

Monika Marcinkowska^{*}

WYKORZYSTANIE UBEZPIECZEŃ W REDUKCJI RYZYKA OPERACYJNEGO BANKÓW

1. WPROWADZENIE

Bazylejska Nowa Umowa Kapitałowa¹ nakazuje bankom dokonanie pomiaru wszystkich istotnych rodzajów ryzyka oraz zapewnienie kapitału na ich pokrycie. Jedną z nowości NUK było uwzględnienie ryzyka operacyjnego. Jest ono najsłabiej zbadanym obszarem ryzyka bankowego, jednak jego szczególny charakter i wzrost znaczenia, powodują konieczność uwzględnienia go w wewnętrznych kalkulacjach kapitałowych banku. Artykuł przedstawia kluczowe zagadnienia dotyczące ryzyka operacyjnego banku, koncentrując się na kwestiach uwzględnienia ubezpieczeń w zarządzaniu nim, a także na skutkach uwzględnienia takich technik redukcji ryzyka w kalkulacji wymogów kapitałowych.

2. RYZYKO OPERACYJNE BANKU

Ryzyko operacyjne w regulacjach bazylejskich jest postrzegane jako „ryzyko straty wynikającej z niewłaściwych lub zawodnych procesów wewnętrznych, ludzi i systemów lub też ze zdarzeń zewnętrznych. Definicja ta obejmuje także ryzyko prawne², lecz nie obejmuje ryzyka strategicznego i ryzyka reputacji”³.

^{*} Dr hab., prof. nadzw. UŁ, Instytut Finansów, Bankowości i Ubezpieczeń, Zakład Finansów i Rachunkowości Banków UŁ.

¹ BCBS, *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. A Revised Framework. Comprehensive Version*, BIS, Basel, June 2006.

² Ryzyko prawne obejmuje narażenie na kary finansowe, sankcje karne lub odszkodowania wynikające z działań nadzorczych.

³ BCBS, *International Convergence...*, op. cit., s. 144.

W toku prac nad NUK BCBS przedstawił kategoryzację efektów strat operacyjnych, wyróżniając: odszkodowania, działania prawne nadzoru, utratę lub zniszczenie aktywów, zadośćuczynienia, utratę zasobów, odpisy⁴.

W dokumentach bazylejskich wskazano także szczegółową klasyfikację zdarzeń operacyjnych (czyli zdarzeń rodzących straty leżące w obszarze ryzyka operacyjnego)⁵. Jest ona także zawarta w Rekomendacji M⁶ wydanej przez polski nadzór bankowy (na podstawie wytycznych bazylejskich); przedstawia ją tab. 1.

O znaczeniu ryzyka operacyjnego świadczy zarówno znaczący udział wymogów kapitałowych z tytułu tego ryzyka w całości wymogów kapitałowych banku⁷, jak i spektakularne przykłady zdarzeń operacyjnych prowadzących do powstania znaczących strat⁸. Analiza ryzyka operacyjnego jest o tyle konieczna, że jakkolwiek niezwykle rzadko zdarzają się bardzo dotkliwe straty, to ich skala jest na tyle znacząca, że nawet pojedyncze zdarzenia mogą zachwiać wypłacalnością banku. Przykładowo, według badań przeprowadzonych przez BIS wśród 191 banków w 2008 r., największe straty spowodowane pojedynczymi zdarzeniami operacyjnymi (pow. 100 mln euro) miały średnio ponad 40-procentowy udział w łącznych stratach z tytułu ryzyka operacyjnego, podczas gdy udział zdarzeń powodujących te straty w łącznej liczbie zdarzeń operacyjnych wynosił zaledwie 0,02%. Najczęściej pojawiające się drobne straty (do 20 tys. euro) – ponad 91% przypadków zdarzeń – stanowiły ok. 26% łącznej kwoty strat (rys. 1).

3. UBEZPIECZENIA JAKO TECHNIKA KONTROLI RYZYKA

W działalności banków kluczowe znaczenie ma zarządzanie ryzykiem. Termin ten oznacza proces, na który składają się⁹:

⁴ BCBS, *QIS 2 – Operational Risk Loss Data*, BIS, Basel 2001, s. 19.

⁵ BCBS, *International Convergence...*, op. cit., Annex 9.

⁶ KNB, *Rekomendacja M dotycząca zarządzania ryzykiem operacyjnym w bankach*, Warszawa 2004.

⁷ W przypadku polskich banków udział ten na koniec roku 2009 wynosił średnio 11% (10,8% w przypadku banków komercyjnych, a 13,5% w przypadku banków spółdzielczych). Patrz: UKNF, *Raport o sytuacji banków w 2009 roku*, Warszawa 2010.

⁸ Przykłady takie przedstawiają m. in.: M. Zaleska (red.), *Współczesna bankowość*, t. 1, Difin, Warszawa 2007, s. 427; P. Matkowski, *Zarządzanie ryzykiem operacyjnym*, Wolters Kluwer, Kraków 2006, s. 37 i nast.

⁹ Por. Z. Zawadzka, *Zarządzanie ryzykiem w banku komercyjnym*, Poltext, Warszawa 1996, s. 18; G. Borys, *Zarządzanie ryzykiem kredytowym w banku*, PWN, Warszawa–Wrocław 1996, s. 47; M. Iwanicz-Drozdowska, A. Nowak, *Ryzyko bankowe*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2001, s. 17; K. Jajuga (red.), *Zarządzanie ryzykiem*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 15; W. Tarczyński, M. Mojsiewicz, *Zarządzanie ryzykiem*, PWE, Warszawa 2001, s. 35.

Tabela 1

Systematyka zdarzeń operacyjnych		
Kategorie zdarzeń operacyjnych	Rodzaje zdarzeń w ramach kategorii	Przykłady zdarzeń operacyjnych
1	2	3
1. Oszustwo wewnętrzne – straty z tytułu działań mających na celu zamierzone oszustwo, sprzeniewierzenie własności lub objęcie regulacji, prawa lub polityki spółki, z wyłączeniem zdarzeń z zakresu różnicowania i dyskryminacji, dotyczące co najmniej jednej osoby wewnętrznej	1. Działania nieuprawnione	1) działania nierejestrowane (zamierzone) 2) nieautoryzowane transakcje (poniesiona strata) 3) błędna wycena transakcji (zamierzona)
	2. Kradzieże i oszustwo	1) oszustwo, oszustwo kredytowe, bezwartościowy depozyt 2) kradzież, wymuszenie, defraudacja, rabunek 3) sprzeniewierzenie aktywów 4) zamierzone zniszczenie aktywów 5) fałszerstwo 6) oszustwo czekowe 7) przemyt 8) przejęcie rachunku, mistyfikacja itp. 9) niezgodności podatkowe, unikanie podatków (umyślne) 10) przekupstwo, łapówkarstwo 11) działalność na korzyść własną (nie na rachunek firmy)
2. Oszustwo zewnętrzne – straty z tytułu działań mających na celu zamierzone oszustwo, sprzeniewierzenie własności lub objęcie regulacji, prawa przez osobę zewnętrzną	1. Kradzieże i oszustwo	1) kradzież, rabunek 2) fałszerstwo 3) oszustwo czekowe
3. Praktyka kadrowa i bezpieczeństwo pracy – straty wynikające z działań banku niezgodnych z prawem pracy, przepisami BHP, porozumieniami zawartymi z pracownikami, lub z wypłat roszczeń z tytułu odszkodowań z wypadki przy pracy oraz zdarzeń z zakresu różnicowania i dyskryminacji	2. Bezpieczeństwo systemów	1) hakerstwo 2) kradzież informacji (poniesiona strata)
	1. Stosunki pracownicze	1) zdarzenia związane z wypłatą odszkodowań z tytułu wypłat wynagrodzeń, rozwiązywania umów o pracę, nieprzestrzegania przepisów prawa pracy przez bank 2) zorganizowane działania związków zawodowych (strajki, protesty) 3) ujawnianie danych osobowych pracowników 4) nieobecność kluczowych pracowników w pracy
	2. Bezpieczeństwo środowiska pracy	1) wypadki na terenie administrowanym przez bank 2) wypadki przy pracy z powodu nieprzestrzegania przez bank przepisów BHP i ppoż. 3) inne zdarzenia skutkujące wypłatami odszkodowań dla pracowników
	3. Podziały i dyskryminacja	Wszelkie typy dyskryminacji pracowników (ze względu na wiek, płeć, przekonania, przynależność do partii politycznych, organizacji i związków zawodowych itp.)

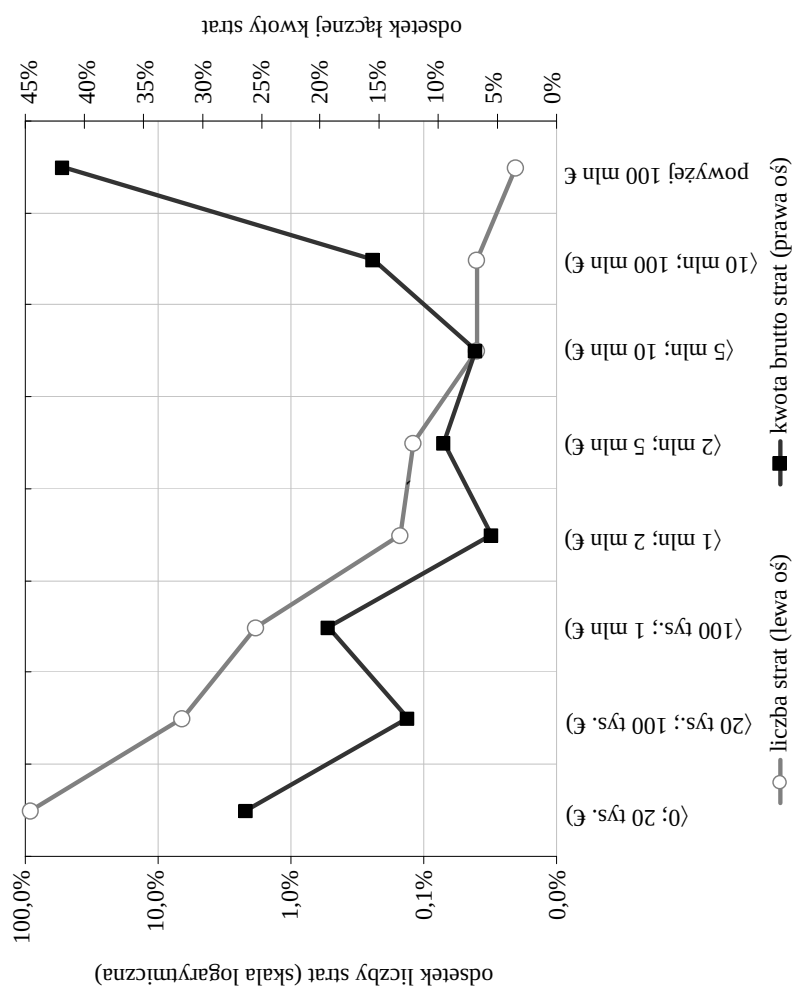
Tabela 1 (cd.)

1	2	3
4. Klienci, produkty i praktyka biznesowa – straty wynikające z niezamierzonego lub wynikającego z zaniedbania niewypelnienia zawodowych zobowiązań w stosunku do poszczególnych klientów (w tym wymagań dotyczących uczciwości i odpowiedzialności) albo też z charakteru lub struktury produktu	1. Obsługa klientów, ujawnianie informacji o klientach, zobowiązania względem klientów 2. Niewłaściwe praktyki biznesowe lub rynkowe	1) naruszenie zaufania, naruszenie wytycznych w zakresie obsługi klientów 2) zagażenie dostaw, pozyskiwanie informacji (poznaj swego klienta, itp.) 3) ujawnianie informacji dotyczących klientów indywidualnych 4) naruszenie prywatności 5) agresywna sprzedaż 6) agresywny handel na rachunek klienta w celu maksymalizacji prowizji 7) nieuprawnione użycie informacji poufnej 8) odpowiedzialność kredytodawcy 1) próby monopolizacji rynku 2) manipulacje rynkiem finansowym 3) handel na podstawie poufnych informacji (na konto banku) 4) działanie poza zezwoleniem 5) pranie pieniędzy
	3. Wady produktów	1) wadliwie skonstruowane produkty bankowe (w tym błędy wzorów umów, regulaminów i innych tego typu dokumentów, brak autoryzacji) 2) błędy modeli (np. wycena instrumentów pochodnych)
	4. Klasyfikacja klienta i ekspozycje	1) dokonywanie oceny profilu klienta niezgodnie z wytycznymi 2) przekraczanie limitów zaangażowania względem klienta 3) błędy oceny profilu klienta
	5. Usługi doradcze	Spory o jakość działalności doradczą świadczonej przez bank
5. Uszkodzenia aktywów – straty wynikające z utraty bądź zniszczenia fizycznych aktywów w wyniku klęsk żywiołowych lub innych zdarzeń	Klęski żywiołowe i inne zdarzenia	1) straty powstałe w wyniku klęsk żywiołowych 2) straty wynikające z działalności terrorystycznej, wandalizmu
6. Zakłócenia działalności i błędy systemów – straty wynikające z zakłóceń w działalności i błędów systemów	Systemy	1) nieprawidłowe działanie sprzętu 2) błędy oprogramowania 3) nieprawidłowe działanie sieci telekomunikacyjnych, komputerowych, Internetu 4) przerwy w dopływie energii elektrycznej oraz nieprawidłowe działanie urządzeń podtrzymujących zasilanie

Tabela 1 (cd.)

1	2	3
7. Dokonywanie transakcji, dostawa oraz zarządzanie procesami – straty wynikające z błędów podczas przeprowadzania transakcji lub zarządzania procesami, jak również z relacji z kontrahentami i dostawcami	1. Wprowadzanie do systemu, wykonywanie, rozliczanie i obsługa transakcji 2. Monitorowanie i sprawozdawczość 3. Dokumentacja dotycząca klienta 4. Zarządzanie rachunkami klientów 5. Uczestnicy procesów niebędący klientami banku (np. izby rozliczeniowe) 6. Sprzedawcy i dostawcy	1) błędy w czasie komunikacji 2) błędy wprowadzania, utrzymywania i ładowania danych 3) przeoczenie terminów lub niewywiązanie się z ciążącego obowiązku 4) błędne działanie modelu lub systemu 5) błędy księgowe, błędy atrybutów rejestracji 6) błędy wykonania innych zadań 7) niewykonanie dostaw 8) błędy w procesie zarządzania zabezpieczeniami 9) utrzymywanie danych referencyjnych 1) niewykonanie obowiązku sprawozdawczego 2) sporządzenie niedokładnego sprawozdania zewnętrznego (poniesiona strata) 1) zagubienie dokumentacji dotyczącej udzielenia, odwołania pełnomocnictwa, 2) zagubienie, niekompletność dokumentacji innej niż wymieniona w pkt 1 3) błędy w informacji na etapie pozyskania klienta 1) udzielenie dostępu do rachunku osobom nieuprawnionym 2) wprowadzenie błędnych danych na rachunku (poniesiona strata) 3) wyrządzenie szkody lub straty w aktywach klienta wskutek zaniedbania 1) błąd kontrahenta 2) spory z kontrahentami 1) wadliwie sporządzone umowy o wykonywanie przez podmioty zewnętrzne czynności należących do zakresu działania banku oraz ich niewłaściwe realizowanie 2) spory ze sprzedawcami i dostawcami

Źródło: KNB, *Rekomendacja M dotycząca zarządzania ryzykiem operacyjnym w bankach*, Warszawa 2004, s. 3–5.



Rys. 1. Rozkład liczby i wartości strat operacyjnych (mediana)

Źródło: opracowanie własne na podstawie BCBS, Results from the 2008 Loss Data Collection Exercise for Operational Risk, BIS, Basel, July 2009.

- identyfikacja i analiza ryzyka,
- pomiar ryzyka,
- sterowanie ryzykiem,
- kontrola i monitorowanie, ocena podejmowanych przedsięwzięć.

Zarządzanie ryzykiem operacyjnym składa się z tych samych faz, które występują w przypadku zarządzania ryzykiem finansowym, a zatem: identyfikacji i analizy, pomiaru, sterowania oraz kontroli. Wyróżnia się dwie grupy metod zarządzania ryzykiem operacyjnym: *top-down* i *bottom-up*. W pierwszym podejściu dokonuje się analizy makroekonomicznych przyczyn ryzyka (wpływu zdarzeń makroekonomicznych na prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia operacyjnego), w drugim zaś – analizy przyczyn mikroekonomicznych (pomiar i analiza ryzyka na podstawie konkretnych przypadków)¹⁰.

Identyfikacja ryzyka wiąże się z uświadomieniem sobie jego istnienia, określeniem rodzajów ryzyka i jego źródeł. Dalsza analiza polega na zgromadzeniu danych i informacji niezbędnych do oceny ryzyka (w tym analizy obszarów, okoliczności, częstotliwości występowania, dotkliwości skutków, możliwości sterowania nim itd.). Kwantyfikacja ryzyka polega na określeniu jego rozmiarów – najlepiej gdy jest możliwa w jednostkach pieniężnych. Pomiar ryzyka jest niezbędny dla powodzenia następnych etapów zarządzania nim. W przypadku, gdy nie jest możliwe oszacowanie wartości ryzyka, przypisywane jest ono do kategorii wyrażonych opisowo (niskie, średnie, wysokie ryzyko). Sterowanie ryzykiem ma na celu ograniczenie go do dopuszczalnych rozmiarów (założonych w strategii banku). Kontrola ryzyka (kontrola podejmowanych przez bank przedsięwzięć) służyć ma ograniczaniu i zabezpieczaniu przed negatywnymi skutkami ryzyka. Na tym etapie dokonuje się oceny efektywności całego procesu zarządzania ryzykiem.

W odniesieniu do kontroli poziomu ryzyka można wyróżnić podejście pasywne (polegające na unikaniu ryzyka lub jego ograniczaniu) i aktywne. W tym drugim ujęciu proces zarządzania koncentruje się na ograniczeniu negatywnych skutków ryzyka; zaakcentować należy, że bank może się starać świadomie narażać na większe ryzyko, aby nie tylko ograniczyć straty, ale także osiągnąć wyższe zyski. Wyróżnia się dwie grupy metod kontroli ryzyka¹¹:

- fizyczną kontrolę ryzyka (działania podejmowane w celu redukcji strat):
 - unikanie ryzyka: całkowite wyeliminowanie prawdopodobieństwa straty,
 - redukcja ryzyka: zmniejszenie ryzyka poprzez wykorzystanie miar, które pozwalają określić częstotliwość i rozmiary strat;
- finansową kontrolę ryzyka (samodzielne zarządzanie ryzykiem):

¹⁰ C. Lenczewski Martins, P. Niedziółka, *Kwantyfikacja ryzyka operacyjnego w banku oraz jego wpływ na wymóg kapitałowy*, „Bank i Kredyt” 2005, nr 5.

¹¹ W. Tarczyński, M. Mojsiewicz, *op. cit.*, s. 37–38.

- zatrzymanie ryzyka – pokrycie ewentualnych strat przez przepływy pieniężne, sprzedaż aktywów, fundusze specjalne, pożyczki itp.,
- transfer ryzyka – przesunięcie odpowiedzialności z banku ponoszącego straty na inny podmiot; możliwe są dwie formy transferu ryzyka:
 - o związanie się z innym podmiotem, który wykonuje tę część działalności, która jest narażona na ryzyko (generuje potencjalne straty),
 - o transfer odpowiedzialności za pokrycie ewentualnych strat poprzez ubezpieczenie.

Pełne zatrzymanie ryzyka i pełen jego transfer są rzadkością; czystą retencję i całkowity transfer są granicami przedziału, wewnątrz którego znajduje się wiele technik stanowiących kombinację tych metod finansowania ryzyka¹². Rysunek 2 przedstawia listę metod finansowania ryzyka według poziomu retencji/transferu i sklasyfikowanych według tego czy zakład ubezpieczeniowy jest zaangażowany w daną technikę.

		Ochrona ubezpieczeniowa	Kartele nieubezpieczeniowe oraz działania na rzecz retencji
Pełny transfer ↑ ↓ Pełna retencja	Techniki transferu całkowitego lub częściowego	– ubezpieczenie o gwarantowanej cenie, – ubezpieczenie oparte na historii strat, – programy ubezpieczeniowe stosujące ocenę retrospektywną;	
	Techniki transferu /retencji	– plany typu <i>paid loss retro</i> , – plany o minimalnej składce (<i>stop loss</i>), – plany usług wyłącznie administracyjnych (<i>administrative services only</i>);	– własnościowe/spółdzielcze towarzystwa ubezpieczeniowe, – kartele samoubezpieczeniowe, – towarzystwa samoubezpieczenia grupowego, – łączenie ryzyka poprzez władzę podatkową, – grupy retencji ryzyka;
	Techniki retencji lub prawie retencji	– programy kompleksowego ubezpieczenia ryzyka;	– zależne towarzystwa ubezpieczeniowe.

Rys. 2. Klasyfikacja metod finansowania ryzyka według poziomu retencji/transferu i umiejscowienia zakładu ubezpieczeń

Źródło: opracowanie własne na podstawie C. A. Williams Jr., M. L. Smith, P. C. Young, *Zarządzanie ryzykiem a ubezpieczenia*, PWN, Warszawa 2002, s. 248 i nast.

¹² C. A. Williams Jr., M. L. Smith, P. C. Young, *Zarządzanie ryzykiem a ubezpieczenia*, PWN, Warszawa 2002, s. 247.

Wśród czynników wpływających na wybór pomiędzy retencją a przeniesieniem ryzyka należy uwzględnić¹³:

- ograniczenia prawne, ekonomiczne i społeczne,
- poziom stosowanej przez podmiot kontroli nad ryzykiem,
- wartość ubezpieczeniowej premii za ryzyko (sumy, o jaką składka ubezpieczeniowa przewyższa oczekiwaną wartość kosztów i strat),
- wartość i jakość usług świadczonych przez zakłady ubezpieczeń,
- koszty alternatywne,
- względy podatkowe.

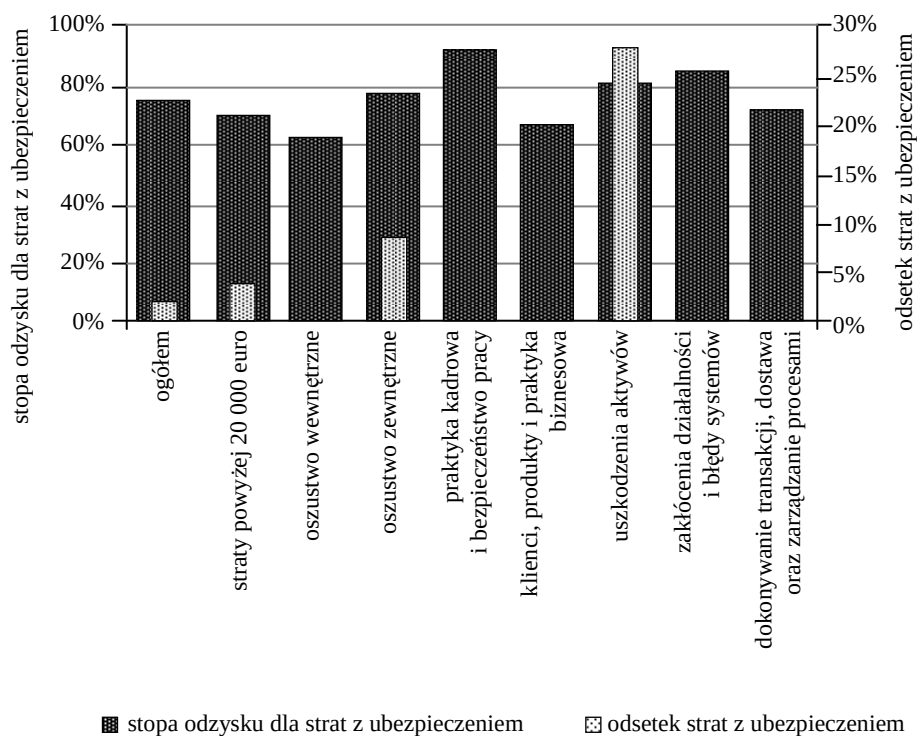
Bank for International Settlements, prowadząc wśród światowych banków badania dotyczące ryzyka operacyjnego, poddał analizie także kwestię wykorzystania ubezpieczeń jako transferu tegoż ryzyka. Respondenci byli proszeni o przedstawienie informacji dotyczących tego czy straty wynikające ze zdarzeń operacyjnych były objęte polisami ubezpieczeniowymi, a także danych dotyczących kwot odzyskanych z tych ubezpieczeń (odszkodowań). Niestety, nie udało się uzyskać spójnych i wiarygodnych informacji dotyczących ogólnej skali korzystania z ubezpieczeń (niektóre banki miały problem z przypisaniem pokrycia ubezpieczeniowego do konkretnych zdarzeń operacyjnych). W analizie wyników ankiety skoncentrowano się zatem na stratach operacyjnych objętych ubezpieczeniem (rys. 3).

Okazuje się, że bardzo niewielka część strat z tytułu operacyjnych wiązała się z uzyskanymi odszkodowaniami ubezpieczeniowymi: mediana wyniosła 2,1% ogólnej liczby strat (I kwartył: 0,4%, III kwartył: 8,3%), a w przypadku strat w kwocie nie mniejszej niż 20 tys. €: 4,2% (I kwartył: 1,3%, III kwartył: 15,6%). W największym stopniu odszkodowania dotyczyły fizycznego uszkodzenia aktywów (mediana wyniosła 27,91% ogółu strat w tej kategorii zdarzeń) oraz zewnętrznych oszustw (8,84%). W pozostałych kategoriach zdarzeń operacyjnych co najmniej połowa banków nie odzyskiwała kwot poniesionych strat operacyjnych (mediana wyniosła 0%). W analizie warto też wskazać na oszustwa wewnętrzne (III kwartył wyniósł 3,37% strat). Nie są to wyniki zaskakujące – ubezpieczenie majątku należy do najczęściej kupowanych przez banki polis ubezpieczeniowych.

Badanie wskazało na niską wartość odzyskiwanych dzięki ubezpieczeniom kwot strat operacyjnych – mediana odszkodowań w relacji do poniesionych strat z tytułu zdarzeń operacyjnych ogółem (tj. zarówno objętych ubezpieczeniami, jak i nie objętych) wyniosła zaledwie 3,1% (3,0% dla strat nie niższych niż 20 tys. €). Średnia relacja kwot odszkodowań wyłącznie do strat wynikających ze zdarzeń objętych polisami wyniosła 74,6% (70,5% dla strat w kwocie min. 20 tys. €). A zatem co najmniej połowa banków przetransferowała znaczną część ubezpieczanych ryzyk. Mediana stopy odzysku w podziale na poszczególne

¹³ *Ibidem*, s. 237–242.

rodzaje zdarzeń operacyjnych wyniosła od 62,94% w przypadku oszustw wewnętrznych do 91,32% dla zdarzeń dotyczących praktyki kadrowej i bezpieczeństwa pracy (w tej kategorii III kwartył wyniósł 100%).



Rys. 3. Transfer ryzyka operacyjnego poprzez ubezpieczenia – badanie BIS 2008

Źródło: opracowanie własne na podstawie BCBS, *Results from the 2008 Loss Data Collection Exercise for Operational Risk*, BIS, Basel, July 2009.

Jakkolwiek wyniki badań BIS nie mogą być uznane za reprezentatywne, pozwalają na wysnucie ogólnego wniosku, że skala korzystania przez banki z narzędzia transferu ryzyka operacyjnego jakim są ubezpieczenia, jest relatywnie niewielka. Jeśli jednak banki decydują się na stosowanie tej techniki, są w stanie sfinansować znaczną część strat z tytułu ubezpieczanych zdarzeń operacyjnych.

4. WYMÓG KAPITAŁOWY Z TYTUŁU RYZYKA OPERACYJNEGO

Jak wspomniano na wstępie, banki są obecnie zobowiązane uwzględniać w kalkulacji współczynnika wypłacalności także ekspozycję na ryzyko operacyjne. Ogólne wytyczne w tym zakresie precyzuje Nowa Umowa Kapitałowa, której zapisy są podstawą unijnej dyrektywy CRD¹⁴, która z kolei jest inkorporowana na grunt polskich regulacji uchwałą nr 76/2010 KNF¹⁵.

Zasady obliczania wymogu kapitałowego z tytułu ryzyka operacyjnego według polskich regulacji zawarte są w załączniku nr 14 do wzmiankowanej uchwały. Dokument ów definiuje ryzyko operacyjne jako „możliwość wystąpienia straty wynikającej z niedostosowania lub zawodności procesów wewnętrznych, ludzi i systemów lub ze zdarzeń zewnętrznych, obejmując również ryzyko prawne”.

Banki mogą obliczać wymóg kapitałowy z tytułu ryzyka operacyjnego jedną z metod¹⁶:

1) metodą podstawowego wskaźnika (*Basic Indicator Approach* – BIA) – wymóg kapitałowy uzależniony jest od poziomu generowanego przez bank wyniku finansowego;

2) metodą standardową (*The Standardised Approach* – TSA) – wymóg kapitałowy uzależniony jest od poziomu wyniku finansowego generowanego przez poszczególne linie biznesowe banku;

3) zaawansowaną metodą pomiaru (*Advanced Measurement Approach* – AMA) – oszacowanie kapitału na pokrycie ryzyka operacyjnego dokonywane jest na podstawie mierników oczekiwanych strat operacyjnych. W podejściu tym zakłada się stały, stabilny związek między oczekiwanymi stratami (średnią wartością rozkładu straty) i nieoczekiwanymi stratami (ogonem rozkładu strat).

W praktyce bankowej stosowane są następujące podejścia zaawansowanego pomiaru ryzyka operacyjnego¹⁷:

- metoda pomiaru wewnętrznego (*Internal Measurement Approach* – IMA),
- metoda rozkładu strat (*Loss Distribution Approach* – LDA),
- metoda scenariuszowa (*scenario-based AMA* – sbAMA),

¹⁴ Dyrektywa 2006/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie adekwatności kapitałowej firm inwestycyjnych i instytucji kredytowych, DzU L 177 z 30.6.2006, s. 201–255, ze zm.

¹⁵ Uchwała nr 76/2010 KNF z dnia 10 marca 2010 r. w sprawie zakresu i szczegółowych zasad wyznaczania wymogów kapitałowych z tytułu poszczególnych rodzajów ryzyka, DzUrz KNF nr 2, poz. 11, ze zm.

¹⁶ Szerszy opis metod zawiera praca: M. Marcinkowska, *Standardy kapitałowe banków. Bazylejska Nowa Umowa Kapitałowa w polskich regulacjach nadzorczych*, Regan Press, Gdańsk 2009.

¹⁷ P. Matkowski, *op. cit.*, s. 144 i nast.; K. Jajuga, *op. cit.*, s. 277 i nast.; BCBS, *Working Paper on the Regulatory Treatment of Operational Risk*, BIS, Basel, September 2001, s. 5 i 33 i nast.; J. Krasodomska, *Zarządzanie ryzykiem operacyjnym w bankach*, PWE, Warszawa 2008, s. 154 i nast.

– metoda czynników ryzyka i kontroli (*risk drivers and controls approach* – RDCA), zwana też podejściem na bazie karty wyników (*scorecard approach*).

Wraz ze stopniem zaawansowania metod wyznaczania wymogów kapitałowych z tytułu ryzyka operacyjnego – od metody wskaźnika podstawowego po metody pomiaru zaawansowanego – rośnie stopień skomplikowania tych metod pomiaru ekspozycji na ryzyko. Bardziej złożone metody pozwalają na lepszą kwantyfikację ryzyka – czynionych jest mniej założeń i pomiar jest bardziej precyzyjny. Zgodnie z założeniami NUK jest to rekompensowane obniżaniem się wymogów kapitałowych wraz ze wzrostem złożoności metod ich pomiaru. Porównanie metod nadzorczych pomiaru ryzyka operacyjnego przedstawia tab. 2.

Tabela 2

Porównanie metod wyznaczania wymogu kapitałowego z tytułu ryzyka operacyjnego

Podjęcie	Metoda podstawowego wskaźnika (BIA)	Metoda standardowa (TSA)	Metoda zaawansowanego pomiaru (AMA)
Podstawa kalkulacji	Wynik	Wynik (w rozbiciu na linie biznesowe)	Analiza zdarzeń, analiza strat, analiza scenariuszy
Szacowanie wymogów kapitałowych	– wskaźnik średniego wyniku brutto, – wymóg kapitałowy = 15% tego wskaźnika	– wskaźnik wyniku brutto regulacyjnej linii biznesowej, – wymóg kapitałowy: w zależności od linii, 12%, 15% lub 18% tego wskaźnika, – łączny wymóg kapitałowy jest sumą wymogów dla poszczególnych linii	– wymóg kapitałowy równy jest wewnętrznej mierze opartej na: danych dotyczących strat (wewnętrznych i zewnętrznych), analizie scenariuszy, środowisku biznesowym i czynnikach kontroli wewnętrznej, – uwzględnienie technik redukcji ryzyka (do 20%)
Kryteria kwalifikujące	– brak szczególnych kryteriów, – rekomendowana zgodność z BCBS „Sound Principles for the Management and Supervision of Operational Risk”	– aktywne zaangażowanie rady dyrektorów i wyższego kierownictwa, – istnienie funkcji zarządzania ryzykiem operacyjnym, – system zarządzania ryzykiem operacyjnym, – systematyczne śledzenie danych o stratach	jak w TSA plus: – pomiar zintegrowany w codzienne zarządzanie ryzykiem, – przegląd procesów zarządzania i pomiaru przez audyt zewnętrzny/wewnętrzny, – liczne standardy kwantytatywne – w szczególności dane historyczne z 3–5 lat
Wymóg kapitałowy	wysoki	średni	niski

Źródło: opracowanie własne na podstawie KPMG, *Basel II – A Closer Look: Managing Operational Risk*, 2003.

5. UWGLĘDNIENIE WPŁYWU ZASTOSOWANIA TECHNIK REDUKCJI RYZYKA

Obliczając wymóg kapitałowy z tytułu ryzyka operacyjnego przy użyciu metody AMA¹⁸ bank może uwzględnić wpływ zastosowanych technik redukcji ryzyka:

1) ubezpieczenia (z uwzględnieniem określonych kryteriów wobec polisy ubezpieczeniowej),

2) innych mechanizmów transferu ryzyka, pod warunkiem, że potrafi wykazać, iż z tego powodu osiągnął widoczny efekt redukcji ryzyka.

Aby uznać efekty ochrony ubezpieczeniowej, bank jest zobowiązany do zweryfikowania czy podmiot zobowiązany z tytułu polisy ma zezwolenie na prowadzenie działalności ubezpieczeniowej (lub reasekuracyjnej) oraz czy ma odpowiednią wiarygodność kredytową (odpowiadającą co najmniej trzeciemu stopniowi jakości kredytowej, zgodnie z metodą standardową obliczania wymogów kapitałowych z tytułu ryzyka kredytowego)¹⁹. Uchwała precyzuje ponadto wymogi odnośnie do samej polisy ubezpieczeniowej (m. in. okresu jej ważności, długości okresu wypowiedzenia), jak i zasad ubezpieczenia banku:

1) początkowy okres ważności polisy ubezpieczeniowej wynosi co najmniej jeden rok; w przypadku polis, dla których okres ważności pozostaje krótszy niż jeden rok, bank dokonuje koniecznych korekt ubezpieczenia, które odzwierciedlają zmniejszający się okres ważności polisy, aż do pełnej stuprocentowej korekty dla polis, których pozostały okres ważności wynosi 90 dni i krócej;

2) okres wypowiedzenia polisy wynosi co najmniej 90 dni;

3) polisa nie posiada wyłączeń lub ograniczeń, które uruchamiane są działaniami nadzorczymi organu sprawującego nadzór nad rynkiem ubezpieczeniowym lub które, w przypadku niewypłacalności banku, uniemożliwiałyby syndykowi lub likwidatorowi przeprowadzenie egzekucji z tytułu szkód lub kosztów poniesionych przez bank, z wyjątkiem zdarzeń mających miejsce po rozpoczęciu przejęcia masy upadłościowej przez syndyka lub postępowania likwidacyjnego w stosunku do banku, pod warunkiem że polisa ubezpieczeniowa zawiera postanowienia, które mogą wykluczyć wszelkie grzywny, kary finansowe lub odszkodowania z tytułu naruszenia przepisów karnych nakładane przez właściwe organy;

4) obliczenia związane z ograniczeniem ryzyka uwzględniają zakres ubezpieczenia w sposób na tyle przejrzysty i spójny, by wykazać rzeczywiste prawdopodobieństwo wystąpienia straty i jej wpływ na określanie wymogu kapitałowego z tytułu ryzyka operacyjnego;

¹⁸ Bank może stosować zaawansowaną metodę pomiaru na podstawie własnych systemów pomiaru ryzyka operacyjnego po uzyskaniu zgody KNF.

¹⁹ Tj. oceny ratingowe co najmniej na poziomie BBB- lub Baa3 – por. Załącznik nr 4 uchwały 76/2010 KNF.

5) ubezpieczenie zapewnia strona trzecia; w przypadku gdy ubezpieczenia dokonują powiązane z bankiem firmy ubezpieczeniowe lub inne podmioty, ubezpieczane ryzyko musi być przekazane, na przykład w drodze reasekuracji, niezależnemu podmiotowi, spełniającemu niniejsze kryteria kwalifikujące;

6) zasady uwzględniania ubezpieczenia są należycie uzasadnione i udokumentowane.

Ponadto wprowadza się konieczność obniżki lub korekty kwot uznanego ubezpieczenia w przypadku gdy:

1) pozostały okres ważności polisy ubezpieczeniowej jest krótszy niż jeden rok;

2) termin wypowiedzenia polisy jest krótszy niż jeden rok;

3) istnieje niepewność dotycząca płatności, jak również niedopasowania zakresów polis ubezpieczeniowych.

Wprowadzenie tych limitów ma służyć uwzględnieniu wszelkich ograniczeń lub niepewności wynikających z wykorzystania ubezpieczenia jako redukcji ryzyka. Obniżki te nie mogą być wszelako traktowane jako procentowe korekty *ex-post* – powinny być kwantyfikowane i modelowane odrębnie w odniesieniu do poszczególnych sytuacji, w których wystąpiła takowa niepewność.

Wymóg kapitałowy może zostać zmniejszony z tytułu uznania ubezpieczenia maksymalnie o 20%. Poziom ten ma być traktowany jako limit, a nie benchmark (typowa kwota, w której ubezpieczenie może pomniejszać wymogi kapitałowe). Należy przy tym zaznaczyć, że uwzględnienie redukcji wymogów kapitałowych w związku z wykorzystaniem ubezpieczeń wymaga wykazania, że oczekiwana redukcja ryzyka jest zgodna z profilem ryzyka ponoszonego przez bank, czyli że wpływ ubezpieczenia na ograniczenie wymogów kapitałowych odzwierciedla ochronę ubezpieczeniową w sposób zgodny z prawdopodobieństwem i wpływem strat operacyjnych które bank może ponieść.

Warto też podkreślić, że – zgodnie z wytycznymi bazylejskimi – nadzór bankowy może zawiesić, cofnąć lub ograniczyć zakres zgody na uwzględnienie wykorzystania ubezpieczeń w redukcji wymogów kapitałowych z tytułu ryzyka operacyjnego. Może mieć to miejsce w przypadku gdy²⁰:

– stosowane przez bank podejście do modelowania ryzyka negatywnie odbiega od akceptowanych praktyk stosownych przez inne banki,

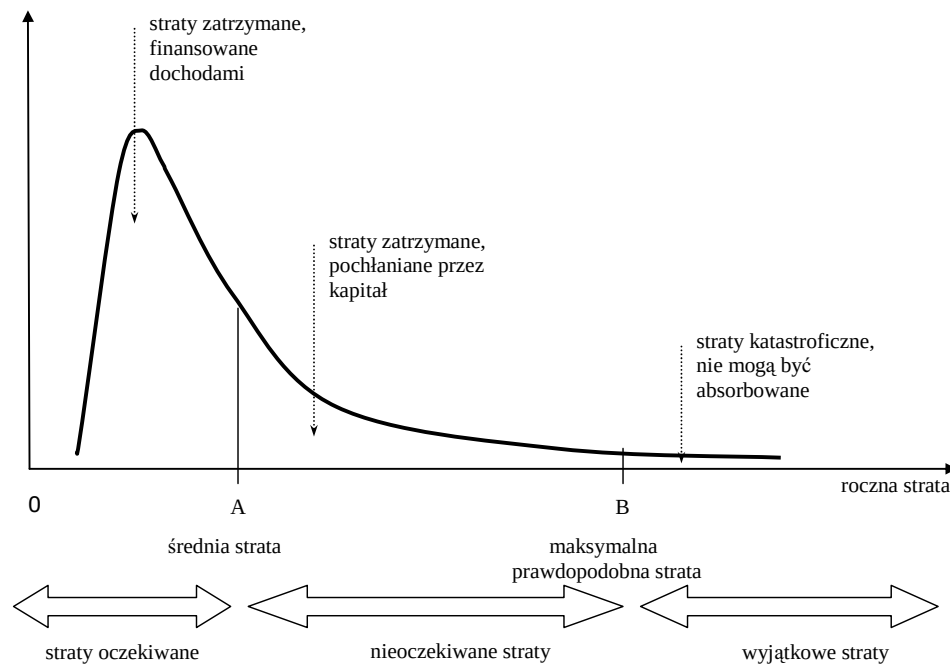
– miała miejsce istotna zmiana kondycji finansowej zakładu ubezpieczeń (np. skutkująca obniżeniem oceny ratingowej),

– uległy znaczącej zmianie warunki ekonomiczne (np. kryzys sektora ubezpieczeniowego), na skutek czego nie jest ostrożnym zezwolenie na stosowanie transferu ryzyka na zakłady ubezpieczeń,

²⁰ BCBS, *Recognising the Risk-mitigation Impact of Insurance in Operational Risk Modeling*, BIS, Basel, October 2010.

- forma i struktura zezwoleń w danej jurysdykcji będzie modyfikowana (np. będą wymagane szczególne kwestie dotyczące modelowania lub będzie obniżany dozwolony limit uwzględniania redukcji ryzyka – poniżej 20%),
- miały miejsce istotne zmiany kontraktu ubezpieczeniowego (np. zakres ubezpieczenia, wyjątki, limity itp.).

W uchwale KNF nie rozwinęto szerzej kwestii zastosowania technik redukcji ryzyka. Odrębny dokument bazylejski przedstawia to zagadnienie szerzej²¹. Po pierwsze, przedstawiono istotę zastosowania transferu ryzyka operacyjnego. Poniższe schematy przedstawiają (w uproszczonej formie) wpływ ryzyka operacyjnego na kapitał – przed (rys. 4) i po (rys. 5) zastosowaniu ubezpieczenia dla konkretnego typu ryzyka.

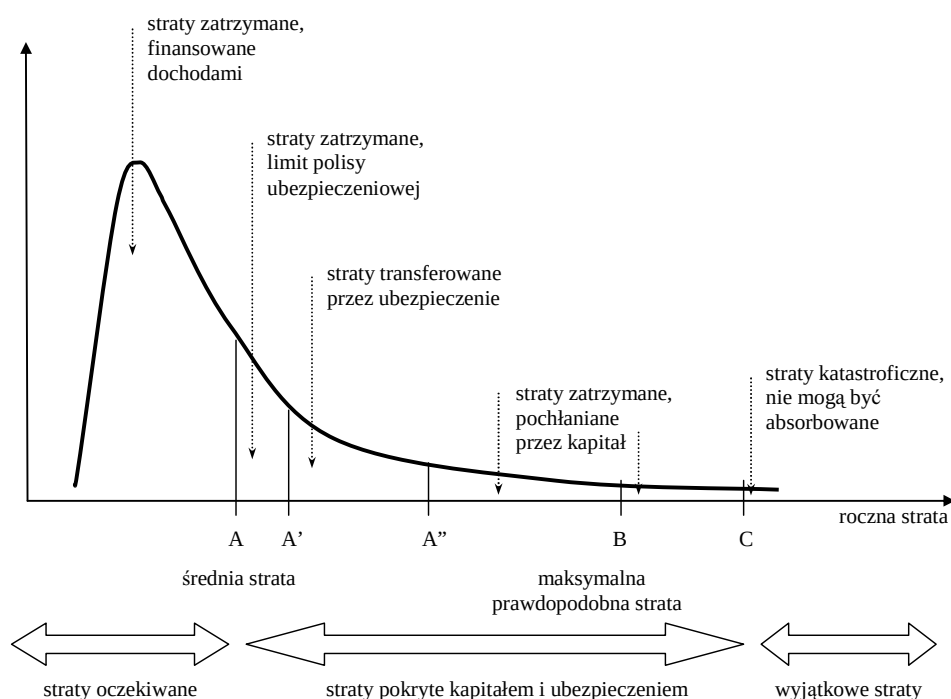


Rys. 4. Finansowanie strat z tytułu ryzyka operacyjnego, bez ubezpieczenia

Źródło: opracowanie własne na podstawie BCBS, Joint Forum, *Operational Risk Transfer Across Financial Sectors*, BIS, Basel, August 2003, s. 6.

²¹ BCBS, Joint Forum, *Operational Risk Transfer Across Financial Sectors*, BIS, Basel, August 2003.

Na wykresach punkt A oznacza średnią stratę; zatem strata w przedziale 0–A jest stratą oczekiwaną. Punkt B oznacza maksymalną prawdopodobną stratę, czyli kwotę strat, która z dużym prawdopodobieństwem (np. 99%) nie powinna być przekroczona. Straty w przedziale A–B stanowią straty nieoczekiwane – jeśli bank nie stosuje transferu ryzyka, straty te są pochłaniane przez kapitał. Straty powyżej tego poziomu mają charakter wyjątkowy (katastroficzny) i bank nie ma kapitału, który mógłby je zaabsorbować. Tym samym straty te powodują niewypłacalność banku.



Rys. 5. Finansowanie strat z tytułu ryzyka operacyjnego, z ubezpieczeniem

Źródło: jak do rys. 4, s. 7.

Jeśli bank dokona transferu ryzyka (np. przez ubezpieczenie), zwiększa się poziom strat, które mogą być absorbowane przez kapitał. Na kolejnym wykresie wprowadzono punkt A', który wyznacza wynikający z polisy ubezpieczeniowej limit strat zatrzymanych przez bank (przedział A–A' oznacza udział własny w stratach z tytułu ubezpieczonego ryzyka). Przedział A'–A'' wyznacza zakres ochrony ubezpieczeniowej – straty te są transferowane na zakład ubezpieczeń.

W rezultacie zwiększyła się możliwość pokrycia kapitałem wyższych strat – punkt B, wyznaczający maksymalną prawdopodobną stratę znalazł się w przedziale strat pokrywanych przez kapitał (kapitał wraz z ubezpieczeniem pozwala na absorbowanie strat do poziomu C). Tym samym kapitał pokrywa część strat wyjątkowych. Straty, których powstanie spowodowałoby niewypłacalność banku są w tym przypadku wyższe. Utrzymując zatem ten sam poziom kapitału, co na pierwszym wykresie (bez ubezpieczenia) bank będzie w stanie pokryć straty przewyższające maksymalną prawdopodobną stratę.

Zatem w zamian za składkę ubezpieczeniową bank zakupił korzyści stanowiące formę warunkowego kapitału chroniącego przed stratami, w przypadku wystąpienia zdarzenia, na które bank się ubezpieczył.

Poza ubezpieczeniem BCBS wskazuje także na inne możliwości transferu ryzyka: mogą to być instrumenty pochodne, ubezpieczeniowe papiery wartościowe, outsourcing, a także działania nadzoru²².

Aby zapewnić efektywność transferu ryzyka operacyjnego, bank powinien rozważyć²³: ryzyko kredytowe kontrahenta (nabywcy ryzyka), ryzyko płynności, ryzyko prawne, ryzyko bazowe (w przypadku instrumentów pochodnych i alternatywnych mechanizmów transferu ryzyka), okres ochrony ubezpieczeniowej, możliwość wypowiedzenia umowy (skrócenia okresu ochrony), transfer do podmiotów powiązanych, korelację i koncentrację ryzyka, pokusę nadużyć (*moral hazard*).

W przypadku postrzeganych ograniczeń transferu ryzyka, dotyczących możliwości efektywnego pokrycia strat przez trzecią stronę, w analizie ryzyka bank powinien uwzględnić limity. Limity te mogą się wiązać np. z oceną zdolności ubezpieczyciela do wywiązania się z umowy, przewidywanymi opóźnieniami w płatności odszkodowań, ograniczeniami czasu obowiązywania umowy ubezpieczeniowej, wynikającymi z polisy obostrzeniami dotyczącymi warunków wypłaty odszkodowań itp.

Poniższy przykład ilustruje zastosowanie ubezpieczeń w ustalaniu wymogu kapitałowego z tytułu ryzyka operacyjnego.

Przykład 1. Uwzględnienie ubezpieczenia w kalkulacji wymogu kapitałowego z tytułu ryzyka operacyjnego

Bank ocenia ryzyko operacyjne stosując analizy statystyczne danych historycznych, analizę scenariuszy bazującą na kombinacji czynników jakościowych w powiązaniu z danymi zewnętrznymi o zdarzeniach operacyjnych – i na tej

²² Wskazano, że w przypadku zagrożenia upadłością banków nadzór bankowy lub państwo – aby zapobiec rozszerzaniu się kryzysu na cały sektor finansowy – oferuje wsparcie; w zależności od zastosowanych mechanizmów organy sieci bezpieczeństwa mogą zachowywać się jak ubezpieczyciel, reasekurator (mówi się także o „ubezpieczycielu ostatniej instancji”) lub właściciel.

²³ BCBS, Joint Forum, *Operational Risk Transfer...*, op. cit., s. 13 i nast.

podstawie ustala kapitał ekonomiczny na pokrycie ryzyka operacyjnego (przy założonym przedziale ufności). W toku analizy ryzyka operacyjnego bank ustalił, że na potrzeby pokrycia ryzyka operacyjnego potrzebuje 24 mln \$; kwota ta jest sumą następujących wartości ekspozycji z tytułu poszczególnych rodzajów zdarzeń operacyjnych (stosując ostrożne podejście, założono korelację pomiędzy rodzajami zdarzeń operacyjnych na poziomie 1,0):

– Oszustwa wewnętrzne	2,0 mln \$
– Oszustwa zewnętrzne	2,0 mln \$
– Zasady dotyczące zatrudnienia oraz bezpieczeństwo w miejscu pracy	1,0 mln \$
– Klienci, produkty i praktyki operacyjne	5,0 mln \$
– Szkody związane z aktywami rzeczowymi	8,0 mln \$
– Zakłócenia działalności banku i awarie systemów	5,0 mln \$
– Wykonanie transakcji, dostawa i zarządzanie procesami operacyjnymi	1,0 mln \$

Bank zastosował następujące ubezpieczenia:

- ubezpieczenie dotyczące oszustw (wewnętrznych i zewnętrznych) na łączną kwotę 4 mln \$, z udziałem własnym 1 mln \$ (czyli ochrona netto 3 mln \$) – ochrona zostanie uwzględniona po połowie dla obu rodzajów strat; biorąc pod uwagę ryzyko niewywiązania się (lub nieterminowego wywiązania się) ubezpieczyciela i krótki okres polis, bank ostrożnie stosuje limit 50%,
- ubezpieczenie dotyczące klientów, produktów i praktyk operacyjnych na kwotę 4 mln \$; z tych samych powodów zastosowany limit 50%,
- ubezpieczenie aktywów trwałych na kwotę 8 mln \$, z udziałem własnym 1 mln \$ (ochrona netto 7 mln \$); na podstawie dotychczasowych doświadczeń i większej pewności wypłaty odszkodowania, zastosowano niższy limit (20%).

Tabela 3 przedstawia zastosowanie transferu ryzyka – zmniejszenie ekspozycji netto na ryzyko operacyjne za pomocą ubezpieczenia, z uwzględnieniem limitów (dane w mln \$).

W wyniku zastosowania ubezpieczeń bank zmniejszył ekspozycję na ryzyko operacyjne o 9,1 mln \$, do poziomu 14,9 mln \$. Nadzorczy limit redukcji wymogów kapitałowych z tytułu ryzyka operacyjnego wynosi wszelako 20% wymogu bez uwzględnienia technik redukcji ryzyka. W tym przypadku jest to kwota $24 \times 20\% = 4,8$ mln \$. Wymóg kapitałowy po uwzględnieniu ubezpieczenia wyniesie zatem $24 - 4,8 = 19,2$ mln \$.

Tabela 3

Przykład redukcji wymogów kapitałowych z tytułu ryzyka operacyjnego w wyniku zastosowania ubezpieczeń

Rodzaj zdarzenia	Pierwotna ekspozycja na ryzyko	Efektywne pokrycie ubezpieczeniem	Limit	Skorygowane pokrycie ubezpieczeniem	Ekspozycja na ryzyko netto
Oszustwa wewnętrzne	2,00	1,50	50%	0,75	1,25
Oszustwa zewnętrzne	2,00	1,50	50%	0,75	1,25
Zasady dotyczące zatrudnienia i bezpieczeństwa w miejscu pracy	1,00	0		0	1,00
Klienci, produkty i praktyki operacyjne	5,00	4,00	50%	2,00	3,00
Szkody związane z aktywami rzeczowymi	8,00	7,00	20%	5,60	2,40
Zakłócenia działalności banku i awarie systemów	5,00	0		0	5,00
Wykonanie transakcji, dostawa i zarządzanie procesami operacyjnymi	1,00	0		0	1,00
Razem	24,00	14,00		9,10	14,90

Źródło: na podstawie BCBS, Joint Forum, *Operational Risk Transfer Across Financial Sectors*, BIS, Basel, August 2003, s. 72.

Bazylejski Komitet ds. Nadzoru Bankowego podkreśla, że uwzględnienie w rachunku adekwatności kapitałowej stosowanych przez bank ubezpieczeń nie może być dokonywane w sposób automatyczny, bezrefleksyjny. Każdorazowo musi zostać przeprowadzona analiza zarówno samych warunków konkretnego kontraktu ubezpieczeniowego, jak i profilu ryzyka ponoszonego przez bank oraz metodologii uwzględniania ograniczania ryzyka w modelu pomiaru. Dodatkowo należy też uwzględnić prawdopodobieństwo i terminy wypłat odszkodowań. A zatem nadzór bankowy nie może udzielać ogólnej zgody czy dokonywać zaawansowanych modeli pomiaru ryzyka wykorzystywanych w kalkulacji adekwatności kapitałowej banków – konieczne jest przeprowadzanie analiz wrażliwości oraz walidacji stosowanych modeli.

Na koniec warto zwrócić uwagę na fakt uwypuklony w dokumencie bazy-lejskim zawierającym wytyczne dla krajowych organów nadzoru odnośnie akceptowania przez nadzór kraju goszczącego kapitału z tytułu ryzyka operacyjnego mierzonego metodą zaawansowaną: jako iż doświadczenie wskazuje, że kapitał generalnie nie jest swobodnie transferowany wewnątrz banku (w szczególności w czasach trudności finansowych), każda jednostka podporządkowana winna być odpowiednio dokapitalizowana na bazie jednostkowej²⁴.

6. PRAKTYKA WYKORZYSTANIA UBEZPIECZEŃ W ZMNIEJSZANIU RYZYKA OPERACYJNEGO BANKU

Jako iż zakres zdarzeń operacyjnych jest bardzo szeroki, banki stosują szereg rodzajów produktów ubezpieczeniowych; do typowych, najczęściej wykonywanych w sektorze bankowym polis należą²⁵:

- polisa wszystkich ryzyk bankowych (*Bankers' Blanket Bond* – BBB) – podstawowa klauzula chroni bank przed skutkami sprzeniewierzenia pracowników, w zależności od uwzględnionych klauzul może też obejmować ochronę wartości pieniężnych w lokalach i transporcie, straty spowodowane przyjęciem fałszywych znaków pieniężnych, czeków i weksli, papierów wartościowych, zniszczenia/utruty wyposażenia,
- ubezpieczenie majątku,
- ubezpieczenie pokrywające straty wynikłe z tymczasowego zaprzestania działalności (*Business Interruption Insurance* – BI),
- ubezpieczenie od odpowiedzialności zawodowej (*Professional Indemnity Insurance* – PI) – pokrywa roszczenia osób trzecich (zwykle klientów) związane z błędami i omyłkami pracowników,
- ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej kierownictwa (*Directors & Officers Liability Insurance* – D&O) – pokrywa roszczenia osób trzecich (np. akcjonariuszy, pracowników, organów państwa) związane z błędami kadry zarządzającej, nieprawidłowym zarządzaniem działalnością banku,
- ubezpieczenie przestępstw elektronicznych/komputerowych (*Computer Crime Policy* – CC) – pokrywa ryzyka związane z elektronicznym gromadzeniem, przechowywaniem, przetwarzaniem i przekazem informacji,

²⁴ BCBS, *Principles for Home-host Recognition of AMA Operational Risk Capital*, BIS, Basel, January 2004.

²⁵ BCBS, *Recognising the Risk-mitigation...*, op. cit. oraz R. Holly, *Ubezpieczenia w strategii bezpieczeństwa i zarządzania ryzykami banku*, [w:] *Polityka bezpieczeństwa banku – zagadnienia podstawowe*, Związek Banków Polskich, Warszawa 2002.

- kompleksowe ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej ogólnej (*General Liability Insurance* – GL) – pokrywa roszczenia osób trzecich, które zostały poszkodowane w wyniku działalności biznesowej podmiotu,
- ubezpieczenie od odpowiedzialności za bezprawne praktyki pracodawcy (*Employment Practices Liability Insurance*) – forma ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej zabezpieczająca przed skutkami bezprawnych aktów pracodawcy (np. bezprawne zwolnienie, dyskryminacja, molestowanie seksualne, mobbing).

Ubezpieczenia te nie są wprost powiązane z nadzorczym katalogiem zdarzeń operacyjnych, zatem przy przyporządkowaniu ubezpieczeń do zdarzeń operacyjnych i linii biznesowych mogą pojawiać się luki w ochronie ubezpieczeniowej, a w niektórych przypadkach polisy będą się zazębiły. W odpowiedzi na zapotrzebowanie sektora bankowego niektóre zakłady ubezpieczeń proponują stworzenie „koszykowego” ubezpieczenia ryzyka operacyjnego (ubezpieczenie wszelkich zdarzeń operacyjnych).

Dotychczas niewiele banków z Unii Europejskiej i USA korzystało z możliwości obniżenia wymogów kapitałowych z tytułu ryzyka operacyjnego; wynika to w dużej mierze z faktu, że relatywnie niewiele instytucji uzyskało już zgodę na stosowanie zaawansowanej metody pomiaru (AMA)²⁶. Spośród tych banków, które już uwzględniło ubezpieczenia do redukcji wymogów kapitałowych, jedynie w przypadku ¼ instytucji wpływ ubezpieczenia przekraczał 3,7% wymogu kapitałowego obliczonego bez potrącania istniejącej ochrony ubezpieczeniowej. Wedle przewidywań banków i zakładów ubezpieczeń, przygotowywane modele portfeli ubezpieczeniowych pozwolą na osiągnięcie docelowego wskaźnika 20-to procentowej redukcji²⁷.

Kluczowym problemem w zarządzaniu ryzykiem operacyjnym jest dostępność danych. W regulacjach nadzorczych sprecyzowane są ogólne normy dotyczące danych wewnętrznych i zewnętrznych; normy te mają charakter kryteriów kwalifikujących (a zatem ich spełnienie warunkuje możliwość stosowania metody AMA). Najczęstszymi źródłami w modelowaniu ryzyka operacyjnego banków są²⁸:

²⁶ Wdrożenie tej metody wymaga opracowania spójnego modelu pomiaru oraz dysponowania odpowiedniej jakości danymi historycznymi. Przed uzyskaniem zgody nadzoru bank musi udowodnić skuteczność modelu w zakresie pomiaru ryzyka. Ponieważ wiele banków nie gromadziło dotychczas kompleksowych danych o zdarzeniach operacyjnych, możliwość wdrożenia zaawansowanego modelu jest przesunięta w czasie. Regulacje nadzorcze precyzują wymogi m. in. dotyczące długości szeregów czasowych – dla danych wewnętrznych muszą to być obserwacje historyczne obejmujące okres co najmniej pięciu poprzedzających lat (jeśli bank po raz pierwszy przystępuje do zaawansowanej metody pomiaru, dopuszcza się trzyletni okres obserwacji).

²⁷ BCBS, *Recognising the Risk-mitigation...*, op. cit.

²⁸ G. Bancarewicz, *Ryzyko operacyjne źródłem nowych wyzwań dla pomiaru i zarządzania ryzykiem w instytucjach finansowych*, „Bezpieczny Bank” 2005, nr 2(27).

- wewnętrzne dane o stratach operacyjnych i ekspozycjach na ryzyko operacyjne, zgromadzone w obrębie instytucji,
- materiały edukacyjne, takie jak scenariusze zarządzania lub samooceny (służą raczej identyfikacji pionów operacyjnych, a następnie zarządzaniu kluczowymi ryzykami niż gromadzeniu danych ilościowych),
- kluczowe wskaźniki ryzyka (*Key Risk Drivers/Indicators* – KRD/KRI) dla każdego typu ryzyka (KRD/KRI mają za zadanie sygnalizować problemy we wczesnej fazie, aby mogły zostać podjęte działania zapobiegawcze),
- dane zewnętrzne (dane o stratach operacyjnych innych instytucji).

Zarówno banki, jak i niezależne firmy (np. konsultingowe) tworzą swoiste konsorcja, w ramach których wymieniają się informacjami na temat ryzyka operacyjnego, w szczególności danymi dotyczącymi częstotliwości występowania określonych zdarzeń operacyjnych i rozmiarów ponoszonych strat.

Jak podkreśla BCBS, same banki zainteresowane są dzieleniem się doświadczeniem i szczegółowymi informacjami dotyczącymi ryzyka operacyjnego – w szczególności w zakresie wykorzystania ubezpieczeń jako techniki redukcji tego ryzyka. Wynika to z chęci realizacji następujących celów²⁹:

- ułatwienia dalszego rozwoju technik modelowania ryzyka,
- zwiększenia ogólnej wiarygodności modelowania zmniejszania ryzyka poprzez ubezpieczenia,
- osiągnięcia spójności (ujednoczenia podejść) pomiędzy bankami funkcjonującymi w różnych jurysdykcjach,
- umożliwienia porównań stosowanych poszczególnych limitów uznawanych ubezpieczeń i łącznego limitu ochrony ubezpieczeniowej uwzględnianej w kalkulacji wymogów kapitałowych.

Jak można zatem zauważyć, wdrażane regulacje bazylejskie stopniowo osiągają jeden z ich podstawowych zakładanych celów: rośnie świadomość ponoszonego przez banki ryzyka i kultura zarządzania ryzykiem (w szczególności ulepszane są techniki pomiaru). Co cenne, banki chętnie współpracują ze sobą w wielu obszarach. Prezentowana w artykule kwestia wykorzystania ubezpieczeń w redukcji wymogów kapitałowych z tytułu ryzyka operacyjnego podkreśla z jednej strony konieczność świadomego, przemyślanego sposobu doboru technik ograniczania ryzyka, jak i korzyści wynikające z ich stosowania, z drugiej zaś strony akcentuje konieczność współpracy podmiotów sektora ubezpieczeniowego z bankami (przejawiającej się m. in. lepszym dostosowaniem oferty produktowej do specyficznych potrzeb banków).

Jakkolwiek obecnie skala wykorzystania stosowanych przez banki ubezpieczeń w kalkulacji wymogów kapitałowych jest jeszcze niewielka, należy mieć na względzie, że wynika to z okresu przejściowego, dostosowawczego. Zważywszy na konkretne korzyści (w postaci zmniejszonych obciążeń kapitało-

²⁹ BCBS, *Recognising the Risk-mitigation...*, op. cit.

wych), a także biorąc pod uwagę projektowane dalsze rygorystyczne zmiany w regulacjach kapitałowych (skutkujące zwiększeniem zapotrzebowania banków na kapitał), przy jednoczesnym uwzględnieniu rosnących kosztów pozyskania kapitału przez sektor bankowy, można przewidywać, że podmioty te będą zainteresowane maksymalnym wykorzystaniem opisanych możliwości stosowania ubezpieczeń.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Bancarewicz G., *Ryzyko operacyjne źródłem nowych wyzwań dla pomiaru i zarządzania ryzykiem w instytucjach finansowych*, „Bezpieczny Bank” 2005, nr 2(27).
- 2) BCBS, *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. A Revised Framework. Comprehensive Version*, BIS, Basel, June 2006.
- 3) BCBS, *Joint Forum, Operational Risk Transfer Across Financial Sectors*, BIS, Basel, August 2003.
- 4) BCBS, *Principles for Home-host Recognition of AMA Operational Risk Capital*, BIS, Basel, January 2004.
- 5) BCBS, *QIS 2 – Operational Risk Loss Data*, BIS, Basel 2001.
- 6) BCBS, *Recognising the Risk-mitigation Impact of Insurance in Operational Risk Modelling*, BIS, Basel, October 2010.
- 7) BCBS, *Results from the 2008 Loss Data Collection Exercise for Operational Risk*, BIS, Basel, July 2009.
- 8) BCBS, *Working Paper on the Regulatory Treatment of Operational Risk*, BIS, Basel, September 2001.
- 9) Borys G., *Zarządzanie ryzykiem kredytowym w banku*, PWN, Warszawa–Wrocław 1996.
- 10) Dyrektywa 2006/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie adekwatności kapitałowej firm inwestycyjnych i instytucji kredytowych, DzU L 177 z 30.6.2006, s. 201–255, ze zm.
- 11) Holly R., *Ubezpieczenia w strategii bezpieczeństwa i zarządzania ryzykami banku*, [w:] *Polityka bezpieczeństwa banku – zagadnienia podstawowe*, Związek Banków Polskich, Warszawa 2002.
- 12) Iwanicz-Drozdowska M., Nowak A., *Ryzyko bankowe*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2001.
- 13) Jajuga K. (red.), *Zarządzanie ryzykiem*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- 14) KNB, *Rekomendacja M dotycząca zarządzania ryzykiem operacyjnym w bankach*, Warszawa 2004.
- 15) KPMG, *Basel II – A Closer Look: Managing Operational Risk*, 2003.
- 16) Krasodomska J., *Zarządzanie ryzykiem operacyjnym w bankach*, PWE, Warszawa 2008.
- 17) Lenczewski Martins C., Niedziółka P., *Kwantyfikacja ryzyka operacyjnego w banku oraz jego wpływ na wymóg kapitałowy*, „Bank i Kredyt” 2005, nr 5.
- 18) Marcinkowska M., *Standardy kapitałowe banków. Bazylejska Nowa Umowa Kapitałowa w polskich regulacjach nadzorczych*, Regan Press, Gdańsk 2009.
- 19) Matkowski P., *Zarządzanie ryzykiem operacyjnym*, Wolters Kluwer, Kraków 2006.
- 20) Tarczyński W., Mojsiewicz M., *Zarządzanie ryzykiem*, PWE, Warszawa 2001.
- 21) Uchwała nr 76/2010 KNF z dnia 10 marca 2010 r. w sprawie zakresu i szczegółowych zasad wyznaczania wymogów kapitałowych z tytułu poszczególnych rodzajów ryzyka, DzUrz KNF nr 2, poz. 11, ze zm.

- 22) UKNF, *Raport o sytuacji banków w 2009 roku*, Warszawa 2010.
- 23) Williams Jr. C. A., Smith M. L., Young P. C., *Zarządzanie ryzykiem a ubezpieczenia*, PWN, Warszawa 2002.
- 24) Załącznik nr 4 uchwały 76/2010 KNF.
- 25) Zaleska M. (red.), *Współczesna bankowość*, t. 1, Difin, Warszawa 2007.
- 26) Zawadzka Z., *Zarządzanie ryzykiem w banku komercyjnym*, Poltext, Warszawa 1996.

Monika Marcinkowska

THE USE OF INSURANCE IN BANKS' OPERATIONAL RISK MITIGATION

The paper presents the issue of the use of insurance contracts in the operational risk mitigation by banks. The general aspects of operational risk and its management are described. The main focus is on the risk reduction techniques – mainly insurance. The bank capital regulations are also mentioned – as the background for the presentation of the use of insurance for reduction of capital requirements for operational risk. The general examples are presented, as well as some empirical data.

Key words: bank's operational risk, insurance contracts, risk mitigation, bank's risk capital.