



Związek Banków Polskich

Komitet ds. Finansowania Nieruchomości

Ryzyko kredytowe wierzytelności hipotecznych

modelowanie i zarządzanie

tytuł:

Ryzyko kredytowe wierzytelności hipotecznych - modelowanie i zarządzanie

autorzy:

praca zbiorowa pod redakcją naukową prof. dr hab. Krzysztofa Jajugi i Zbigniewa Krysiaka

wydawca:

Związek Banków Polskich

miejsce i data wydania: Warszawa 2004

wydanie: pierwsze

stron: 459

oprawa twarda

format: 165 / 230 mm

ISBN 83-86621-38-9

FRAGMENTY RECENZJI

"W pracy pokazano wiele ważnych problemów, a w szczególności przedstawiono: jak można metodami statystycznymi oszacować ryzyko dostosowania wysokości kredytu do jego zabezpieczenia, problem transferu i zatrzymania ryzyka w portfelach kredytów hipotecznych, korzyści i ryzyka wynikające z transakcji sekurytyzacyjnych oraz możliwość wykorzystania instrumentów pochodnych w zarządzaniu ryzykiem kredytów hipotecznych."

Prof. dr hab. Wanda Ronka - Chmielowiec

Katedra Inwestycji Finansowych i Ubezpieczeń, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu

"Recenzowana książka stanowi: ważny krok w kierunku rozwoju rynku nieruchomości, tworzy podstawy użytecznej wiedzy dla zarządzania ryzykiem, zwłaszcza w obszarze kredytów mieszkaniowych, a także inspirowanie do szukania odpowiedzi na kolejne ważne pytania, jakie stawia praktyka bankowa w zakresie zarządzania ryzykiem kredytowym wierzytelności hipotecznych."

Dr hab. profesor Szkoły Głównej Handlowej Stanisław Kasiewicz

Członek Rady Nadzorczej PKO Bank Polski S. A.

"Uważam, że książka wnosi wiele nowych rozważań dotyczących ryzyka kredytowego wierzytelności

Kontakt:

Związek Banków Polskich, ul. Smolna 10a, 00-375 Warszawa

Tel. 22-826-34-17, fax. 828-14-06

www.zbp.pl



Związek Banków Polskich Komitet ds. Finansowania Nieruchomości

hipotecznych i w tym ujęciu jest jednym z pierwszych opracowań w naszej literaturze. Odbiorcami tej książki powinni być nie tylko pracownicy banków zajmujący się kredytami hipotecznymi, ale również studenci i pracownicy naukowci kierunków finanse i bankowości oraz zarządzania, jak również osoby zajmujące się pozyskiwaniem i zarządzaniem źródłami finansowania w spółdzielniach mieszkaniowych i firmach deweloperskich. Wydanie tej książki jest moim zdaniem ważną inicjatywą w działalności edukacyjnej i naukowej Związku Banków Polskich."

Prof. dr hab. Jerzy Nowakowski
Szkoła Główna Handlowa, Kierownik Katedry Bankowości

"Książka stanowi istotny wkład nie tylko do identyfikacji ryzyka kredytowego, ale stanowi niekwestionowany dorobek Autorów w dziedzinie projektowania nowej architektury finansowej rynku nieruchomości. Szczególnie cenne są tu propozycje sekurytyzacji aktywów i szerszego wykorzystania rynku kapitałowego do finansowania nieruchomości, a także troska o bezpieczeństwo systemu finansowego. Dlatego generalna ocena recenzowanych opracowań jest bardzo wysoka."

Dr hab. profesor Uniwersytetu Gdańskiego Leszek Pawłowicz
Dyrektor Gdańskiej Akademii Bankowej

SYLWETKI AUTORÓW

Jonathan Bowring, absolwent wydziału Handlu i Prawa Uniwersytetu McGill w Montrealu. Jako członek Chartered Insurance Institute, wykładał w Europie Centralnej i Wschodniej na temat ryzyka kredytowego. Od 1999 roku pracuje w Europie Centralnej jako Partner w firmie konsultingowej zajmującej się doradztwem w zakresie zarządzania ryzykiem.

Marek Bryx, Profesor SGH, od 1999 kierownik Katedry Inwestycji i Nieruchomości, członek RN BGK. Doradca prezesa INTA ds. polityki mieszkaniowej. Związany z rynkiem kapitałowym, bankowym i nieruchomościami. Ostatni prezes (2001-2003) Urzędu Mieszkalnictwa i Rozwoju Miast. Członek Rady Naukowej Instytutu Rozwoju Miast oraz Instytutu Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa.

Józef Czaja, profesor zwyczajny dr hab., kierownik Katedry Informacji o Terenie Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Wybitny specjalista z zakresu modeli statystycznych oraz metod wyceny nieruchomości. Rzeczoznawca majątkowy.

Krzysztof Czerkas, dr nauk ekonomicznych. Od 2001 pracuje w Rheinyp BRE Bank Hipoteczny S.A. najpierw, jako dyrektor Departamentu Kredytów Komercyjnych a od 2004 jako dyrektor Departamentu Zarządzania Ryzykiem Kredytowym. Wykładowca akademicki z zakresu bankowości, między innymi na Uniwersytecie Warszawskim.

Agnieszka Górska, absolwentka Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Koordynator projektu AMRON. Centrum Prawa Bankowego i Informacji.

Tadeusz Hołyński, absolwent AE we Wrocławiu i SGH, Dyrektor Sprzedaży, TU EUROPA S.A. i TU na Życie EUROPA S.A., Członek Rady Programowej Fundacji na Rzecz Kredytu Hipotecznego, Członek Zarządu PRMIA Oddział we Wrocławiu.

Małgorzata Iwanicz-Drozdowska, doktor habilitowany nauk ekonomicznych, profesor w Katedrze Bankowości Szkoły Głównej Handlowej oraz doradca Prezesa Bankowego Funduszu Gwarancyjnego. Specjalizuje się w ocenie działalności banków i stabilności systemu bankowego.

Kontakt:

Związek Banków Polskich, ul. Smolna 10a, 00-375 Warszawa
Tel. 22-826-34-17, fax. 828-14-06
www.zbp.pl

2



Związek Banków Polskich Komitet ds. Finansowania Nieruchomości

Krzysztof Jajuga, profesor doktor habilitowany nauk ekonomicznych, profesor zwyczajny i kierownik Katedry Inwestycji Finansowych i Ubezpieczeń Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, członek Academic Advisory Council oraz dyrektor oddziału wrocławskiego PRMIA (Professional Risk Managers International Association), ekspert z dziedziny ryzyka finansowego, rynków finansowych, ubezpieczeń, finansów przedsiębiorstw i nieruchomości.

Norbert Jeziolowicz, absolwent Uniwersytetu Warszawskiego oraz Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Od 1992 roku pracownik Biura Związku Banków Polskich (od 1995 roku na stanowisku Doradcy Prezesa Zarządu ZBP). Koordynuje działalność ZBP w obszarze rozwoju rynku finansowego, sekurytyzacji oraz ochrony konsumenta usług finansowych. Członek Rady Nadzorczej Centralnej Tabeli Ofert S.A. (CeTO S.A.)

Stanisław Kolasiński, Dyrektor Departamentu Ryzyka Kredytowego i Operacyjnego PKO Banku Polskiego S.A.

Zbigniew Krysiak, doktorant w Kolegium Zarządzania i Finansów Szkoły Głównej Handlowej, doradca Prezesa PKO Bank Polski S.A., Wiceprezes Zarządu Inteligo S.A., Przewodniczący Komitetu ds. Finansowania Nieruchomości przy Związku Banków Polskich. Do 2003r. Dyrektor Zarządzający Pionu Finansowania Nieruchomości PKO Bank Polski S.A.

Jacek Łaszek, doktor nauk ekonomicznych, doradca Prezesa Narodowego Banku Polskiego, ekspert Banku Światowego, adiunkt Szkoły Głównej Handlowej, były Prezes Fundacji na Rzecz Kredytu Hipotecznego.

Jan Łyżwiński, absolwent SGH (FIBA, MISI), pracuje w BRE Banku S.A. w Departamencie Ryzyka Finansowego na stanowisku ds. kredytowej wartości zagrożonej. Odpowiada między innymi za modelowanie oraz raportowanie w zakresie CVaR, PD.

Jakub Mach, absolwent Wydziału Przedsiębiorczości i Zarządzania Wyższej Szkoły Biznesu-National Louis University w Nowym Sączu i Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie; doktorant na Uniwersytecie Warszawskim. Pracuje na rzecz Komitetu ds. Finansowania Nieruchomości.

Dariusz Machała, absolwent Politechniki Warszawskiej - Instytutu Organizacji i Zarządzania. Dyrektor Departamentu Ubezpieczeń Finansowych w TUiR Cigna STU S.A. Ubezpieczeniami finansowym zajmuje się od 1997r. Wcześniej pracował w banku w obszarze finansowania nieruchomości oraz w firmie konsultingowej.

Bolesław Meluch, ekspert rynku wtórnego wierzycelności hipotecznych. Współpracownik Komitetu ds. Finansowania Nieruchomości przy Związku Banków Polskich. Od początku lat 90 związany z rynkiem kapitałowym, najpierw w Banku Pekao S.A., a potem w funduszach Pioneer.

Piotr Meluch, absolwent i doktorant Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.

Claudia Nelson - absolwentka London School of Economics, pracuje w Fitch Ratings (Londyn) na stanowisku Senior Director, gdzie odpowiedzialna jest za ratingi banków większości krajów Europy Wschodniej i Centralnej.

Jan Robert Nowak, absolwent Politechniki Warszawskiej, Dyrektor Departamentu Wyceny Nieruchomości Rheinyp-BRE Bank Hipoteczny S.A., Przewodniczący Grupy Roboczej projektu AMRON .

Kontakt:

Związek Banków Polskich, ul. Smolna 10a, 00-375 Warszawa
Tel. 22-826-34-17, fax. 828-14-06
www.zbp.pl

3



Związek Banków Polskich

Komitety ds. Finansowania Nieruchomości

Dariusz Pałczyński, absolwent Wydziału Inżynierii Produkcji, Politechniki Warszawskiej (Zarządzanie i Marketing), dyrektor Biura Ocen Scoringowych PKO Banku Polskiego S.A., członek Rady Nadzorczej Biura Informacji Kredytowej.

Krzysztof Pietraszkiewicz, Prezes Związku Banków Polskich od kwietnia 2003r. Od powstania ZBP - Dyrektor Generalny, do czasu powołania na Prezesa. Członek Rady Bankowego Funduszu Gwarancyjnego. Przewodniczący Rady Nadzorczej Biura Informacji Kredytowej.

Łukasz Reksa - pracownik i doktorant Katedry Inwestycji i Nieruchomości w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. Specjalizuje się w systemach finansowania rynku nieruchomości ze szczególnym uwzględnieniem bankowości hipotecznej i technik sekurytyzacyjnych.

Dorota Skała, absolwentka SGH i Universite de la Mediterranee (studia podyplomowe), pracuje w Fitch Ratings (Warszawa) na stanowisku Associate Director, gdzie jest głównym analitykiem banków polskich.

Łukasz Witkowski, absolwent SGH, doktor nauk ekonomicznych ze specjalizacją w zakresie metod portfelowych oceny ryzyka kredytowego. Wicedyrektor Departamentu Ryzyka Finansowego nadzorujący wydział Kontroli Ryzyka Kredytowego w BRE Banku. Kieruje pracami wdrożeniowymi Basel II/CAD 3. Współzałożyciel i członek zarządu PRMIA Polska.

Mariusz Wyżycki, doktor nauk społecznych, absolwent Uniwersytetu Wrocławskiego oraz studiów podyplomowych w Conservatoire National des Arts et Metiers w zakresie zarządzania oraz absolwent studiów doktoranckich w Hautes Etudes Commerciales. Wiceprezes Biura Informacji Kredytowej S.A., Przewodniczący rady nadzorczej InfoMonitor - Biura Informacji Gospodarczej S.A.

Małgorzata Zaleska, doktor habilitowany nauk ekonomicznych, profesor w Katedrze Bankowości Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Pełni funkcje: kierownika Zakładu Regulacji Instytucjonalnych i Analiz Bankowych, kierownika Studium Doktoranckiego oraz kierownika Podyplomowego Studium dla Analityków Bankowych. Ekspert w zakresie zewnętrznych i wewnętrznych regulacji ostrożnościowych.

Jolanta Zombirt - doktor habilitowany nauk ekonomicznych. Naczelnik Wydziału Rozwoju Systemu Finansowego w Departamencie Systemu Finansowego Narodowego Banku Polskiego. Specjalizuje się w zagadnieniach dotyczących rozwoju rynków i systemów finansowych oraz wpływu na nie regulacji nadzorczych.

Spis treści

Wprowadzenie (Krzysztof Pietraszkiewicz)

Podsumowanie (Krzysztof Jajuga, Zbigniew Krysiak)

1.IDENTYFIKACJA POMIAR I MONITOROWANIE CZYNNIKÓW RYZYKA KREDYTOWEGO

Wstęp (Krzysztof Jajuga, Zbigniew Krysiak)

- 1.1. Źródła informacji dla oceny ryzyka kredytowego (Mariusz Wyżycki, Dariusz Pałczyński)
- 1.2. Ryzyko banku w finansowaniu projektów mieszkaniowych" (Krzysztof Czerkas)
- 1.3. Wpływ dochodu kredytobiorcy na ryzyko kredytowe (Piotr Meluch)
- 1.4. Ryzyko przedpłaty kredytu - warunki pomiaru (Piotr Meluch)
- 1.5. Pomiar ryzyka w scoringu kredytów mieszkaniowych (Stanisław Kolasiński)
- 1.6. Zasady oceny ryzyka nieruchomości komercyjnych przez banki" (Krzysztof Czerkas)

Kontakt:

Związek Banków Polskich, ul. Smolna 10a, 00-375 Warszawa
Tel. 22-826-34-17, fax. 828-14-06
www.zbp.pl

4



Związek Banków Polskich

Komitety ds. Finansowania Nieruchomości

1.7. Monitorowanie i pomiar czynników ryzyka - bazy informacyjne (Agnieszka Górka, Jan Robert Nowak)

2. MODELOWANIE RYZYKA KREDYTOWEGO

Wstęp (Krzysztof Jajuga, Zbigniew Krysiak)

2.1. Modelowanie ryzyka kredytowego portfela kredytów hipotecznych - koncepcja (Krzysztof Jajuga)

2.2. Modelowanie ryzyka kredytowego przez ubezpieczyciela (Tadeusz Hołyński)

2.3. Wykorzystanie modeli oceny niewypłacalności przedsiębiorstw przy pomiarze ryzyka indywidualnego kredytobiorcy (Małgorzata Zaleska)

2.4. Szacowanie ryzyka kredytowego firm budowlanych z wykorzystaniem modelu opcyjnego (Zbigniew Krysiak)

2.5. Modelowanie ryzyka utraty wypłacalności w finansowaniu nieruchomości komercyjnych i mieszkaniowych (Łukasz Witkowski, Jan Łyżwiński)

2.6. Metodologia ratingu dla polskich listów zastawnych (Dorota Skała, Claudia Nelson)

3. RYZYKO KREDYTOWE - ZABEZPIECZANIE

Wstęp (Krzysztof Jajuga, Zbigniew Krysiak)

3.1. Statystyczne metody określania wartości zabezpieczenia wierzytelności hipotecznych (Józef Czaja)

3.2. Produkty ubezpieczeniowe w zmniejszaniu ryzyka kredytowego - charakterystyka i wycena (Dariusz Machała)

3.3. Czynniki determinujące transfer ryzyka portfela kredytowego (Jonathan Bowring)

3.4. Transfer ryzyka w procesie sekurytyzacji (Jolanta Zombirt)

3.5. Rola funduszy gwarancyjnych w ograniczaniu ryzyka (Bolesław Meluch)

3.6. Instrumenty pochodne w transferze ryzyka portfela kredytów hipotecznych (Krzysztof Jajuga)

4. FUNKCJONALNOŚĆ INFRASTRUKTURY INSTYTUCJONALNEJ W ZARZĄDZANIU RYZYKIEM

Wstęp (Krzysztof Jajuga, Zbigniew Krysiak)

4.1. Współpraca instytucji funkcjonujących na rynku finansowania nieruchomości w systemowym ograniczaniu ryzyka kredytowego (Marek Bryx)

4.2. Znaczenie rynku nieruchomości dla bezpieczeństwa banków (Małgorzata Iwanicz-Drozdowska)

4.3. Pojemność rynkowa ryzyka kredytowego w relacji do kapitału instytucji finansowych i potencjału gospodarki - doświadczenia amerykańskie (Łukasz Reksa)

4.4. Ryzyko kredytowe a bankowe wymogi ostrożnościowe (Jacek Łaszek)

4.5. Rozwiązania legislacyjne ograniczające ryzyko kredytowe (sekurytyzacja) (Norbert Jeziółowicz, Jakub Mach)

Kontakt:

Związek Banków Polskich, ul. Smolna 10a, 00-375 Warszawa

Tel. 22-826-34-17, fax. 828-14-06

www.zbp.pl