

NBP

N a r o d o w y B a n k P o l s k i

Departament Operacji Krajowych

***System operacyjny polityki pieniężnej
Narodowego Banku Polskiego
w latach 2008-2012***

Warszawa, sierpień 2012 r.

Spis treści

1. System operacyjny polityki pieniężnej NBP	3
1.1. Ewolucja systemu operacyjnego polityki pieniężnej NBP	3
1.2. Instrumenty oraz cel operacyjny polityki pieniężnej	5
1.3. Zarządzanie płynnością sektora bankowego przez bank centralny.....	7
2. Doświadczenia NBP w realizacji celu operacyjnego polityki pieniężnej w latach 2008-2012	10
2.1. Realizacja celu operacyjnego w okresie styczeń-sierpień 2008 r.....	10
2.2. Realizacja celu operacyjnego w okresie wrzesień 2008 r. – listopad 2010 r.	11
2.3. Realizacja celu operacyjnego od grudnia 2010 r.	17

1. System operacyjny polityki pieniężnej NBP

1.1. Ewolucja systemu operacyjnego polityki pieniężnej NBP

Kształt systemu operacyjnego polityki pieniężnej w istotnym stopniu zależy od wybranej przez władzę monetarną strategii jej realizacji.

Od 1998 r. polityka pieniężna w Polsce realizowana jest w oparciu o strategię bezpośredniego celu inflacyjnego. Decyzje władzy monetarnej (impulsy polityki pieniężnej) w ramach tej strategii przenoszone są do gospodarki poprzez tzw. mechanizm transmisji monetarnej, którego tradycyjnymi kanałami są: kanał stopy procentowej, kanał kursu walutowego oraz kanały kredytowe.¹ Za pośrednictwem kanału stopy procentowej władza monetarna oddziałuje na procesy inflacyjne w gospodarce poprzez kształtowanie stóp procentowych banku centralnego. Stopy NBP wyznaczają rentowności pozostałych instrumentów polityki pieniężnej, za pomocą których bank centralny (poprzez stosowanie operacji polityki pieniężnej) wpływa na poziom krótkoterminowych stóp procentowych rynku międzybankowego, a pośrednio na poziom rentowności pozostałych instrumentów rynku finansowego.

Od rozpoczęcia przez RPP w 1998 r. realizacji strategii realizacji polityki pieniężnej opartej na bezpośrednim celu inflacyjnym, system operacyjny polityki pieniężnej podlegał rozwojowi. Wprowadzane w jego kształcie modyfikacje miały na celu z jednej strony zapewnianie jak największej zdolności oraz precyzji oddziaływania przez bank centralny na wybrane krótkoterminowe stopy rynkowe, z drugiej zaś miały przyczynić się do (a przynajmniej nie ograniczać) rozwoju rynku finansowego w Polsce.

Czynnikiem egzogenicznym, który istotnie wpływał na kształt systemu operacyjnego była trwała nadwyżka płynności utrzymująca się w sektorze bankowym od połowy lat 90. XX wieku. Jej bezpośrednim wymiarem był absorbujący (w ujęciu netto) kierunek przeprowadzanych przez bank centralny operacji polityki pieniężnej.

Istotne znaczenie dla wprowadzanych zmian miała także ewolucja systemów operacyjnych innych banków centralnych, zwłaszcza wykorzystujących zbliżoną strategię realizacji polityki pieniężnej. Pozytywne doświadczenia zagraniczne były niekiedy inkorporowane do systemu krajowego. Szczególne znaczenie w tym kontekście miały zmiany przeprowadzane przez Europejski Bank Centralny, którego system operacyjny ma stać się dla NBP docelowym w momencie przystąpienia Polski do strefy euro.

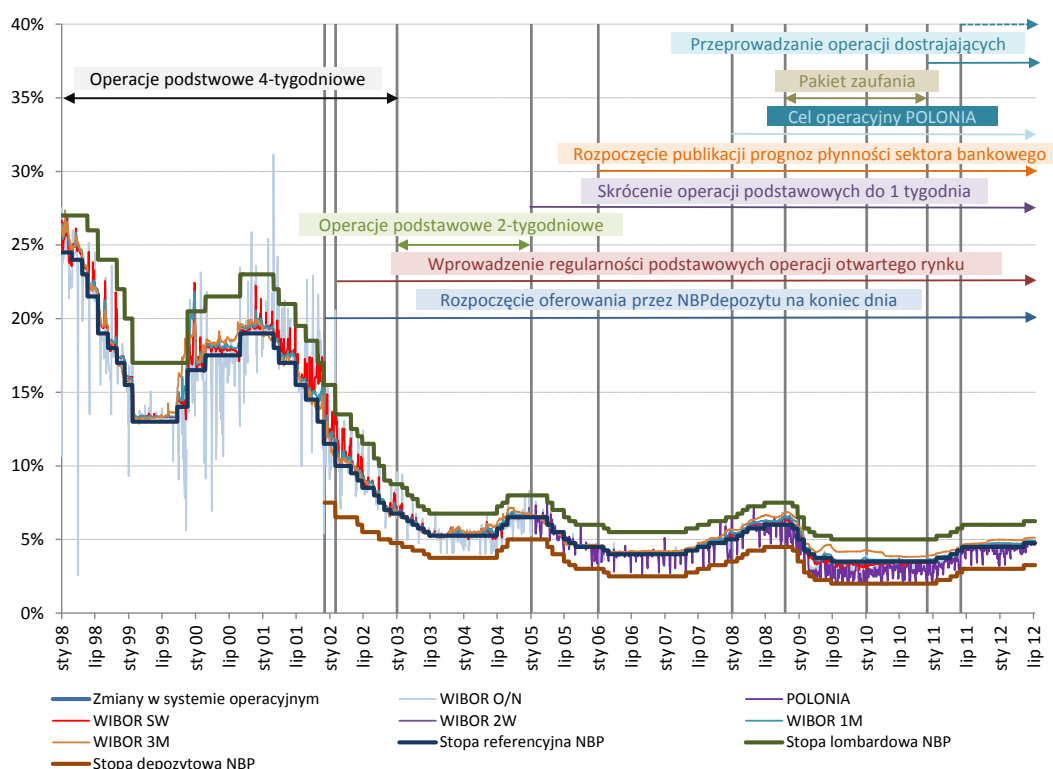
Do najważniejszych zmian dokonanych w krajowym systemie operacyjnym polityki pieniężnej w latach 1998-2010 należy zaliczyć:

- wprowadzenie do zestawu instrumentów polityki pieniężnej depozytu na koniec dnia, co pozwoliło (wraz z kredytem lombardowym) na stworzenie tzw. korytarza stóp procentowych NBP, czyli pasma wahań dla stawki rynkowej *overnight*, wyznaczonego poprzez rentowność operacji depozytowo-kredytowych – od grudnia 2001 r.;

¹ Na podstawie *Raport. Mechanizm transmisji polityki pieniężnej w Polsce. Co wiemy w 2011 roku?*, NBP, 2011

- wprowadzenie nieoprocentowanego w ciągu dnia operacyjnego kredytu technicznego – od grudnia 2001 r.,
- wprowadzenie regularności przeprowadzania podstawowych operacji otwartego rynku (raz w tygodniu, w piątek) – od lutego 2002 r.²,
- skracanie okresu zapadalności podstawowych operacji otwartego rynku – z 28 do 14 dni (z początkiem 2003 r.) oraz do 7 dni (z początkiem 2005 r.),
- wprowadzenie publikowania raz w tygodniu (w dniu przeprowadzania operacji podstawowych) prognoz płynności sektora bankowego obejmujących okres zapadalności operacji podstawowej – od początku 2006 r.,

Wykres 1. Stawki rynkowe oraz stopy procentowe NBP na tle zmian wprowadzanych w systemie operacyjnym polityki pieniężnej NBP



Źródło: NBP, Thomson Reuters.

- zmiany celu operacyjnego polityki pieniężnej – WIBOR 1M (1998-2002), WIBOR 2W (2003-2004), WIBOR SW (2005-2007) oraz stawka POLONIA³ (od 2008 r.),
- realizacja Pakietu zaufania w latach 2008-2010, w ramach którego NBP stosował, jako dodatkowe instrumenty polityki pieniężnej, transakcje typu swap walutowy (oferowane do I kwartału 2010 r.), a także operacje repo zasilające sektor bankowy w płynność złotową (oferowane do III kwartału 2010 r.),

² Do stycznia 2002 r. (włącznie) operacje tego rodzaju mogły być przeprowadzane każdego dnia, nawet kilka razy dziennie.

³ POLONIA (ang. *Polish Overnight Index Average*) – średnia stawka *overnight* ważona wielkością transakcji na rynku niezabezpieczonych depozytów międzybankowych. NBP publikuje wysokość tej stawki na stronie serwisu informacyjnego Reuters (NBPS) każdego dnia o godzinie 17.00.

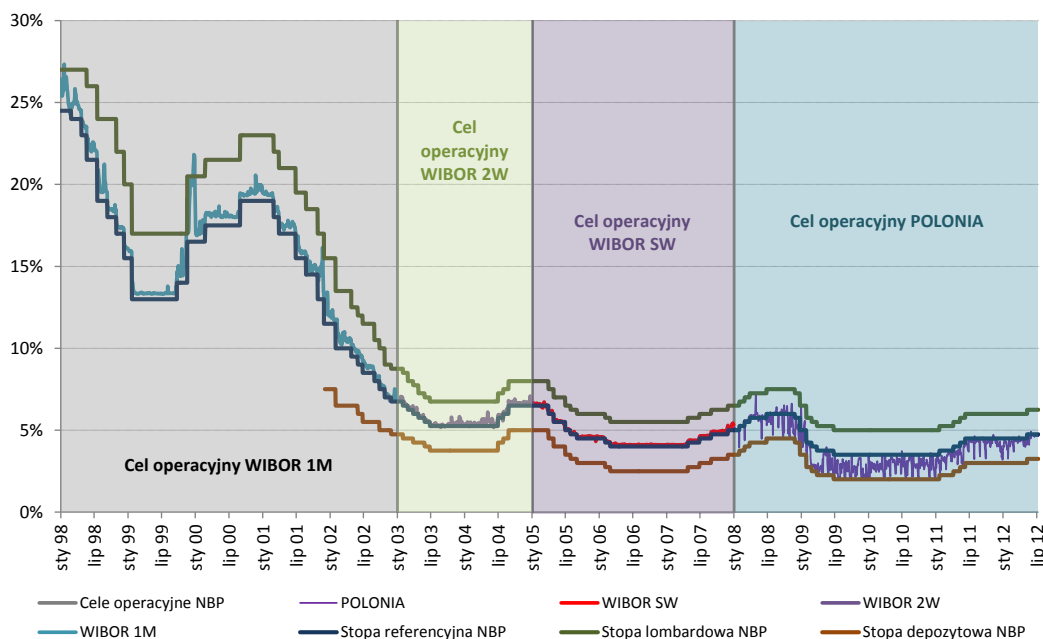
- rozpoczęcie stosowania przez NBP krótkoterminowych operacji dostrajających (od grudnia 2010 r.), w tym quasi regularnych operacji 1-dniowych (od czerwca 2011 r.), mających sprzyjać realizacji celu operacyjnego polityki pieniężnej.

1.2. Instrumenty oraz cel operacyjny polityki pieniężnej

Jak wskazano wyżej, na przestrzeni ostatniej dekady cel operacyjny polityki pieniężnej ewoluował. Obecnie (od 2008 r.) jest nim zobowiązanie banku centralnego do odpowiedniego kształtowania stawki rynkowej POLONIA. W *Założeniach polityki pieniężnej* na 2012 r. Rada Polityki Pieniężnej sformułowała powyższy cel jako dążenie NBP za pomocą operacji otwartego rynku do oddziaływania na warunki płynnościowe w sektorze bankowym w sposób umożliwiający utrzymywanie krótkoterminowych rynkowych stóp procentowych na poziomie sprzyjającym realizacji założonego przez Radę celu inflacyjnego. W szczególności, bank centralny ma przeprowadzać operacje otwartego rynku w skali umożliwiającej kształtowanie się stawki POLONIA w pobliżu stopy referencyjnej NBP⁴.

Wcześniej NBP opierał cele operacyjne na stawkach dłuższych. Do końca 2002 r. celem była stawka WIBOR 1M, w latach 2003-2004 – stawka WIBOR 2W, a w latach 2005-2007 – stawka WIBOR SW. Cele operacyjne były dostosowane do struktury terminowej rynku międzybankowego i zmieniały się wraz z jego rozwojem.

Wykres 2. Cele operacyjne polityki pieniężnej NBP w latach 1998-2012



Źródło: NBP, Thomson Reuters.

Główną rolę w kształtowaniu krótkoterminowych stawek rynkowych niezmiennie pełnią operacje otwartego rynku, przeprowadzane z inicjatywy banku centralnego. Rentowność ich wyznacza stopa referencyjna NBP, ustalana przez Radę Polityki Pieniężnej. Za pomocą wspomnianych operacji bank centralny dąży do osiągnięcia optymalnych, z punktu widzenia kształtowania najkrótszych stawek rynkowych, warunków płynnościowych w sektorze bankowym. W uproszczeniu wymaga to od banku

⁴ *Założenia Polityki Pieniężnej na 2012 r.*, s. 14

centralnego przeprowadzania operacji otwartego rynku na poziomie umożliwiającym ukształtowanie w okresie utrzymywania rezerwy obowiązkowej zbilansowanych warunków płynnościowych (szerzej punkt 1.3).

W dyspozycji NBP pozostają trzy rodzaje operacji otwartego rynku:

- a) Operacje podstawowe przeprowadzane są regularnie, raz w tygodniu (w piątek), w formie emisji 7-dniowych bonów pieniężnych NBP i stanowią główny instrument wykorzystywany do zarządzania płynnością sektora bankowego. Ich rentowność jest równa stopie referencyjnej NBP. Z uwagi na trwałą nadwyżkę płynności, utrzymującą się w krajowym sektorze bankowym, operacje podstawowe mają charakter absorbujący płynność,
- b) Operacje dostrajające mogą zostać podjęte w celu ograniczenia wpływu zmian w warunkach płynnościowych w sektorze bankowym na wysokość krótkoterminowych stawek rynkowych. Mogą obejmować operacje absorbujące – emisję bonów pieniężnych NBP, operacje reverse repo, jak i zasilające w płynność – operacje repo, przedterminowy wykup bonów pieniężnych NBP. Zapadalność, rentowność oraz sposób przeprowadzania operacji dostrajających uzależnione są od sytuacji występującej w sektorze bankowym.

Operacje tego rodzaju nie były wykorzystywane do października 2008 r. W okresie od października 2008 r. do września 2010 r. NBP oferował 3- oraz 6-miesięczne operacje repo, klasyfikowane jako operacje dostrajające, co stanowiło realizację Pakietu zaufania przez NBP (operacje 6-miesięczne oferowane były w okresie maj 2009 r. – marzec 2010 r.).

Bank centralny ponownie rozpoczął stosowanie operacji otwartego rynku o charakterze dostrajającym w grudniu 2010 r. Ich celem w odróżnieniu od wcześniej stosowanych operacji tego rodzaju było dążenie banku centralnego do zbliżenia stawki POLONIA do stopy referencyjnej NBP. Początkowo NBP przeprowadzał operacje dostrajające nieregularnie, w trakcie trwania okresu utrzymywania rezerwy obowiązkowej, w celu doraźnego wpłynięcia na występujące w danym momencie warunki płynnościowe w sektorze bankowym. Najczęściej operacje te miały okres zapadalności równy 2-3 dniom. Od czerwca 2011 r. uzupełniono je o operacje dostrajające oferowane na koniec okresu rezerwowego. Operacje te umożliwiały bankom zbilansowanie własnej pozycji płynnościowej w całym okresie utrzymywania rezerwy obowiązkowej,

- c) Operacje strukturalne mogą zostać przeprowadzone w celu długoterminowej zmiany struktury płynności w sektorze bankowym. Mogą obejmować emisję oraz przedterminowy wykup obligacji NBP, zakup i sprzedaż papierów wartościowych na rynku wtórnym. Zapadalność, rentowność oraz sposób przeprowadzania operacji strukturalnych uzależnione są od sytuacji występującej w sektorze bankowym. NBP stosował tego rodzaju operacje w latach 2000-2003 w formie sprzedaży z własnego portfela obligacji Skarbu Państwa, w celu redukcji nadwyżki płynności sektora bankowego. Kolejna operacja strukturalna została przeprowadzona w dniu 22 stycznia 2009 r. i polegała na przedterminowym wykupie obligacji NBP.

Zmienność najkrótszych stawek rynkowych ograniczana jest ponadto poprzez trzy dodatkowe elementy systemu operacyjnego, tj.

- system rezerwy obowiązkowej o charakterze uśrednionym, pozwalający bankom na wykorzystywanie środków gromadzonych na rachunku bieżącym w NBP jako „bufora płynności”,

łagodzącego zmiany pozycji płynnościowej banków w trakcie okresu utrzymywania rezerwy obowiązkowej,

- kredyt techniczny, pozwalający bankom na zaciągnięcie w NBP nieprocentowanego kredytu w ciągu dnia operacyjnego, jego obecność ułatwia bankom rozrachunek, ograniczając możliwość powstania napięć o charakterze płynnościowym w sektorze bankowym,
- operacje depozytowo-kredytowe, których rentowności określają tzw. korytarz wahań stóp procentowych NBP (stopa depozytowa oraz lombardowa NBP), wyznaczający przedział wahań dla stawki rynkowej overnight. Oferowanie operacji depozytowo-kredytowych, podobnie jak kredytu technicznego, ogranicza możliwość powstania napięć o charakterze płynnościowym w sektorze bankowym.

1.3. Zarządzanie płynnością sektora bankowego przez bank centralny

Doświadczenia NBP związane z realizacją celu operacyjnego polityki pieniężnej wskazują na optymalne reguły zarządzania płynnością sektora bankowego. Reguły te uwzględniają konieczność wywiązywania się banków z wymogu utrzymywania rezerwy obowiązkowej, a także biorą pod uwagę trwałe utrzymywanie się nadwyżki płynności w sektorze bankowym w Polsce. Z doświadczeń NBP wynika, iż za optymalne warunki płynnościowe w sektorze bankowym, z punktu widzenia kształtowania najkrótszych stawek rynkowych, w szczególności stawki POLONIA, można uznać sytuację, w przypadku której:

- W trakcie okresu utrzymywania rezerwy obowiązkowej zagregowany poziom rachunku bieżącego banków kształtuje się blisko poziomu rezerwy wymaganej, zarówno w ujęciu dziennym, jak i średnim w okresie utrzymywania rezerwy obowiązkowej, przy czym:
 - na początku okresu utrzymywania rezerwy obowiązkowej dopuszczalne są większe odchylenia rachunku bieżącego od rezerwy wymaganej (zarówno ujemne, jak i dodatnie),
 - występuje rosnąca reakcja stawki POLONIA na powstanie / utrzymywanie się odchylenia rachunku bieżącego od wymaganego poziomu rezerwy (w ujęciu średnim w okresie rezerwowym) wraz ze zbliżaniem się do końca okresu utrzymywania rezerwy obowiązkowej,
- W ostatnim dniu okresu utrzymywania rezerwy obowiązkowej występuje niewielka nadwyżka środków na rachunkach bieżących banków ponad poziom rezerwy wymaganej, około 25-50 mln zł (w ujęciu średnim w okresie rezerwowym), która ułatwia bankom redystrybucję środków w tym dniu (wzajemne rozliczenia), ograniczając tym samym wykorzystywanie operacji depozytowo-kredytowych,
- Nie występuje konieczność korzystania przez banki na większą skalę z operacji depozytowo-kredytowych oferowanych przez NBP. Wynika to z faktu, iż posilkowanie się tego rodzaju operacjami stanowi dla banków koszt, co ma odzwierciedlenie w kształtowaniu bieżącej ceny pieniądza na rynku międzybankowym (im większe wykorzystywanie depozytu na koniec dnia bądź kredytu lombardowego, tym silniejszy wpływ na najkrótsze stawki rynkowe),
- Występuje względna trwałość zasad zarządzania przez bank centralny płynnością sektora bankowego, tj. sposobu kształtowania poziomu rachunku bieżącego banków w okresie

utrzymywania rezerwy obowiązkowej. Ma to szczególne znaczenie w przypadku zaistnienia nieoczekiwanego przez banki i/lub bank centralny krótkotrwałego zaburzenia warunków płynnościowych, powodującego np. istotne odchylenie rachunku bieżącego banków od rezerwy wymaganej. W takich warunkach przekonanie banków o zdolności banku centralnego do skorygowania, przy użyciu operacji otwartego rynku, powstałego zaburzenia w czasie pozostającym do końca okresu rezerwowego minimalizuje wykorzystywanie operacji depozytowo-kredytowych oraz ogranicza reakcję stawki rynkowej.

O zdolności banku centralnego do kształtowania za pomocą operacji otwartego rynku najkrótszych stawek rynkowych w pobliżu stopy referencyjnej NBP decydują dwa główne czynniki, tj.:

- trafność prognoz płynności, na podstawie których ustalany jest poziom operacji otwartego rynku, a także,
- przeświadczenie banków o zdolności banku centralnego do zbilansowania warunków płynnościowych w przypadku powstania odchyień od prognozowanych warunków płynnościowych.

Skala przeprowadzanych operacji otwartego rynku wynika z przewidywanego przez bank centralny w horyzoncie zapadalności operacji otwartego rynku kształtowania składników bilansu banku centralnego, wpływających na warunki płynnościowe w sektorze bankowym (tzw. autonomicznych czynników płynności). Do czynników tych zalicza się zmiany w poziomie środków utrzymywanych w banku centralnym przez klientów (m.in. środków sektora publicznego), w poziomie pieniądza gotówkowego w obiegu, a także saldo operacji walutowych przeprowadzanych głównie przez NBP z Ministerstwem Finansów oraz Komisją Europejską (kategoria ta zawiera również ewentualne interwencje walutowe przeprowadzane przez NBP). W poziomie przeprowadzanych operacji otwartego rynku NBP uwzględnia również ewentualne niezbilansowanie warunków płynnościowych po poprzednio przeprowadzonych operacji.

Z kolei, przeświadczenie banków o zdolności banku centralnego do zbilansowania warunków płynnościowych, pomimo zaistniałego odchylenia warunków płynnościowych od prognozowanych przez NBP, wynika z wcześniejszych doświadczeń banków dotyczących sposobu zarządzania płynnością sektora bankowego przez bank centralny oraz sposobu komunikacji banku centralnego z rynkiem (m.in. publikacja prognoz płynności sektora bankowego, spotkania robocze z przedstawicielami sektora bankowego, dotyczące funkcjonowania systemu operacyjnego polityki pieniężnej NBP).

Przez większość okresu utrzymywania rezerwy obowiązkowej NBP może „eliminować” zaistniałe odchylenia warunków płynnościowych od prognozowanych poprzez odpowiednie kształtowanie kolejnych, w okresie rezerwowym, operacji otwartego rynku. Uwzględniając to, a także wykorzystując uśredniony charakter systemu rezerwy obowiązkowej, banki nie muszą każdego dnia dążyć do bilansowania własnej pozycji płynnościowej, co ogranicza konieczność korzystania z operacji depozytowo-kredytowych NBP.

Większa skala wykorzystania operacji depozytowo-kredytowych może mieć miejsce dopiero pod koniec okresu rezerwowego. W okresach tych banki, z uwagi na zbliżający się koniec okresu utrzymywania rezerwy obowiązkowej, dokonują częściej operacje bilansujących ich pozycje

płynnościowe względem poziomu rezerwy wymaganej. Proces ten odbywa się początkowo, podobnie jak w innych dniach okresów rezerwowych, przy wykorzystaniu transakcji zawieranych na rynku międzybankowym. Dopiero brak możliwości zawarcia transakcji z kontrahentem, w połączeniu z niemożliwością skorzystania z uśrednionego charakteru rezerwy obowiązkowej, zmusza banki do skorzystania z operacji depozytowo-kredytowych NBP. Skala niedopasowania płynnościowego, a tym samym poziom wykorzystania operacji depozytowo-kredytowych, wpływa we wspomnianych podokresach na cenę pieniądza na rynku międzybankowym (tj. na krótkoterminowe stopy procentowe). Może też wpływać na wycenę pieniądza w kolejnych okresach rezerwowych.

Wzrost wykorzystywania operacji depozytowo-kredytowych, zwłaszcza depozytu na koniec dnia, może być także skutkiem utrzymywania się zaburzeń lub sytuacji kryzysowej w sektorze bankowym. W Polsce warunki tego rodzaju, z różną intensywnością, trwają od października 2008 r. Ich bezpośrednim przejawem jest skłonność banków do utrzymywania buforów płynnościowych w terminie overnight, będących skutkiem znacznego ograniczenia limitów na poziom transakcji zawieranych pomiędzy uczestnikami rynku, a także występowanie niewystarczającego popytu na przetargach operacji otwartego rynku NBP (w literaturze występujące także pod określeniem *underbidding*). Doświadczenia NBP wskazują, iż powyższe uwarunkowania utrudniają bankowi centralnemu zarządzanie płynnością sektora bankowego i pogarszają jego zdolność do realizacji celu operacyjnego polityki pieniężnej (szerzej, punkt 2.2).

Oba powyższe zjawiska skutkujące zwiększonym wykorzystywaniem operacji depozytowo-kredytowych, tj. tzw. ogony pod koniec okresów rezerwowych oraz gromadzenie przez banki buforów płynnościowych, mogą być łagodzone poprzez zmianę w charakterystyce wykorzystywanych przez bank centralny instrumentów polityki pieniężnej, tj. rozpoczęcia bardziej intensywnego wykorzystywania operacji dostrajających. NBP w warunkach łagodzenia napięć na krajowych rynkach finansowych zdecydował się od grudnia 2010 r. na przeprowadzanie operacji dostrajających w trakcie okresu utrzymywania rezerwy obowiązkowej, mających na celu eliminowanie zaistniałych znacznych niedopasowań płynnościowych na rynku międzybankowych oraz od czerwca 2011 r. na oferowanie quasi-regularnej operacji dostrajającej, oferowanej w ostatnim dniu operacyjnym okresu utrzymywania rezerwy obowiązkowej. Powyższa zmiana charakterystyki systemu operacyjnego polityki pieniężnej wpłynęła pozytywnie na zdolność NBP do realizacji celu operacyjnego polityki pieniężnej (szerzej punkt 2.3).

2. Doświadczenia NBP w realizacji celu operacyjnego polityki pieniężnej w latach 2008-2012

Jak wskazano w Rozdziale 1, na poziom oraz zmienność stawki POLONIA wpływa szereg czynników. Podstawowe znaczenie w tym względzie mają zmiany w poziomie stóp procentowych NBP, wyznaczające rentowność stosowanych przez NBP instrumentów polityki pieniężnej. Innymi czynnikami, które wpływają na kształtowanie się stawek rynkowych, są m.in. zmiany w instrumentarium polityki pieniężnej a także w sposobie zarządzania płynnością sektora bankowego przez bank centralny. Istotne znaczenie mają także warunki rynkowe, jakie utrzymują się w sektorze bankowym.

Opis doświadczeń NBP w okresie obowiązywania celu operacyjnego polityki pieniężnej opartego na stawce POLONIA podzielony został na trzy punkty. W pierwszym scharakteryzowany został okres utrzymywania się względnie normalnych warunków płynnościowych w krajowym sektorze bankowym (styczeń-sierpień 2008 r.), nieodbiegających istotnie od lat poprzednich. Drugi i trzeci punkt opisują zaś doświadczenia banku centralnego z okresu utrzymywania się na świecie sytuacji kryzysowej. Wydzielono w tym przypadku dwa podokresy. W przypadku pierwszego z nich (wrzesień 2008 r. – listopad 2010 r.), w reakcji na eskalację zjawisk kryzysowych, NBP wprowadził modyfikacje w systemie operacyjnym polityki pieniężnej, uruchamiając tzw. Pakiet zaufania. Pakiet został stopniowo wycofany w trakcie 2010 r. Drugi z podokresów wyróżniony został z uwagi na zastosowanie przez NBP, w warunkach poprawy sytuacji na krajowym sektorze bankowym, krótkoterminowych operacji dostrajających, których skutkiem było zwiększenie skuteczności realizacji celu operacyjnego polityki pieniężnej przez bank centralny.

2.1. Realizacja celu operacyjnego w okresie styczeń-sierpień 2008 r.

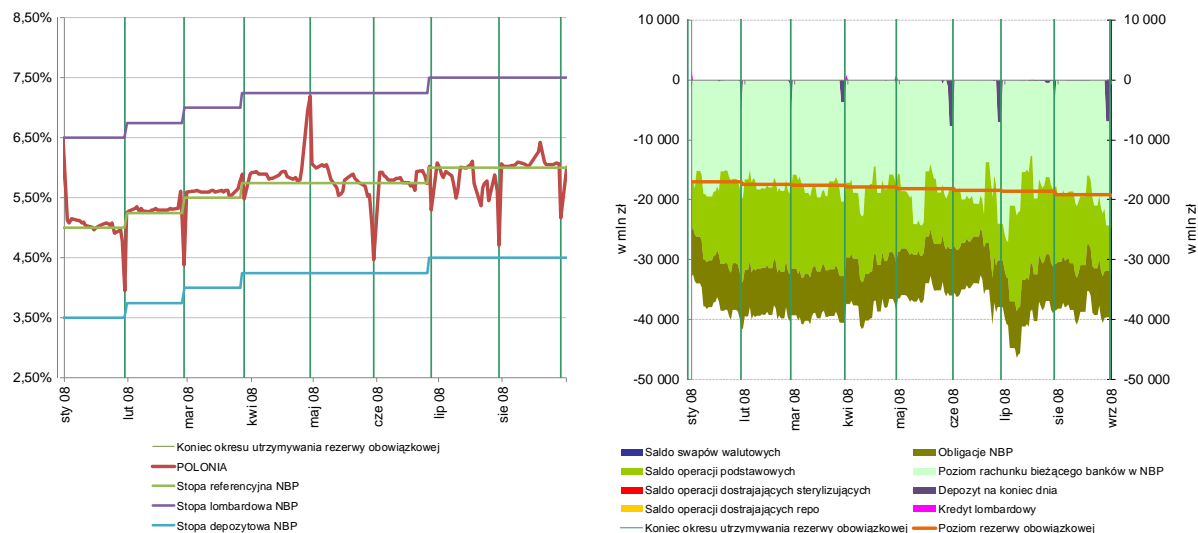
Okres od stycznia do sierpnia 2008 r. nie różnił się istotnie pod względem warunków płynnościowych od lat poprzednich. Dodatkowo, pozytywne doświadczenia NBP z tych lat w zakresie zdolności banku centralnego do stabilizowania najkrótszych stawek rynku międzybankowego, spowodowały, iż od stycznia 2008 r. RPP zdecydowała o oparciu celu operacyjnego polityki pieniężnej na stawce POLONIA.

Przy zarządzaniu płynnością sektora bankowego, NBP kierował się zasadami wskazanymi w punkcie 1.3. Ich stosowanie pozwalało na utrzymywanie stawki POLONIA bardzo blisko stopy referencyjnej NBP. Jedynie w ostatnich dniach okresów utrzymywania rezerwy obowiązkowej dochodziło do bardziej istotnych odchyień, co wynikało z pojawiającej się konieczności skorzystania przez banki w tych momentach z operacji depozytowo-kredytowych. Z uwagi na incydentalny charakter, zmiany tego rodzaju nie wpływały istotnie na wycenę pieniądza na rynku międzybankowym. Skuteczna realizacja celu operacyjnego w tym okresie pozwalała NBP na implementację polityki pieniężnej zgodnie z intencjami RPP.

W okresie styczeń-sierpień 2008 r. odchylenie stawki POLONIA względem stopy referencyjnej NBP (moduł różnicy indeksów) oscylowało w zakresie 10-40 pb w ujęciu średnim w okresie utrzymywania rezerwy obowiązkowej, a zmienność stawki POLONIA (odchylenie standardowe) – w przedziale 10-40

pb. Średnie wartości obu indeksów we wskazanym wyżej okresie ukształtowały się zaś odpowiednio na poziomach 16 pb oraz 28 pb.

Wykres 3. *Stawka POLONIA na tle stóp procentowych NBP (lewa strona) oraz struktura operacji polityki pieniężnej NBP (prawa strona) w okresie styczeń-sierpień 2008 r.*



Źródło: NBP, Thomson Reuters.

2.2. Realizacja celu operacyjnego w okresie wrzesień 2008 r. – listopad 2010 r.

We wrześniu 2008 r., po ogłoszeniu upadłości Lehman Brothers, na rynkach międzynarodowych wystąpiły silne zaburzenia, które przeniosły się na rynek krajowy. Wynikiem tego było m.in. znaczące ograniczenie płynności rynku międzybankowego. Narastający kryzys zaufania doprowadził do wzajemnego ograniczenia limitów kredytowych pomiędzy bankami oraz do zmiany sposobu zarządzania przez nie pozycją płynnościową. Na rynku niezabezpieczonych depozytów międzybankowych nastąpił spadek obrotów oraz skrócenie terminu zapadalności zawieranych transakcji. Banki znacząco zmniejszyły lokowanie nadwyżek w ramach podstawowych operacji otwartego rynku, utrzymując dodatkową płynność na rachunkach bieżących oraz niżej oprocentowanego (w odniesieniu do operacji podstawowych) depozytu na koniec dnia. Preferowały zarządzanie płynnością w terminie *overnight*, ograniczając lokowanie nadwyżek środków na dłuższe terminy (zarówno na rynku, jak i w banku centralnym).

Biorąc pod uwagę wzrost napięć na krajowych rynkach finansowych, będących wynikiem oddziaływania sytuacji na rynkach światowych, w październiku 2008 r. NBP podjął działania przeciwdziałające pogarszaniu się sytuacji na krajowym rynku międzybankowym w ramach tzw. Pakietu zaufania. Skoncentrowano się wówczas na umożliwieniu bankom pozyskiwania środków złotych na okresy dłuższe niż jeden dzień oraz na zaoferowaniu środków walutowych, odpowiednio modyfikując zakres wykorzystywanych operacji polityki pieniężnej przez NBP.

Okres intensyfikacji zaburzeń na rynkach finansowych

W reakcji na silne zaburzenia na światowych rynkach finansowych, mające miejsce we wrześniu oraz październiku 2008 r., oraz ryzyko ich przeniesienia na rynek krajowy, NBP ogłosił w październiku 2008 r. wprowadzenie działań stabilizujących, określając je tzw. Pakietem zaufania, które miały przeciwdziałać groźbie destabilizacji sytuacji na krajowych rynkach finansowych, w tym w sektorze bankowym.

W ramach realizacji Pakietu, NBP rozpoczął zasilanie sektora bankowego w płynność za pomocą dostrajających operacji repo. Pierwsza operacja repo została przeprowadzona w dniu 17 października 2008 r., z terminem zapadalności 6 dni. Kolejna operacja zasilająca (14-dniowa) została przeprowadzona w dniu 21 października 2008 r. Od listopada 2008 r. NBP zmienił sposób przeprowadzania operacji repo na regularny (raz w miesiącu), jednocześnie wydłużając ich termin zapadalności do 3 miesięcy. Ponadto, od maja 2009 r. oferowane były regularnie (raz w miesiącu) operacje repo o terminie 6 miesięcy. Skala operacji repo została istotnie ograniczona w 2010 r., z uwagi na spadek popytu ze strony banków. Ostatecznie, NBP zakończył oferowanie operacji repo w październiku 2010 r.

Pakiet przewidywał również zaoferowanie bankom transakcji umożliwiających im pozyskiwanie w NBP wybranych walut obcych. Transakcje tego rodzaju, podobnie jak operacje repo, zostały zaoferowane w październiku 2008 r. Przeprowadzane były na parach walut EUR/PLN, USD/PLN, CHF/PLN regularnie raz w tygodniu z 7-dniowym terminem zapadalności. Przejściowo NBP przeprowadzał również transakcje typu swap walutowy na parze CHF/PLN z 3-miesięcznym terminem zapadalności. Swapy walutowe przestały być oferowane przez NBP wcześniej niż operacje repo. Transakcje na parze walut CHF/PLN zaprzestano oferować w styczniu 2010 r. (ostatnia operacja została przeprowadzona w październiku 2009 r.), natomiast operacji na parach EUR/PLN oraz USD/PLN w marcu 2010 r. (ostatnie operacje przeprowadzono w marcu 2009 r.).

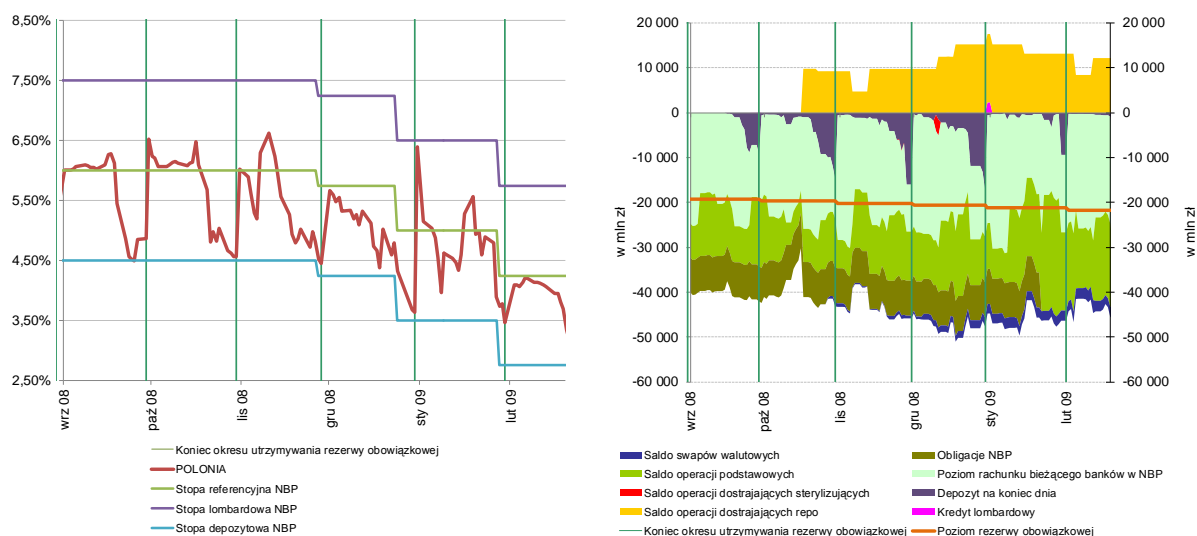
Poza zastosowaniem nowych rodzajów operacji polityki pieniężnej, NBP przejściowo dokonał zmian w zakresie stosowania podstawowych operacji otwartego rynku. Począwszy od operacji przeprowadzonej w dniu 17 października 2008 r., NBP zaprzestał ogłaszania na przetargach podaży bonów pieniężnych. Decyzja bazowała na ograniczeniu w warunkach silnych zaburzeń na rynkach finansowych zdolności banku centralnego do przygotowywania odpowiednio precyzyjnych prognoz płynności. Oznaczało to, iż niemożliwe dla NBP stało się określanie poziomu rachunku bieżącego banków w okresie zapadalności operacji podstawowych optymalnego z punktu widzenia kształtowania stawki POLONIA, co było wynikiem istotnego ograniczenia popytu banków na operacjach podstawowych NBP, wprowadzeniu dodatkowych operacji polityki pieniężnej związanych z realizacją Pakietu zaufania, o poziomie których decydowały banki (brak limitu ze strony NBP), a także z dynamicznym i niemożliwym do prognozowania w tym okresie przyrostem pieniądza gotówkowego w obiegu (dzienne zmiany sięgały 1-2 mld zł).

Uwarunkowania rynkowe oraz zmiana na pasywny ze strony NBP sposób zarządzania płynnością sektora bankowego spowodowały w opisywanym podokresie wzrost zmienności rachunków bieżących banków utrzymywanych w NBP. Jak wskazano wyżej banki znacznie ograniczyły zakres przeprowadzanych na rynku transakcji, dążąc do gromadzenia odpowiednich buforów płynnościowych, mających je zabezpieczyć na wypadek negatywnego scenariusza rozwoju warunków

rynkowych. Skutkowało to istotnym zwiększeniem wykorzystywania przez banki depozytu na koniec dnia, oferowanego przez NBP. Sytuacja powyższa spowodowała znaczny wzrost zmienności stawki POLONIA oraz w ujęciu średnim w okresie utrzymywania rezerwy obowiązkowej jej przesunięcie istotnie poniżej stopy referencyjnej NBP.

W okresie wrzesień 2008 r. – styczeń 2009 r. (pełne okresy rezerwowe) odchylenie stawki POLONIA względem stopy referencyjnej NBP (moduł różnicy indeksów) oscylowało w zakresie 47-79 pb w ujęciu średnim w okresie utrzymywania rezerwy obowiązkowej, a zmienność stawki POLONIA (odchylenie standardowe) – w przedziale 41-70 pb. Średnie wartości obu indeksów we wskazanym wyżej okresie ukształtowały się zaś odpowiednio na poziomach 62 pb oraz 58 pb.

Wykres 4. Stawka POLONIA na tle stóp procentowych NBP (lewa strona) oraz struktura operacji polityki pieniężnej NBP (prawa strona) w okresie wrzesień 2008 r. – luty 2009 r.



Źródło: NBP, Thomson Reuters.

Okres ograniczenia poziomu operacji podstawowych

Dalszy rozwój sytuacji kryzysowej na rynku międzybankowym oraz zagrożenie destabilizacji innych rynków finansowych, w tym w szczególności rynku krajowych papierów skarbowych, a także ryzyko istotnego ograniczenia poziomu akcji kredytowej spowodowały wprowadzenie kolejnej zmiany w sposobie zarządzania przez NBP płynnością sektora bankowego.

Od lutego 2009 r., bank centralny ponownie zaczął ogłaszać podaż bonów pieniężnych w ramach cotygodniowych podstawowych operacji otwartego rynku. Mimo, iż zmiana ta spowodowała powrót do aktywnego sposobu zarządzania płynnością sektora bankowego przez bank centralny, podaż bonów pieniężnych NBP ustalana była według zasad innych niż stosowane do połowy października 2008 r. Biorąc pod uwagę aktualną pozycję płynnościową sektora bankowego oraz prognozę płynności w horyzoncie zapadalności operacji podstawowej (a także w horyzoncie do końca okresu utrzymywania rezerwy obowiązkowej) podaż ustalana była na poziomie powodującym utrzymywanie się w sektorze bankowym nadwyżki środków ponad wymagany poziom rezerwy obowiązkowej. Celowe pozostawianie w sektorze bankowym nadwyżki środków wynikało z następujących przestank:

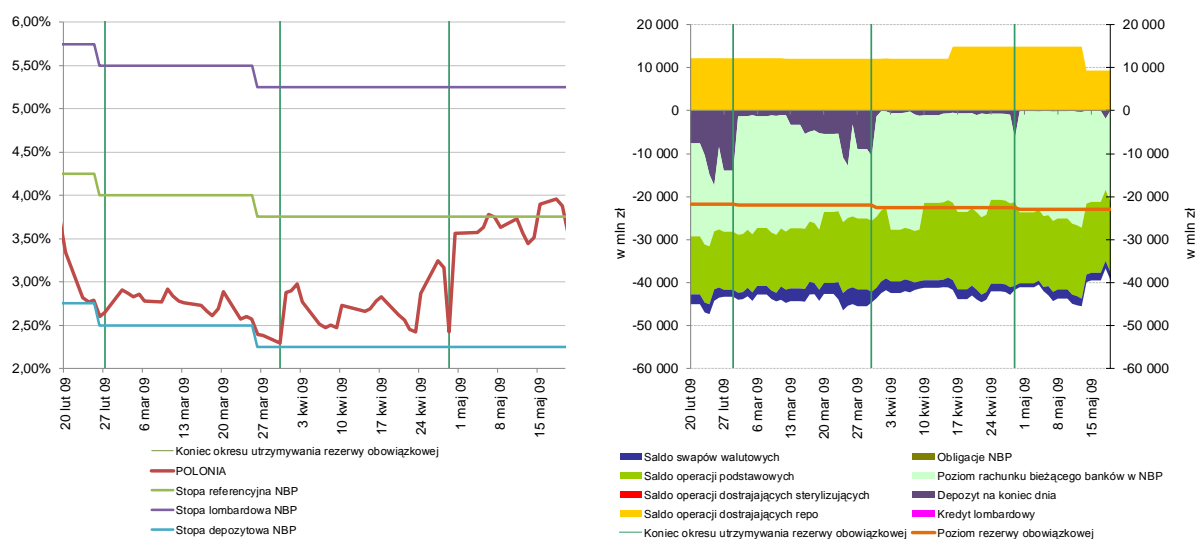
- utrzymywanie się w sektorze bankowym nadwyżki płynności może skłonić banki do zwiększenia akcji kredytowej,
- brak możliwości bilansowania własnej pozycji płynnościowej w ramach podstawowych operacji otwartego rynku może przyczynić się do większej aktywności banków na rynku międzybankowym,
- dodatkowa płynność pozostawiana bankom może przyczynić się do wzrostu popytu na aukcjach skarbowych papierów wartościowych w okresie zwiększonych potrzeb pożyczkowych Skarbu Państwa oraz zwiększonej awersji inwestorów względem rynków *emerging markets*.

Dostosowując się do zmodyfikowanego sposobu kształtowania płynności przez bank centralny, banki z konieczności wykorzystywały na dużą skalę depozyt na koniec dnia w NBP (poprzednie podejście dawało bankom możliwość wyboru sposobu alokacji nadwyżki środków). Oczekiwanie (przez banki) kontynuowania „nowej” strategii zarządzania płynnością przez NBP sprzyjało utrzymywaniu się stawki POLONIA w pobliżu stopy depozytowej NBP w całym okresie utrzymywania rezerwy obowiązkowej (odmiennie niż przy stosowanym do połowy października 2008 r. sposobie zarządzania płynnością sektora bankowego).

Zmiana sposobu zarządzania płynnością nie była jednakże wystarczającym czynnikiem, który mógłby skłonić banki do zawierania większej liczby transakcji na rynku międzybankowym, czy też wydłużania ich terminów zapadalności. Pomimo dysponowania nadwyżkami środków przez banki, nie zaobserwowano również w tym okresie sygnałów świadczących o zdynamiczowaniu akcji kredytowej.

W okresie marzec-kwiecień 2008 r. (dwa pełne okresy rezerwowe) odchylenie stawki POLONIA względem stopy referencyjnej NBP (moduł różnicy indeksów) sięgnęło poziomów 109-132 pb w ujęciu średnim w okresie utrzymywania rezerwy obowiązkowej, a zmienność stawki POLONIA (odchylenie standardowe) – ograniczyło się do 12-24 pb.

Wykres 5. Stawka POLONIA na tle stóp procentowych NBP (lewa strona) oraz struktura operacji polityki pieniężnej NBP (prawa strona) w okresie luty-maj 2009 r.



Źródło: NBP, Thomson Reuters.

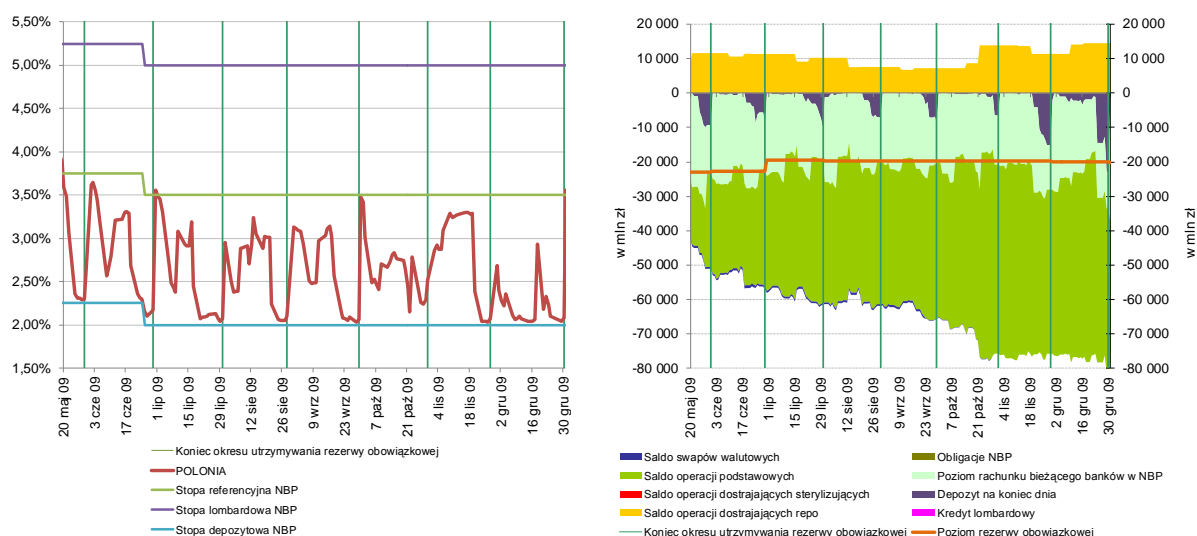
Powrót do przedkryzysowych zasad zarządzania płynnością sektora bankowego

Ze względu na brak satysfakcjonujących rezultatów wskazanej wyżej strategii zarządzania płynnością, od maja 2009 r. NBP powrócił do zasad przeprowadzania podstawowych operacji otwartego rynku stosowanych przed wprowadzeniem Pakietu zaufania. Celem operacji podstawowych ponownie stało się bilansowanie pozycji płynnościowej sektora bankowego w okresie utrzymywania rezerwy obowiązkowej, przy założeniu minimalizowania konieczności wykorzystywania przez banki operacji depozytowo-kredytowych. Bank centralny zaczął dążyć, poprzez odpowiednie kształtowanie podaży bonów pieniężnych, do kształtowania warunków płynnościowych w sektorze bankowym sprzyjających realizacji celu operacyjnego polityki pieniężnej, tj. do kształtowania stawki POLONIA w pobliżu stopy referencyjnej NBP.

Początkowo (w maju oraz w pierwszej połowie czerwca 2009 r.), stawka POLONIA kształtowała się znacząco bliżej stopy referencyjnej NBP, w porównaniu do okresu luty-kwiecień 2009 r. Od połowy czerwca stawka POLONIA zaczęła się jednak w większym stopniu odchyłać od stopy referencyjnej NBP z uwagi na nasilenie się zjawiska niewystarczającego popytu na akcjach bonów pieniężnych (tzw. *underbiddingu*).

Oprócz motywu ostrożnościowego, wskazane wyżej zachowanie banków mogło być po części spowodowane faktem szybkiego przyrostu płynności sektora bankowego, do którego przyczyniało się m.in. dokonywanie sprzedaży walut obcych przez MF w NBP na znaczne kwoty, obniżenie poziomu rezerwy wymaganej (z początkiem lipcowego okresu). Coraz wyższe poziomy operacji podstawowych, ogłaszane przez NBP, mogły być w takich warunkach interpretowane przez banki jako nieodpowiednie do występujących uwarunkowań (banki nie dysponują wiedzą dotyczącą skupu walut przeprowadzanego przez bank centralny). Pewne znaczenie miało w tym względzie również kontynuowanie oferowania przez NBP instrumentów niestandardowych, w ramach realizacji Pakietu zaufania, powodujące zmiany w poziomie płynności sektora bankowego.

Wykres 6. Stawka POLONIA na tle stóp procentowych NBP (lewa strona) oraz struktura operacji polityki pieniężnej NBP (prawa strona) w okresie maj-grudzień 2009 r.



Źródło: NBP, Thomson Reuters.

Wzrostowi zjawiska niewystarczającego popytu na przetargach bonów pieniężnych mogły także sprzyjać dokonywane okresowo (kwartalne, półroczne, roczne) zamykania przez banki pozycji bilansowych. W okresach tych uczestnicy rynku międzybankowego dążyli do wykazania się wysoką płynnością.

Okresowym spadkiem stawki POLONIA w opisywanym podokresie towarzyszył wzrost skali wykorzystywania depozytu na koniec dnia.

W okresie czerwiec-grudzień 2009 r. odchylenie stawki POLONIA względem stopy referencyjnej NBP (moduł różnicy indeksów) wahało się w zakresie 73-135 pb w ujęciu średnim w okresie utrzymywania rezerwy obowiązkowej, a zmienność stawki POLONIA (odchylenie standardowe) – w przedziale 23-53 pb. Średnie wartości obu indeksów we wskazanym wyżej okresie ukształtowały się zaś odpowiednio na poziomach 95 pb oraz 42 pb.

Okres poprawy sytuacji w sektorze bankowym oraz wycofanie Pakietu zaufania

Stabilizacja sytuacji w krajowym sektorze bankowym zapoczątkowana od drugiej połowy 2009 r. oraz stopniowy przyrost płynności sektora bankowego spowodowały zmniejszenie popytu ze strony banków (a ostatecznie jego zanik) na instrumenty niestandardowe, oferowane przez NBP jako elementy Pakietu zaufania. Ze względu na powyższe, bank centralny w 2010 r. podjął decyzję stopniowym wycofaniu (a ściślej zawieszeniu stosowania) wspomnianych operacji:

- począwszy od stycznia NBP zaprzestał przeprowadzać operacje typu swap walutowy na parze walut CHF/PLN,
- począwszy od lutego na przetargach operacji repo NBP zaczął ogłaszać podaż, mając na celu niedopuszczenie do wzrostu płynności sektora bankowego z tytułu przeprowadzania tego rodzaju operacji,
- począwszy od kwietnia NBP zaprzestał przeprowadzać operacje typu swap walutowy na parach walut EUR/PLN oraz USD/PLN a także operacje repo z 6-miesięcznym terminem zapadalności.

Wycofywanie instrumentów nadzwyczajnych prowadziło do ograniczania ich wpływu na funkcjonowanie systemu operacyjnego polityki pieniężnej. Bank centralny oczekiwał również, iż wraz z poprawą sytuacji na rynkach finansowych, w tym w sektorze bankowym, zwiększeniu ulegnie popyt na bony pieniężne NBP oferowane w ramach prowadzonych operacji otwartego rynku, co umożliwi bankowi centralnemu bardziej precyzyjne oddziaływanie na warunki płynnościowe, a tym samym bardziej skuteczną realizację celu operacyjnego polityki pieniężnej.

W pierwszym półroczu 2010 r. można była zauważyć stopniową stabilizację warunków płynnościowych w sektorze bankowym. Miała ona wyraz w zmniejszaniu skłonności banków do utrzymywania nadwyżek (w terminie overnight), mniejszej intensywności występowania niewystarczającego popytu na przetargach operacji podstawowych. Ograniczeniu uległa także skala wykorzystywania depozytu na koniec dnia. W takich uwarunkowaniach systematycznie zmniejszało się odchylenie stawki POLONIA od stopy referencyjnej NBP oraz ograniczeniu ulegała jej zmienność. Znaczące spadki POLONII występowały jedynie w końcach okresów utrzymywania rezerwy

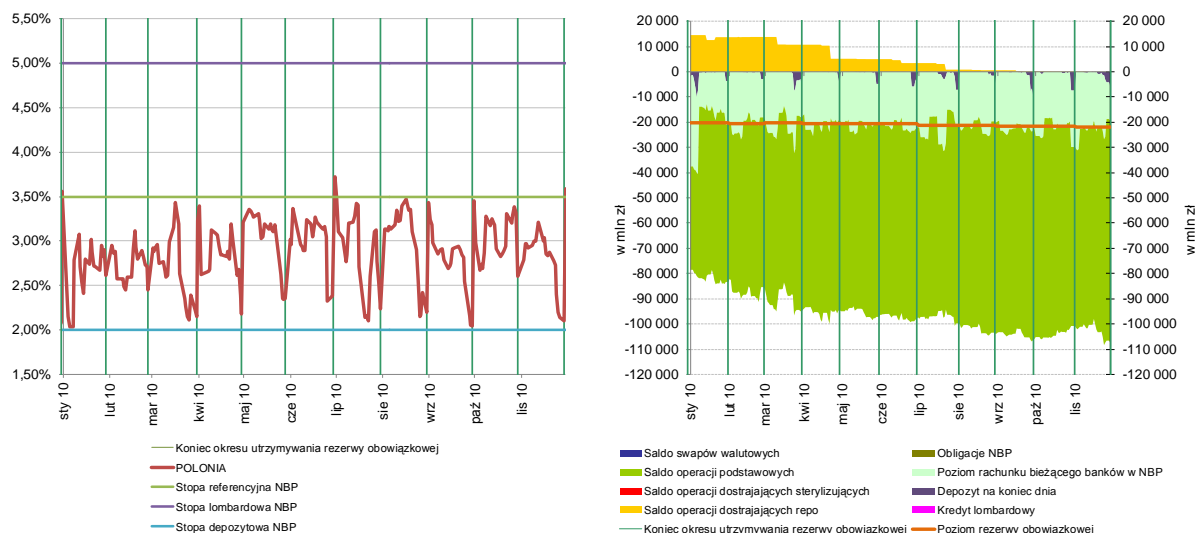
obowiązkowej, co wynikało z ostrożności banków w odniesieniu do skali uczestnictwa w ostatniej w okresie operacji podstawowej.

Pozytywne procesy zachodzące w pierwszym półroczu 2010 r. zostały zahamowane w kolejnych miesiącach. Począwszy od lipca 2010 r. występowały okresy utrzymywania rezerwy obowiązkowej, w których banki wykazywały większą skłonność do utrzymywania nadwyżek płynności na rachunkach w NBP. Miało to odzwierciedlenie we wzroście częstotliwości występowania niewystarczającego popytu oraz jego skali (tj. różnicy pomiędzy podażą oferowaną przez NBP na przetargach podstawowych operacji otwartego rynku a łącznym popytem zgłoszonym przez banki).

Na zahamowanie pozytywnych tendencji w drugim półroczu 2010 r. wpłynęło kilka czynników. Oprócz wykazywanej w dalszym ciągu ostrożności banków w zarządzaniu własną pozycją płynnościową, dalszego szybkiego przyrostu płynności sektora bankowego, preferencji uczestników rynku do wykazywania się wysoką płynnością w okresach sprawozdawczych, negatywne znaczenie w tym względzie miał wzrost napięć na światowych rynkach finansowych, związany z wejściem światowego kryzysu finansowego w fazę kryzysu zadłużenia państw strefy euro, co m.in. wzmogło wątpliwości dotyczące kondycji niektórych banków z tych krajów będących właścicielami podmiotów w Polsce.

W okresie styczeń-listopad 2010 r. odchylenie stawki POLONIA względem stopy referencyjnej NBP (moduł różnicy indeksów) wahało się w zakresie 50-88 pb w ujęciu średnim w okresie utrzymywania rezerwy obowiązkowej, a zmienność stawki POLONIA (odchylenie standardowe) – w przedziale 19-47 pb. Średnie wartości obu indeksów we wskazanym wyżej okresie ukształtowały się zaś odpowiednio na poziomach 69 pb oraz 35 pb.

Wykres 7. *Stawka POLONIA na tle stóp procentowych NBP (lewa strona) oraz struktura operacji polityki pieniężnej NBP (prawa strona) w okresie styczeń-listopad 2010 r.*



Źródło: NBP, Thomson Reuters.

2.3. Realizacja celu operacyjnego od grudnia 2010 r.

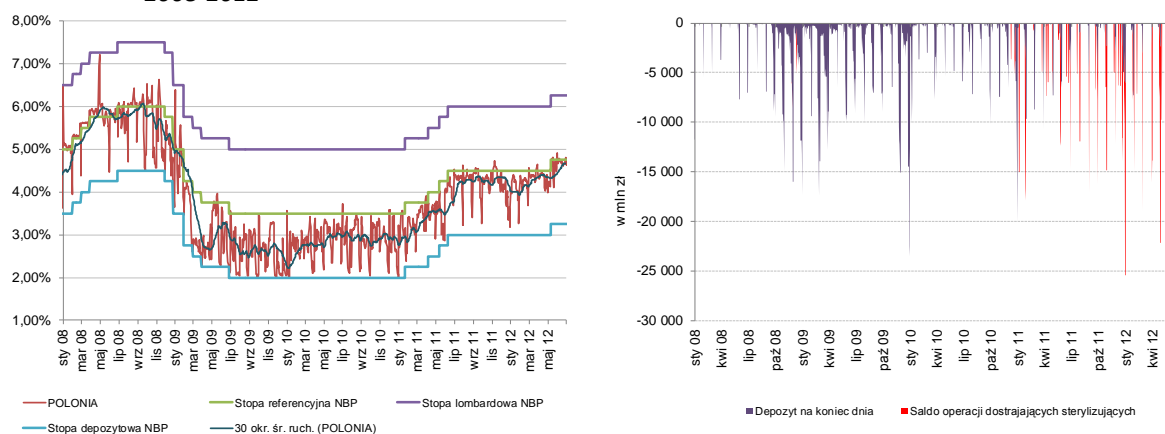
Doświadczenia z okresu utrzymywania się zjawisk kryzysowych na światowych rynkach finansowych i ich oddziaływanie na warunki utrzymujące się w krajowym sektorze bankowym spowodowały, iż w

grudniu 2010 r. NBP zdecydował się po raz kolejny na wprowadzenie zmian w sposobie zarządzania płynnością sektora bankowego, tym razem decydując się na poszerzenie zakresu wykorzystywanych operacji otwartego rynku.

Motyacją dla powyższej modyfikacji było występowanie w dalszym ciągu na rynku międzybankowym zjawisk ograniczających skuteczność systemu operacyjnego polityki pieniężnej (w kształcie przedkryzysowym) w realizacji celu operacyjnego polityki pieniężnej. Ograniczenia te wynikały z niewystarczającej efektywności krajowego rynku międzybankowego, czego wymiarem były m.in. podwyższona ostrożność banków w zakresie zarządzania własną pozycją płynnościową, wraz z występującymi równoległe skłonnością do zarządzania nią w terminie overnight, oraz preferencja do gromadzenia buforów płynnościowych. W dalszym ciągu uczestnicy rynku międzybankowego utrzymywali ograniczone poziomy limitów kredytowych nakładanych na transakcje zawierane pomiędzy sobą. Uwarunkowania te sprzyjały występowaniu zjawiska niewystarczającego popytu na przetargach bonów pieniężnych NBP, co ograniczało zdolność banku centralnego do kształtowania optymalnych z punktu widzenia realizowanego celu operacyjnego polityki pieniężnej warunków płynnościowych.

Początkowo, w grudniu 2010 r., zdecydowano o rozpoczęciu stosowania krótkoterminowych operacji dostrajających w sposób nieregularny, w trakcie okresów utrzymywania rezerwy obowiązkowej. Zastosowanie tego rodzaju operacji miało na celu eliminowanie znaczących stanów niezbilansowania poziomu płynności w sektorze bankowym, w okresach pomiędzy regularnymi operacjami podstawowymi. Uczestnicy otrzymali w ten sposób sygnał determinacji ze strony banku centralnego w zakresie dążenia do utrzymywania optymalnych z punktu widzenia realizacji celu operacyjnego polityki pieniężnej warunków płynnościowych na rynku międzybankowym. Jednocześnie, wybrany sposób oferowania operacji dostrajających miał możliwie jak najbardziej ograniczać ryzyko braku występowania warunków dla odbudowy / rozwoju rynku międzybankowego w okresie postkryzysowym, a także gwarantować zachowanie centralnej roli operacji podstawowych NBP w zakresie zarządzania płynnością sektora bankowego.

Wykres 8. *Stawka POLONIA na tle stóp procentowych NBP (lewa strona) oraz operacje dostrajające NBP i skala wykorzystania depozytu na koniec dnia oferowanego przez NBP (prawa strona) w latach 2008-2012*



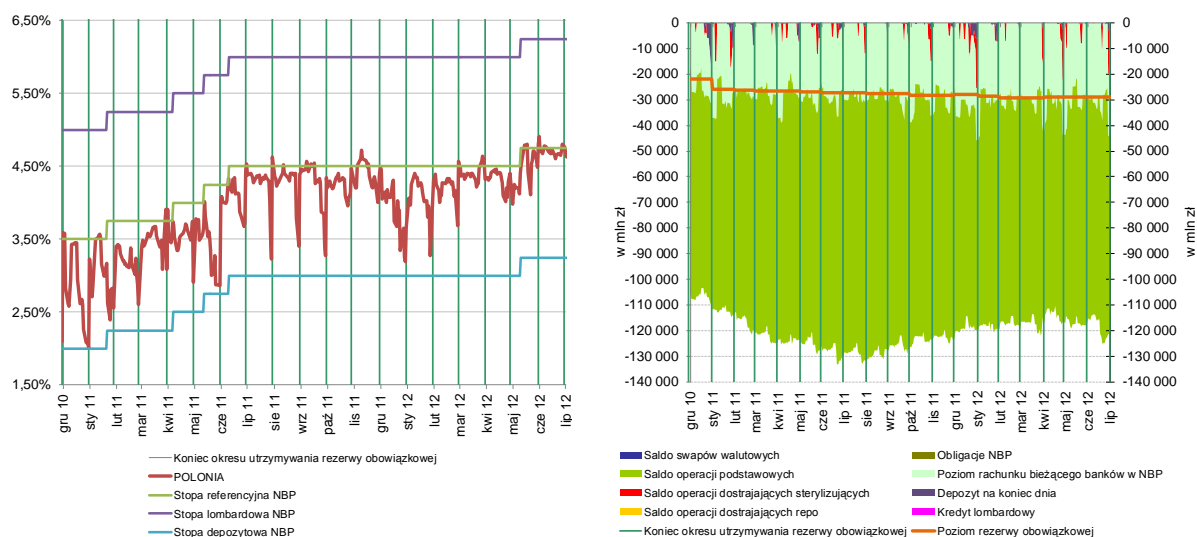
Źródło: NBP, Thomson Reuters.

Od czerwca 2011 r. system operacyjny polityki pieniężnej uzupełniono o operacje dostrajające oferowane na koniec okresu rezerwowego, z terminem zapadalności wynoszącym O/N. Operacje te miały na celu wyeliminowanie sytuacji niezbilansowania płynnościowego sektora bankowego na koniec okresu rezerwowego. Tym samym miały jeszcze bardziej poprawić zdolność banku centralnego do realizowania celu operacyjnego polityki pieniężnej.

Dotychczasowe doświadczenia wskazują, iż zastosowanie przez NBP dostrajających operacji otwartego rynku istotnie ograniczyło skalę wykorzystywania przez banki depozytu na koniec dnia. Wynikało to z faktu, iż krótszy okres zapadalności na jaki oferowane były operacje dostrajające, w porównaniu do 7-dniowego okresu operacji podstawowych, oraz ich wyższa rentowność względem oprocentowania depozytu na koniec dnia (o 150 pb) skłaniała banki do lokowania w bonach pieniężnych NBP (w ramach operacji dostrajających) większej części utrzymywanych buforów płynnościowych. W rezultacie, w porównaniu do lat poprzednich, zmniejszeniu uległ wpływ poziomu oprocentowania depozytu na koniec dnia (stopy depozytowej NBP), wykorzystywanego przez banki w znacznej skali od momentu upadku Lehman Brothers, na kształtowanie stawki POLONIA. Uczestnicy rynku zaczęli bowiem oczekiwać, iż bank centralny będzie w stanie bilansować warunki płynnościowe w sektorze bankowym w przeważającej mierze przy wykorzystaniu operacji otwartego rynku o rentowności równej stopie referencyjnej NBP.

W okresie grudzień 2010 r. – czerwiec 2012 r. odchylenie stawki POLONIA względem stopy referencyjnej NBP (moduł różnicy indeksów) istotnie zmniejszyło się, mieszcząc się w przedziale 11-81 pb w ujęciu średnim w okresie utrzymywania rezerwy obowiązkowej, a zmienność stawki POLONIA (odchylenie standardowe) – w przedziale 7-54 pb. Średnie wartości obu indeksów we wskazanym wyżej okresie ukształtowały się zaś odpowiednio na poziomach 39 pb oraz 25 pb.

Wykres 9. *Stawka POLONIA na tle stóp procentowych NBP (lewa strona) oraz struktura operacji polityki pieniężnej NBP (prawa strona) w okresie grudzień 2010 r. – czerwiec 2012 r.*



Źródło: NBP, Thomson Reuters.