

# Problemy i poglądy

*Dr hab., prof. SGH Małgorzata Iwanicz-Drozdowska*

## **RYZIKO W ASPEKTCIE FINANSOWANIA DZIAŁALNOŚCI INSTYTUCJI GWARANTUJĄCYCH DEPOZYTY\***

### **1. Ryzyko a funkcjonowanie instytucji gwarantujących depozyty**

Stwierdzeniem wielokrotnie powtarzanym i powszechnie znanym jest to mówiące, że ryzyko towarzyszy działalności każdego podmiotu gospodarczego. Prawda ta dotyczy także instytucji gwarantujących depozyty, chociaż z natury rzeczy inna jest percepcja, rodzaje i zakres oddziaływania czynników ryzyka.

Kanadyjska Korporacja ds. Ubezpieczeń Depozytów (CDIC)<sup>1)</sup>, korzystając z usług jednej z firm doradczych, stworzyła kompleksowy system zarządzania ryzykiem. W klasyfikacji ryzyka wyodrębniono następujące jego rodzaje:

- ❖ ryzyko ubezpieczenia (gwarantowania),
- ❖ ryzyko finansowe,
- ❖ ryzyko operacyjne,
- ❖ ryzyko reputacji.

---

<sup>\*</sup>) Autorka jest profesorem SGH i pracownikiem Bankowego Funduszu Gwarancyjnego. Niniejszy artykuł nie wyraża oficjalnego stanowiska Bankowego Funduszu Gwarancyjnego.

<sup>1)</sup> J.P. Sabourin, *State of play: Safety net participants – CDIC*, IADI/Deloitte Enterprise Risk Management Seminar, Basel, April 2004.

W ryzyku ubezpieczenia (gwarantowania) CDIC wyróżniła 4 podkategorie:

- ❖ ryzyko niedostatecznych uprawnień – polegające na tym, że Korporacja nie posiada odpowiednich narzędzi do ograniczania wysokości potencjalnych zobowiązań wynikających z wypłaty depozytów;
- ❖ ryzyko *underwritingu* – związane z koniecznością przyjęcia do systemu gwarantowania nowej instytucji, która reprezentuje nieakceptowalny poziom ryzyka;
- ❖ ryzyko oceny – związane z tym, że Korporacja nie zidentyfikuje kompleksowo albo szybko tych instytucji, które generują potencjalnie wysokie ryzyko, a na skutek tego może nie posiadać dostatecznych środków finansowych na uregulowanie zobowiązań wobec deponentów;
- ❖ ryzyko interwencji – wynikające z tego, że Korporacja nie zareaguje odpowiednio szybko na ryzyko generowane przez członków systemu, a zatem utraci możliwość relatywnego zmniejszenia kosztów.

W ramach ryzyka finansowego CDIC wyodrębniła 3 podkategorie, a dla celów rozważań prowadzonych w niniejszym opracowaniu wprowadzono dodatkowo 4 (czwartą) podkategorię (ryzyko wypłacalności). Wyróżnione podkategorie ryzyka finansowego to:

- ❖ ryzyko płynności – polegające na tym, że Korporacja może nie dysponować środkami pieniężnymi na zaspokojenie swoich zobowiązań w odpowiednim terminie;
- ❖ ryzyko wypłacalności – występujące w sytuacji, gdy środki na regulowanie zobowiązań, tj. aktywa i zobowiązania pozabilansowe otrzymane (np. „zamrożone” w bankach środki na finansowanie *ex post*), są niewystarczające do uregulowania zobowiązań wobec deponentów;
- ❖ ryzyko rynkowe – objawiające się poniesieniem straty ze względu na niekorzystne zmiany cen instrumentów finansowych lub innych inwestycji względnie aktywów posiadanych bezpośrednio bądź pośrednio przez Korporację (zarówno w ewidencji bilansowej, jak i pozabilansowej);
- ❖ ryzyko kredytowe – związane z powstaniem straty w przypadku, gdy kontrahenci Korporacji nie wypełnią swoich zobowiązań (albo bilansowych, albo pozabilansowych).

W przypadku pozostałych rodzajów ryzyka wyróżnione podkategorie są zgodne z praktyką bankową i nie będą tutaj prezentowane.

Rodzi się uzasadnione pytanie, które z wyżej wymienionych rodzajów ryzyka są najważniejsze z perspektywy finansowania działalności instytucji gwarancyjnych. W obszarze ryzyka ubezpieczenia (gwarantowania) jako kluczowe jawi się ryzyko oceny, to od szybkości i trafności oceny zależy bowiem możliwość interwencji, a także odpowiednie ukształtowanie potencjału finansowego (poziomu zakumulowanych i dostępnych funduszy) instytucji gwarancyjnej. W przypadku systemów o obowiązkowym członkostwie ryzyko *underwritingu* pojawia się niezależnie od oceny dokonanej przez instytucję gwarancyjną. Jeżeli członkostwo w systemie jest dobrowolne, ten aspekt zyskuje istotnie na znaczeniu. Inaczej niż w przypadku banków, ryzyko kredytowe nie stanowi istotnego zagrożenia dla funkcjonowania instytucji gwaran-

cyjnych, w większości bowiem angażują one pozyskane środki w bezpieczne aktywa, tj. emitowane przez rządy bądź banki centralne. Za najbardziej dotkliwy rodzaj ryzyka finansowego należy uznać ryzyko wypłacalności, które uniemożliwia instytucji gwarancyjnej wypełnianie swoich zadań.

Te dwa najważniejsze rodzaje ryzyka wiążą się ściśle ze sposobem finansowania działalności instytucji gwarancyjnych oraz sposobem oceny przez nie ryzyka funkcjonowania instytucji będących członkami systemu. Celem niniejszego opracowania jest przegląd rozwiązań praktycznych i możliwości teoretycznych we wskazanym powyżej zakresie, z wyłączeniem charakterystyki systemów analitycznych.

## 2. Finansowanie działalności instytucji gwarantujących depozyty<sup>2)</sup>

Kwestie finansowania działalności instytucji gwarantujących depozyty należy ściśle wiązać z wyróżnionym powyżej ryzykiem wypłacalności. Można wyszczególnić 3 sposoby finansowania instytucji gwarantujących depozyty:

- ❖ *ex ante* – polegające na regularnym zbieraniu składek i ich akumulowaniu najczęściej do ustalonego z góry poziomu docelowego; zebrane składki stanowią aktywa instytucji gwarancyjnej;
- ❖ *ex post* – polegające na zbieraniu składek w przypadku konieczności wypłaty środków deponentom; banki wpłacają składki z „zamrożonych” w tym celu aktywów; „zamrożone” przez banki aktywa należy traktować jako otrzymane zobowiązania pozabilansowe instytucji gwarancyjnej;
- ❖ mieszane – będące połączeniem *ex ante* i *ex post*.

Informacje na temat sposobu finansowania dla poddanych w BFG analizie 67 systemów gwarancyjnych zamieszczono w tabeli 1.

Finansowanie *ex ante* należy uznać za lepsze z perspektywy stabilności sektora bankowego niż finansowanie *ex post*. Umożliwia ono bowiem przeciwcykliczne zbieranie składek i ich wykorzystywanie w warunkach dekoniunktury. Gromadzenie środków finansowych na zasadzie *ex ante* wydaje się szczególnie ważne w związku z przyjęciem przez Bazylejski Komitet Nadzoru Bankowego Nowej Umowy Kapitałowej (na szczeblu UE odpowiednikiem jest dyrektywa CRD), stanowiącej standard dla oceny wypłacalności banków. Uzależnienie w NUK wymogów kapitałowych od ratingów zewnętrznych bądź wewnętrznych może zwiększyć procykliczność, bowiem przy ogólnym pogarszaniu się standingu kredytobiorców dojdzie do obniżenia ich

---

<sup>2)</sup> Niniejsza część opracowania jest przysposobionym fragmentem publikacji autorki: *Typologia i tendencje rozwojowe systemów gwarantowania depozytów* [w:] *Systemy gwarantowania depozytów w Polsce i na świecie* W. Baka, E. Kawecka-Włodarczyk, M. Grzybowski, M. Iwanicz-Drozdowska, J. Szambelańczyk (red.), PWE/BFG, 2005, s. 440–444.

**Tabela 1. Systemy gromadzące środki w formule *ex ante***

Wyszczególnienie	Liczba systemów z funduszem <i>ex ante</i>	% liczby systemów w danym regionie
Europa	27	77,1%
UE – 25, w tym:	18	72,0%
<i>UE – 10</i>	10	100,0%
Kraje spoza UE	9	90,0%
Ameryka Północna	2	100,0%
Ameryka Łacińska*	10	55,6%
Azja	7	100,0%
Afryka i Bliski Wschód	5	100,0%
<b>Razem</b>	<b>51</b>	<b>76,1%</b>

\* razem z Meksykiem, który przeznacza część pozyskanych środków na spłatę zobowiązań z okresu kryzysu

Źródło: BFG; opracowanie własne.

ratingów, a tym samym wzrostu wymogów kapitałowych. Banki będą odczuwać pogorszenie koniunktury w dwójnasób – z jednej strony będą musiały tworzyć wyższe rezerwy (tak jak do tej pory), a z drugiej – zwiększać pokrycie kapitałem własnym<sup>3)</sup>. Ze względu na stabilność, wskazane byłoby takie kształtowanie sposobu zbierania składek, aby miał on charakter przeciwykliczny, a więc aby relatywnie wyższe obciążenie banki ponosiły w okresie dobrej koniunktury<sup>4)</sup>.

Ze sposobem finansowania wiąże się także docelowa wielkość środków zakumulowanych przez instytucję gwarantującą depozyty oraz dostęp do źródeł finansowania w przypadku wyczerpania środków będących w jej dyspozycji (finansowanie awaryjne).

Spośród 51 systemów gwarantowania depozytów finansowanych *ex ante*, w 18 określono docelowy poziom zakumulowanego funduszu, w tym 8 w krajach UE (Belgia, Dania, Estonia, Finlandia, Hiszpania, Litwa, Słowacja, Szwecja) i 4 w krajach europejskich będących poza UE (Albania, Bułgaria, Macedonia, Serbia). Pozostałe kraje to: USA, Kazachstan, Argentyna, Brazylia, Jamajka i Kolumbia. Docelowy poziom zgromadzonego funduszu jest najczęściej wyrażany jako procent depozytów (albo gwarantowanych, albo ogółem). W krajach wysoko rozwiniętych wskaźnik docelowy waha się w granicach od 0,5% (Belgia) do 10% (Finlandia – następuje wtedy zawieszenie pobierania składek). W krajach o niższym poziomie rozwoju ekonomicz-

<sup>3)</sup> W NUK wprowadzono na okres przejściowy (do 2009 roku) instrument zabezpieczający przed nadmiernym obniżeniem się kapitału w systemie bankowym (tzw. *floor*).

<sup>4)</sup> Szerzej na ten temat: G. Pennacchi, *Risk-based capital standards, deposit insurance, and procyclicality*, University of Illinois, August 2004.

## Problemy i poglądy

nego wskaźnik docelowy jest wyższy i zawiera się w przedziale od 2% (Kazachstan) do 20% (Serbia), przy czym najczęściej występującą wartością jest 5%. W Danii fundusz docelowy został wyrażony kwotowo, a w 2 krajach zastosowano rozwiązanie mieszane (Wielka Brytania, Argentyna).

Jak podkreślają przedstawiciele FDIC<sup>5)</sup>, przy ustalaniu wysokości funduszu docelowego należy stosować elastyczne podejście do możliwości pobierania składek, aby nie blokować możliwości ich gromadzenia w okresie dobrej koniunktury, kiedy zgromadzone środki mogą przekroczyć poziom docelowy. Jest to wskazane chociażby ze względu na dążenie do ograniczenia procykliczności.

Dostępność dodatkowych (awaryjnych) źródeł finansowania w wielu krajach nie została określona w przepisach prawnych. Jak pokazują jednak doświadczenia związane z zarządzaniem sytuacją kryzysową, rządy i banki centralne włączały się finansowo w naprawę sytuacji, chociaż obowiązek taki nie był zawarty w przepisach prawnych. Wśród krajów UE 19 ma formalnie zapewnione finansowanie dodatkowe (poza Belgią, Luksemburgiem, Portugalią, Słowenią, Szwecją i Włochami). Wśród 10 pozostałych krajów europejskich rozwiązano takie przewidziano w 5, w Ameryce Łacińskiej – w 10 krajach, w Ameryce Północnej – zarówno w Kanadzie, jak i w USA, zaś w Azji – w 5 krajach. Zróżnicowane są formy finansowania awaryjnego od zwiększenia składek, po kredyty zaciągane w banku centralnym bądź na rynku. Wydaje się, że oparcie zasilania dodatkowego wyłącznie na pozyskiwaniu środków na rynku może okazać się zawodne w przypadku krajów słabiej rozwiniętych gospodarczo.

**Tabela 2. Systemy stosujące składki uzależnione od ryzyka**

Wyszczególnienie	Liczba systemów ze składkami uzależnionymi od ryzyka	% liczby systemów w danym regionie
Europa	8	22,9%
UE – 25, w tym:	6	24,0%
<i>UE – 10</i>	0	0,0%
Kraje spoza UE	2	20,0%
Ameryka Północna	2	100,0%
Ameryka Łacińska	2	11,1%
Azja	1	14,3%
Afryka i Bliski Wschód	0	0,0%
<b>Razem</b>	<b>13</b>	<b>19,4%</b>

Źródło: BFG, opracowanie własne.

<sup>5)</sup> Statement of Donald E. Powell, Chairman of FDIC on Deposit Insurance Reform before the Committee on Financial Services, US House of Representatives, 4 March 2003.

Tworząc system składek uzależnionych od ryzyka, należy uwzględnić to, iż nie można dokładnie oszacować ryzyka z wyprzedzeniem. Potrzeba uzależniania składek od ryzyka podejmowanego przez banki w celu ograniczania *moral hazard* jest zagadnieniem często podnoszonym w publikacjach (głównie amerykańskich) na temat systemów gwarantowania depozytów. Uzależnienie składek od poziomu ryzyka – traktowane jako remedium przez wielu autorów – znalazło zastosowanie tylko w 13 systemach na 67 (19,4%, *vide* tabela 2). Najwięcej (8) takich systemów istnieje w Europie (Finlandia, Francja, Niemcy, Portugalia, Szwecja, Włochy, Turcja i Rumunia). Poza USA i Kanadą, składki uzależnione od ryzyka stosuje się na Tajwanie, w Kolumbii i Peru. Warto dodać, że 3 (Hongkong, Malezja, Singapur) spośród 4 tworzonych systemów gwarantowania depozytów w Azji zadeklarowały wprowadzenie składek uzależnionych od poziomu ryzyka.

Uzależnienie wysokości składki od poziomu ryzyka należy uznać za wskazane, ponieważ instytucje, które generują większe ryzyko dla systemu gwarantowania depozytów, byłyby jednocześnie w większym stopniu obciążane kosztami jego finansowania. Tworzenie takich rozwiązań jest uzasadnione, kiedy środki są zbierane w systemie *ex ante*. W systemach *ex post* bowiem instytucja generująca wysokie ryzyko może „nie zdążyć” z wpłaceniem składki, kiedy sama stanie na krawędzi bankrucstwa. Wśród krajów stosujących zróżnicowane składki jedynie we Włoszech i w Turcji instytucja gwarancyjna finansowana jest *ex post*. Kwestią otwartą jest moment wprowadzenia systemu składek uwzględniających poziom ryzyka podejmowanego przez banki. Przy jego wyborze należy mieć na względzie to, iż instytucja gwarancyjna powinna posiadać odpowiednią wiedzę w zakresie oceny ryzyka banków i dysponować odpowiednio długimi szeregami czasowymi. Na uwagę zasługuje także konieczność ustalenia zasad oceny „doubezpieczających” się oddziałów instytucji kredytowych w UE.

### 3. Ocena ryzyka instytucji gwarantującej depozyty z perspektywy kształtowania systemu składek

W niniejszym punkcie przedstawione zostaną możliwości oceny ryzyka instytucji gwarantującej depozyty z perspektywy kształtowania systemu składek, co wiąże się z wyróżnionym w punkcie 1 ryzykiem oceny. Badania prowadzone w BFG pozwoliły na zebranie informacji o rozwiązaniach stosowanych przez poszczególne instytucje gwarancyjne w zakresie systemów różnicowania składek. Rozwiązania te nie będą tutaj szczegółowo omawiane, lecz przedstawiona zostanie ich klasyfikacja i możliwości zastosowania. Systemy oceny ryzyka, których przeglądu dokonano, można sklasyfikować jako oparte na<sup>6)</sup>:

---

<sup>6)</sup> Na podstawie informacji posiadanych przez BFG oraz L. Laeven, *Pricing of deposit insurance*, World Bank Policy Research Working Paper 2871, July 2002 (Panel C).

---

## Problemy i poglądy

---

- ❖ współczynnika wypłacalności (Portugalia, Finlandia, Szwecja),
- ❖ zestawie wskaźników i/bądź ocenach nadzorczych zbliżonych do CAMELS (Argentyna – dla składek dodatkowych, Francja, Niemcy – system dobrowolny, Rumunia, Stany Zjednoczone, Tajwan, Włochy),
- ❖ zestawie wskaźników i/bądź ocenach nadzorczych zbliżonych do CAMELS oraz ocenie jakościowej (Kanada),
- ❖ modelowaniu ekonometrycznym (w fazie analiz i projektów: Indie, Stany Zjednoczone, Włochy).

Pierwsza grupa systemów jest bardzo prosta i pozwala na uzależnienie wysokości składki od poziomu jednego wskaźnika – współczynnika wypłacalności. Jako przykład zaprezentowany zostanie system portugalski<sup>7)</sup>, gdzie ustalono mnożnik, według którego różnicuje się składki w porównaniu ze składką podstawową. Mnożnik ten mieści się w przedziale od 0,8 (dla instytucji, w przypadku których współczynnik wypłacalności wynosi co najmniej 14%) do 1,2 (dla instytucji, w których współczynnik wypłacalności jest niższy niż 8%). Wprowadzenie takiego rozwiązania wymaga ustalenia odpowiednich przedziałów dla wysokości współczynnika wypłacalności, w tym uwzględnienia specyfiki banków rozpoczynających działalność, w przypadku których współczynnik wypłacalności wykazuje w pierwszym okresie działalności wysoką wartość.

Druga grupa metod – bardziej popularna – zakłada uwzględnienie w ocenie ryzyka określonego zestawu wskaźników, zbliżonego zakresem merytorycznym do sfer podlegających ocenie w ramach systemu CAMELS. Niektóre z tych systemów uwzględniają także oceny nadane przez instytucje nadzorcze. Przedstawiony zostanie przykład rozwiązań zastosowanych w niemieckim dobrowolnym systemie gwarantowania depozytów oraz w Stanach Zjednoczonych.

W niemieckim systemie dobrowolnym ocena jest nadawana bankowi przez Związek Rewizyjny Banków Niemieckich w cyklu rocznym. Skala ocen jest następująca:

- ❖ A – od 1 (najlepsza) do 3,
- ❖ B – od 1 do 3,
- ❖ C – od 1 do 3 (najgorsza).

Jedynie banki posiadające ocenę na poziomie A płacą składkę w wysokości podstawowej. Pozostałe banki płacą składki w wysokości podwyższonej o maksymalnie 250%. O przypisaniu podwyższonej składki do poszczególnych kategorii ocen decyduje walne zgromadzenie związku<sup>8)</sup>.

---

<sup>7)</sup> H. Polijaniuk, T. Obal, *Zasady finansowania zagranicznych instytucji gwarantowania depozytów*, Bezpieczny Bank nr 1-2/2001.

<sup>8)</sup> *By-laws of the deposit protection fund of the Association of German Banks*, Berlin, May, 2004.



W Stanach Zjednoczonych<sup>9)</sup> w celu ustalenia wysokości składek tworzy się macierz, której wymiary stanowią:

- ❖ ocena nadzorcza – A (zbieżna z oceną CAMELS 1 lub 2), B (zbieżna z oceną CAMELS 3) lub C (zbieżna z oceną CAMELS 4 lub 5),
- ❖ ocena adekwatności kapitału –
  - I (dobra adekwatność) – współczynnik wypłacalności nie niższy niż 10%, współczynnik wypłacalności wyliczony dla funduszy podstawowych nie niższy niż 6% oraz relacja funduszy podstawowych do aktywów nie mniejsza niż 5%,
  - II (odpowiednia adekwatność) – współczynnik wypłacalności nie niższy niż 8%, współczynnik wypłacalności wyliczony dla funduszy podstawowych nie niższy niż 4% oraz relacja funduszy podstawowych do aktywów nie mniejsza niż 4% (wszystkie te kryteria uwzględniają warunki ustalone dla grupy I),
  - III (brak adekwatności kapitałowej) – banki niezakwalifikowane do grupy I bądź II.

W systemie amerykańskim największy nacisk położono na ocenę wypłacalności, która pojawia się w dwóch wymiarach. Najniższe składki płać banki umieszczone w macierzy w polu A-I.

Trzecia grupa systemów jest konstrukcyjnie zbieżna z poprzednio przedstawioną, przy czym dochodzi dodatkowy element oceny, jakim są czynniki jakościowe. Przykładem (*de facto* jedynym znanym) są rozwiązania kanadyjskie<sup>10)</sup>. We wskaźnikowej części oceny bank może otrzymać maksymalnie 60 punktów (w tym 20 punktów za ocenę adekwatności kapitałowej), w części jakościowej zaś – 40 punktów. Część jakościowa obejmuje ocenę nadzorczą (25 punktów), zgodność ze standardami CDIC odnoszącymi się do zarządzania ryzykiem (10 punktów) oraz inne informacje (5 punktów). Jeżeli bank osiągnie co najmniej 80 punktów, wtedy znajduje się w pierwszej kategorii do określania wysokości składek, zaś liczba punktów niższa od 50 kwalifikuje bank do 4 grupy, która wpłaca relatywnie najwyższe składki. Zastosowanie rozwiązań zbliżonych do zakwalifikowanych do grupy 2 i 3 jest możliwe w przypadku tych instytucji gwarancyjnych, które posiadają odpowiednie systemy analityczne. Warto dodać, że rozwiązania analityczne stosowane w BFG do oceny banków są zbliżone do rozwiązań grupy 3.

Ostatnia wyróżniona grupa systemów jest obecnie badana i testowana. Nie ma ona jeszcze zastosowania w praktyce instytucji gwarancyjnych, jednak m.in. w Stanach Zjednoczonych i Indiach prowadzone są prace w tym zakresie. Idea zastosowania modelowania ekonometrycznego do oceny ryzyka i ustalania składek instytucji będących członkami systemu gwarantowania depozytów została zaczerpnięta z praktyki bankowej, gdzie do oceny ryzyka kredytowego portfela są wykorzystywane dwa typy modeli:

---

<sup>9)</sup> *General guidance for developing differential premium systems*, IADI, February 2005.

<sup>10)</sup> Tamże.



- ❖ *default* – szacujące straty pojawiające się w przypadku niewypłacalności kontrahenta,
- ❖ *mark – to – market* – szacujące zmianę wartości rynkowej portfela stosownie do zmiany kondycji ekonomiczno-finansowej kredytobiorców.

Z perspektywy instytucji gwarantujących depozyty, które nie stosują w zarządzaniu swoją działalnością wartości rynkowej, możliwe do zastosowania wydają się modele *default*. Warto odnotować, że niektóre z nich są konstruowane w oparciu o model wyceny opcji Blacka-Scholesa-Mertona (BSM). Możliwość zastosowania teorii wyceny opcji do wyceny gwarancji depozytowych sygnalizował już w 1977 roku R.C. Merton w jednym ze swoich artykułów. Praktyczne zastosowanie model wyceny opcji znalazł w modelu KMV, w którym szacowany jest dystans do niewypłacalności (*distance to default*), przy wielu założeniach dodatkowych ze względu na brak wszystkich pożądaných informacji na rynku. Próby zastosowania tego modelu do oceny ryzyka banków miały miejsce także w Polsce, w Narodowym Banku Polskim. Analitycy prowadzący badania stwierdzili jednak, że wartość informacyjna tych wskaźników dla polskiego rynku jest ograniczona<sup>11)</sup>. Opublikowane zostały wyniki badań nad rozkładem strat (inne rozwiązania niż dla modeli wyceny „opcji”) instytucji gwarancyjnych dla rynku amerykańskiego<sup>12)</sup> i włoskiego<sup>13)</sup>, które potwierdzają możliwość wykorzystania modeli ekonometrycznych do wyceny gwarancji depozytowych.

Ogólnie, dla modeli *default* ważne jest szacowanie takich parametrów ryzyka, jak:

- ❖ PD (*probability of default*) – prawdopodobieństwo niewypłacalności,
- ❖ LGD (*loss given default*) – strata w przypadku niewypłacalności lub RR (*recovery rate*) – stopa odzysku<sup>14)</sup>,
- ❖ EAD (*exposure at default*) – ekspozycja w przypadku niewypłacalności.

Szacowanie wartości tych parametrów wymaga posiadania odpowiednio długich i porównywalnych szeregów czasowych dotyczących upadłości względnie kłopotów finansowych członków systemu, stopy odzysku (np. wartości środków płynnych upadającego banku) oraz prognozy wartości środków gwarantowanych (EAD).

Parametry te są stosowane w ramach systemu wewnętrznych ratingów ryzyka (IRB) w Nowej Umowie Kapitałowej do oceny ryzyka kredytowego. Banki – nie tylko działające w Polsce – wielokrotnie podkreślały, iż zasadniczym problemem przy ich wyliczaniu jest niedostatek danych historycznych. W przypadku instytucji gwaran-

---

<sup>11)</sup> *Raport o stabilności finansowej 2003*, Narodowy Bank Polski, 2004.

<sup>12)</sup> A. Kuritzkes, T. Schuermann, S.M. Weiner, *Deposit insurance and risk management of the US banking system: how much? How safe? Who pays?*, The Wharton School, University of Pennsylvania, 2002.

<sup>13)</sup> A. Maccario, A. Sironi, C. Zazzara, *Applying credit risk models to deposit insurance pricing: empirical evidence from the Italian banking system*, draft, August 2003.

<sup>14)</sup> LGD + RR = 1.

tujących depozyty będzie to także problemem, szczególnie w tych systemach bankowych, gdzie notowano niewiele upadłości. Wdrożenie Nowej Umowy Kapitałowej oraz Międzynarodowych Standardów Sprawozdawczości Finansowej i Międzynarodowych Standardów Rachunkowości otworzy przed bankami nowe możliwości w zakresie pomiaru ryzyka i jednocześnie stworzy zarówno dla instytucji nadzorczych, jak i gwarantujących depozyty nowe możliwości oceny ryzyka. Może to stać się katalizatorem dla zwiększania popularności systemów składek opartych na ryzyku. Dodatkowo we wstępnych pracach nad przygotowaniem do przeglądu Dyrektywy 94/19 uwzględniono także dyskusję nad uzależnieniem składek od ryzyka.

Konsekwencją wprowadzenia Bazylei II oraz MSSF/MSR będzie zmiana sposobu oceny ryzyka przez władze nadzorcze oraz instytucje gwarantujące depozyty. Dotychczasowe obserwacje, zgromadzone w wieloletnich bazach danych, utracą porównywalność, co istotnie ograniczy możliwość ich wykorzystania dla celów tworzenia systemu składek opartych na ryzyku. Należy także pamiętać o tym, że wdrożenie NUK wywoła konieczność wprowadzenia zmian „technicznych” w systemach gromadzenia składek. Będzie to miało miejsce w przypadku systemów stosujących jako podstawę obliczania składek aktywa ważone ryzykiem (Austria i Polska) bądź fundusze własne (Holandia, Luksemburg).

#### 4. Uwagi końcowe

Zarówno odpowiednie ukształtowanie potencjału finansowego instytucji gwarantującej depozyty, jak i zasad określania składek wnoszonych przez członków systemu są zagadnieniami kluczowymi dla sprawnego funkcjonowania instytucji gwarantujących i utrzymania zaufania do systemu bankowego. Podobnie jak w wielu innych przypadkach nie ma gotowej recepty i trudno jednoznacznie wskazać najlepsze rozwiązania. Istotnym czynnikiem dodatkowo utrudniającym wybranie najlepszych rozwiązań są wprowadzane i oczekiwane zmiany dotyczące rachunkowości banków i możliwości pomiaru adekwatności kapitałowej. Instytucje gwarantujące depozyty będą musiały modyfikować systemy oceny ryzyka członków systemu, a także sposób określania swojego potencjału finansowego. W przypadku zaś instytucji, które rozważają wprowadzenie składek opartych na ryzyku, istotne jest określenie metodyki oraz perspektywy wdrożenia stosownych rozwiązań, a także przygotowanie infrastruktury informatycznej.

#### Literatura

1. *By-laws of the deposit protection fund of the Association of German Banks*, Berlin, May, 2004

2. *General guidance for developing differential premium systems*, IADI, February 2005
3. A. Maccario, A. Sironi, C. Zazzara, *Applying credit risk models to deposit insurance pricing: empirical evidence from the Italian banking system*, draft, August 2003
4. A. Kuritzkes, T. Schuermann, S.M. Weiner, *Deposit insurance and risk management of the US banking system: how much? How safe? Who pays?*, The Wharton School, University of Pennsylvania, 2002
5. L. Laeven, *Pricing of deposit insurance*, World Bank Policy Research Working Paper 2871, July 2002
6. G. Pennacchi, *Risk-based capital standards, deposit insurance, and procyclicality*, University of Illinois, August 2004
7. H. Polijaniuk, T. Obal, *Zasady finansowania zagranicznych instytucji gwarantowania depozytów*, Bezpieczny Bank nr 1–2/2001
8. *Raport o stabilności finansowej 2003*, Narodowy Bank Polski, 2004
9. J.P. Sabourin, *State of play: Safety net participants – CDIC*, IADI/Deloitte Enterprise Risk Management Seminar, Basel, April 2004
10. *Statement of Donald E. Powell, Chairman of FDIC on Deposit Insurance Reform before the Committee on Financial Services*, US House of Representatives, 4 March 2003
11. *Systemy gwarantowania depozytów w Polsce i na świecie*, W. Baka, E. Kawecka-Włodarczyk, M. Grzybowski, M. Iwanicz-Drozdowska, J. Szambelańczyk (red.), PWE/BFG, 2005