

# Operacje otwartego rynku w Australii\*

## Open Market Operations in Australia\*\*

Gracjan Pietrzyk\*\*\*

### Streszczenie

W artykule przedstawiono politykę pieniężną australijskiego banku centralnego (RBA). Skupiono się na operacjach otwartego rynku na tle płynności banków komercyjnych. Zaprezentowano cele oraz strategię polityki pieniężnej. Opisano kontrolowaną przez RBA stopę procentową rynku międzybankowego. Omówiono czynniki determinujące popyt banków na płynne rezerwy oraz podaż tych rezerw na rynku międzybankowym. Zwrócono uwagę na rolę rezerwy obowiązkowej o współczynniku zero. Przedstawiono możliwości pozyskania przez banki płynnych rezerw oraz procedury przeprowadzania operacji otwartego rynku w danym dniu roboczym. Wskazano na rolę planowania płynności sektora bankowego w odniesieniu do wartości operacji otwartego rynku i terminów ich zapadalności. Zaprezentowano operacje walutowe RBA. Opisano także sposób ustalania przez RBA wartości referencyjnej oraz papiery wartościowe zabezpieczające transakcje.

**Słowa kluczowe:** polityka pieniężna w Australii, operacje otwartego rynku, O/N, płynność sektora bankowego, stopa referencyjna.

### Abstract

This article is about the monetary policy conducted by the Reserve Bank of Australia (RBA). It concentrates on open market operations which are presented in the light of banking system liquidity. The goals and strategy of monetary policy are described as well as the O/N market rate controlled by the RBA. Then -factors determining the banks' demand on liquidity (cash) and factors determining the supply of liquidity are discussed. One specific role of the reserve requirement (non-negative obligation) is underscored. Sources of cash and open market operations procedures conducted every day are presented. The relations between the banks' liquidity forecasting and open market operations's values as well as open market operations's maturities are shown. The RBA's currency transactions are also discussed. The last part shows the way in which the minimum bid rate accepted by the RBA is calculated and describes securities used as collateral in open market operations.

**Keywords:** monetary policy in Australia, open market operations, liquidity of the banking system, O/N, reference rate, overnight.

**JEL:** E00

\* Niniejszy artykuł opiera się na dokumentacji oraz na informacjach uzyskanych przez autora w trakcie jego pobytu w lipcu 2005 r. w Departamencie Rynku Krajowego (Domestic Markets Department) banku centralnego Australii. Koszty podróży i pobytu w Australii sfinansowane zostały ze środków Komitetu Badań Naukowych przyznanych w latach 2004–2005 jako grant promotorski na realizację pracy doktorskiej.

\*\* Special thanks are mainly due:

**Philip Lomas** – Senior Liaison Officer - for organizing my visit at the RBA; **Chris Ryan** – Head of Domestic Markets Department – for his kind permission to visit his Department; **Lindsay Boulton** – Senior Manager in Market Operations Domestic Markets Department; **Peter Gallagher** – then Senior Manager in Domestic Portfolio and Liquidity Analysis Domestic Markets Department; for their invaluable help provided me in preparation of this article.

Thanks are also due:

**Colleen Andersen** – Senior Manager in Settlements Payments Settlements Department; **Jon Cheshire** – Manager, Australian Dollar Foreign Exchange Dealing; **Brent Hansen** – then Senior Dealer, Australian Dollar International Department; **Scott McNally** – Market Operations Domestic Markets Department; for their significant contributions in preparation of this article.

\*\*\* Akademia Ekonomiczna w Katowicach, Wydział Finansów i Ubezpieczeń, Katedra Finansów.

Australia, choć izolowana geograficznie i znacznie oddalona od światowych centrów finansowych, jest krajem wysoko rozwiniętym, ze zdrową gospodarką rynkową. Nadwyżka budżetowa (średnia wartość nadwyżki w latach 1997–2004 wynosiła prawie 10,3 mld AUD), niska stopa bezrobocia (5%), niska inflacja (2,5%) oraz stabilny wzrost gospodarczy (wzrost PKB od czerwca 2004 do czerwca 2005 r. wyniósł 2,3%) świadczą o bardzo dobrej sytuacji ekonomicznej kraju (Australia jest członkiem OECD od 1971 r.). Sytuacja ta ułatwia australijskiemu bankowi centralnemu (Reserve Bank of Australia – RBA) prowadzenie polityki pieniężnej. Głównym instrumentem tej polityki, za pomocą którego RBA oddziałuje na australijski sektor bankowy, są operacje otwartego rynku.

RBA jest odpowiedzialny za formułowanie i realizację polityki pieniężnej w Australii. Decyzje dotyczące polityki pieniężnej podejmuje Rada Banku Centralnego (Reserve Bank Board). Rada składa się z dziewięciu członków, z których aż sześciu mianuje Minister Skarbu Australii. Są to osoby reprezentujące środowisko akademickie i środowisko biznesowe. Pozostała trójka to: prezes RBA, jego zastępca oraz sekretarz Departamentu Skarbu (*ex officio*). Rada zbiera się 11 razy w roku z wyjątkiem stycznia.

Ustawa o RBA nakłada na niego obowiązek sprawowania władzy monetarnej w sposób jak najbardziej przyczyniający się do stabilności australijskiej waluty, utrzymania pełnego zatrudnienia na terytorium Australii oraz utrzymania dobrej koniunktury gospodarczej<sup>1</sup>. Tak sformułowany ustawowo cel polityki pieniężnej powodowałby konieczność prowadzenia tej polityki według strategii eklektycznej, tj. zakładającej realizację kilku celów jednocześnie.

Wyrazem realizacji celów polityki pieniężnej jest jednak dążenie RBA do utrzymania stopy inflacji na poziomie 2–3% w średnim okresie. Taką stopę inflacji RBA i strona rządowa uznały za wystarczająco niską, by osoby fizyczne i przedsiębiorstwa podejmowały racjonalne decyzje ekonomiczne, a więc umożliwiającą funkcjonowanie podmiotów sfery realnej i finansowej w stabilnych warunkach gospodarczych. Utrzymanie zakładanej stopy inflacji w średnim okresie, co prawda, nie wymusza na RBA konieczności uzyskania takiej samej stopy inflacji w ujęciu rocznym, jednak 2–3-procentowa inflacja roczna ułatwia realizację celu średniookresowego. W przypadku ukształtowania się stopy inflacji za dany rok na poziomie np. 4% RBA byłby w następnym roku zmuszony do zastrzeżenia polityki pieniężnej, w celu zredukowania stopy inflacji do poziomu np. 1,5%. Umożliwiłoby to uzyskanie średniej wartości wskaźnika na poziomie 2–3% w średnim okresie. Dopuszczenie przez RBA do wyższej inflacji, a następnie prowadzenie działań

zmierzających do jej ograniczenia (kosztem niezbędnego wówczas wzrostu stóp procentowych byłby prawdopodobnie – *ceteris paribus* – spadek PKB) mogłoby narazić RBA na utratę wiarygodności, tak istotnej dla każdego banku centralnego. Dążenie do osiągnięcia niskiego wskaźnika inflacji bez formułowania celów pośrednich oraz brak możliwości (charakterystyczny dla każdego banku centralnego) bezpośredniego oddziaływania na wzrost gospodarczy i zatrudnienie pozwalają jednak zakwalifikować RBA do grona banków centralnych realizujących strategię bezpośredniego celu inflacyjnego.

Dążąc do realizacji zakładanego celu inflacyjnego, RBA kontroluje wybraną stopę procentową rynku międzybankowego. Jest to stopa oprocentowania jednodniowych (ON), niezabezpieczonych pożyczek, których banki komercyjne udzielają sobie nawzajem, zwana *cash rate*. Istotnie oddziałuje ona na pozostałe stopy procentowe, tworząc fundament, na którym zbudowana jest struktura stóp procentowych całej australijskiej gospodarki. W celu kształtowania wartości *cash rate* na rynku międzybankowym Rada Banku Centralnego ustala *target for the cash rate*, czyli stopę procentową banku centralnego. Nie jest to jednak stopa określająca rentowność prowadzonych operacji otwartego rynku, jak w przypadku NBP czy EBC. *Target for the cash rate* wyraża pożądaną przez RBA wartość *cash rate*. Innymi słowy RBA chciałby, żeby wartość stawki O/N na australijskim rynku międzybankowym oscylowała wokół wartości *target*. Na zestaw stóp procentowych RBA składają się jeszcze, oprócz *target for the cash rate*, stopa oprocentowania środków utrzymywanych przez banki komercyjne na ich rachunkach bieżących w RBA oraz stopa będąca odpowiednikiem naszej stopy lombardowej. Środki na rachunkach bieżących (Exchange Settlement Accounts – ESA) oprocentowane są 0,25 pkt procentowych poniżej *target*, natomiast oprocentowanie kredytu lombardowego (*credit facility*) jest o 0,25 pkt procentowych wyższe od wartości *target*. W ten sposób utworzony jest korytarz o rozpiętości 50 pkt bazowych, wewnątrz którego *cash rate* rynku międzybankowego będzie się swobodnie kształtowała (RBA 2003). Wynika to oczywiście z prostych kalkulacji ekonomicznych. Żaden bank nie pożyczki swych środków innemu bankowi na niższy procent niż uzyskuje od RBA za utrzymywanie tych środków na rachunku bieżącym, ani nie zaciągnie pożyczki od innego banku o oprocentowaniu wyższym niż oprocentowanie kredytu O/N oferowanego przez RBA. *De facto* odchylenia stopy *cash rate* od *target* wynoszą jedynie kilka punktów bazowych lub wartości te się pokrywają. *Cash rate* kształtowana jest przez stan płynnych rezerw zgromadzonych na rachunkach bieżących (ESA) banków komercyjnych w RBA. Te płynne rezerwy określone są przez

<sup>1</sup> Art. 10 ust. 2 ustawy o australijskim banku centralnym (Reserve Bank Act).

RBA jako *cash*. Popyt banków na *cash* jest determinowany przez:

- potrzeby rozliczeniowe banków,
- gotówkę w obiegu,
- rezerwę obowiązkową.

Potrzeby rozliczeniowe banków wynikają z konieczności realizacji transakcji zleconych przez klientów banków i transakcji własnych. Realizacja takich transakcji wiąże się z obciążaniem rachunku bieżącego banku A w RBA i przekazywaniem kwot przelewu na rachunki bieżące banków B i C, również zlokalizowane w RBA. Bank A wykonuje tym samym zlecenie firmy X, która przelewa środki na rzecz firmy Y (w banku B) oraz Z (w banku C) lub realizuje transakcje własne (np. zwraca bankom B i C wcześniej pożyczony od nich *cash*).

Wielkość gotówki w obiegu zależy natomiast od preferencji podmiotów operujących tą gotówką, a więc osób fizycznych. Zapotrzebowanie na znaki pieniężne w sferze realnej wynika z motywu transakcyjnego (potrzeba zawierania bieżących transakcji), ostrożnościowego (utrzymywanie gotówki na nieprzewidziane wydarzenia) oraz spekulacyjnego (związanego ze skłonnością do zawierania spekulacyjnych transakcji nastawionych na szybki zysk). Zaspokojenie zapotrzebowania na gotówkę wiąże się z koniecznością zakupu przez banki komercyjne od RBA znaków pieniężnych. Zapłata za otrzymane znaki pieniężne polega na obciążeniu rachunku bieżącego (ESA) danego banku komercyjnego i uznaniu specjalnego rachunku RBA. Obciążenie to powoduje zatem zmniejszenie *cash* na takim rachunku bieżącym, a więc jest źródłem popytu na *cash*.

Szczególną rolę odgrywa jednak rezerwa obowiązkowa. Zapotrzebowanie banków na *cash* wynika w tym przypadku z faktu, że współczynnik rezerwy obowiązkowej wynosi 0% (podobnie jak np. w Kanadzie). Zerowy współczynnik rezerwy oznacza dla banków tzw. *non-negative obligation*. Znaczy to, że rachunek bieżący każdego banku komercyjnego w RBA na zakończenie dnia operacyjnego musi mieć saldo dodatnie. W przeciwnym razie bank jest narażony na dotkliwe sankcje ze strony RBA, z cofnięciem licencji na prowadzenie działalności wyłącznie (RBA 1999).

O ile potrzeby rozliczeniowe i gotówka w obiegu mają autonomiczny charakter wobec RBA (tj. taki, na który RBA nie ma wpływu), o tyle zakwalifikowanie rezerwy obowiązkowej ze współczynnikiem zero do czynników autonomicznych może budzić pewne kontrowersje. W rozwiązaniach stosowanych np. przez NBP czy EBC rezerwa obowiązkowa ma charakter autonomiczny, ponieważ oba banki centralne nie mają bezpośredniego wpływu na wielkość depozytów będących podstawą jej naliczania. Obniżenie wskaźnika rezerwy przez EBC spowoduje zatem, *ceteris paribus*, zwiększenie płynności sektora bankowego Unii Go-

spodarczej i Walutowej, ponieważ banki będą musiały „zamrazać” mniejszą część środków, by spełnić wymogi rezerwy obowiązkowej. Jeśli jednak obniżeniu tego wskaźnika towarzyszy wzrost depozytów będących podstawą naliczania rezerwy, wynikający np. z korzystniejszej oferty depozytowej banków, to mimo obniżenia wskaźnika rezerwy przez bank centralny płynność sektora bankowego może się zmniejszyć. Taki scenariusz nie jest jednak możliwy w Australii, ponieważ banki nie utrzymują rezerwy obowiązkowej w stosunku do przyjętych depozytów.

Podaż środków utrzymywanych przez banki na ich rachunkach bieżących w RBA, a więc podaż *cash*, zależy od:

- płatności podatkowych (*money out of the system*),
- płatności rządowych (*money into the system*),
- gotówki w obiegu,
- transakcji przeprowadzanych przez RBA

(transakcji wyrównawczych).

Płatności podatkowe wiążą się z przekazywaniem przez banki komercyjne części środków zgromadzonych na rachunkach przedsiębiorstw i osób fizycznych na rachunek organu skarbowego zlokalizowany w RBA. Następuje zatem odpływ *cash* z sektora bankowego do sektora rządowego. Alokacja tych środków przez stronę rządową powoduje jednak powrót *cash* do sektora bankowego (emerytury, wydatki wojskowe czy na ochronę zdrowia), ponieważ beneficjenci tych przekazów mają swoje rachunki bieżące w bankach komercyjnych. Gotówka w obiegu determinuje nie tylko popyt banków na *cash*, zależący od popytu na gotówkę zgłaszanego przez osoby fizyczne, lecz także podaż *cash*. Większy popyt na znaki pieniężne w sferze realnej powoduje zmniejszenie podaży *cash*, ponieważ część *cash* jest zamieniana właśnie na znaki pieniężne. Mimo że płatności podatkowe, rządowe oraz gotówka w obiegu mają charakter autonomiczny wobec RBA, to ostatni czynnik determinujący podaż *cash* zależy już wyłącznie od RBA. Są to bowiem operacje otwartego rynku przeprowadzane przez RBA w celu wyrównania podaży *cash* i popytu banków na *cash*.

Prowadzenie przez RBA transakcji wyrównujących podaż i popyt banków na *cash* wynika z konieczności utrzymywania *cash rate* jak najbliższej wyznaczonej przez Radę Banku wartości *target*. Brak działań RBA zmierzających do uzupełniania brakującej płynności lub absorbowania jej przejściowego nadmiaru powodowałby presję na wzrost *cash rate* w przypadku braku operacji zasilających lub jej spadek w razie braku operacji absorbujących. Warto zaznaczyć, że operacje otwartego rynku przeprowadzane przez RBA służą wyłącznie utrzymywaniu *cash rate* w pobliżu wyznaczonej wartości *target*. W przypadku zmiany wartości *target* przez Radę Banku, *cash rate* zmieni się w tym samym kierunku. Przekonanie

uczestników australijskiego rynku międzybankowego o niezawodności działań RBA nakierowanych na zmianę *cash rate* poprzez zmianę podaży *cash* wystarcza, by dostosowanie *cash rate* do nowej wartości *target* odbyło się niemal natychmiast i to bez żadnej interwencji RBA.

Australijski sektor bankowy charakteryzuje się strukturalnym niedoborem płynności. Jest on rezultatem wzrostowego trendu kształtowania się ilości gotówki w obiegu oraz wzrostu depozytów rządowych składanych w RBA, będącego jedną z konsekwencji narastania nadwyżki budżetowej. Wartość środków pieniężnych absorbowanych przez stronę rządową z tytułu podatków jest bowiem większa od wartości środków powracających na rynek w postaci wydatków rządowych. Do utrzymywania niedoboru płynności przyczynia się także RBA poprzez prowadzenie zasilających operacji warunkowych. Odwrócenie transakcji (*second leg*) redukuje bowiem poziom *cash* banków komercyjnych. Zaspokajając popyt banków na płynność, RBA przeprowadza operacje zasilające banki w *cash* na bazie dziennej. Wynika to z faktu stosowania przez RBA rezerwy obowiązkowej o wskaźniku 0%. *Non-negative obligation*, oznaczające dla banków konieczność posiadania dodatniego salda na ich rachunkach bieżących na koniec dnia, wymusza na RBA codzienne zasilanie sektora bankowego w *cash*, ponieważ prawie każdego dnia zapadają terminy operacji przeprowadzonych w przeszłości. Zapadalność tych operacji oznacza zmniejszenie rachunków bieżących banków, które oddają RBA pożyczony wcześniej *cash*. Brak interwencji ze strony RBA spowodowałby ukształtowanie rachunku bieżącego niektórych banków poniżej zera, co równałoby się z niedopełnieniem przez banki wymogów rezerwy obowiązkowej. Ze względu na *non-negative obligation* nie funkcjonuje termin „operacyjny niedobór płynności”, ponieważ nie występuje okres utrzymywania rezerwy obowiązkowej będący granicą terminu „operacyjny” zarówno dla transakcji zasilających, jak i absorbujących.

Należy wspomnieć, że banki komercyjne mogą pozyskiwać brakujące im płynne środki w różny sposób. Transakcje z RBA są jedną z czterech możliwości. Do pozostałych zalicza się:

- zaciąganie zabezpieczonych lub niezabezpieczonych pożyczek na rynku międzybankowym,
- przeprowadzanie transakcji *FX swap* na rynku międzybankowym,
- emitowanie własnych papierów wartościowych.

Teoretycznie zaciąganie przez banki pożyczek na rynku międzybankowym oraz przeprowadzanie transakcji typu *FX swap* mogą być alternatywnym rozwiązaniem dla banków, którym brakuje *cash*. Jednak brak interwencji RBA w postaci zasilających operacji otwartego rynku w danym dniu spowodowałby,

że banki mające nadmiar *cash* nie byłyby chętne do pożyczania bankom, które zgłaszają zapotrzebowanie, ponieważ naraziłyby się na niewywiązanie się z wymogów rezerwy obowiązkowej oraz problemy z rozliczeniami. Emisja własnych papierów wartościowych (*bank bills*) przez banki z niedoborem *cash* skierowana na rynek międzybankowy nie wzbudziłaby zainteresowania pozostałych banków z tych samych przyczyn, co w przypadku zaciągania pożyczek i transakcji *FX swap*. Emisja skierowana do osób fizycznych i przedsiębiorstw (np. obligacje, nowy pakiet akcji) jest natomiast czasochłonna i nie zapewniłaby dopływu *cash* w dniu operacyjnym, w którym RBA by nie interweniował.

Brak interwencji ze strony RBA mógłby gwałtownie zwiększyć wykorzystanie przez banki komercyjne *intra-day credit*. Jest to zabezpieczony papierami wartościowymi kredyt zaciągany przez banki i spłacany w tym samym dniu operacyjnym. Spłata kredytu w tym samym dniu nie skutkuje żadnymi obciążeniami odsetkowymi dla banków. Brak spłaty powoduje automatyczne przekwalifikowanie takiego kredytu na kredyt O/N, w stosunku do którego RBA stosuje oprocentowanie o 25 pkt bazowych wyższe od *target* (odpowiednikiem w Polsce jest stopa lombardowa NBP). Banki mają stały dostęp do tego kredytu pod warunkiem posiadania odpowiednich zabezpieczeń. Transakcje są zawierane przez banki z ich inicjatywy i bez konieczności informowania o tym RBA. Realizowane są w centralach banków komercyjnych przez ich dealerów. Masowe zaciąganie przez banki kredytu na bazie *intra-day* rozwiązałyby problemy z płynnością jedynie w ciągu danego dnia operacyjnego. Nieobecność RBA na rynku międzybankowym w danym dniu, skutkująca brakiem wystarczającej ilości *cash* na rynku, powodowałaby automatyczne przekwalifikowanie takich kredytów z *intra-day* na O/N. Nieobecność RBA na rynku w następnym dniu operacyjnym spowodowałaby brak możliwości spłaty przez niektóre banki kredytów zaciągniętych poprzedniego dnia. Ukształtowanie czynników autonomicznych (zwłaszcza płatności rządowych) mogłoby, co prawda, umożliwić taką spłatę, lecz pewne jest, że dwudniowa nieobecność RBA na rynku międzybankowym wywołałaby niepożądany przez RBA wzrost *cash rate* i miała by niekorzystne skutki dla stabilności australijskiego sektora bankowego.

Codzienna obecność RBA na rynku międzybankowym wymaga precyzyjnego określenia wielkości *cash*, którą ma on dostarczyć bankom w operacjach otwartego rynku (lub sporadycznie – wielkości, którą musi zaabsorbować). Wielkość tę określa się w danym dniu na podstawie stanu rachunku bieżącego banków na zamknięcie poprzedniego dnia oraz na podstawie prognoz płynności sektora bankowego sporządzonych przez sekcję planowania płynności. Prognozy

**Tabela 1. Operacja otwartego rynku w rozbiu na terminy i kwoty**

Termin zapadalności	Kwota zapadalności mln AUD
12 dni	662
20 dni	600
48 dni	600
Razem	1.862

Źródło: dane operacyjne RBA 22 lipca 2005 r.

obejmują roczny horyzont czasowy. Projekcja ta opiera się na danych przekazywanych przez stronę rządową, odnoszących się do wpływów i wydatków budżetowych na najbliższy rok oraz na tendencjach i doświadczeniach zebranych przez pracowników sekcji planowania płynności w poprzednich latach. Szczegółowa analiza przewidywanych zmian odnosi się do najbliższego tygodnia. Prognozy są aktualizowane trzy razy dziennie. Aktualizacja ta dotyczy jednak dnia bieżącego oraz – ewentualnie – następnych kilku dni. Prognozy odzwierciedlają przewidywany wpływ czynników autonomicznych (okresy podatkowe czy wydatki rządowe, gotówkę w obiegu) oraz wpływ kwot zapadających z tytułu operacji zasilających przeprowadzonych w przeszłości na wielkość rachunku bieżącego banków na zakończenie najbliższych dni operacyjnych.

Pierwsze ustalenia dotyczące proponowanej wielkości operacji w danym dniu zapadają o godz. 9.00 na spotkaniu członków sekcji planowania płynności sektora bankowego. Na podstawie aktualnej prognozy płynności (np. z godz. 8.55) precyzyjnie ustalają kwotę *cash*, którą RBA powinien dostarczyć (rzadziej – zaabsorbować) bankom komercyjnym w celu utrzymania *cash rate* w pobliżu *target*. Precyzyjność ta wynika z faktu, że o godz. 9.00 danego dnia wiele transakcji autonomicznych, których wartość w poprzednim dniu miała charakter szacunkowy, jest już rozliczona, a więc znana. Znając zatem stan rachunku bieżącego banków na koniec poprzedniego dnia, kwotę, jaką RBA otrzyma od banków z tytułu ewentualnie zapadających w danym dniu poprzednich operacji zasilających, oraz znając wartość części transakcji autonomicznych, sekcja planowania płynności określa wielkość *cash*, która po dostarczeniu bankom ukształtuje ich rachunek bieżący na koniec dnia na poziomie około 750 mln AUD.

Kwota około 750 mln AUD powinna codziennie znajdować się na australijskim rynku międzybankowym. Umożliwia ona zaspokojenie wszystkich potrzeb rozliczeniowych banków oraz wywiązanie się z zerowej rezerwy obowiązkowej, nie powodując jednocześnie zmian poziomu *cash rate*. Zasilenie banków przez RBA większą ilością *cash*, tj. taką, która według RBA ukształtuje rachunek bieżący banków

na koniec dnia powyżej 750 mln AUD, też umożliwiłoby dokonanie wszystkich rozliczeń i wywiązanie się banków z rezerwy obowiązkowej, lecz spowodowałoby presję na spadek *cash rate*, a więc jej oddalenie się od *target*. Z kolei zasilenie banków przez RBA kwotą, która ukształtowałaby ich rachunek bieżący na poziomie niższym niż 750 mln AUD, mogłoby spowodować napięcie związane z brakiem środków do przeprowadzenia wszystkich rozliczeń, co skutkowałoby wzrostem *cash rate* i jej oddalaniem się od *target* w drugą stronę. Ze względu na wysoki stopień rozwoju rynku ukształtowanie się rachunku bieżącego banków przez krótki okres powyżej lub poniżej 750 mln AUD nie spowoduje jednak zmian *cash rate*, ponieważ uczestnicy rynku międzybankowego są przekonani o skuteczności działań podejmowanych przez RBA w celu ukształtowania ich rachunku bieżącego w okolicach 750 mln AUD. RBA ustalił wartość 750 mln AUD metodą „prób i błędów”. Zasilenie banków przez RBA kwotą, która kształtowała ich rachunek bieżący na poziomie np. 600 mln AUD, powodowało napięcie na rynku międzybankowym, wynikające z braku wystarczającej ilości środków potrzebnych bankom do przeprowadzenia wszystkich operacji. RBA otrzymywał wówczas drogą telefoniczną liczne prośby banków o dodatkowe operacje zasilające. Zbyt wysoki stan rachunku bieżącego banków, ukształtowany przez dużą skalę zasilających operacji otwartego rynku, nie skutkowało co prawda interwencjami telefonicznymi, lecz w przypadku dłuższego utrzymywania się powodował spadek *cash rate*.

Jednocześnie z ustaleniem przez sekcję planowania płynności kwoty, która powinna ukształtować rachunek bieżący banków na poziomie około 750 mln AUD, sekcja ustala okres zapadalności operacji otwartego rynku dostarczających bankom tę kwotę. Zasilające operacje otwartego rynku RBA przeprowadzane są bowiem w formie warunkowej. Wybierając termin, w którym transakcja zostanie odwrócona (*second leg*) bierze się pod uwagę – podobnie jak w przypadku ustalania kwoty – prognozę płynności sektora bankowego. Bardzo często kwota, która ma być dostarczona bankom w danym dniu, np. 1.862 mln AUD, ma kilka terminów zapadalności<sup>2</sup>.

Terminy zapadalności ustalone są na dni, w których przewidywana zmiana stanu rachunku bieżącego banków, spowodowana przez czynniki autonomiczne, będzie miała wartość jak najbliższą zera po negatywnej stronie, np. – 100 mln AUD (ujemny stan rachunku bieżącego banków wynika ze strukturalnego braku płynności sektora bankowego w Australii). Przyjmijmy, że za 12 dni od dnia, w którym RBA zamierza dostarczyć bankom 1.862 mln AUD, autonomiczne czynniki determinujące rachunek bieżący

<sup>2</sup> Autentyczny przypadek z dnia 22 lipca 2005 r.

banków zmienia jego stan o 100 mln AUD. Kwota 662 mln AUD powiększona o odsetki, którą banki będą musiały oddać RBA, pogłębi wówczas – *ceteris paribus* – deficyt na rachunku bieżącym banków do ponad 762 mln AUD (-100 – 662 – odsetki). W dwunastym dniu od dnia zasilenia banków kwotą 1.862 mln AUD RBA musiałby zatem zasilić sektor bankowy kwotą około 1.512 mln AUD, żeby osiągnąć stan 750 mln AUD (-762 – odsetki + około 1.512 = 750 mln AUD) na zamknięcie dnia. Kalkulacja ta dokonywana jest przy założeniu, że od dnia zasilenia banków kwotą 1.862 mln AUD do terminu spłaty pierwszej transzy (662 mln AUD) RBA będzie codziennie interweniował na rynku międzybankowym, dokonując transakcji w oparciu o prognozy płynności sektora bankowego. Przyjęcie innego terminu dla kwoty 662 mln AUD, np. 8 dni zamiast 12, jest oczywiście możliwe. Jednak gdy przewidywana zmiana stanu rachunku bieżącego banków opiewa na kwotę np. -600 mln AUD – to uwzględniając zapadalność kwoty 662 mln AUD powiększonej o odsetki, całkowity deficyt wyniósłby ponad 1.262 mln AUD (-600 – 662 – odsetki). Wartość operacji zasilającej musiałaby wówczas wynieść ponad 2.000 mln AUD, które w przyszłości również będą musiały być zwrócone w oparciu o kilka terminów zapadalności. Im większa jest zatem wartość operacji zasilających, tym większe trudności ma RBA z doбором odpowiednich dni do odwrócenia transakcji. Większy jest również problem banków, ponieważ muszą mieć bardziej zasobny portfel papierów wartościowych, będących zabezpieczeniem transakcji, niż w przypadku, gdy kwota zasilenia przez RBA jest mniejsza.

Tak określone terminy zapadalności mogłyby sugerować wysoki stopień sprawdzalności prognoz formułowanych przez RBA w 20- i 48-dniowym horyzoncie czasowym. W rzeczywistości najwyższą sprawdzalność mają prognozy na następny dzień, choć termin 12-dniowy może być obciążony niewielkim błędem w przypadku posiadania przez RBA wielu informacji na temat transakcji mających wpływ na poziom *cash*. Prognoza zmian stanu rachunku bieżącego banków w dłuższym horyzoncie nie może być żadnym punktem odniesienia czy podstawą podejmowania decyzji. W powyższym przykładzie termin 20 i 48 dni został co prawda wybrany z uwzględnieniem zmian stanu rachunku bieżącego banków, ale też ze świadomością, że nie są to dane wiarygodne z punktu widzenia dnia podejmowania decyzji.

Ustalona kwota operacji zasilającej na dany dzień oraz proponowane terminy zapadalności wpiśwane są do specjalnego formularza, który następnie przedkładany jest do dyskusji na spotkaniu o 9.15 z kierownictwem sekcji dealerów oraz kierownictwem Departamentu. Na tym sześciuosobowym spotkaniu zapada ostateczna decyzja o wielkości i terminie (lub

terminach) zapadalności operacji przeprowadzanych w danym dniu. O godz. 9.30 postanowienia te są przekazywane przez dealerów na rynek międzybankowy poprzez serwisy elektroniczne. Banki mają 15 minut na przesłanie do RBA swoich ofert.

Popyt na *cash* zgłaszany przez banki komercyjne przewyższa jednak kwotę, którą RBA chce dostarczyć bankom, by ich rachunek bieżący na koniec dnia wyniósł 750 mln AUD. Duży popyt banków wynika z faktu, że określają one swoje potrzeby płynnościowe według prognoz płynności, które same dla siebie opracowują. Bank A, zgłaszając RBA zapotrzebowanie na *cash*, uwzględnia zatem potrzeby dnia bieżącego, ale także wynikające z jego własnych prognoz potrzeby na następne dni. Nie wie bowiem, czy następnego dnia RBA będzie interweniował na rynku międzybankowym i na jaką skalę. Przeprowadzanie przez RBA operacji otwartego rynku na bazie dziennej nie wyklucza jednodniowego braku interwencji, będącego rezultatem przewidywanego przez RBA ukształtowania rachunku bieżącego banków na poziomie około 750 mln AUD (bez obecności RBA na rynku). Taka sytuacja może wystąpić w przypadku dużej wartości płatności rządowych (zwiększenie *cash*), którym towarzyszy względnie mała wartość zapadających transakcji warunkowych (zmniejszenie *cash*). Bank A chce zatem profilaktycznie zaopatrzyć się w *cash*, umożliwiając mu zrealizowanie transakcji w dniu bieżącym i w następnych dniach.

W ofertach nadsyłanych między 9.30 a 9.45 banki komercyjne podają kwoty, terminy i oprocentowanie, po jakim chcą zawrzeć transakcje z RBA. Jeden bank może nadesłać kilka ofert o różnych parametrach transakcji. Od godz. 9.45 do 10.00 następuje alokacja *cash* pomiędzy bankami, których oferty RBA zaakceptował. RBA kieruje się atrakcyjnością ofert nadesłanych przez banki. Oferty z oprocentowaniem wyższym od referencyjnego są zaspokajane w całości. Proporcjonalna redukcja ofert ma miejsce w przypadku, gdy stopa procentowa proponowana przez banki równa jest wartości referencyjnej, a wartość środków pozostałych do przydzielenia jest mniejsza niż popyt zgłaszany przez te banki. Może się zdarzyć sytuacja, w której popyt banków zgłaszających chęć zakupu *cash* po cenie niższej niż akceptowana przez RBA, również jest w jakiejś części zaspokajany. Dotyczy to jednak ofert, których oprocentowanie różni się od akceptowanego przez RBA nie więcej niż o 3 pkt bazowe. Oferty mniej atrakcyjne są w całości odrzucone. Ich akceptacja byłaby bowiem sygnałem, że RBA akceptuje oferty mniej korzystne dla siebie, co wywołałoby presję na spadek *cash rate* na rynku międzybankowym.

Około godz. 10.00 RBA wysyła drogą elektroniczną informację o wynikach przetargu. Rozliczenie dokonanych transakcji, tj. przekazanie przez banki za-

bezpieczenia w postaci akceptowanych przez RBA papierów wartościowych, musi nastąpić do końca danego dnia operacyjnego.

Odrzucenie przez RBA nadesłanych przez banki ofert może być spowodowane nie tylko nieatrakcyjnym oprocentowaniem, ale także brakiem akceptacji proponowanych przez banki terminów zapadalności. Banki mogą bowiem proponować własne terminy, wynikające z ich prognoz i kalkulacji. Może się zdarzyć sytuacja, że wszystkie oferty banków będą dotyczyły jednego z trzech terminów zapadalności proponowanych przez RBA, np. 12 dni (patrz przykład). W przypadku akceptacji RBA musiałby za 12 dni od dnia bieżącego przeprowadzić bardzo dużą operację zasilającą, ponieważ cała kwota 1.862 mln AUD powiększona o odsetki odpłynęłaby z rynku, a nie – jak planował – 662 mln AUD. Popyt banków na *cash* zostaje wówczas zaspokojony w formie warunkowych operacji zasilających jedynie do kwoty 662 mln AUD. Reszta ofert zostaje odrzucona. Wymusza to jednak na RBA przeprowadzenie operacji zasilających o wartości 1 200 mln AUD w innej formie niż warunkowy zakup papierów wartościowych. W tym celu wykorzystuje on transakcje *FX currency swap*. RBA stosuje ten instrument również wówczas, gdy banki nie mają odpowiednich papierów wartościowych, aby zabezpieczyć transakcję *repo*.

Swapy walutowe (RBA nie przeprowadza swapów procentowych, ponieważ nie następuje fizyczny przepływ środków) wykorzystywane są przez australijski bank centralny w celu dostarczenia bankom brakującego im *cash*. Sytuacja ta ma miejsce, gdy nie mogą być zastosowane warunkowe operacje *repo*. Swapy wspomagają więc zarządzanie przez RBA płynnością sektora bankowego. W przypadku bardzo rzadko występującej konieczności absorpcji przez RBA nadmiaru *cash* wykorzystuje on warunkową sprzedaż papierów wartościowych, zatem nie stosuje swapów walutowych do absorpcji *cash*. Operacje swap przeprowadzane są nieregularnie. Polegają one na zakupie przez RBA od banków dolarów amerykańskich w zamian za dolary australijskie. Transakcje te nie powodują zmian kursu walutowego AUD/USD, ponieważ w

uzgodnionym z bankami terminie zostaną one odwrócone, tzn. banki zwrócą RBA dolary australijskie, uzyskując dolary amerykańskie. Operacje te charakteryzują się bardzo dużą elastycznością. Przeprowadzane w danym dniu mogą zasilić banki walutą krajową (AUD) w tym samym dniu lub np. w następnym, a odwrócenie transakcji nastąpić może w dowolnym terminie w przyszłości. RBA może również umówić się z bankami np. na transakcję swap za 10 dni (tj. za 10 dni RBA kupi od banków dolary amerykańskie – USD) z jej odwróceniem np. za 20 dni.

RBA preferuje jednak zasilanie banków w zamian za papiery wartościowe niż walutę amerykańską. Przekazanie bowiem przez banki australijskie dolarów amerykańskich na rachunek RBA odbywa się na terenie USA i jest ewidencjonowane przez amerykański System Rezerwy Federalnej (FED). RBA inwestuje następnie dolary amerykańskie w skarbowe papiery wartościowe USA. Różnica czasu uniemożliwia jednak RBA przeprowadzenie natychmiastowej kalkulacji rentowności inwestycji, ponieważ amerykańskie rynki finansowe są jeszcze lub już zamknięte.

RBA przeprowadza również, choć bardzo rzadko, transakcje *FX spot*. Ich celem jest wyłącznie utrzymanie kursu walutowego AUD/USD na pożądanym przez RBA poziomie. Nie mają one nic wspólnego z zarządzaniem płynnością australijskiego sektora bankowego. Polegają na zakupie przez RBA dolarów amerykańskich od banków komercyjnych lub ich sprzedaży bez przeprowadzania transakcji odwrotnej. Zakup USD zwiększa, a sprzedaż zmniejsza ilość *cash*, co powoduje automatyczne dostosowanie kursu. Transakcje te, choć nie służą do zarządzania płynnością sektora bankowego, zmieniają poziom *cash* na rynku międzybankowym. Zmiany te wymagają zatem neutralizacji poprzez odpowiednie dostosowanie transakcji *repo* do przeprowadzonej interwencji walutowej.

Operacje otwartego rynku przeprowadzane przez RBA na bazie dziennej mają formę warunkową. Operacje bezwarunkowe wykorzystywane są rzadko (zazwyczaj raz w miesiącu). Ich celem jest odbudowa

**Tabela 2. Warunkowe i bezwarunkowe operacje otwartego rynku RBA w latach 1999-2004 (w mld AUD)**

	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004
Warunkowe ( <i>repo</i> )	283	313	258	393	439	321	283
Zakup	275	300	244	376	423	304	272
Sprzedaż	8	13	14	17	16	17	11
Bezwarunkowe ( <i>outright</i> )	26	11	9	5	1	3	5
Zakup	26	11	9	5	1	3	5
Sprzedaż	0	0	0	0	0	0	0
Razem	309	334	267	398	440	324	287

Źródło: materiały RBA.

przez RBA własnego portfela obligacji rządowych. Zasilający efekt operacji bezwarunkowych jest neutralizowany przez odpowiednie dostosowanie operacji warunkowych (np. mniejszą wartość operacji warunkowych w danym dniu). RBA sporadycznie wykorzystuje obligacje rządowe do warunkowych operacji absorbujących. Tabela 2 prezentuje wartość warunkowych i bezwarunkowych operacji otwartego rynku przeprowadzanych przez australijski bank centralny w latach 1999–2004<sup>3</sup>.

Prowadzenie przez RBA operacji warunkowych podyktowane jest koniecznością utrzymania niedoboru płynności w australijskim sektorze bankowym. Zwroćenie przez banki komercyjne w terminie zapadalności środków pożyczonych od RBA kreuje bowiem popyt na te środki, zaspokajany przez RBA w kolejnych operacjach. Mechanizm ten nie występuje jednak w operacjach bezwarunkowych. Zasilanie przez RBA banków w operacjach bezwarunkowych, które nie wymagają przeprowadzenia transakcji odwrotnych do pierwotnie zawartych, wiązałoby się ze zwiększaniem przez RBA płynności sektora bankowego. Zapotrzebowanie banków na płynne środki

<sup>3</sup> Rok obrachunkowy trwa od początku lipca do końca czerwca roku następnego.

zwiększa ich zależność od banku centralnego, a zatem i wrażliwości na stosowane przez bank centralny instrumenty polityki pieniężnej.

W tym miejscu należy omówić zagadnienie poziomu akceptowanego przez RBA oprocentowania transakcji lub też inaczej – wartości referencyjnej. Wartość opiera się na stałej stopie procentowej kwotowanej w międzybankowych transakcjach *Overnight Indexed Swap* (OIS). OIS to dwustronne transakcje, polegające na dokonaniu przez stronę A płatności odsetkowej o stałej stopie procentowej na rzecz strony B, w zamian za płatność odsetkową na bazie zmiennej stopy procentowej, należną stronie A za cały okres trwania transakcji swap (RBA 2002). Zmienną stopą procentową jest *cash rate* (która – przypomnijmy – jest stopą O/N). Stałą stopą procentową, na którą zgadzają się strony w dniu zawierania transakcji, jest stopa odzwierciedlająca przewidywania uczestników rynku co do kształtowania się średniej wartości *cash rate* za cały okres trwania umowy swap. OIS są pozagiełdowym instrumentem pochodnym wykorzystywanym przez banki komercyjne do zarządzania ryzykiem, jakie ponoszą w odniesieniu do zmian *cash rate*. Bank A zatem, w przekonaniu którego *cash rate* wzrośnie, będzie poszukiwać partnera na rynku międzybankowym o przeciwnych przewidywaniach co

#### Przykład

Początek naliczania odsetek zaczyna się w następnym dniu po zawarciu transakcji ( $t + 1$ ), a rozliczenie – dzień po terminie zapadalności ( $m + 1$ ). W poniedziałek 12 czerwca 2006 r. *target for the cash rate* wynosiła 5,50%, a bieżąca *cash rate* np.: 5,49%. Bank A kwotuje na rynku OIS 3 dni na 5,60% ponieważ przewiduje, że RBA 2 dni później (zebranie Rady Banku) zaostrzy politykę pieniężną, podnosząc *target* o 50 pkt bazowych, tj. z 5,50% do 6,00%. Według banku A, średnia wartość *cash rate* przez 3 dni trwania transakcji OIS przewyższy zatem kwotowaną wartość (5,60%). Bank A poszukuje partnera na rynku (bank B), na rzecz którego dokonałby płatności opartej na stałej stopie procentowej (5,60%) w zamian za płatność opartą na zmiennej stopie procentowej, tj. opartej na rzeczywistej *cash rate*. Bank B oczywiście nie przewiduje zaostżenia polityki pieniężnej. Strony ustalają kapitał bazowy w wysokości 500 mln AUD.

Rzeczywiście RBA zaostrzył politykę pieniężną w środę, podnosząc *target* z 5,50% do 6,00%. Rzeczywista *cash rate* kształtowała się następująco:

- poniedziałek – 5,49% (dzień zawarcia kontraktu –  $t$ ),
- wtorek – 5,51%,
- środa – 6,01%,
- czwartek – 5,99% (dzień zapadalności kontraktu –  $m$ ).

W piątek ( $m + 1$ ) dokonano rozliczenia.

Bank A miałby zapłacić bankowi B:  $500.000.000 \times (5,60/100) \times (3/365) = 230.136,9$

Bank B byłby natomiast winien bankowi A:

$500.000.000 \times (5,51/100) \times (1/365) + 500.000.000 \times (6,01/100) \times (1/365) + 500.000.000 \times (5,99/100) \times (1/365) = 75.479,4 + 82.328,7 + 82.054,8 = 239.862,9$

Ponieważ rozliczenie jest na bazie netto, bank B przekaże bankowi A kwotę **9.726 AUD** (239.862,9 – 230.136,9).

Gdyby RBA nie zaostrzył polityki pieniężnej, a *cash rate* kształtowałyby się np. następująco: wtorek – 5,51%, środa – 5,52%, czwartek – 5,50%, to bank A miałby zapłacić bankowi B 230.136,9 AUD, a bank B bankowi A 226.438,5 AUD. Bank A przekazałby zatem bankowi B kwotę 3.698,4 AUD.

do kierunku zmian *cash rate* (bank B), któremu płaciłby odsetki w oparciu o stałą stopę procentową, otrzymując od niego w zamian odsetki oparte o rzeczywistą wartość *cash rate* za cały okres trwania umowy swap. Wartość odsetek oparta na zmieniającej się dziennie *cash rate* (w przypadku jej rosnącego trendu), którą na koniec okresu trwania umowy swap otrzyma bank A, przewyższy bowiem wartość odsetek opartych na stałej stopie procentowej, należną bankowi B (patrz ramka).

Termin zapadalności tych transakcji nie przekracza 1 roku. Jednak około 50% dziennego obrotu to transakcje zawierane na okres do 3 miesięcy. Niosą one ze sobą niewielkie ryzyko kredytowe, ponieważ w terminie zapadalności transakcji następuje między bankami jedynie rozliczenie na bazie netto wzajemnych zobowiązań odsetkowych (nie występuje fizyczny przepływ kapitału, lecz jedynie kapitał bazowy, na podstawie którego dokonuje się rozliczeń). Przewidując spadek *cash rate*, Bank A może zabezpieczyć swoje aktywa narażone na ryzyko zmian tej stopy, zakupując na rynku 3-miesięczne weksle bankowe (*bank bills*) o stałym oprocentowaniu lub przeprowadzić transakcję OIS 3M (z terminem zapadalności 3 miesiące), na koniec której otrzyma płatność opartą na stałej stopie procentowej. Jeżeli zakupi *bank bills*, to narazi się na straty kapitału wynikające np. z ogłoszenia upadłości banku emitenta. Jeżeli jednak przeprowadzi operację OIS 3M, to narazi się jedynie na straty odsetek do rozliczenia (gdyby *cash rate* jednak wzrosła). Bardzo niskie ryzyko kredytowe sprawia, że stała stopa procentowa w transakcji OIS 3M jest niższa niż rentowność *bank bills* o porównywalnym terminie zapadalności.

Krótki termin zapadalności OIS oraz praktycznie brak ryzyka kredytowego umożliwiają RBA bieżące monitorowanie oczekiwań rynku co do zmian *cash rate*. Kwotowanie przez uczestników rynku stałej stopy procentowej w transakcjach OIS powyżej aktualnej *cash rate* oznacza, że oczekują oni wzrostu *cash rate* w trakcie trwania transakcji swap. Jeżeli *target for the cash rate* wynosi 5,50%, bieżąca *cash rate* np. 5,51%, a stała stopa procentowa w OIS 1M jest kwotowana na poziomie 6,00% to znaczy, że uczestnicy rynku przewidują wzrost *cash rate* do poziomu 6,00%. Ponieważ – jak opisano wcześniej – *cash rate* kształtuje się m.in. pod wpływem ustalonego przez Radę Banku poziomu *target for the cash rate*, kwotowanie takie odzwierciedla przewidywania banków komercyjnych co do podniesienia, na najbliższym posiedzeniu Rady Banku, poziomu *target* o 0,50%, tj. do 6,00%.

Kształtowanie się stałych stóp procentowych w transakcjach OIS na rynku międzybankowym jest dla RBA punktem odniesienia w czasie selekcji ofert nadawanych przez banki komercyjne, będących odpo-

wiedzią na elektroniczną informację ze strony RBA o przeprowadzanych w danym dniu operacjach otwartego rynku. Zmiana stałych stóp w OIS, odzwierciedlająca oczekiwania rynku co do kształtowania się *cash rate*, spowoduje zatem automatycznie zmianę akceptowanego przez RBA poziomu rentowności ofert bankowych. RBA akceptuje rentowność zbliżoną do oczekiwań rynkowych, ponieważ w przeciwnym razie wysyłałby na rynek sygnał o prawdopodobnych zmianach (lub o ich braku) w polityce pieniężnej. Uczestnicy rynku byłiby wówczas przekonani, że RBA ma informacje, które nie są im jeszcze znane, co mogłoby mieć niekorzystny wpływ na stabilność tego rynku. Jeżeli więc stała stopa w OIS jest kwotowana na poziomie np. o 50 pkt bazowych wyższym niż *target for the cash rate*, to RBA powinien się spodziewać ofert banków z oprocentowaniem około 50 pkt bazowych wyższym od *cash rate* (ponieważ *cash rate* jest na poziomie *target* lub bardzo blisko niego).

Kwestią wymagającą wyjaśnienia jest sposób wyznaczania przez RBA stopy referencyjnej. Termin zapadalności transakcji OIS na rynku międzybankowym rzadko bowiem pokrywa się z terminem zapadalności zasilających operacji otwartego rynku. Wyznaczanie stopy referencyjnej odbywa się metodą liniowej interpolacji, również stosowana przez banki komercyjne.

Oferty banków nadsyłane w odpowiedzi na przetarg ogłoszony przez RBA oscylują wokół stopy referencyjnej. RBA przeprowadza głównie operacje zasilające, zatem im wyższe oprocentowanie oferują banki, tym korzystniej dla RBA. Zazwyczaj jednak propozycje banków kształtują się poniżej stopy referencyjnej lub są jej równe. RBA akceptuje oferty o oprocentowaniu maksymalnie o 3 pkt bazowe niższym, gdyż propozycje korzystniejsze dla banków (tj. zmierzające do jeszcze tańszego pozyskania środków z RBA) przestają być dla RBA akceptowalne.

#### Wyznaczanie stopy referencyjnej metodą interpolacji liniowej

##### Dane

OIS 1W (1 tydzień) = 5,50%

OIS 1M (1 miesiąc) = 5,56%

Termin zapadalności planowanej przez RBA operacji zasilającej = 15 dni

##### Sposób obliczenia

Okres pomiędzy 1W a 1M wynosi 23 dni (30 – 7).

Okres pomiędzy 1W a 15 dni wynosi 8 dni (15 – 7).

Różnica pomiędzy OIS 1 M a OIS 1 W wynosi 0,06% (6 pkt bazowych).

Zatem:

$x 6$  pkt bazowych = 0,26 pkt bazowych  
a następnie:

$$8 \times 0,26 \text{ pkt bazowych} = 2,08 \text{ pkt bazowych}$$

Tak obliczone punkty bazowe dodawane są do OIS 1W. Stopa referencyjna wynosi zatem:

$$5,50 + 0,0208 = \mathbf{5,5208\%}$$

Ostatnim zagadnieniem wymagającym omówienia jest kwestia zabezpieczeń operacji otwartego rynku. Warunkowe zasilanie przez RBA banków komercyjnych w *cash* ma miejsce w zamian za papiery wartościowe akceptowane przez australijski bank centralny. Do 1997 r. RBA akceptował jedynie Commonwealth Government Securities (CGS). Są to dłużne papiery wartościowe emitowane przez australijski rząd federalny. W 1997 r. listę tę rozszerzono o papiery wartościowe emitowane przez władze poszczególnych stanów (Semi Government Securities – SEMIS). Konieczność poszerzenia listy akceptowanych przez RBA papierów wartościowych wynikała z poprawia-

jącej się sytuacji budżetowej Australii, co skutkowało zmniejszającą się emisją CGS przez rząd federalny. CGS i SEMIS przyjmowane są przez RBA w transakcjach warunkowych, jak i bezwarunkowych. Od początku 2000 r. RBA akceptuje papiery wartościowe denominowane w dolarach australijskich, emitowane przez wybrane organizacje międzynarodowe oraz rządy obcych państw. Kolejne rozszerzenie listy akceptowanych przez RBA papierów wartościowych nastąpiło w 2004 r. Dołączyły do niej dyskontowe walory emitowane przez krajowe banki komercyjne. Są to *Bank Bills* oraz *Negotiable Certificates of Deposit* (NCD). *Bank Bills* emitowane są na okres do 6 miesięcy, natomiast termin zapadalności NCD waha się od kilku dni do kilku lat. Ponadto listę poszerzono o kolejne papiery wartościowe rządów obcych państw i dodano papiery agencji rządowych mających gwarancję obcych władz centralnych. Papiery wartościowe dodane przez RBA do listy w 2004 r. wykorzystywane są jednak wyłącznie w transakcjach warunkowych.

## Bibliografia

- RBA (2003), *The Reserve Bank's Open Market Operations*, "Reserve Bank of Australia Bulletin", June, Reserve Bank of Australia, Sydney.
- RBA (2002), *Overnight Indexed Swap Rates*, "Reserve Bank of Australia Bulletin", June, Reserve Bank of Australia, Sydney.
- RBA (1999), *The role of Exchange Settlements Accounts*, "Reserve Bank of Australia Bulletin", March, Reserve Bank of Australia, Sydney.