



Zeszyty Naukowe
Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu
2015, t. 59, nr 2

Łukasz Szewczyk

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
Wydział Finansów i Ubezpieczeń, Katedra Bankowości i Rynków Finansowych
e-mail: szewczyk1@poczta.fm
tel. 604 502 554

Model finansowania systemów gwarantowania depozytów w Unii Europejskiej. Wnioski z kryzysu



Streszczenie. *Celem artykułu jest analiza modelu finansowania zaproponowanego w projekcie nowej dyrektywy dotyczącej systemów gwarantowania depozytów. Analizę modelu oparto na danych finansowych z wybranych banków w Unii Europejskiej. Autor postawił następującą hipotezę badawczą: model finansowania systemów gwarantowania depozytów oparty na generowanym ryzyku, zakładający wykorzystanie wielu wskaźników finansowych do oceny ryzyka, jest bardziej adekwatny niż model jednowskaźnikowy.*

Słowa kluczowe: *systemy gwarantowania depozytów, sieć bezpieczeństwa finansowego, model finansowania, dyrektywa UE*



Wstęp

Problem finansowania systemów gwarantowania depozytów jest dziś szeroko dyskutowany na forach międzynarodowych. Podkreśla się bowiem, że niewłaściwy sposób gromadzenia funduszy przez systemy jest jedną z przyczyn niewłaściwego ich funkcjonowania.

Należy zauważyć, że w Unii Europejskiej problem finansowania nie jest obecnie regulowany na poziomie wspólnoty, co w praktyce prowadzi do występowania różnorodnych rozwiązań w tym zakresie w państwach członkowskich.



Celem artykułu jest analiza modelu finansowania zaproponowanego w projekcie nowej dyrektywy dotyczącej systemów gwarantowania depozytów w kontekście możliwości ograniczenia ryzyka generowanego przez banki. Analizę modelu oparto na danych finansowych z wybranych banków w Unii Europejskiej.

Autor postawił następującą hipotezę badawczą: model finansowania systemów gwarantowania depozytów oparty na generowanym ryzyku, zakładający wykorzystanie wielu wskaźników finansowych do oceny ryzyka, jest bardziej adekwatny niż model jednowskaźnikowy.

1. Model finansowania systemów gwarantowania depozytów – główne problemy

Finansowanie systemów gwarantowania depozytów jest jednym z najistotniejszych problemów, które są dyskutowane w kontekście możliwości lepszego oddziaływania systemów gwarancyjnych na stabilność finansową. Na problem finansowania zwrócono już uwagę w Raporcie de Larosiere'a opublikowanym w 2009 r. Podkreślono wówczas, że obecny brak zaawansowanego i uwzględniającego ryzyko systemu finansowania wiąże się ze znacznym ryzykiem, że rządy będą musiały ponosić obciążenia finansowe, które powinny przypadać bankom, lub – co gorsza – że system gwarantowania depozytów zawiedzie. Szczególnie w przypadku którejkolwiek z europejskich instytucji finansowych o znaczeniu systemowym można racjonalnie przewidywać, że żaden z obecnie istniejących systemów nie będzie w stanie dokonać zwrotów depozytów bez uciekania się do funduszy publicznych¹.

Istotnym aspektem związanym z finansowaniem systemów jest wybór pomiędzy składkami liniowymi opłacanymi przez banki (nieuwzględniającymi ryzyka generowanego przez banki) oraz składkami opartymi na generowanym przez banki ryzyku. Rada Stabilności Finansowej podkreśla, że wybór pomiędzy stawkami liniowymi a stawkami opartymi na ryzyku nie jest prosty. Stosowanie stawki liniowej jest łatwiejsze we wdrożeniu i w administrowaniu, ale nie różnicuje banków, które mają różne profile ryzyka. Składka oparta na ryzyku może natomiast ograniczać zjawisko pokusy nadużycia, ale może również działać procyklicznie².

Budowa modelu finansowania systemu gwarantującego depozyty jest zadaniem złożonym. Zgodnie z zasadami efektywnego gwarantowania depozytów, opracowanymi przez Międzynarodowe Stowarzyszenie Gwarantów Depozytów

¹ *De Larosiere Report*, Bruksela 2009, s. 38.

² Financial Stability Board, *Thematic Review on Deposit Insurance Systems*, 2012, s. 22.

wraz z Bazylejskim Komitetem Nadzoru Bankowego, system gwarantowania depozytów powinien być wyposażony w mechanizm finansowania zapewniający właściwą realizację roszczeń deponentów oraz ewentualny mechanizm dodatkowego finansowania na realizację dodatkowych funkcji systemu (np. udzielania pożyczek czy przeprowadzania restrukturyzacji banków). Koszty ponoszone na rzecz systemu powinny być ponoszone przez banki, bo to one odnoszą w sposób bezpośredni korzyści z uczestnictwa w systemie³.

Dla modeli finansowania systemów gwarantowania depozytów (niezależnie od sposobu finansowania: *ex ante*, *ex post* bądź hybrydowego), wykorzystujących składki korygowane o ryzyko, zasady kwalifikacji do poszczególnych grup ryzyka powinny być przejrzyste dla uczestników systemu. Istotny jest również właściwy nadzór nad takim systemem finansowania, ze względu na jego złożoność w porównaniu do systemu liniowego⁴.

W dokumencie opracowanym przez Międzynarodowy Fundusz Walutowy „Program oceny sektora finansowego w Unii Europejskiej. Ubezpieczenie depozytów. Nota techniczna”⁵ wskazano na istotność adekwatnego systemu finansowania systemów. Pomimo faktu, że nie wskazano wprost na preferowany sposób finansowania, zauważono, że finansowanie *ex ante* zwiększa zaufanie podmiotów sektora prywatnego i wpływa pozytywnie na stabilność sektora finansowego. Model *ex post*, pomimo tego, że może skłaniać banki do kontrolowania siebie nawzajem, zwiększając dyscyplinę rynkową, może działać procyklicznie (składka jest opłacana kiedy bilanse banków są nadwyrężone w efekcie kryzysu)⁶.

Należy zauważyć, że model oparty na generowanym ryzyku jest znacznie bardziej skomplikowany w swojej konstrukcji niż prosty model liniowy. Cechy takiego modelu zostały sformułowane m.in. w raporcie Komisji Europejskiej „Możliwe modele oparte na ryzyku w krajach Unii Europejskiej”⁷.

³ Basel Committee on Banking Supervision, International Association of Deposit Insurers, *Core Principles for Effective Deposit Insurance Systems*, 2009, s. 4.

⁴ Finansowanie *ex ante* polega na tym, że banki regularnie (np. co roku) wnoszą składki do systemu gwarancyjnego. Finansowanie *ex post* polega na tym, że obowiązek uiszczenia składki przez banki powstaje w momencie upadłości jednego z członków systemu; w rozwiązaniu tym nie ma więc regularnych składek płaconych przez banki. Finansowanie hybrydowe jest kombinacją finansowania *ex ante* i *ex post*. Jest ono stosowane np. w polskim systemie gwarantowania depozytów. Banki finansują funkcjonowanie Bankowego Funduszu Gwarancyjnego poprzez składki roczne (finansowanie *ex ante*) oraz tworząc fundusz ochrony środków gwarantowanych, na który wpłacają środki w momencie upadłości banku (finansowanie *ex post*).

⁵ International Monetary Fund, *Financial Sector Assessment Program. Deposit Insurance Technical Note*, IMF Country Report 2013, nr 13/66.

⁶ Ibidem, s. 8.

⁷ European Commission Joint Research Centre, *Possible Models for Risk-Based Contributions to EU*, 2009.

Model taki powinien być⁸:

– prosty – czyli zrozumiały dla banków będących uczestnikami systemu; oznacza to przede wszystkim postulat niestosowania skomplikowanych wzorów, służących obliczaniu składki,

– dokładny – powinien trafnie odzwierciedlać ryzyko, jakie poszczególni uczestnicy systemu generują dla systemu gwarantowania depozytów; model powinien przede wszystkim we właściwy sposób klasyfikować banki do poszczególnych grup ryzyka,

– uzasadniony – w kwestiach związanych z zakresem gromadzonych informacji przez system gwarancyjny model powinien pozwolić na uniknięcie nadmiernego obciążania uczestników systemu,

– zrównoważony – model nie powinien generować niewypłacalności wśród jego uczestników; koszty ponoszone przez banki powinny być możliwe do udźwignięcia; zasady naliczania składki i jej maksymalna wysokość powinny być jasno określone,

– elastyczny – model powinien dać się dostosować do specyficznych warunków w poszczególnych krajach,

– transparentny – uczestnicy systemu powinni wiedzieć, dlaczego zostali zakwalifikowani do danej klasy ryzyka, i mieć możliwość weryfikacji prawidłowości tej klasyfikacji; ponadto należy przeciwdziałać każdej potencjalnej manipulacji i możliwości wykorzystywania kwestii technicznych do realizacji swoich celów przez uczestników systemu (przede wszystkim swobodnej interpretacji wskaźników będących podstawą do obliczenia składki),

– obiektywny – model powinien być sprawiedliwy i jednakowo traktować banki mające takie same charakterystyki.

Komisja Europejska, odnosząc się do problemu uzależnienia składek płaconych przez poszczególne systemy gwarantowania depozytów w projekcie dyrektywy w sprawie systemów gwarantowania depozytów z 2010 r., przedstawiła propozycję ujednoczenia sposobu kalkulowania składki uwzględniającej ryzyko generowane przez banki. Według tej propozycji⁹:

– zaangażowanie banku w gromadzenie środków systemu gwarantowania depozytów zależy od profilu ryzyka banku,

– wysokość składek powinna być obliczana na podstawie następujących wskaźników: wielkość kwalifikowanych depozytów, adekwatność kapitałowa, jakość aktywów, rentowność i płynność banku; wskaźniki w poszczególnych grupach przedstawia tabela 1.

⁸ Ibidem, s. 7.

⁹ Forum Obywatelskiego Rozwoju, Dyrektywa Unii Europejskiej Systemy Gwarancji Depozytów, analiza z dnia 11.10.2010, s. 2.

Tabela 1. Wskaźniki służące do obliczania wysokości składki

Kategoria ryzyka	Wskaźniki
Adekwatność kapitałowa	wskaźnik adekwatności kapitałowej
Jakość aktywów	kredyty zagrożone
Rentowność	zwrot z aktywów
Płynność	wskaźnik wartości kredytów do depozytów

Źródło: Projekt dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie systemów gwarantowania depozytów, KOM (2010)368, s. 52.

Na bazie powyższych wskaźników wyznacza się profil ryzyka banku w odniesieniu do poszczególnych wskaźników, co prezentuje tabela 2.

Tabela 2. Profile ryzyka banku

Poziom ryzyka	Adekwatność kapitałowa	Jakość aktywów	Rentowność	Płynność
Bardzo niskie	1	1	1	1
Niskie	2	2	2	2
Średnie	3	3	3	3
Wysokie	4	4	4	4
Bardzo wysokie	5	5	5	5

Źródło: Projekt dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie systemów gwarantowania depozytów, KOM (2010)368, s. 53.

Na podstawie faktycznych wartości wskaźników określone wartości są przypisywane członkom systemu gwarantowania depozytów. Wartości te prezentuje tabela 3.

Tabela 3. Wartości wskaźników a poziom ryzyka

Kategoria ryzyka	$\rho = 1$	$\rho = 2$	$\rho = 3$	$\rho = 4$	$\rho = 5$
Adekwatność kapitałowa (CA)	$x > 12,3\%$	$12,3\% \geq x > 9,6\%$	$9,6\% \geq x > 8,2\%$	$8,2\% \geq x > 7\%$	$x \leq 7\%$
Jakość aktywów (AQ)	$x \leq 1\%$	$1\% < x \leq 2,1\%$	$2,1\% < x \leq 3,7\%$	$3,7\% < x \leq 6\%$	$x > 6\%$
Rentowność (P)	$x > 1,2\%$	$1,2\% \geq x > 0,9\%$	$0,9\% \geq x > 0,7\%$	$0,7\% \geq x > 0,5\%$	$x \leq 0,5\%$
Płynność (L)	$x \leq 50\%$	$50\% < x \leq 90\%$	$90\% < x \leq 130\%$	$130\% < x \leq 170\%$	$x > 170\%$

Źródło: Projekt dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie systemów gwarantowania depozytów, KOM (2010)368, s. 53.

Na podstawie łącznych wyników poszczególnym członkom systemu przyznaje się określone wagi ryzyka. Wahają się one od 75% do 200% (tabela 4).

Tabela 4. Współczynniki ryzyka

Łączny wynik (ρ)	$1 < \rho \leq 1,5$	$1,5 < \rho \leq 2,5$	$2,5 < \rho \leq 3,5$	$3,5 < \rho \leq 4,5$	$4,5 < \rho \leq 5$
Współczynnik ryzyka (β)	75%	100%	125%	150%	200%

Źródło: Projekt dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie systemów gwarantowania depozytów, KOM (2010)368, s. 53.

W zależności od konstrukcji modelu (model oparty na jednym bądź na kilku wskaźnikach) stosuje się inne zasady obliczania całkowitego ryzyka członka systemu. W modelu jednowskaźnikowym wartość danego wskaźnika skutkuje zaklasyfikowaniem członka systemu do odpowiedniej kategorii ryzyka. W modelu wielowskaźnikowym wynik członka systemu gwarantowania depozytów (ρ) oblicza się zgodnie ze wzorem:

$$\rho_i = 1/4 \times [\rho_i^{CA} + \rho_i^{AQ} + \rho_i^P + \rho_i^L] \quad (1)$$

Otrzymane wyniki należy podstawić do ogólnego wzoru na składkę:

$$C_i = TC \times RS_i \quad (2)$$

gdzie udział członka systemu w ogólnym ryzyku systemu:

$$RS_i = \frac{RA_i}{\sum_{i=1}^n RA_i} \quad (3)$$

$$RA_i = CB \times \beta_i \quad (4)$$

Oznaczenia przyjęte we wzorach są następujące:

- C_i – wysokość składki i -tego członka systemu,
- TC – łączna kwota składek gromadzonych przez system,
- RS_i – udział i -tego członka systemu w ogólnym ryzyku systemu,
- RA_i – wysokość ważonej składki i -tego członka systemu,
- CB – podstawa składki,
- β_i – współczynnik ryzyka przypisany i -temu członkowi systemu.

2. Szacowanie współczynnika ryzyka

Badaniem pokazującym szacowanie współczynnika ryzyka β_i zostały objęte wybrane banki w krajach Unii Europejskiej zaprezentowane w tabeli 5.

Tabela 5. Banki objęte badaniem pokazującym szacowanie współczynnika ryzyka

Kraj	Banki objęte badaniem
Francja	Credit Agricole, Societe General
Niemcy	Commerzbank, Bayerische Landesbank
Włochy	UBI Banca, Banco Popolare
Holandia	Rabobank, ABN AMRO Bank
Hiszpania	BBVA (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria), Banco Popular Espanol SA
Wielka Brytania	Barclays, HSBC Bank plc

Źródło: opracowanie własne.

Kształtowanie się współczynników przyjętych do obliczenia poziomu ryzyka poszczególnych banków przedstawia tabela 6.

Tabela 6. Wartość współczynników pozwalających na szacowanie ryzyka banku (2013 r.)

Bank	Wskaźnik adekwatności kapitałowej (w %)	Wskaźnik kredytów zagrożonych (w %)	ROA (w %)	Wskaźnik kredyty / depozyty (w %)
Credit Agricole	15,8	5,25	0,18	64,57
Societe General	14,70	7,68	0,20	63,36
UBI Banca	18,91	11,56	0,21	134,52
Banco Popolare	13,34	20,32	-0,48	120,20
Commerzbank	19,20	6,94	0,03	58,00
Bayerische Landesbank	19,41	2,41	0,05	77,68
Rabobank	19,80	31,99	0,28	130,62
ABN AMRO Bank	20,20	3,10	0,26	53,34
BBVA	14,90	7,61	0,49	88,72
Banco Popular	12,26	20,10	0,22	81,79
Barclays	19,90	5,75	0,09	59,12
HSBC Bank plc	18,00	2,55	0,31	64,60

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych banków The Banker Database oraz Bankscope.

Na podstawie danych z tabeli 6 przyporządkowano wagi ryzyka dla poszczególnych wartości wskaźników (tabela 7).

Tabela 7. Wartości ryzyka dla poszczególnych wartości wskaźników

Bank	Adekwatność kapitałowa	Jakość aktywów	Rentowność	Płynność
Credit Agricole	1	4	5	2
Societe General	1	5	5	2
UBI Banca	1	5	5	4
Banco Popolare	1	5	5	3
Commerzbank	1	5	5	2
Bayerische Landesbank	1	3	5	2
Rabobank	1	5	5	4
ABN AMRO Bank	1	3	5	2
BBVA	1	5	5	2
Banco Popular	2	5	5	2
Barclays	1	4	5	2
HSBC Bank plc	1	3	5	2

Źródło: opracowanie własne.

Następnie dokonano podsumowania wartości ryzyka dla poszczególnych wskaźników i wyciągnięto z nich średnią arytmetyczną¹⁰ (tabela 8).

Podsumowując uzyskane wyniki, można stwierdzić, że 10 na 12 badanych banków reprezentuje średni poziom ryzyka, zaś dwa zostały zakwalifikowane do grupy wysokiego ryzyka, jeśli pod uwagę weźmie się kompilację czterech wskaźników, które charakteryzują to ryzyko. Biorąc pod uwagę te wskaźniki, każdy bank poniesie jednak koszt generowanego ryzyka i jego składka będzie wyższa, niż gdyby ryzyko kształtowało się na niskim bądź bardzo niskim poziomie. Efektem tego może być motywacja do obniżania ryzyka, co będzie skutkowało mniejszym obciążeniem na rzecz systemu gwarantowania depozytów.

Należy ponadto podkreślić, że uzasadniony jest postulat o wykorzystaniu modelu opartego na kilku wskaźnikach. W modelu jednowskaźnikowym współczynnik β_i jest obliczany odrębnie dla każdej kategorii ryzyka, a jego kształtowanie się w badanych bankach przedstawia tabela 9.

¹⁰ Średnia arytmetyczna stanowi stosunek sumy wartości ryzyka reprezentowanego przez poszczególne wskaźniki i liczby wskaźników, zgodnie ze wzorem: $\rho_i = 1/4 \times [\rho_i^{CA} + \rho_i^{AQ} + \rho_i^P + \rho_i^L]$.

Tabela 8. Ryzyko generowane przez poszczególne banki

Bank	Suma wartości ryzyka reprezentowanego przez poszczególne wskaźniki	Średnia arytmetyczna	Klasa ryzyka	Wartość współczynnika β_i (w %)
Credit Agricole	12	3,00	średnie	125
Societe General	13	3,25	średnie	125
UBI Banca	15	3,75	wysokie	150
Banco Popolare	14	3,50	średnie	125
Commerzbank	13	3,25	średnie	125
Bayerische Landesbank	11	2,75	średnie	125
Rabobank	15	3,75	wysokie	150
ABN AMRO Bank	11	2,75	średnie	125
BBVA	13	3,25	średnie	125
Banco Popular	14	3,50	średnie	125
Barclays	12	3,00	średnie	125
HSBC Bank plc	11	2,75	średnie	125

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 9. Kształtowanie się wskaźnika β_i dla poszczególnych kategorii ryzyka

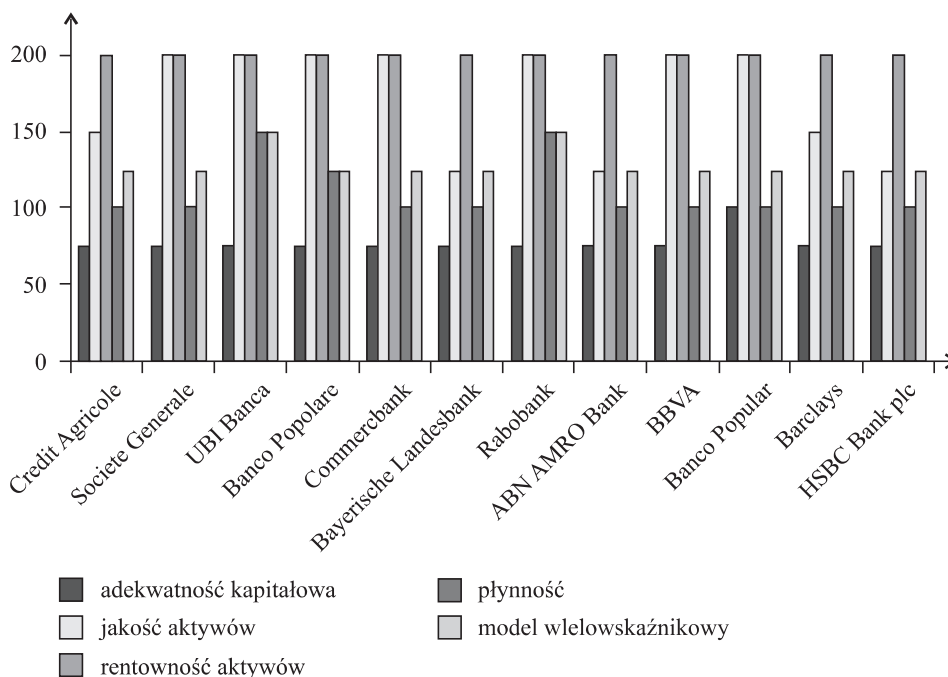
Bank	β_i dla adekwatności kapitałowej (w %)	β_i dla jakości aktywów (w %)	β_i dla rentowności (w %)	β_i dla płynności (w %)
Credit Agricole	75	150	200	100
Societe General	75	200	200	100
UBI Banca	75	200	200	150
Banco Popolare	75	200	200	125
Commerzbank	75	200	200	100
Bayerische Landesbank	75	125	200	100
Rabobank	75	200	200	150
ABN AMRO Bank	75	125	200	100
BBVA	75	200	200	100
Banco Popular	100	200	200	100
Barclays	75	150	200	100
HSBC Bank plc	75	125	200	100

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku przyjęcia modelu jednowskaźnikowego i wyboru jednego ze wskaźników opisujących ryzyko parametr β_i byłby bardzo zróżnicowany w zależności od przyjętego wskaźnika. Badane banki w 2013 r. charakteryzuje np. bardzo niski poziom ryzyka wynikający z adekwatności kapitałowej, co powoduje kształtowanie się wskaźnika na poziomie 75%. Jeśli pod uwagę weźmie się rentowność, to trzeba zauważyć, że we wszystkich badanych bankach parametr β_i kształtuje się na bardzo wysokim poziomie (200%), co jest efektem niskiego zwrotu na aktywach. Wybór pomiędzy poszczególnymi wskaźnikami, które mają być przyjęte w modelu jednowskaźnikowym, byłby więc bardzo trudny. Istotny jest również fakt, że pozostawienie możliwości wyboru wskaźnika władzom krajowym mogłoby powodować, że banki z jednych krajów byłyby bardziej obciążane z tytułu składki, a banki w innych krajach – mniej.

Zróżnicowanie wskaźnika β_i w modelu jedno- i wielowskaźnikowym przedstawia wykres 1.

Wykres 1. Zróżnicowanie wskaźnika β_i w zależności od przyjętego modelu



Źródło: opracowanie własne.

Podsumowanie

Model oparty na generowanym ryzyku ma wiele korzyści zarówno dla systemu gwarantowania depozytów, jak i instytucji finansowych będących jego członkami. Podstawowa korzyść wynika z zastosowania do obliczania składki wielu wskaźników mających na celu ocenę ryzyka generowanego przez bank, co powoduje, że ocena tego ryzyka będzie bardziej obiektywna i wszystkie instytucje kredytowe będą traktowane na tych samych zasadach. Trzeba podkreślić, że wskaźniki wykorzystane w badaniu nie wyczerpują katalogu wskaźników, które mogą zostać użyte. Należy jednak zwrócić uwagę na to, że wskaźniki te powinny zasadniczo reprezentować cztery aspekty funkcjonowania banku: adekwatność kapitałową, jakość aktywów, rentowność, płynność.

Zastosowanie wskaźników opartych na danych finansowych powoduje również, że model ten jest przejrzysty i zrozumiały dla banków, co ma istotne znaczenie dla uniknięcia potencjalnych błędów, jakie mogą wynikać przy szacowaniu ryzyka.

W przeprowadzonym badaniu wykorzystano po jednym wskaźniku dla każdej grupy opisującej ryzyko. Powstaje jednak pytanie, czy wskaźniki te w najlepszym stopniu odzwierciedlają ryzyko generowane przez bank. Pozostaje to kwestią dyskusyjną, gdyż nawet Komisja Europejska w projekcie dyrektywy dotyczącej gwarantowania depozytów oraz w przeprowadzonej w 2008 r. analizie potencjalnych modeli sugeruje również inne wskaźniki, a w zakresie oceny ryzyka płynności pozostawia swobodę poszczególnym krajom w wyborze właściwego wskaźnika. Ważne jednak jest, żeby – oceniając ryzyko – brać pod uwagę kilka wskaźników (model oparty na wielu wskaźnikach), a nie tylko jeden wybrany wskaźnik. Trzeba bowiem pamiętać, że budując profil ryzyka danego banku wskaźnik β_i wyliczony na podstawie kilku wskaźników jest bardziej adekwatny.

Podkreślić należy również, że model oparty na danych pochodzących ze sprawozdań finansowych ma jedną zasadniczą wadę. Wskaźniki wykorzystywane do obliczania składki mają charakter historyczny, gdyż bazują na danych pochodzących ze sprawozdań finansowych, co skutkuje tym, że nie do końca wiadomo, jakie ryzyko bank będzie generował w przyszłości.

Należy również zauważyć, że w końcowej wersji dyrektywy w sprawie gwarancji depozytów¹¹ wskazano, że ostateczny zestaw wskaźników służących do określenia ryzyka generowanego przez bank zostanie ustalony dopiero w 2015 r. przez Europejski Urząd Nadzoru Bankowego.

¹¹ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/49/UE z dnia 16.04.2014 r. w sprawie systemów gwarancji depozytów.

Literatura

- Bankscope, Bureau van Dijk, *World Banking Information Source*.
- Basel Committee on Banking Supervision, International Association of Deposit Insurers, *Core Principles for Effective Deposit Insurance Systems*, 2009.
- De Larosiere Report*, Bruksela 2009.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/ 49/UE z dnia 16.04.2014 r. w sprawie systemów gwarancji depozytów.
- European Commission Joint Research Centre, *Possible Models for Risk – Based Contributions to EU*, 2009.
- Financial Stability Board, *Thematic Review on Deposit Insurance Systems*, 2012.
- Forum Obywatelskiego Rozwoju, Dyrektywa Unii Europejskiej Systemy Gwarancji Depozytów, Analiza z dnia 11.10.2010.
- International Monetary Fund, *Financial Sector Assessment Program. Deposit Insurance Technical Note*, IMF Country Report 2013, nr 13/66.
- Projekt dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie systemów gwarantowania depozytów, KOM (2010)368.
- The Banker Database, A service from the Financial Times.

Financing of Deposit Guarantee Schemes across the European Union – Lessons to Learn from the Crisis

Abstract. *This article sets out to analyze the funding mechanism laid down in the recent proposal for a directive of European Parliament and of the Council on deposit guarantee schemes. The analysis employs financial data from selected banks operating in the European Union. The author puts forth the following research hypothesis: in the case of deposit guarantee schemes, a financing mechanism based on the risk incurred, assuming the use of multiple financial indicators for risk assessment, is more appropriate than a model using a single indicator.*

Keywords: *deposit guarantee schemes, safety net, funding mechanism, financing, EU directive*