



NOWE WYDANIE

ZARZĄDZANIE RYZYKIEM BANKOWYM

redakcja naukowa
Małgorzata Iwanicz-Drozdowska

wydawnictwo
poltext

Spis treści

Wstęp	9
Rozdział 1. Wprowadzenie do zagadnień ryzyka bankowego	11
1.1. Istota ryzyka w działalności banku i zarządzania nim (Małgorzata Iwanicz-Drozdowska)	11
1.2. Klasyfikacja ryzyka w działalności banku. Charakterystyka rodzajów ryzyka (Małgorzata Iwanicz-Drozdowska)	16
1.3. Miary ryzyka (Tomasz Chmielewski)	22
1.3.1. Wartość zagrożona (VaR)	23
1.3.2. Alternatywne miary ryzyka	29
1.3.3. Metody szacowania ryzyka	33
1.4. Ryzyko modelu (Tomasz Chmielewski)	36
Kluczowe hasła	37
Pytania kontrolne	38
Bibliografia	38
Rozdział 2. Regulacje nadzorcze w zarządzaniu ryzykiem (Małgorzata Iwanicz-Drozdowska)	41
2.1. Rola regulacji nadzorczych w zarządzaniu ryzykiem w bankach	41
2.2. Międzynarodowe standardy nadzorcze dotyczące zarządzania ryzykiem	52
2.2.1. Baza kapitałowa i współczynnik wypłacalności	53
2.2.2. Współczynnik dźwigni	58
2.2.3. Współczynniki płynności	60
2.2.4. Bufory kapitałowe	62
Kluczowe hasła	64
Pytania kontrolne	66
Bibliografia	66
Rozdział 3. Organizacja zarządzania ryzykiem w banku (Małgorzata Iwanicz-Drozdowska)	69
3.1. Rola organów banku w procesie zarządzania ryzykiem	69
3.2. System zarządzania ryzykiem i system kontroli wewnętrznej	80
3.3. Zasoby informacyjne w zarządzaniu ryzykiem	82
Kluczowe hasła	84
Pytania kontrolne	85
Bibliografia	85

Rozdział 4. Zewnętrzne zasoby informacyjne w zarządzaniu ryzykiem kredytowym i operacyjnym	87
4.1. Pojęcie i cechy informacji (<i>Waldemar Rogowski</i>)	87
4.2. Zewnętrzne zasoby informacyjne do analizy ryzyka kredytowego (<i>Waldemar Rogowski</i>)	88
4.2.1. Źródła informacji	88
4.2.2. Rola i znaczenie informacji w procesie zarządzania ryzykiem kredytowym	90
4.2.3. Charakterystyka wybranych zagranicznych biur kredytowych	95
4.2.4. Infrastruktura rynku wymiany informacji kredytowej i gospodarczej w Polsce	97
4.2.5. Charakterystyka alternatywnych źródeł informacji	110
4.3. Zewnętrzne zasoby informacyjne do analizy ryzyka operacyjnego (<i>Mateusz Górniśiewicz</i>)	111
4.3.1. Znaczenie zewnętrznych baz danych i ich zakres	111
4.3.2. Kategorie zewnętrznych baz zdarzeń operacyjnych	113
4.3.3. Zastosowanie zewnętrznych baz zdarzeń operacyjnych	115
Kluczowe hasła	117
Pytania kontrolne	118
Bibliografia	118
Rozdział 5. Ryzyko kredytowe (<i>Anna Matuszyk</i>)	119
5.1. Identyfikacja ryzyka i czynniki ryzyka	119
5.1.1. Pojęcie ryzyka kredytowego	119
5.1.2. Czynniki ryzyka kredytowego	120
5.1.3. Parametry ryzyka kredytowego	126
5.1.4. Ramy czasowe danych wykorzystywanych do budowy modelu scoringowego	131
5.2. Ryzyko kredytowe klienta indywidualnego a ryzyko kredytowe klienta instytucjonalnego	135
5.2.1. Zdolność kredytowa	135
5.2.2. Ryzyko kredytowe klienta indywidualnego	138
5.2.3. Ryzyko kredytowe klienta instytucjonalnego	141
5.3. Metody pomiaru i modelowania ryzyka kredytowego na przykładzie wybranych modeli	147
5.3.1. Modele credit scoring	147
5.3.2. Credit rating i wewnętrzne ratingi bankowe	156
5.3.3. Modele portfelowe ryzyka kredytowego	164
5.4. Polityka zarządzania ryzykiem kredytowym. Procykliczność działalności kredytowej	196
5.4.1. Polityka zarządzania ryzykiem kredytowym	196
5.4.2. Procykliczność działalności kredytowej	201
Kluczowe hasła	207
Pytania kontrolne	208
Bibliografia	209
Rozdział 6. Ryzyko struktury bilansu (<i>Agnieszka K. Nowak</i>)	211
6.1. Ryzyko płynności	212
6.1.1. Identyfikacja ryzyka i czynniki ryzyka	212

6.1.2. Metody pomiaru ryzyka płynności	216
6.1.3. Polityka zarządzania ryzykiem płynności i przykłady błędów	233
6.2. Ryzyko stopy procentowej w księdze bankowej	238
6.2.1. Istota ryzyka stopy procentowej	238
6.2.2. Metody pomiaru ryzyka stopy procentowej w księdze bankowej	244
6.2.3. Polityka zarządzania ryzykiem stopy procentowej w księdze bankowej i przykłady błędów	256
Kluczowe hasła	258
Pytania kontrolne	260
Bibliografia	261

Rozdział 7. Ryzyko rynkowe (*Tomasz Chmielewski*)

7.1. Identyfikacja ryzyka i czynniki ryzyka	263
7.1.1. Pozycje w instrumentach a czynniki ryzyka	264
7.1.2. Rozkłady i współzależności między czynnikami ryzyka	267
7.2. Pomiar ryzyka rynkowego	268
7.2.1. Metody szacowania ryzyka rynkowego	268
7.2.2. Testowanie wsteczne modeli (<i>backtesting</i>)	281
7.2.3. Agregacja i dekompozycja ryzyka rynkowego	283
7.3. Nadzorcze wymogi kapitałowe	287
7.4. Przykłady błędów w zarządzaniu ryzykiem rynkowym	293
7.5. Polityka zarządzania ryzykiem rynkowym	295
Kluczowe hasła	297
Pytania kontrolne	298
Bibliografia	298

Rozdział 8. Ryzyko operacyjne

(*Katarzyna Urbanowska-Bąk, Małgorzata Iwanicz-Drozdowska*)

8.1. Identyfikacja ryzyka i czynniki ryzyka. Klasyfikacja zdarzeń ryzyka operacyjnego	299
8.2. Dane wewnętrzne i zewnętrzne	306
8.3. Jakościowa analiza ryzyka operacyjnego	310
8.4. Ilościowa analiza ryzyka operacyjnego	319
8.5. Przykłady błędów w zarządzaniu ryzykiem operacyjnym	336
8.6. Polityka zarządzania ryzykiem operacyjnym	342
Kluczowe hasła	345
Pytania kontrolne	346
Bibliografia	346

Rozdział 9. Zintegrowana ocena ryzyka i efektywności banku (*Iwona Schab*) ...

9.1. Kapitał ekonomiczny	349
9.1.1. Koncepcja i zastosowania kapitału ekonomicznego	349
9.1.2. Kapitał ekonomiczny z tytułu pojedynczych ryzyk	360
9.1.3. Agregacja kapitału ekonomicznego	361
9.2. Pomiar wyników działalności banku	366
9.3. Alokacja kapitału	372
9.4. Wycena transakcji kredytowej z uwzględnieniem ryzyka	388
9.5. Testy warunków skrajnych	394

Kluczowe hasła	400
Pytania kontrolne	401
Bibliografia	402
Aneks. Wybrane metody wyceny instrumentów pochodnych (Tomasz Chmielewski)	405
1. Dyskontowanie przepływów pieniężnych i wycena obligacji	405
2. Krzywa dochodowości i stopy terminowe	407
3. Wybrane instrumenty pochodne na stopę procentową	409
3.1. <i>FRA (forward rate agreement)</i>	409
3.2. <i>IRS (interest rate swap)</i>	411
3.3. <i>FX swap</i>	412
3.4. <i>CIRS (currency interest rate swap)</i>	413
4. Transakcje <i>futures</i> i <i>forward</i>	413
5. Opcje	415
Indeks rzeczowy	419
O Autorach	433

Wstęp

Wiedza, kompetencje oraz umiejętności z zakresu zarządzania ryzykiem są koniecznością we współczesnej gospodarce. Dotyczy to zarówno podmiotów gospodarczych, jak i – chociaż w mniejszym stopniu – gospodarstw domowych. Nawracające turbulencje na rynkach finansowych, historycznie niskie stopy procentowe, cyberprzestępczość, a także – w niektórych krajach – zachwiane zaufanie do sektora bankowego skłaniają do pogłębionej refleksji nad celem podejmowania i możliwościami ograniczania ryzyka i jego konsekwencji. Niewłaściwe zarządzanie ryzykiem, szczególnie w odniesieniu do kredytów, było wielokrotnie przyczyną kryzysów bankowych i upadłości pojedynczych banków. Kryzysów – podobnie jak i poważnych chorób – nie można wyeliminować, ale należy łagodzić ich konsekwencje. Jednym z działań umożliwiających ograniczenie ich wystąpienia jest właściwe zarządzanie ryzykiem.

Globalny kryzys finansowy, liczne zmiany w przepisach prawnych dotyczących funkcjonowania banków oraz potrzeba kompleksowego spojrzenia na problematykę ryzyka stanowiły bodźce do przygotowania zarówno pierwszego, jak i drugiego wydania książki. Autorzy dołożyli starań, aby przekazać Czytelnikom jak najbardziej aktualne treści w dynamicznie zmieniającym się środowisku. Publikacja nawiązuje do najnowszych rozwiązań ujętych pod hasłem Bazylea 3 oraz CRD IV/CRR, a także do wybranych regulacji krajowych. Rozdziały zawierają nie tylko szeroką charakterystykę problemów, ale także analizę wad i zalet omawianych metod i narzędzi oraz praktyczne komentarze. Ponadto autorzy posiadają bogate doświadczenie w zakresie zarządzania ryzykiem, które starają się przekazać Czytelnikom w przystępny sposób. W celu przybliżenia omawianych w książce zagadnień przytoczone są przykłady, które dotyczą hipotetycznego banku o nazwie Sobremesa¹. Przyjęto, że jest to bank średniej wielkości o uniwersalnym profilu działania, a więc wprowadzane w nim procedury i rozwiązania mogą być odnoszone do innych banków i instytucji finansowych.

¹ Utrzymano nazwę z pierwszego wydania. *Sobremesa* to po portugalsku deser. Jest to także tytuł płyty Anny Marii Jopek, przy dźwiękach której pracowała redaktorka naukowa tej książki.

Książka składa się z dziewięciu rozdziałów. Rozdział 1 ma charakter wprowadzający – poza definicjami i klasyfikacją ryzyka, przedstawiono w nim podstawowe zagadnienia związane z pomiarem ryzyka. Rozdział 2 porusza ważną kwestię, silnie determinującą zarządzanie ryzykiem, a mianowicie regulacje nadzorcze (ostrożnościowe). W rozdziale 3 przedstawiono najważniejsze aspekty związane z organizacją procesu zarządzania ryzykiem, w tym odpowiedzialnością za ten proces. W rozdziale 4 omówiono zewnętrzne zasoby informacyjne (bazy danych), które mogą być wykorzystywane przez banki w ocenie ryzyka. Rozdziały od 5 do 8 koncentrują się na najważniejszych rodzajach ryzyka, wśród których znalazły się (w kolejności prezentacji) ryzyko kredytowe, ryzyko struktury bilansu, ryzyko rynkowe oraz ryzyko operacyjne. Swoistym podsumowaniem i spięciem w całość prowadzonych rozważań jest rozdział 9, który dotyczy zintegrowanej oceny ryzyka i efektywności banku. W Aneksie zaprezentowano najczęściej wykorzystywane w praktyce koncepcje wyceny instrumentów finansowych, znajomość których może być przydatna podczas studiowania poszczególnych rozdziałów. Na końcu jest zamieszczony indeks rzeczowy, zawierający podstawowe terminy użyte i wyjaśnione w książce, który powinien ułatwić szybkie wyszukiwanie związanych z nimi treści.

Publikacja jest skierowana do studentów i wykładowców studiów magisterskich kierunku finanse i rachunkowość (i pokrewnych), a także do słuchaczy studiów podyplomowych i praktyków zajmujących się zarządzaniem ryzykiem. Zakładamy, że Czytelnik powinien znać zasady funkcjonowania banków i ich rolę w gospodarce.

Pragnę złożyć serdeczne podziękowania Panu prof. Ryszardowi Kokoszczyńskiemu z Uniwersytetu Warszawskiego za wnikliwą recenzję, dzięki której mogliśmy udoskonalić naszą publikację.

W imieniu autorów i swoim życząc Czytelnikom owocnej i inspirującej lektury.

Małgorzata Iwanicz-Drozdowska