

*Agnieszka Ścianowska**

**ROLA UBEZPIECZEŃ W PROCESIE ZARZĄDZANIA
RYZYKIEM OPERACYJNYM BANKU
W ŚWIELE NOWEJ UMOWY KAPITAŁOWEJ**

1. WSTĘP

Celem niniejszego opracowania jest prezentacja możliwości banków w zakresie zarządzania ryzykiem operacyjnym, jakie wynikają z postanowień przyjętych w umowie kapitałowej, ze szczególnym uwzględnieniem roli ubezpieczeń w redukcji rozmiarów tego ryzyka i problemów związanych z wykorzystaniem ochrony ubezpieczeniowej w zabezpieczaniu przed ryzykiem niewypłacalności banku.

2. PROCES ZARZĄDZANIA RYZYKIEM DZIAŁALNOŚCI BANKU

Egzystencja banku jest w dużej mierze uzależniona od umiejętności działania w warunkach ryzyka, bowiem niedostatku w tym zakresie nie zastąpią najlepsze zabezpieczenia instytucjonalne. Jest to przyczyną często spotykanego w literaturze poglądu, iż „istotę zarządzania bankiem można sprowadzić do swoście określonych metod zarządzania ryzykiem¹. W szerokim rozumieniu obejmuje ono wszystkie rodzaje działań, mających na celu eliminowanie albo ograniczanie występujących lub mogących wystąpić rodzajów ryzyka. Natomiast w wąskim rozumieniu „oznacza działania dotyczące określonego rodzaju ryzyka, podejmowane w celu zapobiegania jego powstaniu lub ograniczenia możliwych skutków”².

* Mgr, doktorant, Katedra Finansów i Bankowości UŁ.

¹ A. Sławiński, *Studium bankowości*, Fundacja Warszawski Instytut Bankowości, Warszawa 1998, s. 228.

² M. Rajczyk, *Finanse banku komercyjnego*, [w:] *Podstawy bankowości komercyjnej*, t. 3, Fundacja Banku Śląskiego, Bielsko-Biała 1997, s. 64.

Może ono być także określane jako „przedsięwzięcia mające na celu planową i celową analizę, sterowanie ryzykami występującymi w działalności bankowej i kontrolę podejmowanych przedsięwzięć”³.

Należy podkreślić, że zarządzanie ryzykiem bazuje na wynikach procesu sterowania ryzykiem, określanego mianem kontrolingu, którego celem jest pomiar i kontrola ryzyka. Kontroling ryzyka polega na analizie potencjału strat i obejmuje rozpoznanie, kwantyfikację i kontrolę ryzyka. W jego ramach podejmowane są przedsięwzięcia mające na celu ograniczenie ryzyka do założonych dopuszczalnych rozmiarów. Mogą one oddziaływać na przyczyny występowania ryzyka lub na skutki. Pierwszy z wymienionych rodzajów przedsięwzięć jest określany jako aktywna strategia przeciwdziałania ryzykom. W jej ramach „mogą być podejmowane działania polegające na unikaniu ryzyka, poprzez nieangażowanie się w transakcje, przy których ryzyko wydaje się szczególnie duże, lub zmniejszaniu wielkości ryzyka”⁴. Zapobieganie ryzyku wiąże się również z dodatkowymi kosztami, np.: z tytułu ubezpieczeń czy zintensyfikowania kontroli wewnętrznej lub wynikającymi z konieczności stworzenia odpowiedniej bazy informacji, lub umożliwiającymi ocenę ryzyka.

Drugi rodzaj działań „ma na celu zmniejszenie negatywnego wpływu niespodziewanych strat na pozycję banku i polega na zwiększaniu kapitału, rezerw i przynależności do systemów ubezpieczenia wkładów; te przedsięwzięcia określane są jako pasywna strategia przeciwdziałania ryzykom”⁵. Wybór tej strategii oznacza traktowanie kapitału i rezerw jako swoistego „bufora” w przypadku wystąpienia ryzyk nierozpoznanych lub źle ocenionych.

Jednak jak wykazują modele ekonomiczne, zwiększenie kapitału własnego może prowadzić do podejmowania przez banki wysokiego ryzyka i nie prowadzić tym samym do zmniejszenia ryzyka niewypłacalności banku. Dlatego też Komitet Bazylejski próbuje ograniczyć rozmiary ryzyka działalności banków poprzez powiązanie zawartych w regulacjach wymagań kapitałowych z ryzykiem⁶.

Pierwszy etap sterowania ryzykiem obejmujący rozpoznanie rodzajów ryzyka, na jakie narażony jest bank, jest „dokonywanym na bazie ciągłej procesem, podczas którego regularnie analizowane są grupy klientów, produktów i obszary działania przedsiębiorstwa”⁷. Szczególną uwagę należy poświęcić dynamicznie

³ Z. Zawadzka, *Zarządzanie ryzykiem w banku komercyjnym*, Poltext, Warszawa 1999.

⁴ E. Bogacka-Kisiel, *Finanse banku komercyjnego*, Wydawnictwo Akademia Ekonomiczna, Wrocław 1998, s. 316.

⁵ Wł. L. Jaworski, *Banki polskie u progu XXI w.*, Poltext, Warszawa 1998, s. 189.

⁶ P. Buchmüller, *Die Berücksichtigung des operationellen Risikos in der Neuen Basler Eigenkapitalvereinbarung*, Eberhard Karls Universität Tübingen, 2001, Dezember, www.uni-tuebingen.de/uni/w04/bibliothek/DiskBeitraege/227.pdf, 13.01.05.

⁷ P. Hanker, *Management von Marktpreis- und Ausfallrisiken*, Instrumente und Strategien zur Risikominimierung in Banken, Gabler, Wiesbaden 1998, s. 19.

rozwijającym się bądź zyskującym na znaczeniu rodzajom ryzyka. Jednym z najważniejszych rodzajów ryzyka, należących do tej kategorii, jest ryzyko operacyjne. Jest to konsekwencją faktu odnotowywania w ostatnich latach przez poszczególne banki znaczących strat spowodowanych zawodnością systemów, niewłaściwym przebiegiem procesów lub postępowaniem pracowników.

Ryzyko operacyjne jest uznawane za kategorię ryzyka obejmującą „wszystkie rodzaje ryzyka, które mogą wystąpić w toku działalności operacyjnej banku”⁸. Jest ono zatem związane z procesami zachodzącymi w banku, w odróżnieniu od ryzyka rynkowego i kredytowego, określanych jako ryzyka związane z określonymi produktami⁹. Jednak fakt, że cała działalność operacyjna banku dotyczy produktów bankowych i żaden proces zachodzący w banku nie może być postrzegany w oderwaniu od nich, stanowi przyczynę trudności oddzielenia ryzyka operacyjnego od ryzyka rynkowego i kredytowego. W celu ich przewyciężenia Komitet Bazylejski wyodrębnia cztery kategorie czynników generujących tę kategorię ryzyka, takich jak: procesy, systemy, ludzie i wydarzenia. Wyraźnie wykluczone zostało ryzyko strategiczne, systemowe i ryzyko utraty reputacji.

Identyfikacja ryzyka, czyli określenie, jakimi rodzajami ryzyka i w jakim zakresie zagrożony jest w danym momencie bank, jest niezbędna, ponieważ zapobieganie ryzyku odnosi się wprost do mechanizmu powstawania ryzyka, który jest zróżnicowany dla poszczególnych rodzajów ryzyka. Ponieważ dzięki identyfikacji ryzyka możliwe jest wypracowanie metod postępowania adekwatnych do konkretnych rodzajów zagrożeń, jest ona nieodzownym warunkiem stworzenia przez kierownictwo banku skutecznego systemu zarządzania ryzykiem.

Warto jednak podkreślić, że obejmując nie tylko klasyfikację poszczególnych transakcji, ale także ich analizę z punktu widzenia zagrożenia ich ryzykiem, odgrywa ona w tym procesie rolę informacyjno-prognostyczną. „W analizie ryzyka istotne jest zwrócenie uwagi na wzajemny związek między ograniczaniem ryzyka a pozostałymi celami działalności banku, w tym przede wszystkim osiąganiem rentowności i utrzymaniem płynności”¹⁰. W procesie analizy ryzyka istotne jest także odróżnienie ryzyka pojedynczej transakcji od łącznego ryzyka, które nie wynika z prostego sumowania zagrożeń należących do pierwszej z wymienionych grup, lecz jest określane „przez wielkość poszczególnych pojedynczych zagrożeń, prawdopodobieństwo ich wystąpienia i stopień wzajemnej zależności między nimi”¹¹. Niższy poziom korelacji między poszczególnymi pojedynczymi zagrożeniami oznacza mniejsze łączne ryzyko dla banku.

⁸ R. Spahr, *Steuerung operationaler Risiken im Electronic und Investment Banking*, „Die Bank” 2001, Nr. 9, s. 660–663.

⁹ Zob. szerzej: D. Lewandowski, *Ryzyko operacyjne w działalności banków – nowe wyzwania, pilna konieczność zarządzania*, „Bank i Kredyt”, maj 2001, s. 29–35.

¹⁰ Z. Zawadzka, *Ryzyko bankowe – uwagi ogólne*, [w:] *Banki w Polsce*, Wł. L. Jaworski (red.), Poltext, Warszawa 2001, s. 314.

¹¹ Wł. L. Jaworski, *Banki polskie...*, s. 190.

Kolejny etap, jakim jest kwantyfikacja ryzyka, polega na poszukiwaniu adekwatnych metod pomiaru poszczególnych rodzajów ryzyka, charakteryzujących się dużą precyzją. „Przyjęta w 1988 r. Umowa Kapitałowa zawierała pierwszą akceptowalną w skali międzynarodowej definicję kapitału oraz minimalny wymagany poziom kapitału posiadanego przez bank”¹², w odniesieniu do podejmowanego ryzyka. Jednak pojawienie się innowacji finansowych, pozwalających na dokonanie licznych udoskonaleń w zakresie pomiaru ryzyka, spowodowało, że uwzględnienie w profilu ryzyka banku głównie ryzyka kredytowego stanowiło jej istotną słabość. Zatem na podstawie obowiązujących od 1988 r. regulacji ostrożnościowych wysokość kapitału służącego zabezpieczeniu przed wszystkimi innymi rodzajami ryzyka, w tym także przed ryzykiem operacyjnym, wynikała z określenia ryzyka kredytowego i rynkowego.

W ramach nowej umowy kapitałowej, której postanowienia weszły w życie w 2005 r. przewidziano natomiast odrębne potraktowanie w ramach procesu zarządzania ryzykiem, obok ryzyka rynkowego, także ryzyka operacyjnego. Zgodnie z przewidywaniami Komitetu Bazylejskiego, opartymi na wynikach badania obejmującego 41 banków, relacja kapitału koniecznego na pokrycie ryzyka operacyjnego do minimalnego, wymaganego przepisami kapitału na pokrycie ryzyka całego banku, będzie wynosiła 12%. Planowane zmiany norm ostrożnościowych dotyczące omawianej kategorii ryzyka wymagają zatem głębszej analizy. Tym bardziej że zawarte w nich wytyczne, dotyczące zarządzania ryzykiem operacyjnym, uwidaczniają zależności występujące pomiędzy trzema filarami nowych przepisów o adekwatności kapitałowej.

Pierwszy filar nowej metodologii tworzy zmiana sposobu wazenia ryzyka aktywów na potrzeby wyliczenia współczynnika adekwatności kapitałowej, oznaczająca odejście od kryterium przynależności do OECD. Współczynnik ten jest definiowany jako relacja funduszy własnych do sumy portfela lokacyjnego oraz przemnożonych przez 12,5 kwot doliczeniowych pozycji ryzyka rynkowego. Szczegółowe uwzględnienie ryzyka rynkowego w odniesieniu do pozycji walutowej, kontraktów towarowych i portfela handlowego, oraz przyjęcie podziału na ryzyko kredytowe portfela lokacyjnego i handlowego, umożliwia pełniejszą ocenę banku przy pomocy tego współczynnika niż stosowanego dotychczas w bankach współczynnika wypłacalności.

Drugi filar stanowi nałożenie na organy nadzorcze obowiązku dokonania, w drodze badania, oceny procesu zarządzania ryzykiem, funkcjonującego w banku.

W ramach trzeciego filaru przewidziano podwyższenie standardów w zakresie publicznie dostępnych informacji poprzez rozszerzenie obowiązków banków w zakresie sprawozdawczości, polegających na informowaniu o strukturze

¹² *G10 central bank governors and heads of supervision endorse the publication of the revised capital framework, 26 June 2004, BIS Home, Press releases, www.bis.org/press/p040626.htm, 13.01.05.*

kapitału, zagrożeniu ryzykiem¹³ i zasadach wewnętrznej oceny adekwatności kapitałowej.

Taka struktura omawianej reformy jest konsekwencją doświadczeń zgromadzonych przez organy nadzorcze, z których wynika, że nałożenie na banki obowiązku utrzymania minimalnego, wymaganego regulacjami, poziomu kapitału nie stanowi wystarczającej gwarancji zachowania ich wypłacalności.

3. METODY POMIARU RYZYKA OPERACYJNEGO

„Wyraźne wyodrębnienie ryzyka operacyjnego w profilu ryzyka całego banku wydaje się zasadne tylko wówczas, gdy stwarza ono przesłanki dla banków do podjęcia wysiłków w kierunku redukcji jego rozmiarów”¹⁴. Tego rodzaju bodźców dostarcza sytuacja, w której wymagania dotyczące kapitału na pokrycie ryzyka całego banku są ściśle powiązane z poziomem ryzyka operacyjnego. W stworzeniu takiej zależności pomocne jest, obok precyzyjnej definicji ryzyka operacyjnego oddzielającej je od innych kategorii ryzyka, przyjęcie ewolucyjnej koncepcji uwzględniającej zróżnicowany stopień kompleksowości stosowanych przez banki metod w zakresie pomiaru ryzyka. Umożliwia to także realizację innego celu wprowadzanych przez Komitet Bazylejski modyfikacji w postaci „ściślejszego powiązania wymagań nadzorczych, dotyczących kapitału własnego, ze wszystkimi kategoriami ryzyka towarzyszącymi działalności banku oraz stworzenie przesłanek dla ulepszania systemu zarządzania ryzykiem”¹⁵. Przyznanie bankom możliwości wyboru pomiędzy proponowanymi przez nadzór metodami standardowymi lub bardziej precyzyjnymi własnymi metodami szacowania ryzyka, dotyczy nie tylko ujmowanego w dotychczasowych przepisach w sposób bardziej ogólny ryzyka kredytowego, ale także omawianej kategorii ryzyka operacyjnego¹⁶.

Cechą wspólną wszystkich metod stosowanych do pomiaru tej kategorii ryzyka jest przyjęcie za punkt wyjścia jego podziału na klasy wyodrębnione w zależności od rodzaju strat, nawiązujące do wyszczególnionych przez Komitet

¹³ Sekretariat des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht: Erläuternde Angaben zur Neuen Basler Eigenkapitalvereinbarung, Januar 2001, www.bundesbank.de/download/bankenaufsicht/pdf/explanatory_g.pdf, 13.01.05.

¹⁴ P. Buchmüller, *op. cit.*

¹⁵ Institut für Finanzdienstleistungen e. V. Hamburg, Angemessene Eigenkapitalausstattung: Kommission begrüßt wesentliche Fortschritte bei der neuen Basler Eigenkapitalvereinbarung, Brüssel, 11 Juli 2002, www.iff-hamburg.de/6/aktuell-020711-01.html, 13.01.05.

¹⁶ Zob. szerzej: Deutsche Bundesbank Monatsbericht September 2004, Neue Eigenkapitalanforderungen für Kreditinstitute, www.deutschebundesbank.de/bankenaufsicht/bankenaufsicht_dokumentation_veroeffentlichungen.php, 13.01.05.

Bazylejski czynników je determinujących. Stąd ryzyko operacyjne obejmuje: koszty banku związane z realizacją roszczeń osób trzecich wobec banku oraz koszty przeszacowań wartości dóbr materialnych, będące wynikiem wystąpienia omawianego ryzyka, a także koszty związane z nałożeniem na banki sankcji przez nadzór. Ponadto dla oszacowania wysokości ryzyka operacyjnego istotne są nakłady związane z ograniczaniem ryzyka oraz likwidacją skutków ryzyka ujęte w rachunku kosztów.

Dla oszacowania poziomu kapitału wymaganego na pokrycie ryzyka operacyjnego istotny jest podział zdarzeń wywołujących szkody według kryterium częstotliwości występowania i wysokości strat. Z jednej strony działalności banku towarzyszą zdarzenia pojawiające się z dużą częstotliwością, takie jak np. błędy w księgowaniu, które wywołują co prawda szkody, jednak w niewielkiej wysokości. Z drugiej strony wydarzenia występujące z niewielką częstotliwością, takie jak np. nieautoryzowana wypłata środków przez pracownika banku lub zniszczenie siedziby zarządu banku w wyniku ataku terrorystycznego, mogą prowadzić do strat w dużej wysokości. Ponieważ „druga kategoria wydarzeń niesie ze sobą szczególnie wysokie ryzyko niewypłacalności banku, zadaniem nadzoru bankowego jest stworzenie dla kierownictwa banków bodźców do zmniejszania prawdopodobieństwa ich wystąpienia”¹⁷.

Zdarzenia należące do pierwszej grupy zazwyczaj nie prowadzą do niewypłacalności, co wynika z faktu, że poszczególne, niewielkiej wysokości straty nie są ze sobą skorelowane, a zatem kumulacja strat prowadząca do niewypłacalności jest mało prawdopodobna. Oznacza to, że podejmowanie przez banki przedsięwzięć mających na celu zmniejszanie prawdopodobieństwa tej kategorii zdarzeń, mogących prowadzić do braku możliwości realizacji oczekiwanych przez właścicieli zysków, jednak niezagrożających bezpieczeństwu wkładów deponentów, jest wynikiem ich własnej inicjatywy.

Należy podkreślić, że zwiększanie wrażliwości banków na ryzyko operacyjne jest przede wszystkim efektem wystąpienia spektakularnych strat będących efektem przeprowadzenia przez pracowników banku nieautoryzowanych transakcji na rynkach finansowych. Efektem tego rodzaju działań jest wprowadzenie przez banki zaostrożonych limitów ryzyka, obowiązku uzyskiwania zezwoleń na przeprowadzanie transakcji przez poszczególnych pracowników oraz wzmocnienie przez banki systemów kontroli wewnętrznej¹⁸. Poza tym pracownicy banku otrzymują bodźce do świadomego kształtowania poziomu ryzyka operacyjnego w postaci, związanego z pozytywnymi osiągnięciami w tym zakresie, systemu nagród.

¹⁷ EFIS – Basel II. Operational Risk beherrschen: „good payment manufacturing practice”, http://www.abk.de/efis/basel2/body_basel_ii.html.

¹⁸ Zob. szerzej w: H. M. B e d n a r s k a, *Kontrola wewnętrzna jako instrument wspierania efektywnej realizacji zadań w bankach*, „Bank i Kredyt”, kwiecień 2002, s. 73–81.

Zdarzenia o niewielkim prawdopodobieństwie ich wystąpienia, skutkujące jednak wysokimi stratami, wiążą się ściśle z nawiązującą do funkcjonowania bankowych spółek akcyjnych teorią agencji, która skupia się na „ponoszeniu pełnej odpowiedzialności przez kadrę zarządzającą, w stosunku do akcjonariuszy, depozytariuszy i szukaniu równowagi między celami wszystkich grup interesu, związanych przedsiębiorstwem”¹⁹. Podstawowy poruszany przez nią problem dotyczy braku możliwości kontroli działań menedżerów przez właścicieli kapitałów. Ponieważ ostatnia z wymienionych grup ponosi koszty, związane z działaniami ograniczania ryzyka operacyjnego banku, w postaci mniejszych oczekiwanych zysków, może ona zniechęcać kierownictwo banku do podejmowania poważnych inwestycji w tym zakresie. Wobec powyższego sformułowanie w ramach nowej umowy kapitałowej wymogów pokrywania przez banki kapitałem własnym ryzyka operacyjnego tej kategorii zdarzeń należy uznać za czynnik mający korzystny wpływ na bezpieczeństwo banków.

Nadzór bankowy nakładając na banki obowiązek pokrywania od 2007 r. kapitałem własnym ryzyka operacyjnego dał im możliwości wyboru pomiędzy uporządkowanymi, według narastającego poziomu doskonałości w zakresie pomiaru ryzyka, wrażliwości na ryzyko i malejącego poziomu wymaganego kapitału, metodami: czynnika bazowego, standardową i/bądź metodami zaawansowanymi. Metody bazujące na czynniku bazowym charakteryzują się tym, że na podstawie danego wskaźnika lub systemu wskaźników określony zostaje poziom występującego ryzyka. W związku z tym, że badanie empiryczne przeprowadzone przez Komitet Bazylejski wykazało istnienie dodatniej korelacji pomiędzy stratami operacyjnymi i wielkością zysku brutto, w poprawkach do porozumienia bazylejskiego, druga z wymienionych zmiennych została przyjęta jako tzw. wielkość bazowa. Podlega ona przemnożeniu przez czynnik *alfa*, którego poziom jest określany na podstawie badań empirycznych, przy uwzględnieniu dodatkowych kwot zwiększających pewność uzyskania kwoty adekwatnej do ponoszonego przez bank ryzyka. W drugiej z proponowanych przez nadzór metod jako wielkość bazowa również przyjęta została wielkość zysku brutto, jednak jest on dzielony na poszczególne obszary działalności w wysokości uzależnionej od ich procentowego udziału.

Dotychczas Komitetowi Bazylejskiemu nie udało się wykazać istotnych statystycznie różnic w poziomie czynników *beta*, obrazujących ryzyko poszczególnych obszarów, które mogłyby stanowić dowód większej wrażliwości metody standardowej na ryzyko. Za inny mankament tej metody uznaje się bazowanie na zbyt małej liczbie obszarów o zbyt niskim poziomie homogeniczności oraz zbyt słabo oddzielonych od pozostałych. Poza tym, krytykowanym przez środowisko bankowe czynnikiem jest, obecny w obu metodach, wybór

¹⁹ M. Micek, *Teoretyczne podstawy konsolidacji w sektorze bankowym*, „Bank i Kredyt”, sierpień 2002, s. 40–46.

wielkości odniesienia w postaci zysku brutto. Oznacza to bowiem, iż banki wypracowujące, dzięki efektywnemu zarządzaniu ryzykiem, stabilne zyski w długim czasie są „karane” poprzez nałożenie na nie obowiązku wyższego obciążenia kapitałem na pokrycie ryzyka operacyjnego. Metody standardowa i czynnika bazowego nie stwarzają zatem dla banków przesłanek do zmniejszania ryzyka operacyjnego. Wielkość kapitału na pokrycie ryzyka operacyjnego może bowiem podlegać silnym wahaniom niezależnie od poziomu leżącego u ich podstaw ryzyka. Ostatecznie można stwierdzić, że stanowiłyby one właściwy sposób uwzględniania ryzyka operacyjnego banku tylko w przypadku znalezienia czynnika łatwego do zmierzenia i cechującego się dużą wrażliwością na ten rodzaj ryzyka.

Tabela 1

Obszary działalności i czynniki ryzyka w standardowej metodzie szacowania ryzyka operacyjnego

Obszary działalności	Czynnik ryzyka
Finansowanie przedsiębiorstw	zysk brutto
Handel	zysk brutto
Bankowość prywatna	zysk brutto
Bankowość komercyjna	zysk brutto
Obrót płatniczy	zysk brutto
Usługi agencyjne	zysk brutto
Obrót papierami wartościowymi	zysk brutto
Zarządzanie majątkiem klientów	zysk brutto

Źródło: P. Buchmüller, *Die Berücksichtigung des operationellen Risikos in der Neuen Basler Eigenkapitalvereinbarung*, Eberhard Karls Universität Tübingen, 2001. Dezember, www.uni-tuebingen.de/uni/w04/bibliothek/DiskBeitraege/227.pdf, 13.01.05.

Z tego względu za duży postęp jakościowy należy uznać możliwość stosowania przez banki, pod pewnymi warunkami, wewnętrznych, zaawansowanych metod pomiaru ryzyka operacyjnego (Advanced Measurement Approach – AMA). Jednym z warunków stosowania tych modeli jest konieczność przyjęcia, przy wykorzystaniu do szacowania kapitału na pokrycie ryzyka operacyjnego, za pomocą wartości ryzykowanej poziomu istotności, w wysokości 99,9% dla rocznego okresu. Oznacza to że wielkość strat wynikająca z ryzyka operacyjnego w 99,9% przypadków nie przekroczy poziomu obrazowanego przez wartość

ryzykowaną²⁰. Inny warunek dotyczy gromadzenia i wykorzystania danych historycznych dotyczących wielkości strat i kryteriów dokumentacji, które podczas szacunków będą przesądzały o wyborze danej wielkości²¹. Poza tym, w przypadku zdarzeń o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia i wysokim poziomie strat, do szacowania związanego z nimi ryzyka operacyjnego, wymagane jest wykorzystanie metody analizy scenariusza.

Jakkolwiek pod względem pełnionych funkcji i uznania przez władze nadzorcze metody zaawansowane zbliżone są do metod proponowanych przez nadzór, zasadnicze różnice dotyczą sposobów przeprowadzania szacunków oraz potrzebnych baz danych²². Najogólniej można je podzielić na trzy grupy: wewnętrzne metody pomiaru, metody bazujące na funkcji rozkładu strat oraz metody karty *scoring*-owej. W przypadku pierwszej grupy metod, dokonuje się założenia o istnieniu ścisłej zależności pomiędzy poziomem oczekiwanych i nieoczekiwanych strat będących następstwem ryzyka operacyjnego. Kierownictwo banku, po zdefiniowaniu obszarów działalności i rozłożeniu ryzyka operacyjnego na poszczególne klasy zdarzeń z nim związanych, określa wielkość oczekiwanej straty wywołanej przez daną klasę zdarzeń dla danego obszaru. Podobnie jak w przypadku ryzyka kredytowego, jest ona pochodną „prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia, wielkości oczekiwanych (w tym przypadku strat) oraz czynnika ryzyka”²³. Zakładając liniową zależność pomiędzy oczekiwanymi i nieoczekiwanymi stratami, można wyliczyć poziom wymagań kapitałowych dla każdej kombinacji klas zdarzeń i obszarów działalności, jako iloczyn oczekiwanych strat i tzw. współczynnika *gamma* (γ). Ostatecznie poziom wymagań kapitałowych, dotyczących ryzyka operacyjnego całego banku, jest wynikiem sumowania nieoczekiwanych strat dla każdej z powyższych kombinacji. Współczynniki *gamma* powinny być wyspecyfikowane w taki sposób, aby nieoczekiwane straty wyrażały wartość ryzykowaną dla wszystkich kombinacji klas zdarzeń i obszarów działalności, przy poziomie istotności równym 99,9%.

Natomiast w przypadku metod bazujących na funkcji rozkładu, dla wszystkich kombinacji klas zdarzeń i obszarów działalności, przy przyjęciu rocznego horyzontu czasowego, określany jest rozkład strat i na tej podstawie bezpośred-

²⁰ Wartość ryzykowana (ang. value at risk – VaR) oznacza wielkość potencjalnych nieoczekiwanych strat, jaka nie zostanie przekroczona w określonej ilości przypadków, wyrażonej za pomocą przedziału istotności. Przy czym niższy poziom przedziału istotności oznacza wyższą wartość ryzykowaną. Kapitał ryzykowany, z kolei, oznacza kapitał niezbędny do pokrycia nieoczekiwanych strat.

²¹ R. Grigg, *Die Qualität des Zahlenmaterials Verbessern*, „Bankmagazin” 2004, Nr. 2, s. 26–29.

²² E. H. Müller, *Neue Anforderungen an das Datenmanagement*, „Bankmagazin” 2003, Nr. 9, s. 33.

²³ P. Buchmüller, *op. cit.*

nio odczytywana jest wartość ryzykowana. W ramach ostatniej grupy metod zaawansowanych banki dokonują modyfikacji historycznych danych wejściowych dla każdej wartości ryzykowanej kombinacji klas zdarzeń i obszarów działalności, za pomocą tzw. karty *scoring*-owej, uwzględniającej zmiany ryzyka banku. „Na podstawie danych historycznych dotyczących częstotliwości i rozmiarów strat, za pomocą symulacji dokonuje się prognoz dotyczących przyszłych wydarzeń oraz wysokości oczekiwanych i nieoczekiwanych strat”²⁴. Do najczęściej podkreślanych zalet metod bazujących na wartości ryzykowanej, należy „prostota przedstawienia wielkości nieoczekiwanych strat wymagających zabezpieczenia i możliwość określenia przy pomocy jednej wielkości całkowitej ekspozycji danej instytucji na ryzyko oraz prawdopodobieństwa, z jakim rzeczywista strata okaże się większa, czyli może przekroczyć wielkość VaR”²⁵.

4. ROLA UMOWY UBEZPIECZENIOWEJ W ZABEZPIECZANIU BANKU PRZED RYZYKIEM UPADŁOŚCI

Wykorzystanie wartości ryzykowanej, jako instrumentu określania kapitału adekwatnego do tej kategorii ryzyka, jest często przedmiotem krytyki. Wynika to z faktu, że określenie wymaganego kapitału za pomocą wartości ryzykowanej nie gwarantuje pełnej ochrony przed ryzykiem niewypłacalności banku. Poza tym pomijany jest fakt, że zdarzeniu cechującemu się niskim prawdopodobieństwem wystąpienia, jakim jest niewypłacalność, towarzyszą ogromnych rozmiarów straty. Możliwa jest co prawda pełna ochrona przed niewypłacalnością i w konsekwencji upadłością banku poprzez pełne zabezpieczenie kapitałem własnym. Jednak w praktyce nie jest ona możliwa. W tym świetle i zakresie, korzystnym dla banków rozwiązaniem jest możliwość zawarcia umowy ubezpieczeniowej.

Fakt, że ryzyko operacyjne jest ściśle związane ze specyfiką danej instytucji, w związku z czym pełny wgląd w sytuację banku w zakresie tej kategorii ryzyka ma jedynie kierownictwo banku, jest przyczyną formułowania poglądów o dużym ryzyku podejmowanym przez ubezpieczycieli, zawierających umowę ubezpieczenia działalności banku. Może to prowadzić do pojawienia się zjawiska hazardu moralnego uprawianego przez banki, rozumianego jako „dążenie do maksymalizacji własnych korzyści ze szkodą dla innych, przy jednoczesnym

²⁴ U. Faisst, M. Kovacs, *Quantifizierung operationeller Risiken – ein Methodenvergleich*, „Die Bank” 2003, Nr. 5, s. 342–349.

²⁵ A. Grabowska, *Metody kalkulacji wartości narażonej na ryzyko (VaR)*, „Bank i Kredyt” 2000, nr 10, s. 29–33.

unikaniu ponoszenia pełnych, negatywnych konsekwencji swoich działań”²⁶. Sugerowałoby to istnienie sytuacji, w której, w celu minimalizacji ryzyka hazardu moralnego, ubezpieczyciele wyznaczają relatywnie wysoką premię za ryzyko operacyjne dla banków obciążonych nim w niewielkim stopniu, subwencjonując tym samym banki podejmujące wysokie ryzyko operacyjne. Jednak brak pełnej korelacji ryzyk operacyjnych poszczególnych banków umożliwia, poprzez dywersyfikację umów ubezpieczeniowych, redukcję ryzyka operacyjnego ubezpieczycieli. Korzystanie przez banki z ochrony ubezpieczeniowej na wypadek wydarzeń cechujących się niskim prawdopodobieństwem oraz wysokim poziomem strat jest zatem optymalnym rozwiązaniem prowadzącym do redukcji ryzyka operacyjnego. Należy jednak podkreślić, że pomijając obecną w sektorze ubezpieczeniowym klasyfikację produktów ubezpieczeniowych Komitet Bazylejski stworzył odrębną klasyfikację kategorii ryzyka towarzyszących działalności banku, jakie mogą być objęte ubezpieczeniem.

Rozbieżności przedstawione w tab. 2 pozwalają stwierdzić, że wypełnianie przez banki obowiązku wykazywania ryzyka operacyjnego, zgodnie z zaproponowaną przez Komitet Bazylejski typologią, jest zadaniem o dużym stopniu trudności i kompleksowości. Zasadniczą ich przyczyną jest: „brak wyraźnej linii podziału pomiędzy proponowanymi przez Komitet rodzajami ryzyka a tradycyjnymi produktami ubezpieczeniowymi, brak konkretnych jednoznacznych definicji poszczególnych kategorii ryzyka oraz specyfika działalności ubezpieczeniowej”²⁷.

Podstawową przyczyną braku możliwości, właściwego dla ich funkcji, wykorzystania ubezpieczeń w redukcji ryzyka operacyjnego jest fakt, że Komitet nie formułuje wskazówek co do sposobu traktowania niezgodności pomiędzy rodzajami ryzyka a produktami ubezpieczeniowymi. Efektem dotychczasowych prac przedstawicieli środowiska bankowego nad przezwyciężeniem tych utrudnień są rozwiązania analogiczne do uznawania roli zabezpieczeń w redukcji ryzyka kredytowego, uwzględnienia malejącej w czasie wartości rynkowej zabezpieczenia. Poza tym proponuje się formułowanie warunków jakościowych wobec zakładu ubezpieczeń oferującego usługę ubezpieczeniową, jak i wobec produktu ubezpieczeniowego. Możliwe jest również określenie wymagania minimalnej kwoty kapitału na zabezpieczenie ryzyka operacyjnego, związanej z ryzykiem wypłaty odszkodowania i ryzykiem długiego horyzontu czasowego.

²⁶ M. Z a l e s k a, *System gwarantowania depozytów bankowych w Polsce na tle doświadczeń zagranicznych*, „Bank i Kredyt”, „Bankowe abc”, lipiec 2001, s. 7.

²⁷ W. M a t h m a n n, *Operational Risk: Effektive Risikominderung durch Versicherungen*, „Die Bank” 2003, Nr. 3, s. 164–167.

Tabela 2

Różnice w terminologii ryzyk przyjętej przez Komitet Bazylejski i obowiązującej w sektorze ubezpieczeń

Terminologia przyjęta w poprawkach do porozumienia bazylejskiego	Terminologia przyjęta w sektorze ubezpieczeń
Oszustwo (wewnętrzne)	Odpowiedzialność ogólna
Oszustwo (zewnętrzne)	Odpowiedzialność zawodowa
Metody pracy i bezpieczeństwo pracy	Ubezpieczenie od wypadku przy pracy
Ryzyko związane z zachowaniem pracowników, sprzedażą produktów i przebiegiem procesów	Ubezpieczenie przed utratą zaufania
Szkody dotyczące dóbr materialnych	Szkody spowodowane niewłaściwą obsługą komputera. Ubezpieczenie od wypadków. Ubezpieczenie na wypadek pożaru
Upadłość przedsiębiorstwa	Ubezpieczenie na wypadek upadłości przedsiębiorstwa
Ryzyko opracowania i sprzedaży produktów oraz ryzyko związane z zarządzaniem procesami	Podstawowe ubezpieczenie szkód

Źródło: W. Mathmann, *Operational Risk: Effektive Risikominderung durch Versicherungen*, „Die Bank” 2003, Nr. 3, s. 164–167.

Źródłem niepokoju środowiska bankowego jest też brak ze strony Komitetu Bazylejskiego wskazówek odnośnie do sposobów uwzględniania ubezpieczeń w szacowaniu wymaganego poziomu kapitału własnego banku. Również w tym przypadku zainteresowane zmianami w tym zakresie grupy, „proponują różne sposoby postępowania, takie jak: wykorzystanie metody premii lub metody sumy ubezpieczenia, w których premia lub suma ubezpieczenia stanowią wskaźniki dla oszacowania poziomu redukcji wymagań kapitałowych”²⁸. Przedstawione przez banki, w ramach procesu konsultacyjnego²⁹, propozycje włączenia do rozważań na temat ryzyka operacyjnego, pozytywnego wpływu ubezpieczeń na poziom wynikających z niego strat, Komitet Bazylejski uhonorował uwzględnianiem tego wpływu w metodzie czynnika bazowego i standardowej w sposób ryczałtowy poprzez redukcję współczynników ryzyka w stosunku do poziomu pierwotnego.

²⁸ Ibidem.

²⁹ Zob. szerzej: *Kommission plant weitere Konsultationsrunde zur Überarbeitung der Eigenkapitalvorschriften*, Brüssel, 23 Juli 2001, <http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/01/1052&format=HTML&aged=1&language=DE&guiLanguage=en>, 13.01.05.

Poza tym podjęte zostały wysiłki w kierunku „znalezienia metody, o niezbyt wysokim stopniu kompleksowości, która w sposób adekwatny do rzeczywistości uwzględniałaby jakość ochrony ubezpieczeniowej przed ryzykiem, szczególnie dzięki wykorzystaniu nowych kategorii produktów”³⁰.

5. WNIOSKI

Zaawansowane metody pomiaru ryzyka operacyjnego, odzwierciedlają rozmiary tego ryzyka w sposób najbardziej adekwatny do rzeczywistości, co wynika głównie z faktu uwzględnienia, w ramach tych metod, danych dotyczących strat z tytułu ryzyka operacyjnego, których dany bank doświadczył w przeszłości. Uwzględnienie faktu korzystania przez bank z ochrony ubezpieczeniowej jest zatem naturalną konsekwencją realizacji celu postawionego przed tymi metodami, w postaci możliwie najwierniejszego odzwierciedlania rzeczywistości.

W przypadku stosowania zaawansowanych metod pomiaru ryzyka, banki mają możliwość uwzględnienia korelacji pomiędzy występowaniem poszczególnych zdarzeń prowadzących do strat w różnych obszarach działalności. Ponieważ w rzeczywistości nie można mówić o pełnej korelacji strat poszczególnych jednostek, za korzystne należy uznać dopuszczenie przez nadzór możliwości stosowania współczynników korelacji, w celu modelowania rozmiarów ryzyka operacyjnego całego banku. Co więcej banki powinny mieć możliwość uwzględnienia faktu oddziaływania ryzyka operacyjnego na wszystkie ryzyka towarzyszące działalności banku. Konieczne jest zatem dokonanie realokacji oszacowanego kapitału na pokrycie ryzyka do poszczególnych obszarów działalności rodzajów ryzyka.

Zależność, zgodnie z którą nieuwzględnienie roli ubezpieczeń w redukcji ryzyka operacyjnego banków wpływa negatywnie również na proces sterowania ryzykiem całego banku i alokacji kapitału, jest kolejnym argumentem przemawiającym za koniecznością podjęcia wzmożonych wysiłków w kierunku ich uwzględnienia w procesie szacowania ryzyka operacyjnego. Tymczasem właściwa dystrybucja oszacowanego kapitału oraz precyzyjne oszacowanie rozmiarów premii z tytułu ubezpieczenia działalności przyczynia się do zwiększania wartości majątku akcjonariuszy oraz ma decydujące znaczenie dla realizacji przez bank strategii rozumianej jako „system pewnych wartości, za pomocą których przedsiębiorstwo rozpoznaje i ocenia pojawiające się dla niego szanse i zagrożenia oraz zgodnie z którymi wybiera i podejmuje określone działania mające na celu zapewnienie mu długotrwałej egzystencji”³¹.

³⁰ P. Buchmüller, *op. cit.*

³¹ J. K. Solarz, *Zarządzanie strategiczne w bankach*, Poltext, Warszawa 1997, s. 75.

*Agnieszka Ścianowska***ROLE OF THE INSURANCES IN THE OPERATIONAL RISK MITIGATION
IN THE BASEL AGREEMENT**

The aim of this paper is the analysis of the possibilities, given by the capital agreement, of precise risk management of banks. Different methods of operational risk measurement are described. Advantages and disadvantages of using these methods and problems connected with them are stressed. The role of the additional insurance agreement in lowering operational risk is described. Application of insurance agreement should lower the insolvency risk.