzrostem znaczenia transakcji depozytowo-kredytowych. Takowa konkluzja mogłaby stworzyć swoisty miraż, powodujący pewną ułudę, iż to właśnie poprzez właściwe wykorzystanie instrumentów polityki pieniężnej Narodowy Bank Polski najistotniej oddziałuje na stabilność systemu finansowego. Tymczasem realizacja tegoż celu spoczywa przede wszystkim na mechanizmach polityki makroostrożnościowej. Niemniej otrzymane rezultaty pozwalają twierdzić, iż instrumenty polityki pieniężnej stanowią istotne uzupełnienie dla narzędzi polityki makroostrożnościowej i racjonalne posługiwanie się nimi może wywierać realny (a nawet niebagatelny) wpływ na wzrost poziomu bezpieczeństwa krajowej gospodarki.

Można zatem skonkludować, iż niepodnoszenie poziomu rynkowych stóp procentowych oraz okresowe zmniejszanie skali absorpcji krótkoterminowej płynności (czy może raczej – nadpłynności) sektora bankowego, przy jednoczesnym wzroście funduszy własnych podmiotów tejże sfery, determinowanym z jednej strony przez korzystną koniunkturę gospodarczą, z drugiej zaś poprzez wydawanie przez Komisję Nadzoru Finansowego indywidualnych i sektorowych zaleceń dotyczących utrzymania należytego poziomu tychże funduszy, istotnie wpłynęło na zwiększenie poziomu bezpieczeństwa sektora bankowego w Polsce.

Podsumowanie

W dobie postępującej internacjonalizacji rynków finansowych, rosnącego stopnia dynamizacji procesów społeczno-gospodarczych, nieustannego postępu technologicznego oraz wzrastającej roli ryzyka systemowego jednym z priorytetowych zadań stojących przed bankami centralnymi jest podjęcie działań, mających na celu wzrost poziomu bezpieczeństwa podmiotów sektora bankowego. Narodowy Bank Polski, będąc centralnym bankiem Rzeczypospolitej Polskiej,

wchodzi między innymi ryzyko rynkowe czy ryzyko walutowe, niż na poziom funduszy odprowadzanych na poczet zabezpieczenia się przed skutkami materializacji ryzyka operacyjnego (najczęściej słaba zależność). Należy także zauważyć, że stała progresja wielkości transakcji depozytowo-kredytowych najistotniej – spośród innych zachodzących i opisywanych w tymże opracowaniu zjawisk – oddziaływała na mierniki odzwierciedlające poziom bezpieczeństwa funkcjonowania podmiotów sektora bankowego.

odpowiadającym między innymi za ustalanie oraz realizację założeń polityki pieniężnej, wykorzystując posiadane przez siebie mechanizmy, przyczynia się nie tylko do powszechnie rozumianego rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, ale i wzmocnienia bezpieczeństwa egzystujących w nim tworów. Mimo iż zasadnicze znaczenie w kwestii zapewnienia stabilności systemu finansowego przypisuje się narzędziom polityki makroostrożnościowej, to jednak, jak pokazały przeprowadzone badania, również i instrumenty polityki pieniężnej mogą w sposób pośredni przyczyniać się do wzrostu poziomu bezpieczeństwa (kwantyfikowanego między innymi za pomocą mierników adekwatności kapitałowej) sektora bankowego, stanowiąc tym samym istotne uzupełnienie dla mechanizmów polityki makroostrożnościowej.

W nawiązaniu do postawionego na wstępie celu, jakim było określenie stopnia współzależności występującego między tetradą instrumentów polityki pieniężnej a miernikami adekwatności kapitałowej i wymogami kapitałowymi, należy stwierdzić, iż skala interakcji między badanymi parametrami była w analizowanym okresie zróżnicowana; niemniej w większości przypadków uzyskano wyniki wskazujące na istnienie bardzo silnej współzależności pomiędzy zestawianymi ze sobą miarami, co stanowi potwierdzenie wyżej sformułowanej konkluzji. W okresie objętym analizą (tj. w latach 2014-2018), na skutek wprowadzenia nowych – bardziej restrykcyjnych – regulacji prawnych dotyczących adekwatności kapitałowej, wydawania przez Komisję Nadzoru Finansowego indywidualnych i sektorowych zaleceń dotyczących utrzymania należytego poziomu funduszy własnych, a także prowadzenia przez Narodowy Bank Polski polityki pieniężnej adekwatnej do sytuacji panującej na rynku, sektor bankowy Rzeczypospolitej Polskiej osiągał coraz to korzystniejsze wielkości współczynników adekwatności, co pozwala twierdzić, iż Narodowy Bank Polski racjonalnie posługuje się będącymi w jego dyspozycji instrumentami.

Literatura

- Bańbuła P. (2013), *Polityka makroostrożnościowa: przesłanki, cele, instrumenty i wyzwania*, „Materiały i Studia”, nr 298, Narodowy Bank Polski, Warszawa.
- Barburski J. (2014), *Kapitały własne jako podstawa bezpieczeństwa działalności gospodarczej na przykładzie przedsiębiorstw WIG20*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego”, nr 804.
- Brzozowski M. (2014), *CRD IV, CRR – instrumenty makroostrożnościowe*, Departament Systemu Finansowego, Warszawa.

- Cicirko T., Kreczmańska-Gigoł K., Mikołajczyk O., Mikołajczyk M. (2010), *Bank centralny i banki komercyjne* [w:] J. Ostaszewski (red.), *Finanse*, Difin, Warszawa.
- Dudkiewicz B., Szyszko M. (2017), *Stabilność finansowa i nadzór makroostrożnościowy w działaniach banku centralnego* [w:] W. Przybylska-Kapuścińska, M. Szyszko (red.), *Współczesna polityka pieniężna. Perspektywa XXI wieku*, Difin, Warszawa.
- Eubanks W.W. (2010), *The Status of the Basel III Capital Adequacy Accord*, Congressional Research Service, Washington D.C.
- Gostomski E. (2009), *Jestem nowy. Vademecum wiedzy o bankowości*, Bankowy Ośrodek Doradztwa i Edukacji Sp. z o.o., Poznań.
- Górecka K. (2011), *Polityka pieniężna wobec globalnego kryzysu*, „Przegląd Naukowo-Metodyczny. Edukacja dla Bezpieczeństwa”, nr 4.
- Grostał W., Jabłecki J., Beniak P., Ciżkowicz-Pękała M., Skrzyszewska-Paczek E., Wośowski G., Żuk P. (2016), *Alternatywne strategie polityki pieniężnej*, Narodowy Bank Polski, Warszawa.
- Grzyb M., Korombel A. (2020), *Central Bank Reserve Requirement Managing – Selected Aspects* [w:] A. Korombel, O. Ławińska, M. Okręglicka (red.), *Proceedings of the 3rd International Conference Contemporary Issues in Theory and Practice of Management*, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa.
- Haza W. (2007), *Uregulowania nadzoru bankowego w nowej umowie kapitałowej (Basel II) i ocena ich konsekwencji dla polskiego sektora bankowego* [w:] A. Nalepka (red.), *Organizacje komercyjne i niekomercyjne wobec wzmożonej konkurencji oraz wzrastających wymagań instrumentów*, t. 6, Wyższa Szkoła Biznesu – National-Louis University, Nowy Sącz, s. 119-132.
- Haza W. (2008), *Kierunki międzynarodowej koordynacji ostrożnościowych regulacji bankowych* [w:] A. Nalepka (red.), *Organizacje komercyjne i niekomercyjne wobec wzmożonej konkurencji oraz wzrastających wymagań instrumentów*, t. 7, Wyższa Szkoła Biznesu – National-Louis University, Nowy Sącz, s. 316-328.
- IMF (2011), *Macroprudential Policy: An Organizing Framework*, Monetary and Capital Markets Department, International Monetary Fund.
- Iwanicz-Drozdowska M., Jaworski W.L., Zawadzka Z. (2010), *Bankowość. Zagadnienia podstawowe*, Poltext, Warszawa.
- Karaś P. (2010), *Narodowy Bank Polski na rynku pieniężnym* [w:] E. Miklaszewska (red.), *Bank na rynku finansowym. Problemy skali, efektywności i nadzoru*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Karaś P. (2012), *Polityka pieniężna* [w:] S. Kasiewicz, L. Kurliński (red.), *Szok regulacyjny a konkurencyjność i rozwój sektora bankowego*, Warszawski Instytut Bankowości, Warszawa.
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. uchwalona przez Zgromadzenie Narodowe w dniu 2 kwietnia 1997 roku, przyjęta przez Naród w referendum konstytucyjnym w dniu 25 maja 1997 roku, podpisana przez Prezydenta Rze-

- czypospolitej Polskiej w dniu 16 lipca 1997 roku, Dz.U. 1997, nr 78, poz. 483 z późn. zm.
- Kosikowski C. (2013), *Finanse publiczne i prawo finansowe. Zagadnienia egzaminacyjne i seminaryjne*, LEX a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- LeBlanc D. (2004), *Statistics. Concepts and Applications for Science*, Jones and Bartlett Publishers, Sudbury, Massachusetts, Boston, Toronto, London, Singapore.
- Marcinek K. (2009), *Narodowy Bank Polski w systemie bankowym*, Promotor, Warszawa.
- Matejun M. (2015), *Absorpcja wsparcia w zarządzaniu rozwojem mikro, małych i średnich przedsiębiorstw – podejście strategiczne*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej”, nr 1194.
- Mikos-Sitek A., Zapadka P. (2011), *Polskie prawo bankowe. Wybrane zagadnienia*, LEX a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Moles P., Terry N. (1997), *The Handbook of International Financial Terms*, Oxford University Press, New York.
- Mundry R. (2009), *Problemy w realizacji i erozja strategii polityki monetarnej*, „Studenckie Prace Prawnicze, Administratywistyczne i Ekonomiczne”, nr 6.
- Niczyporuk P., Talecka A. (2011), *Bankowość. Podstawowe zagadnienia*, Temida 2, Białystok.
- Nieborak T. (2011), *Kontrola, postępowanie wyjaśniające oraz blokada rachunków* [w:] T. Nieborak, T. Sójka (red.), *Ustawa o nadzorze nad rynkiem kapitałowym. Komentarz*, LEX a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Obregon C. (2020), *Beyond Quantitative Easing. Towards a New Monetary Theory*, Ediciones Universitarias, Santiago.
- Ofiarski Z. (2011), *Prawo bankowe*, LEX a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Olszak M. (2012), *Polityka ostrożnościowa w ujęciu makro: cel, instrumenty i architektura instytucjonalna*, „Problemy Zarządzania”, t. 10, nr 4.
- Ostraszevska Z. (2017), *Wybrane problemy adekwatności kapitałowej sektora bankowego w Polsce w kontekście ryzyka operacyjnego*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 331.
- Owsiak S. (2013), *Bank centralny* [w:] M. Zaleska (red.), *Bankowość*, C.H. Beck, Warszawa.
- Raport Roczny 2014. *Płynność sektora bankowego. Instrumenty polityki pieniężnej NBP* (2015), Narodowy Bank Polski, Warszawa.
- Raport Roczny 2015. *Płynność sektora bankowego. Instrumenty polityki pieniężnej NBP* (2016), Narodowy Bank Polski, Warszawa.
- Raport Roczny 2016. *Płynność sektora bankowego. Instrumenty polityki pieniężnej NBP* (2017), Narodowy Bank Polski, Warszawa.

Raport Roczny 2017. Płynność sektora bankowego. Instrumenty polityki pieniężnej NBP (2018), Narodowy Bank Polski, Warszawa.

Raport Roczny 2018. Płynność sektora bankowego. Instrumenty polityki pieniężnej NBP (2019), Narodowy Bank Polski, Warszawa.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie wymogów ostrożnościowych dla instytucji kredytowych i firm inwestycyjnych, zmieniające rozporządzenie (UE) nr 648/2012, Dz.U. UE 2013, nr 575.

Skopowski M., Wiśniewski M. (2014), *Instrumenty współczesnej polityki pieniężnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.

Uchwała Rady Polityki Pieniężnej z dnia 8 listopada 2017 r. zmieniająca uchwałę w sprawie stóp rezerwy obowiązkowej banków, spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych i Krajowej Spółdzielczej Kasy Oszczędnościowo-Kredytowej oraz wysokości oprocentowania rezerwy obowiązkowej, Dz.U. NBP 2017, nr 6, poz. 22.

Ustawa z dnia 26 lutego 1982 r. o statucie Narodowego Banku Polskiego, Dz.U. 1982, nr 7, poz. 57 z późn. zm.

Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o Narodowym Banku Polskim, Dz.U. 1997, nr 140, poz. 938 z późn. zm.

Zygierewicz M. (2016), *Mikro- i makroostrożnościowa polityka nadzorcza względem sektora bankowego – potencjalne obszary konfliktów i sposoby ich minimalizacji*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio H. Oeconomia”, t. 50, nr 3.

[www 1] https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/2017%2012%20-%20SEKTOR%20BANKOWY%20-%20DANE_55663.xlsx. (dostęp: 11.02.2020).

[www 2] https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjaxsLc4vHIAhVMiYsKHa8QBVEQFjAAegQIBBAC&url=https%3A%2F%2Fwww.knf.gov.pl%2Fknf%2Fpl%2Fkomponenty%2Fimg%2F2019_06_Dane_statystyczne_PL_62334.xlsx&usg=AOvVaw1_h_1KkDrwrRpPYLA8x5tR (dostęp: 11.02.2020).

[www 3] <https://www.consilium.europa.eu/pl/policies/banking-union/single-rulebook/capital-requirements/> (dostęp: 11.02.2020).

[www 4] <https://books.google.pl/books?id=uc7aTNJKOwIC&printsec=frontcover&hl=pl#v=onepage&q&f=false> (dostęp: 11.02.2020).

THE IMPACT OF MONETARY POLICY INSTRUMENTS OF THE NATIONAL BANK OF POLAND FOR THE CAPITAL ADEQUACY AND CAPITAL REQUIREMENTS BY DIFFERENT TYPES OF RISK IN POLISH BANKING SECTOR IN 2014-2018

Summary: The monetary policy is an area, which the main aim is maintaining a stable price level. However rational using of monetary policy instruments of the National Bank of Poland can also be an important complement to macro prudential policy mechanisms, used to ensure a stability of financial system and increase of its security level. The main purpose of this article is to determinate the level of correlation and relations between interest rates, obligatory reserve, open market operations, standing facilities and the measures of capital adequacy and capital requirements by different types of risk in 2014-2018. These considerations were based on scientific publications, normative acts and annual reports of National Bank of Poland and Polish Financial Supervision Authority.

Keywords: capital adequacy, monetary policy instruments, capital requirements.