



**POLSKA AKADEMIA NAUK**  
**Instytut Badań Systemowych**

---

**STANDARDY ZARZĄDZANIA DŁUGIEM  
NA SZCZEBLU  
LOKALNYM I REGIONALNYM  
ORAZ ICH WPLYW NA FINANSOWANIE  
INFRASTRUKTURY**

**Michał Bitner, Krzysztof S. Cichocki, Jacek Sierak**

**Warszawa 2013**

iBS PAN

**POLSKA AKADEMIA NAUK  
INSTYTUT BADAŃ SYSTEMOWYCH**

**Seria: BADANIA SYSTEMOWE**

**Tom 71**

---

---

**Redaktor naukowy:  
Prof. dr hab. inż. Jakub Gutenbaum**

**Warszawa 2013**

## Rada redakcyjna serii: BADANIA SYSTEMOWE

Prof. Olgierd Hryniewicz - przewodniczący

Prof. Jakub Gutenbaum – redaktor naczelny

Prof. Janusz Kacprzyk

Prof. Tadeusz Kaczorek

Prof. Roman Kulikowski

Prof. Marek Libura

Prof. Krzysztof Malinowski

Prof. Zbigniew Nahorski

Prof. Marek Niezgódka

Prof. Roman Słowiński

Prof. Jan Studziński

Prof. Stanisław Walukiewicz

Prof. Andrzej Weryński
------------------------

Prof. Antoni Żochowski

**Michał Bitner, Krzysztof S. Cichocki, Jacek Sierak**

**STANDARDY ZARZĄDZANIA DŁUGIEM  
NA SZCZEBLU  
LOKALNYM I REGIONALNYM  
ORAZ ICH WPŁYW NA FINANSOWANIE  
INFRASTRUKTURY**

**Warszawa 2013**

**Copyright © by Instytut Badań Systemowych PAN  
Warszawa 2013**

**Autorzy:**

**Michał Bitner,**

Wydział Prawa i Administracji, Uniwersytet Warszawski  
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa  
mwbitner@uw.edu.pl

**Krzysztof S. Cichocki**

Instytut Badań Systemowych Polskiej Akademii Nauk  
ul. Newelska 6, 01-447 Warszawa  
Krzysztof.Cichocki@ibspan.waw.pl

**Jacek Sierak**

Uczelnia Łazarskiego w Warszawie  
ul. Świeradowska 43, 02-662 Warszawa  
jsiera@sgh.waw.pl

**Recenzenci:**

**prof. dr hab. Kazimierz Pająk**  
**dr Mirosław Czekał**

**Skład:** Aneta M. Pielak

**Wydawca:**

**Instytut Badań Systemowych**  
**Polskiej Akademii Nauk**  
Newelska 6, 01-447 Warszawa  
www.ibspan.waw.pl

**ISSN 0208-8029**

**ISBN 83-894-7548-0**

## 6. Standardy zarządzania długiem opracowywane przez organizacje profesjonalne, związki jednostek samorządu terytorialnego oraz agencje ratingowe

(Michał Bitner)

### 6.1 Wprowadzenie

Ujęcie standardów zarządzania długiem w sztywne ramy norm prawnych stanowi zazwyczaj rezultat długotrwałego procesu kształtowania się zarówno określonych praktyk w zakresie zarządzania finansowego, jak i oceny przydatności tych praktyk z punktu widzenia realizacji założonych celów. Uczestnikami tego procesu są z jednej strony same jednostki władzy terytorialnej, z drugiej, inwestorzy zainteresowani nabywaniem instrumentów ucieleśniających dług tych jednostek. W wielu przypadkach dobre praktyki stają się normą zwyczajową, respektowaną niezależnie od wymogów formułowanych przez regulatora. Decydującą rolę w zakresie oceny danych praktyk jako „dobrych” oraz w zakresie ich upowszechnienia odgrywają różnego rodzaju profesjonalne organizacje, w szczególności stowarzyszenia zrzeszające praktyków finansów publicznych, związki jednostek samorządu terytorialnego oraz agencje ratingowe. Jak podkreślano w rozdziale 5., różnice między normami prawnymi a dobrymi praktykami w zakresie zarządzania finansowego mają często czysto formalny charakter: CIPFA jest organizacją profesjonalną, która formułowałaby określone zalecenia adresowane do JST niezależnie do prawnego mandatu w tej sferze; ponieważ jednak regulator nakazał jednostkom władzy lokalnej respektowanie ich zaleceń – mają bez wątpienia charakter tzw. *soft law*. Zalecenia formułowane przez Government Finance Officers’ Association – w odróżnieniu od zaleceń CIPFA – nie stanowią wprawdzie punktu odniesienia dla regulatora, nie ulega jednak wątpliwości, że są powszechnie stosowane ze względu na solidne oparcie w teorii finansów i dostosowanie do oczekiwań popytowej strony rynku (inwestorów). Także dobre praktyki promowane przez niemieckie organizacje jednostek samorządu terytorialnego pośrednio współkształtowane są przez kredytodawców – powstają jako uszczegółowienia okólników wydawanych przez organy nadzoru, z kolei okólniki uwzględniają opinie formułowane przez organizacje kredytodawców, a w szczególności Bundesverband Öffentlicher Banken Deutschlands (VÖB).

Wpływ agencji ratingowych na praktyki zarządzania finansowego, a zwłaszcza zarządzania długiem, jest szczególnie widoczny w krajach, w których decydujące znaczenie dla ograniczania dostępu jednostek samorządu terytorialnego do rynku kapitałowego mają mechanizmy dyscypliny rynkowej, nie ulega jednak wątpliwości, że agencje stanowią ważny element infrastruktury komunalnego rynku kapitałowego także w krajach o rozbudowanych i restrykcyjnych normach prawnych ograniczających możliwości zaciągania i ustalania warunków zadłużenia (Petersen, Crihfield, 2000; Freire, Petersen, 2004; (Kehew, Matsukawa, Petersen, 2005). Najbardziej znane agencje z bogatym i długim doświadczeniem na rynku amerykańskim obejmują swoją działalnością – zwłaszcza w ciągu ostatnich 20 lat – także wiele jednostek władzy terytorialnej poza Stanami Zjednoczonymi. Ta międzynarodowa perspektywa jest źródłem znajomości zróżnicowanych systemów, zasad, reguł i praktyk w zakresie zarządzania finansowego w jednostkach samorządu terytorialnego. Z drugiej strony, przyznawanie ocen wiarygodności kredytowej – prowadzące przecież do opracowywania swojego rodzaju rankingów tych jednostek – skłania do opracowywania w miarę możliwości zobiektywizowanych kryteriów przyznawania ocen w poszczególnych kategoriach (czynniki) będących przedmiotem analizy. Choć zarządzanie finansowe, a w szczególności zarządzanie długiem, stanowi tylko jeden z czynników uwzględnianych przez agencje w procesie przyznawania ratingu, formułowane przez agencje metodyki określające kryteria ratingu jednostek władzy terytorialnej mają istotny wpływ na kształtowanie się oraz utrwalenie w tych jednostkach określonych praktyk zarządzania, więc pośrednio stanowią istotne źródło generowania standardów zarządzania długiem jednostek samorządu terytorialnego.

## **6.2. Standardy Government Finance Officers' Association w zakresie zarządzania długiem jednostek władzy terytorialnej (stanów i jednostek samorządu lokalnego)**

Jak już była o tym mowa (rozdział 5.3.1), ze względu na znaczenie mechanizmów dyscypliny rynkowej w ograniczaniu dostępu JST do rynku kapitałowego w Stanach Zjednoczonych, dobre praktyki (standardy) rekomendowane przez organizacje profesjonalne oraz agencje ratingowe mają w praktyce duże większe znaczenie dla procesów zarządzania długiem samorządowym niż reguły wynikające z przepisów prawa. Największą i najbardziej aktywną organizacją w zakresie formułowania dobrych praktyk zarządzania finansowego w JST jest Government Finance Officers' Association (GFOA). Do tej pory GFOA opublikowała następujące standardy w zakresie zarządzania długiem sensu stricto<sup>1</sup>:

- Analiza i emisja obligacji w celu refundacji (Analyzing and Issuing Refunding Bonds) – 1995, 2010;

- Polityka zarządzania długiem (Debt Management Policy) - 1995, 2003, 2012;
- Procedury dotyczące płatności związanych z obsługą zadłużenia (Debt Service Payment Settlement Procedures) - 2003, 2007;
- Wydatki ponoszone przez underwriter'a przy sprzedaży negocjowanej (Expenses Charged by Underwriters in Negotiated Sales) - 1996, 2010, 2012;
- Rola emitenta w wyborze doradcy prawnego underwriter'a (Issuer's Role in Selection of Underwriter's Counsel) - 1998, 2009;
- Zaciąganie długu nie zwolnionego z podatku przez stany i jednostki samorządu lokalnego (Issuing Taxable Debt by U.S. State and Local Governments - 1998, 2012;
- Zarządzanie obligacjami Build America (Managing Build America and other Direct Subsidy Bonds) - 2010 and 2012;
- Wycena obligacji przy sprzedaży negocjowanej (Pricing Bonds in a Negotiated Sale) - 1996, 2000, 2010;
- Partnerstwo publiczno-prywatne dla rozwoju gospodarczego (Public-Private Partnerships for Economic Development) – 2008;
- Wybór i zarządzanie metodą sprzedaży obligacji emitowanych przez stany i jednostki samorządu lokalnego (Selecting and Managing the Method of Sale of State and Local Government Bonds) - 1994 and 2007;
- Wybór doradcy prawnego (Selecting Bond Counsel) - 1998 and 2008;
- Wybór doradcy finansowego (Selecting Financial Advisors) - 2008;
- Wybór underwriter'a przy sprzedaży negocjowanej (Selecting Underwriters for Negotiated Bond Sales) – 2008;
- Finansowanie w oczekiwaniu wzrostu podatków jako narzędzie fiskalne (Tax Increment Financing as a Fiscal Tool) – 2006;

oraz następujące sugestie (advisories):

- Korzystanie z instrumentów opartych na zmiennej stopie procentowej (Using Variable Rate Debt Instruments) – 1997, 2010);
- Korzystanie z derywatów związanych z tytułami dłużnymi oraz opracowanie polityki korzystania z derywatów (Use of Debt-Related Derivatives Products and the Development of a Derivatives Policy) - 1995, 2003, 2005, 2010;
- Ocena korzystania z obligacji na pokrycie zobowiązań emerytalnych (Evaluating the Use of Pension Obligation Bonds) - 1997, 2005;
- Potrzeba odpowiedniej ostrożności w stosunku do obligacji OPEB (Need for Considerable Caution in Regard to OPEB Bonds) – 2007.



### Polityka zarządzania długiem (2003)

Polityka zarządzania długiem powinna obejmować wszystkie rodzaje długu zaciąganego przez JST: dług ogólny (dług, którego spłata obciąża dochody funduszu ogólnego) włączając w to także transakcje leasingu finansowego (kapitałowego), obligacje przychodowe, pożyczki ze stanowych funduszy rewalingowych i tzw. bond banks (State Revolving Loan Funds and Pools), instrumenty typu hybrydowego (np. dług spłacany z wyodrębnionych dochodów lub zabezpieczony w sposób szczególny), krótkookresowe pożyczki wynikające z potrzeb płynnościowych (*interfund borrowing*).

Polityka zarządzania długiem powinna regulować kilka istotnych zagadnień. Po pierwsze, polityka zarządzania długiem powinna ustalać limity lub akceptowalne poziomy zadłużenia typu prawnego, informacyjnego i finansowego. Limity prawne mogą być określone w konstytucji lub ustawach stanowych, statutach JST (*municipal charters*), uchwałach lub umowach. Limity dla celów informacyjnych (*public policy*) mogą określać: cele, które mogą być finansowane z przychodów z długu lub nie mogą być w ten sposób finansowane; rodzaje długu, który może lub nie może być emitowany; odniesienia do programu inwestycji kapitałowych oraz cele związane z rozwojem gospodarczym, finansowaniem inwestycji, transakcjami typu TIF oraz PPP. Limity finansowe odzwierciedlają zmienną sytuację finansową. Limity konstruowane są zwykle jako wskaźniki, np. dług na mieszkańca, iloraz długu i dochodów, iloraz długu do podatkowej wartości nieruchomości, iloraz płatności związanych z obsługą długu oraz dochodów lub wydatków funduszu ogólnego. Limity dotyczące obligacji przychodowych obejmują zwykle wskaźnik pokrycia obsługi długu (iloraz przychodów zabezpieczających i rocznej obsługi długu). Limity dotyczące długu krótkoterminowego powinny obejmować określone cele i okoliczności uzasadniające zaciąganie takiego długu, ograniczenia dotyczące warunków i wielkości takiego zadłużenia. Limity finansowe mogą mieć pozytywny wpływ na rating, o ile stosowane są przez dłuższy czas.

Po drugie, polityka zarządzania długiem powinna obejmować ustalenia dotyczące korzystania z instrumentów pochodnych: warunki uzasadniające zastosowanie derywatów, rodzaje derywatów dopuszczalnych i niedopuszczalnych, sposoby pomiaru, ewaluacji i zarządzania ryzykami (m.in. ryzykiem prawnym, ryzykiem kontrahenta a w szczególności ryzykiem kredytowym, ryzykiem przedwczesnego zakończenia, ryzykiem refinansowania), oraz zasady nabywania derywatów (procedury zamówień).

Po trzecie, polityka zarządzania długiem powinna obejmować zasady strukturyzacji zadłużenia: określenie maksymalnego okresu wymagalności, przeciętnej wymagalności, preferencje dotyczące sposobu spłat (raty annuitetowe czy równe raty kapitałowe), stosowanie opcji wcześniejszego wykupu z uwzględnieniem warunków rynkowych i potrzeb budżetu, stosowanie długu

opartego na zmiennej stopie procentowej, dopuszczalne formy zabezpieczenia długu.

Po czwarte, polityka zarządzania długiem powinna określać praktyki w zakresie emisji długu, a w szczególności kryteria określenia sposobu sprzedaży (*competitive bidding, negotiated sale*) oraz warunki dotyczące ratingu (rating minimalny, liczba ratingów, sposób wyboru usługodawcy).

Po piąte, polityka zarządzania długiem powinna określać inne zasady bieżącego zarządzania długiem, w szczególności zasady ewentualnego inwestowania przychodów stanowiących wolne środki, obowiązki informacyjne, gwarancje przestrzegania zgodności postępowania z prawem oraz regułami pozaprawnymi (*compliance*), zasady informowania inwestorów.

Ustanowienie polityki zarządzania długiem jako jednego z najważniejszych standardów GFOA stanowiło zwieńczenie istniejącej praktyki w tym zakresie mającej zresztą oparcie w bogatym piśmiennictwie (Kurish, Tigue, 1993; „Debt Policy Handbook”, 1994; „Development of a Debt Policy and Analyzing Debt Capacity and Establishing Debt Limits”, GFOA 1995; „Advance Refunding”, GFOA 1995; Leonard, 1996; Miranda, Picur, Straley, 1997; Arens, 1998; Tigue, 1998).

### **Stosowanie instrumentów opartych na zmiennej stopie procentowej (1997, 2010)**

Stosowanie instrumentów opartych na zmiennej stopie procentowej wiąże się z możliwą ekspozycją na ryzyko finansowe. Jednostki samorządu terytorialnego powinny mieć świadomość istnienia tego ryzyka i posiadać umiejętność jego ograniczania. Należy w szczególności zapewnić zgodność postępowania z odpowiednimi regulacjami w tym zakresie, które mogą dotyczyć kwot, plafonów stóp procentowych, tworzenia funduszy związanych z obsługą długu. Bardzo ważną kwestią jest zgodność postępowania w zakresie wykorzystywania instrumentów opartych na zmiennej stopie procentowej z polityką zarządzania długiem określającą m.in. cele wykorzystywania instrumentów opartych na zmiennym oprocentowaniu, dopuszczalne instrumenty i kwoty, sposoby minimalizacji ryzyka oraz wymogi w zakresie jego monitorowania.

Przy szacowaniu dopuszczalnych kwot należy uwzględnić następujące kryteria:

- wydajność funduszu obsługującego zadłużenie (historyczny średni poziom płynności [*cash balances*], prognozowany poziom, ryzyko bazowe, np. różnica w efektywnym koszcie albo *duration* inwestycji dostępnych dla emitenta i instrumentu dłużnego);
- ryzyko stopy procentowej;

- ryzyko płynności (postępowanie w przypadku niemożności uplasowania instrumentu);
- ryzyko refinansowania.

Konieczne jest oszacowanie wpływu stosowania instrumentów opartych na zmiennych stopach na koszty obsługi zadłużenia w różnych scenariuszach kształtowania się stóp procentowych oraz opracowanie procedur stosowanych w przypadku wzrostu stóp obejmujących w szczególności tworzenie rezerw lub nabywanie instrumentów *hedgingowych*, jak również oszacowanie kosztów emisji instrumentów opartych na zmiennych stopach procentowych (włącznie z ewentualnym nabyciem *interest rate cap*). Należy ponadto uwzględnić specyficzne ryzyka związane z płatnościami wg stopy zmiennej przy użyciu *interest rate swap*, w szczególności: ryzyko kontrahenta, ryzyko bazowe, ryzyko refinansowania, ryzyko przedwczesnego zakończenia.

### **Procedury dotyczące płatności w zakresie obsługi zadłużenia (2003, 2007)**

Powyższy procedury obejmują:

- ustanowienie procedur zapewniających należyte wykonywanie obowiązków przez wszystkie podmioty zaangażowane w dokonywanie płatności, w szczególności zapewnienie w umowach, że płatności będą dokonywane we właściwych terminach, w sposób najbardziej efektywny kosztowo;
- ustanowienie odpowiednich mechanizmów kontroli wewnętrznej zapewniających wykorzystywanie środków aż do nadejścia terminu płatności;
- nałożenie na agentów obowiązku informowania o nadejściu terminu płatności z co najmniej 30-dniowym wyprzedzeniem.

### **Wynagrodzenie underwriter'a w sprzedaży negocjowanej (1996, 2010, 2012)**

Wynagrodzenie underwriter'a przy sprzedaży negocjowanej obejmuje zazwyczaj cztery składniki: prowizję ryczałtową (*takedown*), prowizję z tytułu zarządzania (*management fee*), prowizję z tytułu ponoszenia ryzyka (*underwriting risk fee*), oraz uzasadnione wydatki (*underwriters' expenses*).

Przedmiotem standardu jest w szczególności zalecany podział płatności. Zaleca się stosowanie następujących, powszechnie akceptowanych składników wynagrodzenia underwriter'a: uzasadnionych kosztów obsługi prawnej (*counsel*); uzasadnionych kosztów przejazdów (można określić zasady zwrotu obejmujące akceptowane formy przejazdu, maksymalne opłaty samolotowe, hotelowe i za jedzenie); kosztów przekazywania informacji; *interest/day loan costs*; opłaty za

działania marketingowej; opłaty CUSIP. Niezalecane jest natomiast ujmowanie jako składników wynagrodzenia underwriter'a nieuzasadnionych kosztów podróży i posiłków, organizowania przyjęć (*celebratory closing dinners*), kosztów dojazdów do pracy.

Z drugiej strony wydatki powszechnie postrzegane jako ponoszone przez emitenta obejmują koszty emisji (*cost of issuance*): prowizje *bond counsels*; wynagrodzenie agencji ratingowej; wynagrodzenia doradców; koszty przygotowania wymaganych dokumentów i materiałów informacyjnych.

Kolejną grupę stanowią dobre praktyki dotyczące sprzedaży obligacji: wybór metody sprzedaży obligacji, wybór doradcy finansowego, wybór doradcy prawnego (*bond counsel*), wybór underwriter'a w sprzedaży negocjowanej, wycena obligacji w sprzedaży negocjowanej. Standardy (dobre praktyki) dotyczące sprzedaży obligacji powinny być rozpatrywane łącznie z wzajemnymi powiązaniem procesów, których dotyczą.

### **Wybór metody sprzedaży obligacji (1994, 2007)**

Zasadniczym celem każdego procesu emisji obligacji jest uzyskanie jak najniższego rzeczywistego kosztu obsługi zadłużenia (*true interest cost – TIC*). O ile prawo stanowe lub lokalne nie określa metody sprzedaży obligacji, zaleca się wybór metody w oparciu o dogłębną analizę ratingu, zabezpieczenia, struktury i innych czynników związanych z planowaną emisją. Jeżeli emitent posiada wystarczające zasoby osobowe (pracownicy odpowiedzialni za bieżące operacje zarządzania portfela długu), analiza i wybór powinien zostać dokonany przez nich. W przeciwnym przypadku należy korzystać z usług doradcy. Nie można łączyć funkcji doradcy i underwriter'a.

Za plasowaniem emisji w trybie przetargu (*competitive sale*) przemawiają w szczególności: odpowiedni rating (przynajmniej A), typ obligacji: ogólne albo przychodowe zabezpieczone na silnym, stabilnym i znanym źródle przychodów, struktura obligacji niezawierająca innowacji i nowości, które wymagałyby ekstensywnego badania przez rynek.

Za sprzedażą negocjowaną przemawiają natomiast: rating niższy niż A, niewystarczające zabezpieczenie emisji, struktura obejmująca dług oparty na zmiennej stopie procentowej, długie okresy odsetkowe, chęć kierowania emisji do określonych adresatów.

W przypadku wyboru metody sprzedaży negocjowanej należy: wybrać underwriter'a w drodze formalnego konkursu opartego na znanych publicznie kryteriach; zawrzeć umowę z doradcą innym niż underwriter, chyba że emitent dysponuje wystarczającymi własnymi zasobami kadrowymi i technicznymi. Zasoby te obejmują w szczególności: dostęp w czasie rzeczywistym do informacji rynkowych (np. Bloomberg), pozwalający na ocenę warunków rynkowych

i proponowanych cen obligacji; doświadczenie w wycenie i sprzedaży obligacji, włącznie ze znajomością kwotowań historycznych własnych obligacji lub porównywalnych, umożliwiające oszacowanie „godziwej ceny” (*fair price*) obligacji; oddanych pracowników zatrudnionych na pełny etat, zarządzających procesem emisji, z wykształceniem, doświadczeniem i dostępem do narzędzi zarządzania długiem koniecznych do pomyślnego negocjowania wyceny obligacji. Pracownicy emitenta powinni być włączeni w każdy etap procesu negocjowania i sprzedaży. Po zakończeniu emisji należy przygotować sprawozdanie z przebiegu procesu.

### **Wybór underwriter’a w sprzedaży negocjowanej (2008)**

Standard określa wymogi w zakresie zawartości specyfikacji warunków zamówienia (*request for proposal*) dotyczące m.in. wynagrodzenia underwriter’a, ustalania jego doświadczenia i możliwości, niektóre zalecenia dodatkowe (działania w celu maksymalizacji liczby ofert, wystarczający czas na przygotowanie specyfikacji, ustanowienie zasad wyboru underwriter’a, dokumentacja procesu wyboru).

### **Wycena obligacji w sprzedaży negocjowanej (1996, 2000, 2010)**

Podstawą procesu powinno być poinformowanie underwriter’a o specyficznych celach wyceny obligacji i oczekiwaniach odnośnie roli każdego z uczestników procesu wyceny. Jednostka samorządu terytorialnego powinna wyznaczyć osobę odpowiedzialną za współpracę w tym zakresie. W specyfikacji warunków zamówienia należy ustanowić wyraźny wymóg odrębnego kwotowania każdego elementu wynagrodzenia underwriter’a, ustalić plafon na opłaty i koszty. Ponadto należy nałożyć na underwriter’a obowiązek informowania o jego wynagrodzeniach w innych realizowanych w ostatnim czasie sprzedażach o podobnym charakterze.

Standard przewiduje uzyskanie od underwritera informacji umożliwiających oszacowanie ceny (*pricing book*) dotyczących: podaży i oczekiwanego popytu na obligacje, kluczowych wskaźników ekonomicznych, bieżących albo przewidywanych działań organów regulacyjnych i politycznych, stóp procentowych i bieżących rentowności ostatnio emitowanych obligacji z podobną charakterystyką. Wycena powinna uwzględniać oszacowanie wpływu cech strukturalnych, np. opcji wykupu, na wzrost kosztów obsługi zadłużenia.

Jednostka samorządu terytorialnego powinna utrzymywać bazę danych z informacjami dotyczącymi każdej sprzedanej emisji (wycena, typ, rating, wymagalność, rentowność).

### **Korzystanie z derywatów związanych z tytułami dłużnymi oraz opracowanie polityki korzystania z derywatów (1995, 2003, 2005, 2010)**

Jednostki władzy terytorialnej powinny zdawać sobie sprawę z ryzyk i korzyści wynikających ze stosowania derywatów: stanowi to konieczną przesłankę prawidłowego wykorzystywania derywatów jako narzędzi inżynierii finansowej. W szczególności konieczna jest znajomość charakterystyki poszczególnych instrumentów pochodnych, umiejętność szacowania godziwej ceny rynkowej i świadomość aspektów prawnych, bilansowych, kredytowych i sprawozdawczych wykorzystywania derywatów. Instrumenty pochodne nie mogą być używane w celach spekulacyjnych, lecz tylko dla zarządzania ryzykami związanymi z aktywami lub pasywami emitenta i tylko w zgodzie z polityką finansową odzwierciedlającą założoną tolerancję ryzyka i umiejętności emitenta w zakresie zarządzania.

Standard określa przede wszystkim warunki korzystania z instrumentów pochodnych: posiadanie odpowiedniej wiedzy o naturze derywatów opierającej się na personelu emitenta potrafiącym zarządzać, monitorować i oceniać instrumenty prawidłowo, a jeśli jest to uzasadnione konkretnymi potrzebami - we współpracy z doradcą finansowym i podatkowym. Emitenci muszą dysponować metodami pomiaru, ewaluacji, monitoringu i zarządzania ryzykami związanymi z instrumentami pochodnymi, a w szczególności:

- ryzykiem bazowym (wynikającym z niezgodności między zmienną stopą odsetkową a zmienną stopą indeksu wykorzystywanego do ustalania płatności swapowych), które może być zarządzane przez ustanowienie funduszu rezerwowego stopy procentowej lub przez konserwatywne strategie budżetowania;
- ryzykiem podatkowym (wynikającym z potencjalnych zdarzeń podatkowych, które mogą wywierać wpływ na płatności swapowe);
- ryzykiem stopy procentowej (wynikającym z wpływu wahań stopy procentowej na wartość rynkową instrumentu);
- ryzykiem zabezpieczenia (wynikającym z wpływu wahań rynkowych lub pogorszenia jakości emitenta na spadek wartości rynkowej swapu w stopniu, który zobowiązuje emitenta do dostarczenia odpowiedniego zabezpieczenia – stosownie do klauzuli zawartej w Credit Support Annex - CSA);
- ryzykiem kontrahenta (możliwością braku wymaganej płatności ze strony kontrahenta, obniżenia ratingu kontrahenta); jest to szczególnie ważne wtedy, gdy emitent posiada u danego kontrahenta więcej niż jeden swap. Powinno się wówczas ustanawiać progi ratingu, wytyczne dotyczące poziomu ekspozycji i – szczególnie – wymagania w zakresie zabezpieczenia;

- ryzykiem przedwczesnego zakończenia (potrzeba wcześniejszego zakończenia transakcji na warunkach rynkowych); ryzyko może być ograniczane przez identyfikację źródeł dochodów i budżetowania potencjalnych płatności końcowych, strukturyzowanie swapów tak, żeby przychody z obligacji refundacyjnych były wykorzystane na płatności końcowe i podporządkowanie statusu potencjalnych płatności; emitenci muszą się upewnić, że kontrahenci nie nakładają nadmiernych lub zbędnych opłat, z tytułu przedwczesnego zakończenia, przekraczających kwoty określone w dokumentacji swapu;
- ryzykiem dostępu do rynku (ryzyko braku dostępu do rynku w szczególności wskutek pogarszającej się wiarygodności kredytowej lub z powodu silnego wzrostu stóp procentowych); ryzyko dotyczy sytuacji, w której zawarcie transakcji derywatywowej następuje wcześniej niż zaciągnięcie długu;
- ryzykiem refundacji/spląty (wynikające z niezgodności między wymagalnością swapu a wymagalnością obligacji lub niezgodności umorzenia swapu i obligacji); ryzyko to powinno być eliminowane przez dostosowywanie okresów wymagalności i spląty swapu i obligacji;
- ryzykiem kredytowym (wystąpienie okoliczności modyfikujących rating emitenta lub jego kontrahenta); ryzyko to powinno być minimalizowane w szczególności przez negocjowanie korzystnych postanowień dotyczących sposobu ustalania obniżenia wiarygodności emitenta oraz jego skutków (*credit event triggers*).

Emitenci muszą także dysponować:

- metodami wyboru i zamawiania produktów pochodnych oraz wiedzą w zakresie konwencji wyceny i dokumentacji;
- wytycznymi rządzącymi właściwym informowaniem o stosowanych derywatach (w sprawozdaniach finansowych, dla agencji ratingowych, inwestorów);
- procedurami i personelem odpowiedzialnym za zarządzanie i monitorowanie zobowiązań emitenta (ryzykiem operacyjnym): monitorowanie stóp procentowych, obliczanie i dokonywanie płatności, zarządzanie zabezpieczeniem, budżetowanie i rachunkowość derywatów oraz ekspozycji emitenta na ryzyko kontrahenta, zmiennej stopy procentowej i ryzyko bazowe. Odpowiednio do stosownych wymagań bilansowych procedury te muszą obejmować opracowanie metodologii okresowej analizy wartości „terminacyjnej” kontraktów.

Standard zakłada ponadto opracowanie odrębnej polityki wykorzystywania derywatów, która powinna obejmować: jasne upoważnienie prawne do zawierania takich transakcji i wskazówki, w jaki sposób instrumenty pochodne wpisują się

w ogólny program zarządzania długiem; listę typów produktów pochodnych, które są dopuszczalne i niedopuszczalne; warunki, które muszą być spełnione, żeby poszczególne rodzaje derywatów mogły być wykorzystane (np. procedury przetargowe, minimalne poziomy oczekiwanych korzyści, wzory umów); maksymalną wielkość kontraktów lub środki ustalenia takiej wielkości; wytyczne dla wyboru kontrahentów o dużej wiarygodności; zasady zarządzania wszystkimi wymienionymi wyżej ryzykami.

Przy negocjowaniu i zawieraniu transakcji na komunalnym rynku swapów należy – zgodnie ze standardem - wykorzystywać formularze dokumentów publikowanych przez International Swaps and Derivatives Associations, Inc. (ISDA).

### **6.3. Standardy w zakresie korzystania z derywatów przez jednostki samorządu terytorialnego w Niemczech**

Jak już była o tym mowa, wykorzystywanie instrumentów pochodnych dla potrzeb zarządzania długiem jednostek samorządu terytorialnego w niemieckich krajach związkowych stanowi w pewnym zakresie przedmiot okólników (wytycznych) wydawanych przez organy nadzoru. Wydawanie okólników dotyczących instrumentów pochodnych było następstwem działań instytucji finansowych, które od połowy lat 90-tych XX w. agresywnie promowały stosowanie tych instrumentów i starały się nakłonić JST do zawierania stosownych umów. O ile jednak okólniki zawierają bardzo liczne zapisy pozbawione w zasadzie charakteru normatywnego (charakterystyki podstawowych rodzajów derywatów stosowanych przez jednostki samorządu terytorialnego, pozbawione jednak cech definicji legalnych, zapisy dotyczące prawnej podstawy zawierania przez JST transakcji derywatowych, wskazanie zasad komplementarności i zakazu spekulacji jako podstawowych reguł normatywnych obowiązujących w sferze wykorzystywania instrumentów pochodnych), o tyle w zakresie szczegółowych zaleceń są lakoniczne, a ponadto niespójne. Ze względu jednak na rosnące znaczenie instrumentów pochodnych w codziennej praktyce zarządzania długiem wielu, zwłaszcza dużych, miast, identyfikacja i rekomendowanie reguł postępowania w zakresie wykorzystywania instrumentów pochodnych stanowi przedmiot zaleceń formułowanych przez Deutscher Städtetag we „Wzorcowej instrukcji stosowania pochodnych instrumentów finansowych w zarządzaniu długiem komunalnym (Musteranweisung für den Einsatz von derivativen Finanzinstrumenten im kommunalen Zins- und Schuldenmanagement). Obecna wersja tego dokumentu stanowi podstawę opracowywania instrukcji służbowych funkcjonujących w wielu miastach niemieckich, m.in. w często przywoływanym jako przykład Lipsku (Dienstanweisung des Oberbürgermeisters: Einsatz von derivativen Sicherungs-instrumenten im kommunalen Zins- und Schulden-



management der Stadt Leipzig). Opracowanie takich instrukcji stanowi w opinii organów nadzoru niektórych krajów związkowych jedną z koniecznych przesłanek realizacji zasady gospodarności (*Wirtschaftlichkeit*) w tym zakresie, jest więc prawną przesłanką możliwości wykorzystywania pochodnych instrumentów finansowych.

Zgodnie z instrukcją wzorcową, podstawową zasadą korzystania z derywatów jest tzw. zasada powiązania czasowego i treściowego (*zeitliche und inhaltliche Konnexität*), zgodnie z którą derywaty muszą służyć oszczędnemu, ekonomicznemu ukształtowaniu istniejącego albo nowo zaciąganego zobowiązania poprzez optymalizację warunków kredytowania i ograniczenie ryzyk związanych z pozyskiwaniem środków pożyczkowych.

Celem aktywnego zarządzania długiem (tj. wykorzystywania pochodnych instrumentów finansowych) jest umożliwienie racjonalnego planowania wydatków odsetkowych, kształtowanie zobowiązań odpowiadające wymogom oszczędności i gospodarności, obniżanie wydatków odsetkowych, jak również zabezpieczanie warunków dokonywania przyszłych płatności odsetkowych, ograniczenie i zarządzanie ryzykiem płynności oraz ryzykiem stopy procentowej, optymalizacja i dostosowanie portfela długu do indywidualnej skłonności do ponoszenia ryzyka. Stosowanie derywatów możliwe jest tylko dla zabezpieczenia (*hedging*) albo optymalizacji portfela zadłużenia. Stosowanie ich dla celów spekulacyjnych jest zakazane.

Zgodnie z zasadą komplementarności derywat musi pozostawać w konkretnym rzeczowym i czasowym związku z określonym kredytem lub pewną liczbą kredytów. W przypadku pojedynczego kredytu zasada jest zachowana, jeżeli kwota i okres realizacji instrumentu pochodnego nie przekraczają odpowiednich parametrów kredytu. Jeżeli wykorzystuje się więcej niż jeden instrument pochodny, ich oddziaływanie łącznie nie może przekraczać odpowiednich parametrów kredytu. W przypadku zarządzania portfelem kredytów, wolumen i zapadalności derywatów nie może przekraczać wolumenu i zapadalności portfolio.

Korzystanie z derywatów podlega ponadto zasadom oszczędności i gospodarności. Wykorzystywanie derywatów czyni zadość zasadzie gospodarności, jeżeli prowadzi do całkowitego lub częściowego osiągnięcia celów wykorzystywania derywatów w odniesieniu do portfela w określonym czasie. W celu wykazania gospodarności JST powinna opracować analizę wpływu derywatów na portfel zadłużenia obejmującą także przyszłe lata budżetowe, ocenę zrealizowanych transakcji polegającą na porównaniu oczekiwań dotyczących odsetek z ich rzeczywistym ukształtowaniem w okresach realizacji (wykonania) derywatów, jak również wykazanie oszczędności odsetkowych, o ile dla zabezpieczenia ryzyka stopy procentowej tworzy się rezerwy budżetowe. Adresatem zarówno prognozy jak i sprawozdania z realizacji zasady gospodarności powinien być organ

stanowiący, jak również organ nadzoru. W związku z zasadą gospodarności instrukcja wzorcowa przewiduje także ustanowienie minimalnych limitów wielkości portfolio kredytów lub poszczególnego kredytu, poniżej której stosowanie derywatów nie jest uzasadnione.

Stosowanie derywatów wymaga stałego i intensywnego śledzenia rynków pieniężnych i kapitałowych. Wzorcowa instrukcja rekomenduje określenie mediów elektronicznych i tradycyjnych uwzględnianych w tym procesie. Rezultaty monitorowania rynku i analizy ważniejszych wydarzeń powinny być okresowo (miesięcznie, kwartalnie) przedstawiane organowi stanowiącemu. Przeprowadzenie analizy rynku powinno towarzyszyć każdej transakcji derywatowej i być odpowiednio udokumentowane. Na podstawie analizy należy opracować prognozę kształtowania się odsetek (*Zinsmeinung*) i zaproponować transakcje derywatowe. Stosowanie derywatów nie powinno jednak prowadzić do poważnego naruszenia celów zarządzania długiem także w przypadku odbiegania faktycznych procesów od opracowanych prognoz.

Wzorcowa instrukcja wymaga instytucjonalizacji procesu „aktywnego zarządzania długiem” także w sensie dosłownym, tzn. określa wewnętrzną strukturę organizacyjną procesu:

- podział obowiązków w zakresie zarządzania derywatami między komórki odpowiedzialne za kierowanie (tzn. określenie polityki zarządzania ryzykiem – *Rahmenbedingungen* - w zakresie celów, strategii, rynków, na których realizowane będą transakcje; określenie rodzaju, zakresu, konstrukcji prawnej i dokumentacji derywatów; określenie zakresu podmiotowego kontrahentów; określenie procedur pomiaru, analizy, monitorowania i zarządzania ryzykiem; określenie zakresu sprawozdawczości oraz procedur w zakresie kontroli wewnętrznej, jak również zapewnienie funkcjonowania audytu wewnętrznego w zakresie „aktywnego zarządzania długiem”)
- przeprowadzanie transakcji (monitorowanie i analiza rynku, proponowanie poszczególnych transakcji, przygotowanie i zawieranie transakcji derywatowych, monitorowanie wpływu transakcji na realizację założonych celów), kontrolę i rachunkowość (*compliance*), controlling (monitorowanie otwartych ekspozycji portfela zadłużenia, ich rozwoju i ewentualnych aktualizacji, przygotowywanie okresowych raportów dotyczące ryzyka).

Wytyczne przewidują także uregulowanie kompetencji pracowników oraz dokumentację wykorzystywania odpowiednich systemów IT.

Propozycje poszczególnych transakcji, za których opracowanie odpowiedzialna jest komórka handlowa (do spraw przeprowadzania transakcji) powinny zawierać: przegląd portfela długu oraz składających się nań kredytów i derywatów; wskazanie kredytów do zabezpieczenia względnie optymalizacji, jak również określenie celu zawarcia transakcji; oświadczenie o zachowaniu

określonych w polityce zarządzania ryzykiem limitów; diagnozę sytuacji rynkowej, w szczególności stóp procentowych i ich wpływu na budżet; określenie rodzaju, czasu trwania, kwoty i innych cech derywatu, który ma być zastosowany; analizę ryzyk i szans związanych z zastosowaniem derywatu; indykatywne określenie kosztów finansowania transakcji; propozycję rzeczowych i czasowych ram transakcji.

Specyfikacja zamówienia powinna określać wszystkie strukturalne elementy derywatu, w szczególności: rodzaj, wartość nominalną (wolumen) oraz czas trwania derywatu, strukturę płatności związanych z derywatem, metodę określenia odsetek, ustalenie (doprecyzowanie) kalendarza dni roboczych i świątecznych, terminy *fixingu*, kurs referencyjny, postanowienia szczególne (np. prawo odstąpienia lub rozwiązania umowy za wypowiedzeniem), datę, godzinę i miejsce składania ofert, okres związania ofertą oraz formę oferty. Instrukcja zaleca określenie minimalnej liczby ofert, uzasadniającej przekonanie o osiągnięciu warunków zbliżonych do rynkowych. Po przeprowadzeniu konkursu i wybraniu najlepszej oferty komórka kontroli i rachunkowości sprawdza techniczną poprawność zawarcia transakcji i prowadzi dalszą dokumentację.

Zarządzanie ryzykiem należy do kompetencji komórki odpowiedzialnej za kierowanie wspieranej przez wydziałoną i niezależną od innych komórkę controllingu. Polityka (*Rahmenbedingungen*) zarządzania ryzykiem powinna określać limit udziału długu opartego na zmiennych stopach procentowych w portfelu długu ogółem oraz minimalny udział długu opartego na stałej stopie procentowej. Jeżeli instrumenty oparte na zmiennej stopie procentowej zabezpieczone będą przez ustanowienie górnej granicy oprocentowania (*cap albo collar*), polityka zarządzania ryzykiem może postanowić o ich częściowym zaliczeniu do długu opartego na zmiennej stopie (z określeniem stosownego współczynnika), jeżeli zaś zabezpieczone są swapem (polegającym na zamianie oprocentowania zmiennego na stałe), instrumenty w ten sposób zabezpieczone powinny być zaliczane do długu opartego na stałej stopie procentowej przez okres trwania swapu.

Wzorcowa instrukcja zakłada określenie przez organ stanowiący rodzajów instrumentów pochodnych, które mogą być wykorzystywane w danej JST. W szczególności dopuszcza się stosowanie: w zakresie swapów: swapów procentowych, swapów walutowych, swapów walutowo-procentowych, podwójnych swapów; w zakresie transakcji terminowych: FRA, forward-swaps; w zakresie opcji: caps, floors, collars, swaptions, opcji walutowych; w zakresie pożyczek strukturyzowanych: pożyczek forward, pożyczek połączonych z opcjami, pożyczek z prawem wypowiedzenia i wcześniejszej spłaty. Zawarcie transakcji nienależącej do wymienionych w instrukcji powinno być uzależnione od zgody organu stanowiącego.

Instrukcja wzorcowa rekomenduje ustanowienie limitów czasu trwania i wolumenu poszczególnych instrumentów, jak również limitów transakcji zawieranych z pojedynczym kontrahentem. Instrukcja zaleca ponadto zawieranie transakcji z podmiotami posiadającymi rating inwestycyjny przyznany przez Moody's i/lub Standard & Poor's i/lub Fitch. W celu ograniczenia ryzyka prawnego zaleca się opieranie transakcji na umowie ramowej w sprawie finansowych instrumentów terminowych (*Rahmenvertrag für Finanztermingeschäfte*). Komórka controllingu powinna analizować i monitorować ryzyka, obliczając regularnie *duration* oraz zmodyfikowaną *duration* portfela, Value-at-Risk, wartość rynkową zawartych w portfelu kredytów i derywatów, Cashflow-at-Risk, jak również przeciętne oprocentowanie portfela. W przypadku osiągnięcia określonych w instrukcji wartości należy niezwłocznie powiadomić organ stanowiący.

Dokumentacja prowadzona przez komórkę odpowiedzialną za kontrolę i rachunkowość powinna obejmować: dokumenty związane z proponowaniem transakcji przez komórkę handlową, dokumenty związane z gromadzeniem i oceną ofert, umowę, wskazanie instrumentu bazowego, ewentualną wymianę korespondencji z organem stanowiącym.

Sprawozdanie z procesów zarządzania długiem powinno – według wzorcowej instrukcji - obejmować: skład i zmiany składu portfela kredytów i derywatów (*Bestandsbericht*), analizę otwartych pozycji ryzyka oraz propozycji manipulowania tymi ryzykami (*Risikoreport*), analizę rynków finansowych (*Marktmonitoring*), sprawozdanie z zawartych transakcji derywatowych składane organom nadzoru, sprawozdanie z osiągniętych rezultatów w zakresie zabezpieczania i optymalizacji (*Bericht zur Wirtschaftlichkeit/Zielerreichung*).

## **6.4. Wpływ metodyk stosowanych przez agencje ratingowe na konstrukcję standardów zarządzania długiem**

### **6.4.1. Ocena środowiska instytucjonalnego**

Poniższa charakterystyka stosowanych przez agencje zasad oceny opiera się na aktualnych wersjach dokumentów określających kryteria ratingu jednostek władzy terytorialnej poza granicami Stanów Zjednoczonych publikowanych przez trzy agencje ratingowe aktywne na komunalnym rynku kapitałowym, o międzynarodowym zasięgu działania: Standard and Poor's, Moody's oraz Fitch. We wszystkich przypadkach (tzn. w metodykach wszystkich trzech agencji ratingowych) odrębnej ocenie podlega środowisko instytucjonalne, czyli ramy prawne i polityczne, w których funkcjonują jednostki władzy terytorialnej. Ten zasadniczy czynnik ryzyka w metodyce S&P<sup>2</sup> oraz Fitch<sup>3</sup> określany jest mianem ram instytucjonalnych, w metodyce Moody's<sup>4</sup> – ryzyka systemowego oraz ram instytucjonalnych. Ramy instytucjonalne są jedynym czynnikiem uwzględnianym

w jednakowym stopniu dla wszystkich jednostek władzy terytorialnej określonego rodzaju. Określają one polityczne, instytucjonalne, administracyjne i budżetowe środowisko funkcjonowania tych jednostek. Głównym celem oceny ram instytucjonalnych jest oszacowanie stopnia, w którym stabilność i przewidywalność prawa oraz systemu finansowego wpływa na zdolność jednostek władzy terytorialnej do obsługi zadłużenia w dłuższym okresie. Analizie podlegają w szczególności konstytucyjne, ustawowe i inne prawne regulacje dotyczące zadań jednostek władzy terytorialnej, ich struktura organizacyjna, zasady gospodarki finansowej oraz zaciągania zobowiązań tworzących dług publiczny. Badany jest wpływ ewentualnych regulacji ostrożnościowych lub dyscypliny rynkowej na praktyki w zakresie zaciągania zadłużenia. W metodyce Moody's zwraca się uwagę także na stopień elastyczności dochodów i wydatków, a w szczególności na wynikającą z regulacji możliwość ich swobodnego kształtowania przez jednostki oraz polityczne poparcie dla ewentualnych podwyżek dochodów i cięć wydatków. W metodyce Moody's ocena ram instytucjonalnych – w odróżnieniu od ryzyka systemowego – stanowi składnik indywidualnego profilu ryzyka. Ocena ram instytucjonalnych jako solidnych uwarunkowana jest istnieniem efektywnego nadzoru wykonywanego przez jednostki wyższego szczebla, występowaniem silnych mechanizmów wyrównawczych (horyzontalnych i wertykalnych), przewidywalnego systemu transferów opartego na określonych algorytmach, polityki rachunkowości dostarczającej zarówno informacji opartych na podstawie memoriałowej, jak i kasowej.

Znaczenie środowiska instytucjonalnego wyraża się m.in. w powiązaniu ratingu jednostki władzy terytorialnej z ratingiem państwa, co uzasadnione jest zarówno teoretycznie (wpływ czynników makroekonomicznych na zdolność kredytową jednostek władzy terytorialnej, liczne powiązania finansowe o charakterze transferowym między państwem a jednostkami władzy terytorialnej), jak i empirycznie (zob. opracowanie Moody's: *Default and Recovery Rates for Regional and Local Governments outside the U.S., 1983-2011*, September 2012). Jedynie w wyjątkowych przypadkach rating jednostki władzy terytorialnej może być wyższy od ratingu państwa. Wg metodyki Moody's jest to możliwe w przypadku silnego „odizolowania” jednostki od rynku, polegającego na występowaniu ograniczonych potrzeb pożyczkowych (włączając w to potrzeby w zakresie refinansowania długu) względnie występowaniu znaczących rezerw płynności, które w każdej chwili mogą być wykorzystane (stanowią więc alternatywę w stosunku do pozyskiwania środków na rynku). Rating jednostki samorządu terytorialnego może być wyższy od ratingu państwa także w razie odpowiedniego stopnia „autonomii fiskalnej” jednostki polegającej na jej prawnej (w szczególności konstytucyjnej) ochronie przed skutkami tych decyzji państwa, które mogą wyrzucić wpływ na finanse jednostki, a w szczególności istnieniu wymogu uzyskania zgody jednostki na takie decyzje. Ta specyficznie pojmowana autonomia fiskalna może polegać także na możliwości zrównoważenia jakiegokolwiek decyzji

państwa wywierającej ujemny wpływ na finanse jednostki poprzez kształtowanie dochodów lub wydatków bieżących, co uzależnione jest z kolei od wysokiego stopnia elastyczności poszczególnych kategorii dochodów i wydatków bieżących. Zasadniczym warunkiem odstępstwa od zasady ograniczania ratingu jednostki władzy terytorialnej ratingiem państwa jest stabilność istniejących ram instytucjonalnych, co obejmuje także niskie prawdopodobieństwo jakichkolwiek istotnych modyfikacji tych ram w przyszłości. Podobne reguły określa metodyka Fitch<sup>5</sup>: rating jednostki władzy terytorialnej może być wyższy niż rating państwa w przypadku szerokiego zakresu „autonomii fiskalnej”, braku interwencji państwa w bieżące funkcjonowanie tych jednostek oraz ograniczonego znaczenia transferów z budżetu państwa jako źródła dochodów. Zastosowanie tego wyjątku od zasady ogólnej dotyczy jednostek o zadowalającej sytuacji fiskalnej i stanie finansów.

#### 6.4.2. Ocena czynników ryzyka indywidualnego

Metodyka ratingu jednostek władzy lokalnej i regionalnej (*local and regional governments* – LRGs) Standard & Poor's oparta jest na analizie i ocenie obejmującej – poza oceną ram instytucjonalnych - siedem głównych czynników: lokalną (regionalną) gospodarkę, zarządzanie finansowe, elastyczność budżetu, wyniki finansowe (*budgetary performace*), płynność, obciążenie długiem oraz zobowiązania warunkowe. Analiza każdego z tych czynników kończy się przyznaniem ogólnej oceny w skali od 1 (najlepsza) do 5 (najgorsza). Czynniki te oceniane są indywidualnie w odniesieniu do każdej badanej jednostki. Analiza wyników finansowych oraz obciążenia długiem opiera się na kilku podstawowych wskaźnikach. Analiza wyników finansowych obejmuje ocenę relacji nadwyżki operacyjnej do dochodów operacyjnych (w przypadku budżetowania memoriałowego pomocniczo uwzględnia się także nadwyżkę zwykłej działalności operacyjnej<sup>6</sup>) oraz relacji potrzeb pożyczkowych (dochodów pomniejszonych o wydatki: operacyjne i kapitałowe) do dochodów. Analiza obciążenia długiem koncentruje się na relacji długu do dochodów oraz relacji odsetek do dochodów.

W metodyce Moody's czynniki ryzyka indywidualnego obejmują następujące kategorie: (1) podstawy gospodarki, (2) ramy instytucjonalne (dotyczące jednak w równym stopniu wszystkich jednostek władzy terytorialnej określonego rodzaju, zbliżone więc charakterem do oceny tzw. ryzyka systemowego, omówionego w poprzednim punkcie), (3) wyniki finansowe i obciążenie długiem, (4) zarządzanie. Powyższe czynniki oceniane są w skali od 1 do 9. Należy zwrócić uwagę, że w odróżnieniu od pozostałych kategorii ocena w ramach kategorii 3. (wyniki finansowe i obciążenie długiem) opiera się przede wszystkim na analizie określonych wskaźników finansowych. Metodyka wskazuje cztery podstawowe wskaźniki: (1) średnią ważoną relację nadwyżki operacyjnej do dochodów operacyjnych<sup>7</sup>, (2) średnią ważoną relację płatności odsetkowych do dochodów operacyjnych, (3) relację zadłużenia do dochodów operacyjnych, (4)

relację długu krótkoterminowego do zadłużenia ogółem. Ponadto ocenie podlega płynność jednostki, a w szczególności średnie wielkości środków pieniężnych, którymi można swobodnie rozporządzać w celu wykonywania zobowiązań.

Metodyka Fitch przewiduje – poza badaniem ram instytucjonalnych – ocenę zadłużenia i zobowiązań długoterminowych, gospodarki lokalnej względnie regionalnej, finansów oraz zarządzania i administracji. Ocena wszystkich czynników jest trzystopniowa (silniejsza, średnia, słabsza). Analiza finansów obejmuje ocenę zmienności, przewidywalności i struktury dochodów oraz elastyczności wydatków, a zwłaszcza stopnia, w jakim możliwa jest ich redukcja w celu absorpcji szoków zewnętrznych. Szczególne znaczenie ma ocena dochodów i wydatków powtarzalnych (bieżących) oraz ocena możliwości i praktyk w zakresie tworzenia i wykorzystywania rezerw zabezpieczających nieprzewidziane fluktuacje dochodów i wydatków. Najważniejszym wskaźnikiem wynikającym z danych historycznych i opracowanych prognoz jest – podobnie jak w przypadku innych agencji – relacja nadwyżki operacyjnej do dochodów operacyjnych: najwyższa ocena kategorii finanse wymaga osiągnięcia przez wskaźnik wartości przekraczającej 15%.

Ogólny schemat przyznawania przez poszczególne agencje ratingu na podstawie oceny środowiska instytucjonalnego i indywidualnego profilu wiarygodności kredytowej przedstawiają tabele 7.1-7.2.

**Tabela 7.1.** Matryca stosowana dla potrzeb określenia wiarygodności kredytowej jednostek władzy terytorialnej wg metodyki S&P

		Indywidualna charakterystyka wiarygodności kredytowej									
wynik		1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	
Opis		Niezwykłe silna	Bardzo silna	Silna	Stosunkowo silna	Przeciętna	Stosunkowo słaba	Słaba	Bardzo słaba	Niezwykłe słaba	
Ramy instytucjonalne	1	Przewidywalne i wspierające	AAA	AAA	AA+	AA	AA-	A	BBB+	BB+	SG
	2	Przewidywalne i zbilansowane	AAA	AA+	AA	AA-	A+	A-	BBB	BB	SG
	3	Zmieniające się, ale prawidłowe	AAA	AA	AA-	A+	A-	BBB	BB+	BB-	CCC/CC
	4	W fazie konsolidacji, ale nierówne	-	A+	A	A-	BBB	BB+	BB-	B	CCC/CC
	5	W fazie tworzenia i niezbilansowane	-	A-	BB+	BBB	BB+	BB-	B	B-	CCC/CC
	6	Zmienne i	-	-	BB-	BB+	BB-	B+	B-	CCC+	CC

		pozbawione podstaw								
--	--	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Zródło: S&P, *International Public Finance: Methodology For Rating International Local And Regional Governments*.

**Tabela 7.2.** Matryca stosowana dla potrzeb określenia wiarygodności kredytowej jednostek władzy terytorialnej wg metodyki Moody's

		Ryzyko indywidualne								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ryzyko systemowe	Aaa	aaa	aa1	aa2	aa3	a1	a2	a3	baa1	baa2
	Aa1	aa1	aa2	aa3	a1	a2	a3	baa1	baa2	baa3
	Aa2	aa2	aa3	a1	a2	a3	baa1	baa2	baa3	ba1
	Aa3	aa3	a1	a2	a3	baa1	baa2	baa3	ba1	ba2
	A1	a1	a2	a3	baa1	baa2	baa3	ba1	ba2	ba3
	A2	a2	a3	baa1	baa2	baa3	ba1	ba2	ba2	ba3
	A3	a3	baa1	baa2	baa3	ba1	ba2	ba2	ba3	b1
	Baa1	baa1	baa2	baa3	baa3	ba1	ba2	ba3	b1	b1
	Baa2	baa2	baa3	baa3	ba1	ba2	ba2	ba3	b1	b2
	Baa3	baa3	ba1	ba1	ba2	ba2	ba3	ba3	ba1	b2
	Ba1	ba1	ba1	ba2	ba2	ba3	ba3	ba1	b2	b3
	Ba2	ba2	ba2	ba3	ba3	b3	b1	b1	b2	b3
	Ba3	ba3	ba3	ba3	b1	b1	b2	b2	b3	b3
	B1	b1	b1	b1	b1	b2	b2	b2	b3	b3
	B2	b2	b2	b2	b2	b2	b2	b3	b3	b3
	B3	b3	b3	b3	b3	b3	b3	caa1	caa1	caa1
	Caa1	caa1	caa1	caa1	caa1	caa1	caa1	caa1	caa1	caa1
	Caa2	caa2	caa2	caa2	caa2	caa2	caa2	caa2	caa2	caa2
	Caa3	caa3	caa3	caa3	caa3	caa3	caa3	caa3	caa3	caa3
Ca	ca	ca	Ca	ca	ca	ca	Ca	ca	ca	
C	c	c	C	c	c	C	C	c	c	

Zródło: Moody's, *Rating Methodology. Regional and Local Governments*.

W metodyce Moody's rating wynikający z matrycy nosi nazwę oceny bazowej (*baseline credit assessment* - BCA). Niekiedy rating JST może różnić się negatywnie lub pozytywnie od oceny wynikającej z matrycy (sporadycznie nawet o więcej niż jeden punkt). Wg metodyki Standard & Poor's jest to możliwe w następujących przypadkach: (1) rating kraju (jako jednostki władzy terytorialnej najwyższego szczebla) jest niższy od ratingu, który powinien być przyznany zgodnie z matrycą; (2) JST uzyskała bardzo słabą ocenę kryteriów ratingu z zakresu zarządzania finansowego i płynności albo (3) wskaźniki obciążenia długiem, zobowiązaniami warunkowymi oraz wskaźniki wyników budżetu są nadzwyczaj niekorzystne (tzn. którykolwiek z powyższych czynników oceniany jest zdecydowanie niżej niż wynikałoby to ze standardowej najniższej oceny).



Przypisywanie najwyższych wag kryteriom z zakresu płynności i zarządzania finansowego uzasadnione jest historyczną analizą ratingu i zakłóceń w spłacie zadłużenia, która wskazuje, że właśnie te dwa czynniki mają znaczenie decydujące.

Z drugiej strony rating może być wyższy niż wynikający z matrycy, jeżeli jest prawdopodobne, że JST mająca problemy z obsługą długu będzie korzystać z odpowiedniego wsparcia innej jednostki władzy terytorialnej. Stwierdzenie możliwości korzystania z odpowiedniego wsparcia innej jednostki jest zasadniczo związane z występowaniem wszystkich następujących przesłanek. Po pierwsze, nadzwyczajne wsparcie jednostek w związku z obsługą długu musi być ograniczone w czasie i funkcjonować niezależnie od mechanizmów bieżącego wsparcia (subwencje, dotacje) oraz pozostałych mechanizmów wsparcia nadzwyczajnego (katastrofy, projekty infrastrukturalne o znaczeniu krajowym, głębokie i przedłużające się kryzysy ekonomiczne). Mechanizmy te są bowiem uwzględniane w procesie oceny ram instytucjonalnych. Po drugie, nadzwyczajne wsparcie musi być adresowane do pojedynczych JST, a nie do całego podsektora samorządowego. Po trzecie, gotowość odpowiedniego działania wspierającej jednostki władzy terytorialnej powinna wynikać z wyraźnego oświadczenia tej jednostki, względnie występować muszą silne przesłanki do stwierdzenia prawdopodobieństwa takiego działania, w szczególności odpowiednie ramy prawne lub udzielanie podobnego wsparcia w przeszłości. Po czwarte, przepisy prawa muszą wyposażać wspierającą jednostkę w kompetencje niezbędne do udzielania takiego wsparcia (zdolność działania, narzędzia działania, szybkość stosowania narzędzi). Po piąte, między władzami jednostek wspierających a władzami jednostek wymagających wsparcia nie mogą istnieć różnice o charakterze politycznym, które mogłyby negatywnie wpływać na udzielenie nadzwyczajnego wsparcia. Wg metodyki Moody's ocena efektywności nadzwyczajnego wsparcia – poza samym prawdopodobieństwem udzielenia takiego wsparcia – musi uwzględniać także rating jednostki wspierającej oraz statystyczną zależność między zaburzeniami płynności w jednostce potencjalnie wspieranej i jednostce potencjalnie wspierającej. Zważywszy na silne powiązania finansowe jednostek władzy terytorialnej różnych szczebli, zależność ta jest generalnie silna.

#### **6.4.3. Ocena czynników ryzyka indywidualnego w zakresie zarządzania finansowego (w szczególności zarządzania długiem)**

Jak już była o tym mowa, zarządzanie finansowe w metodyce S&P jest – obok płynności – najważniejszym czynnikiem wpływającym na indywidualny profil wiarygodności kredytowej. W zakresie zarządzania finansowego wydziela się umownie następujące kryteria podlegające ocenie: (1) przejrzystość i dostępność informacji, (2) budżetowanie, (3) wieloletnie planowanie inwestycyjne i finansowe, (4) zarządzanie dochodami i wydatkami, (5) zarządzanie

długiem, (6) zarządzanie płynnością i rezerwami, (7) zarządzanie jednostkami podległymi i związanymi, (8) spójność polityczną i zarządczą, (9) zarządzanie ryzykiem zewnętrznym. Ocena powyższych kryteriów ma umożliwić udzielenie odpowiedzi na pytania o wpływ polityk, praktyk, zwyczajów („kultury zarządzania”) i cech instytucjonalnych JST na jakość zarządzania finansowego w porównaniu do najlepszych praktyk stosowanych w innych jednostkach podobnego typu w skali międzynarodowej<sup>8</sup>. Analiza poszczególnych kryteriów oparta jest przede wszystkim na odpowiednio udokumentowanych politykach i praktykach, których respektowanie poparte jest przeprowadzonymi rozmowami z członkami organów zarządzających i pracownikami jednostki. Kryteria podlegające ocenie są nieco inaczej sformułowane w eFMA: zarządzanie dochodami (wpływami) oraz zarządzanie wydatkami (wypływami) stanowią odrębne obszary zarządzania finansowego, natomiast „spójność polityczna i zarządcza” nie jest objęta eFMA, której celem jest przede wszystkim badanie określonych polityk i stopnia, w jakim te polityki znajdują odzwierciedlenie w zinstytucjonalizowanych praktykach.

Analiza kryteriów w zakresie zarządzania długiem dotyczy przede wszystkim polityk związanych z wykorzystywaniem długu długo i krótkoterminowego. Analiza obejmuje w szczególności ekspozycje na ryzyka związane z zaciąganiem długu (ryzyko stopy procentowej, kursowe, refinansowania, koncentracji pożyczkodawców). Pod uwagę brane są strategie zarządzania ryzykiem (zatrzymanie ryzyka, metody ograniczania ryzyka) oraz świadomość istnienia poszczególnych ryzyk i ich wpływu na wiarygodność kredytową jednostki. Badane wskaźniki obejmują m.in. udział zadłużenia krótkoterminowego w zadłużeniu ogółem, udział zadłużenia opartego na zmiennej stopie procentowej, strukturę efektywnej zapadalności długu oraz *duration* portfela długu. Jeśli JST decyduje się na zatrzymanie ryzyka kursowego ocenia się mechanizmy wykorzystywane dla monitorowania i zarządzania ekspozycjami. Ocenia się także cele wykorzystywania derywatów (*hedging* albo redukcja kosztów), typy ryzyka, które mają ograniczać, kompetencje zarządu w realizowaniu *hedgingu* i rozumienie związanych z tym ryzyk, mechanizmy kontroli wewnętrznej służące monitorowaniu derywatów i ich potencjalnego wpływu na ryzyko płynności. Analiza terminów zapadalności długu służy przede wszystkim ocenie płynności JST, ale wpływa także na ocenę obciążenia długiem. JST z bardzo krótkimi okresami zapadalności (krótszymi niż 2 lata) są znacznie bardziej podatne na ryzyko stopy procentowej, ponieważ większa część długu będzie wymagać refinansowania. Najwyższą ocenę otrzymują jednostki wykorzystujące dług jedynie do finansowania wydatków majątkowych (*capex*), z poziomem zadłużenia odpowiednio niższym od limitów prawnych, wykorzystujące rozbudowaną, aktywną politykę mającą na celu minimalizację ryzyka oraz minimalizację kosztów obsługi pod warunkiem, że nie uchybia to realizacji celu pierwszego. Najwyższa ocena oznacza także brak niezabezpieczonych *hedgingiem* ekspozycji na ryzyko

kursowe, ograniczenie ekspozycji na ryzyko stopy procentowej, niski udział długu krótkoterminowego w długu ogółem. Na przeciwnym biegunie znajdują się jednostki z nieistniejącą efektywną polityką w zakresie długu, podatne na szoki rynkowe. Dług długoterminowy wykorzystywany jest w nich także do finansowania wydatków bieżących, prawne limity długu są regularnie naruszane, derywaty stosowane są także w celach spekulacyjnych, występuje wysoki udział długu krótkoterminowego, znaczące ekspozycje na ryzyko stopy procentowej i ryzyko kursowe.

W metodyce Moody's obszarowi powyższemu odpowiada czynnik ryzyka indywidualnego „zarządzanie” (*governance and management*), który obejmuje trzy zasadnicze dziedziny: jakość procesów podejmowania decyzji, praktyki zarządzania finansowego, a zwłaszcza zarządzania długiem i inwestycjami, oraz przejrzystość informacji finansowych. W metodyce zwraca się uwagę, że zasady i reguły obowiązujące w tych trzech dziedzinach mogą mieć źródło w przepisach prawa, zawsze jednak istotne jest przede wszystkim ich faktyczne respektowanie (stosowanie). Badaniu podlega jakość kontroli wewnętrznej oraz planowania finansowego. W zakresie planowania finansowego decydujące jest istnienie narzędzi planowania skutkujące opracowywaniem realistycznych planów zrównoważonego budżetu operacyjnego. W szczególności sprawdza się konserwatywność prognoz dochodów, zwłaszcza w odniesieniu do dochodów trudnych do prognozowania (podlegających silnym zmianom). Ocenie podlega wykorzystywanie wieloletniego planu inwestycyjnego i finansowego oraz doświadczenie w korzystaniu ze środków pożyczkowych. Ocenie podlegają także polityczne ramy zarządzania finansowego (metodyka wskazuje przykład Meksyku, gdzie trzyletnia kadencja burmistrza połączona z zakazem reelekcji oraz „systemem łupów” znacząco ogranicza zdolność do planowania długookresowego). W zakresie zarządzania długiem (a także zarządzania płynnością i inwestycjami) decydujące znaczenie ma jasne wyrażanie celów i praktyk w tym zakresie, korzystanie z derywatów i stopień zgodności praktyk z ustanowionymi zasadami i regułami. Ocenie podlega wreszcie jakość i przejrzystość informacji finansowych, a w szczególności regularność opracowywania sprawozdań finansowych, w tym także sprawozdań dotyczących zobowiązań emerytalnych jednostki. Agencja bierze pod uwagę, czy sprawozdania są przedmiotem zewnętrznego audytu.

Badanie kryteriów w zakresie wieloletniego planowania inwestycyjnego i finansowego dotyczy posiadania opartego na solidnych podstawach (*credible*) planu obejmującego zwykle 3-5 lat, który wspiera stabilność i dyscyplinę finansową. Ocena obejmuje zarówno proces planowania, w tym zasadność przyjętych założeń dotyczących kształtowania się poszczególnych kategorii dochodów i wydatków, jak również zgodność wykonania z planem. Szczególną uwagę zwraca się na związki (albo ich brak) wieloletniego planowania finansowego z planowaniem strategicznym i istnieniem polityk sektorowych.

Ocena 1 (najwyższa) świadczy o istnieniu rozsądnych i jasno określonych polityk finansowych znajdujących odzwierciedlenie w wieloletnim planie określającym kluczowe cele fiskalne, spójne w dłuższym okresie i niezależne od zmian politycznych. Cele te są konsekwentnie realizowane. Istnieje wyraźny związek między planowaniem strategicznym a wieloletnim i rocznym planowaniem finansowym. Ocena najniższa świadczy z kolei o braku średniookresowego planowania finansowego względnie braku realistycznych założeń planowania i nieokreślonych celach fiskalnych.

Silna ocena kategorii „zarządzanie i administracja” w metodyce Fitch może być przyznana pod warunkiem istnienia wysoce efektywnego procesu podejmowania decyzji w zakresie finansów z zachowaniem zasady ostrożności, braku sporów kompetencyjnych, udowodnionej współpracy między osobami pełniącymi ważniejsze funkcje zarządcze, istnienia zinstytucjonalizowanych, ostrożnych polityk zarządzania finansami i zarządzania długiem oraz ich respektowania, konserwatywnych założeń planowania budżetowego, opracowywania regularnych krótkookresowych sprawozdań z realizacji planów, procesu planowania wieloletniego oraz odpowiedniego poziomu jawności i przejrzystości finansów. Szczególna waga przykładana jest do zinstytucjonalizowania procesów w zakresie budżetowania, długu i operacji finansowych. Wśród respektowanych polityk i praktyk w tym zakresie najważniejsze są te, które dotyczą tworzenia funduszy rezerwowych, planowania inwestycji, prognozowania wieloletniego, wykorzystywania dochodów niepowtarzalnych (majątkowych) do finansowania wydatków majątkowych, jak również zarządzania długiem.

## Spis tabel

Tabela 7.1. Matryca stosowana dla potrzeb określenia wiarygodności kredytowej jednostek władzy terytorialnej wg metodyki S&P..... 226

Tabela 7.2. Matryca stosowana dla potrzeb określenia wiarygodności kredytowej jednostek władzy terytorialnej wg metodyki Moody's..... 227

## Przypisy

<sup>1</sup> Ponadto GFOA opublikowała szereg standardów i sugestii, które – choć nie dotyczą wprost problematyki zarządzania długiem – mogą być w pewnym zakresie stosowane pomocniczo; wymienić należy przede wszystkim: Prezentowanie zobowiązań funduszu emerytalnego w prospektach emisyjnych (Including Disclosures in Official Statements Related to Pension Funding Obligations), 2012; Inwestowanie przychodów z emisji obligacji (Investment of Bond Proceeds) – 1996, 2007; Utrzymywanie programu relacji z inwestorami (Maintaining an Investor Relations Program) - 1996, 2003, 2010; Używanie strony www dla udostępniania informacji (Using a Web Site

for Disclosure), 2002 i 2010; Obowiązki w zakresie dostarczania bieżących informacji (Understanding Your Continuing Disclosure Responsibilities), 2010.

<sup>2</sup> International Public Finance: Methodology For Rating International Local And Regional Governments, 20.09.2010 z późn. zmianami, [www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com).

<sup>3</sup> International Local and Regional Governments Rating Criteria Outside the United States. Sector-Specific Criteria Report oraz Assessment of the Institutional Framework for Subnationals – Key Inputs in the Rating Process, March 2011, [www.fitch.com](http://www.fitch.com).

<sup>4</sup> Rating Methodology. Regional and Local Governments, 18.01.2013, [www.moodys.com](http://www.moodys.com).

<sup>5</sup> Rating Subnationals Above the Sovereign, 2 May 2012.

<sup>6</sup> Na temat różnic między budżetowaniem kasowym i memoriałowym oraz wpływu tych metod na obliczanie nadwyżki zob. M. Bitner, 2012a.

<sup>7</sup> Uwzględnia się relacje obliczone dla trzech ostatnich lat, przy czym waga dla relacji ostatniego roku wynosi 4/7, roku przedostatniego – 2/7, a waga dla roku poprzedzającego rok przedostatni – 1/7.

<sup>8</sup> Szczegółowa analiza kryteriów z zakresu zarządzania finansowego oparta na doświadczeniach międzynarodowych stanowi przedmiot odrębnej analizy, komplementarnej do standardowego procesu przyznawania ratingu, której metodyka została określona w International Public Finance: Methodology: Extended Financial Management Assessment For Non-U.S. Local And Regional Governments (extended financial management assessment - eFMA), 1.07.2010 z późn. zmianami, [www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com).

*„Wprowadzenie wybieralnych władz lokalnych (JST) było jedną z najważniejszych reform w Polsce po 1989 r., zarówno w systemie politycznym, jak i gospodarczym. Praca skupia się na tym drugim aspekcie i ma charakter pionierski. Nikt dotąd nie omawiał tak szeroko i dogłębnie wieloletniego planowania finansowego i standardów zarządzania długiem przez władze lokalne. Autorzy analizują te problemy na tle wielu innych krajów. Przeprowadzają też badania wśród polskich JST. Formułują rygorystyczny i ważny praktycznie model efektywnego zarządzania ich długiem. Praca odznacza się wielką starannością i precyzją, zawiera wiele ważnych obserwacji i rekomendacji. Powinna ona stać się lekturą obowiązkową dla osób działających w JST i dla wszystkich zainteresowanych działaniem tego ważnego składnika naszego ustroju.”*

Leszek Balcerowicz

Z recenzji

*„Przeprowadzone badania, wyniki z nich uzyskane, porządkują i wypełniają na rynku wydawniczym lukę w zakresie zarządzania długiem w samorządach terytorialnych. Autorzy w sposób profesjonalny, kompetentny podjęli się - z dobrym skutkiem - zdefiniowania głównych przyczyn dyscypliny rynkowej na krajowym rynku instrumentów dłużnych JST. W wielowątkowym aspekcie przedstawili przyczyny utraty płynności finansowej przez JST w Polsce oraz wskazali na niedoskonałości prawne w tym względzie. Praca posiada duże walory naukowe, jak i pragmatyczne. Będzie ona cennym źródłem wiedzy dla studentów uczelni ekonomicznych, wydziałów prawa oraz samorządowców.”*

Kazimierz Pająk

*„Książka daje szerokie, przekrojowe i dogłębne merytoryczne spojrzenia na problematykę zarządzania długiem w jednostkach samorządowych w oparciu o doświadczenia innych krajów. Wyjątkowość tego podejścia dodatkowo wzbogaca uwzględnienie kluczowych przesłanek wpływających na wypracowanie standardów zarządzania dla praktyki polskiej.*

*Autorzy przedstawiają model efektywnego zarządzania długiem oraz rekomendacje, w których znajdują się sugestie zmian sposobu zarządzania finansami publicznymi tak w sferze instytucjonalnej, jak i regulacyjnej. Książka ta budzić będzie zainteresowanie środowisk akademickich, a także będzie cennym źródłem informacji dla praktyków w sektorze finansów publicznych.”*

Mirosław Czekaj

ISSN 0208-8029  
ISBN 83-894-7548-0

**INSTYTUT BADAŃ SYSTEMOWYCH  
POLSKIEJ AKADEMII NAUK**

tel.: (+48) 22 3810246 / 22 3810277 / 22 3810241 / 22 3810273

e-mail: [biblioteka@ibspan.waw.pl](mailto:biblioteka@ibspan.waw.pl)