

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI", CLUJ-NAPOCA
Facultatea de Științe Economice și Gestiunea Afacerilor

HADRIAN SILIVESTRU

REZUMATUL
TEZEI DE DOCTORAT

METODE PERFORMANTE PRIVIND MANAGEMENTUL
RISULUI OPERAȚIONAL ÎN BĂNCI

Conducător de doctorat:
Prof. univ.dr. IOAN TRENCA

CLUJ-NAPOCA
2010

CUPRINS

INTRODUCERE

CAPITOLUL I – ABORDĂRI ACTUALE PRIVIND MANAGEMENTUL RISCULUI ÎN BĂNCI

1.1. SISTEME BANCARE MODERNE – EVOLUȚIE ȘI TENDINȚE ACTUALE

1.1.1. SISTEMUL BANCAR ÎN CONTEXTUL GLOBALIZĂRII

1.1.2. SISTEMUL BANCAR ROMÂNESC – TENDINȚE ACTUALE

1.2. RISCUL BANCAR, TIPOLOGIE ȘI INDICATORI SPECIFICI

1.2.1. CONCEPTUL ȘI TIPOLOGIA RISCULUI BANCAR

1.2.2. INDICATORI DE MĂSURARE A RISCULUI BANCAR

1.3. RISCUL ÎN BĂNCI-ABORDĂRILE ACORDULUI BASEL II

1.3.1. RISCUL ÎN SISTEMUL BANCAR

1.3.2. ACORDUL BASEL II – CERINȚE PRIVIND ADMINISTRAREA RISCULUI ÎN BĂNCI

1.3.3. PROBLEME ACTUALE ALE MANAGEMENTULUI RISCULUI ÎN BĂNCILE ROMÂNEȘTI

CAPITOLUL II – RISCUL OPERAȚIONAL ÎN BĂNCI – TIPOLOGIE, MODALITĂȚI DE MĂSURARE ȘI CONTROL

2.1.1. MANAGEMENTUL RISCULUI OPERAȚIONAL ÎN BĂNCI – UN PROCES

2.1.2. FACTORI DETERMINANȚI DE RISC OPERAȚIONAL

2.2. MODALITĂȚI DE MĂSURARE ȘI CONTROL A RISCULUI OPERAȚIONAL ÎN BĂNCI

2.2.1. IDENTIFICAREA ȘI ASUMAREA RISCULUI OPERAȚIONAL

2.2.2. MĂSURAREA ȘI CONTROLUL RISCULUI OPERAȚIONAL

2.3. RISCUL OPERAȚIONAL – SPECIFICUL ELECTRONIC BANKING

2.3.1. APARIȚIA ȘI DEZVOLTAREA SERVICIULUI DE ELECTRONIC BANKING

2.3.2. PRINCIPIILE BASEL II PRIVIND SERVICIUL DE ELECTRONIC BANKING

2.3.3. SERVICIILE DE ELECTRONIC BANKING

2.3.4. GESTIONAREA RISCULUI OPERAȚIONAL ÎN ACTIVITATEA DE ELECTRONIC BANKING

CAPITOLUL III - METODE PERFORMANTE PRIVIND MANAGEMENTUL RISCULUI OPERAȚIONAL

3.1. METODE DE ABORDARE A RISCULUI OPERAȚIONAL RECOMANDATE PRIN ACORDUL BASEL II

3.1.1. METODA INDICATORULUI DE BAZĂ

3.1.2. METODA DE ABORDARE STANDARD

3.1.3. METODA ABORDĂRII AVANSATE

3.2. STUDIU DE CAZ PRIVIND ABORDĂRI ALE MANAGEMENTULUI OPERAȚIONAL

CONCLUZII

LISTA FIGURILOR

Actualitatea temei de cercetare și gradul de studiere a acesteia

Actualitatea temei de cercetare

În ultimii ani studiul activității bancare, precum și a riscurilor aferente acestei activități s-au dovedit un domeniu fascinant, astfel încât numeroase articole atât practice cât și teoretice au fost scrise. În acest context în lucrarea de față dorim să subliniem atât aspecte teoretice cât și practice referitoare la managementul riscului (în special al riscului operațional). Obiectul cercetării îl constituie identificarea tendințelor în managementul riscului bancar la nivelul băncii, în cerințele organelor de supraveghere și reglementare bancară, precum și a metodelor și instrumentelor utilizate în gestionarea crizelor bancare sistemice, cu insistență asupra identificării, evaluării, analizei și controlului riscului bancar operațional.

Riscul operațional nu este unul nou, ci din contra este unul dintre cele mai vechi tipuri de risc cu care se confruntă instituțiile bancare. Exista totuși unele aspecte de noutate privind studierea acestui tip de risc după cum urmează:

- Percepția că riscul operațional a crescut în ultimii ani;
- Stabilirea unui cadru legal și studierea separată a acestui tip de risc în paralel cu cele deja consacrate (riscul de credit și riscul de piață);
- Includerea acestui tip de risc în managementul riscurilor bancare

Din perspectiva riscului, sistemul bancar suferă importante modificări în abordare față de evoluția și tendințele până în 2008, an de referință din punct de vedere economic la nivel global. Dacă multe din abordările riscului au fost cu titlu de recomandare, altele impuse de organismele de control și monitorizare stabilite la nivel central și național, în prezent se evaluează acele modele care, deși au costuri mari față de cele tradiționale, vor evidenția cu o mai mare precizie probabilitate și impactul riscului operațional dacă sunt aplicate conform principiilor după care au fost întocmite, dar și armonizate cu practicile din domeniu precum și cu particularitățile piețelor în care vor fi introduse.

Din păcate tendința ultimilor ani a fost una de expansiune în retail banking și în corporate banking atât pe partea operațională cât și pe partea de creditare, iar băncile în goana lor spre profit precum și creșterea cotei de piață au neglijat sau au fost mai puțin interesate de gestiunea eficientă a riscurilor. În prezent lucrurile s-au schimbat, orientarea fiind de la creditarea în condiții permissive la creditarea care se desfășoară cu o mai mare precauție. Bineînțeles că băncile și-au reorientat punctele de interes aducătoare de venituri și cota de piață în sfera operațională prin pachete atractive de cont curent și facilități la tranzacționare. Veniturile din operațiuni deși mai puțin riscante ca cele din creditare trebuie monitorizate prin metode avansate de gestionare a riscurilor operaționale. Practic atragerea de resurse implică și atenția lor gestionare din punct de vedere operațional. Dacă acum 20 de ani tentativele de fraudă bancară erau mult mai reduse, în prezent băncile trebuie să se protejeze de la fraudele interne la tentativele și atacurile externe asupra conturilor și bancomatelor bancii. Acest risc crește odată cu continuarea dezvoltării programelor informatice pe plan mondial, iar băncile trebuie să se alinieze la tehnologiile performante prin metode avansate de gestionare și monitorizare a riscului.

Gradul de studiere a temei

Se consideră că bazele managementului riscului au fost puse o dată cu apariția teoriei probabilităților în secolul XVII, care, cu timpul, a devenit baza matematică a teoriei financiare și a teoriei riscului.

Analiza literaturii economice în problema riscului și managementului riscului bancar demonstrează, însă, absența, chiar și în prezent, a unei opinii unice referitoare la definirea noțiunii de risc și a principiilor unui management adecvat. Adicional, problema unor riscuri bancare mai noi, cum este riscul operațional, reprezintă o provocare atât pentru practicieni, cât și pentru teoreticieni. Acest domeniu de noutate este deosebit de vast și are profunde implicații asupra activității bancare.

În cadrul studiului efectuat, au fost luate în considerare rezultatele cercetărilor mai multor instituții precum: Comitetul de la Basel, Banca Mondială, Banca Națională a României, Institutul Bancar Român, etc.

Domeniul de cercetare

Teza are ca domeniu de cercetare aspectele teoretice, metodologice și practice ale gestiunii și monitorizării riscului la nivelul instituției bancare și sistemului bancar.

Obiectul general al cercetării

Obiectul cercetării îl constituie metodele de identificare, monitorizare, prevenire și control a riscului operațional în bănci în conformitate cu cerințele de supraveghere și reglementare bancară precum și recomandările organismelor internaționale și naționale în domeniul managementului riscului bancar.

Obiectivele cercetării

Au fost stabilite următoarele obiective:

- Analiza sistemelor bancare moderne – evoluție și tendințe actuale;
- Tipologia riscului bancar și prezentarea indicatorilor specifici;
- Abordările acordului Basel II privind riscul în bănci;
- Riscul operațional în bănci – tipologie, modalități de măsurare și control;
- Riscul operațional în sistemul electronic banking;
- Recomandări ale acordului Basel II privind metode de abordare a riscului operațional

CAPITOLUL I - ABORDĂRI ACTUALE PRIVIND MANAGEMENTUL RISCULUI ÎN BĂNCI

În ultimii ani creșterea rapidă a inovațiilor în domeniul financiar și externalizarea diferitelor servicii oferite de bănci au schimbat semnificativ mediul bancar, acesta ajungând aproape de nerecunoscut. Progresul tehnologic a oferit noi oportunități atât pentru clienți cât și pentru bănci. Creșterea pe piețele internaționale a instrumentelor financiare a permis băncilor un acces mai larg la fonduri. În același timp piețele financiare s-au extins și noi oportunități de a crea și diversifica produse noi și servicii s-au ivit. Cu toate că aceste schimbări sunt mai avansate în unele țări decât în

alte, majoritatea băncilor au devenit foarte interesate în dezvoltarea de noi instrumente, produse sau în oferirea de noi servicii pentru clienții lor.

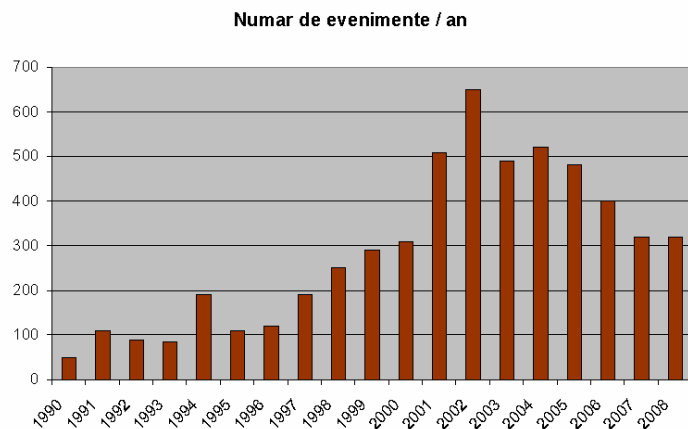
Odată cu extinderea la nivel național și internațional a sistemelor tradiționale de credit, piețele financiare au devenit mult mai fragile, gradul de incertitudine s-a accentuat, toate acestea având drept suport multiplicarea riscurilor specifice sistemului financiar-bancar. Pe lângă acestea băncile trebuie să facă față unor riscuri ce nu le sunt specifice. De altfel legat de risc în bănci, trebuie acceptată ideea că el decurge din fiecare tranzacție luată în parte, că se asociază oricărui proces generat de activitatea bancară, că majoritatea tranzacțiilor bancare dau naștere la o combinație de riscuri, motiv pentru care un obiectiv major a managementului în bănci îl constituie gestiunea riscului sistemic.¹ Piața bancară din Europa Centrală și de Est continuă să fie dominată de băncile internaționale. La finele anului 2005, cota de piață a băncilor cu acționariat majoritar străin era de 78% în țările din regiune (cu excepția Rusiei, Ucrainei și Turciei). Întrucât piețele bancare solide sunt în mare proporție privatizate, oferind puține oportunități pentru achiziții majore, investitorii internaționali se concentrează preponderent asupra țărilor unde procesul de consolidare și internaționalizare nu a atins un stadiu avansat.

Riscul de credit, de piață și cel de lichiditate au adâncit și mai mult severitatea cu care a lovit riscul operațional². Am fost matori la două dintre cele mai severe fraude și anume pierderea de 7 mld USD din cadrul Societe Generale datorată trader-ului Jerome Kerviel și apoi fraudă de 30 mld USD a lui Bernard Madoff (în Fig. 1 se poate vedea o statistică a evenimentelor de risc operațional după numărul de evenimente, iar în Fig.2 se poate observa top 10 pierderi ale anului 2008)³

¹ “Metode și tehnici bancare”, **Ioan I. Trencă**, Casa Cartii de Stiinta, Cluj-Napoca, 2003

² Managing operational risk through the credit crisis, Penny Cagan, 2009

³ idem



Numele Organizatiei	Stat	Pierdere (USD)	Data descoperirii	Eveniment cauzator
Bernard Madoff	Statele Unite	50,000,000,000	12-Nov-08	Frauda actiuni
Investment Services LLC	Statele Unite	8,400,000,000	21-Jul-08	Active toxice
Wells Fargo & Co	Statele Unite	7,762,247,360	4-Jul-08	Trading neautorizat
Societe Generale Group	France	7,500,000,000	15-Dec-08	Frauda externa
Fairfield Greenwich Group	Statele Unite	3,000,000,000	13-Oct-08	Falsificare acte
Petters Group Worldwide	Statele Unite	2,804,200,750	5-Nov-08	Mita
Siemens AG	Germania	2,660,700,000	13-Aug-08	Frauda legata de preturi
Credit Suisse Group	Elvetia	2,250,000,000	7-Nov-08	Nerespectarea legilor antitrust
Visa International	Statele Unite	1,895,453,490	20-Oct-08	Trading neautorizat
CIITC Group	China	1,800,000,000	16-Dec-08	Lipsa unui process fiabil de due diligence
Ascot Partners LP	Statele Unite			

Figure 1 Top 10 cele mai importante evenimente de risc operational în funcție de sumă pe anul 2008 - The Journal of Compliance Risk & Oportunity, February 2009

În prezent, sistemul bancar din România este dominat de instituții financiare cu acționariat străin, care împreună dețin aproximativ 88% din totalul activelor după cum se poate observa din graficul de mai jos.

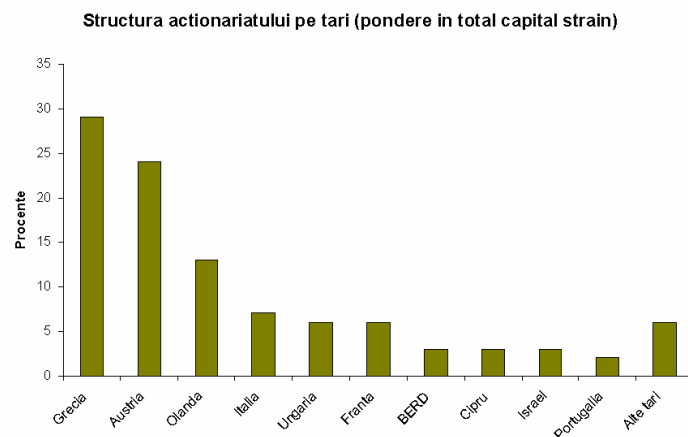


Fig.2 – Structura acționariatului pe țări - BNR

Procesul de restructurare a pieței bancare românești va continua cu finalizarea ultimelor privatizări și cu intensificarea concentrării ca urmare a creșterii concurenței odată cu maturizarea pieței și a reducerii treptate a marjelor. Restructurarea târzie și existența unui grad relativ scăzut al intermedierei bancare comparativ cu celelalte țări din regiune face ca, în prezent România să fie una din țările cu cel mai însemnat potențial de dezvoltare.

Înainte de prezentării riscurilor bancare, se impune o precizare a noțiunii de risc. Dacă avem în vedere definiția lingvistică⁴, riscul este definit ca probabilitatea de a suporta o pagubă. În Concise Oxford English Dictionary, riscul este definit drept "hazard, posibilitatea unei consecințe negative, pierdere sau expunerea la neșansă"⁵. Analiza literaturii economice în problema riscului demonstrează lipsa unei opinii unice referitor la definirea noțiunii de risc.

Într-o accepțiune foarte largă, utilizată des în literatura de specialitate⁶, riscul se definește ca probabilitatea apariției unor evenimente cu repercusiuni negative asupra unei afaceri, activități etc., adică evenimente care, în cazul în care s-ar produce, ar genera pierderi, pagube economico-financiare, cheltuieli suplimentare neprevăzute sau ar genera pierderea parțială sau integrală a rezultatului previzionat.

În numeroase abordări, riscul este asociat cu *incertitudinea*. De altfel, și în limbajul curent, riscul și incertitudinea sunt utilizate ca sinonime, deși cele două concepte nu sunt echivalente. Astfel, se impune o delimitare între risc și incertitudine. Incertitudinea este specifică situațiilor și evenimentelor viitoare, presupunând necunoașterea evoluției acestora în viitor, nici măcar sub forma probabilității. Spre deosebire de incertitudine, riscul presupune cunoașterea parțială a acestor probabilități⁷.

Un risc este necunoscut dacă este neprevăzut și cu atât mai mult, necuantificabil. Exemplul oferit de autori este acela al atacurilor teroriste

⁴ Conform Dicționarului explicativ al limbii române.

⁵ Concise Oxford English Dictionary, Fifth Edition, 1995, pg. 1015.

⁶ Froot K., Scharfstein D., Stein J (1994)

⁷ Knight, F.H. (1921)

înainte de 11 septembrie 2001. Deși evenimente de o asemenea conotație au existat și înaintea acestei date, autorii argumentează alegerea exemplului prin imposibilitatea cuantificării și gradul redus de anticipare a unui risc de asemenea proporții. Astfel, putem concluziona că, aceste riscuri evoluează dintr-o formă de manifestare în alta (în sensul risc necunoscut → risc identificabil → risc cunoscut), pe măsura ce: a) ele afectează activitatea unei entități într-o asemenea amploare încât ele nu pot fi ignorate și b) sunt identificate noi metode de evaluare și, implicit, de gestionare a acestor riscuri.

În definirea riscului bancar, cei mai mulți specialiști se rezumau doar la tratarea riscului de creditare sau de lichiditate, care derivă din funcția clasică a băncilor. Această abordare a fost puternic influențată de fenomenul diversificării exponențiale a formelor riscului bancar.

Astfel, până în anii '70, se considera că riscurile bancare relevante cu impact asupra activității bancare, erau riscul de creditare și riscul din cadrul sistemelor de plăți. După această perioadă, privită drept un moment important în procesul de dezvoltare a conceptului riscului bancar, instituțiile de credit s-au confruntat cu noi provocări, trebuind să se confrunte cu un număr tot mai mare de noi forme de riscuri. În aceste condiții, mulți analiști au încercat să identifice cauzele fenomenului care au generat explozia de riscuri bancare. Rezultatele identificate au fost numeroase, iar concluziile ar putea fi sintetizate astfel: varietatea riscurilor și sporirea amplitudinii acestora au fost determinate de procesul de inovare⁸, fenomenul de globalizare⁹ și acțiunea organizațiilor¹⁰.

Se poate aprecia că la baza teoriei și practicii riscului bancar se află următoarele ipoteze:

- Riscul este inerent activității oricărui agent economic, influențând deciziile sale.

- Atitudinea față de risc este diferită și depinde, în principal, de doi factori: mărimea profitului scontat și probabilitatea producerii profitului.

⁸ Holzer B. și Millo, Y. (2004)

⁹ Guill, G. (2001)

¹⁰ Perrow, C. (1984)

• Există două modalități posibile de evaluare a riscului: a) prin metode calitative, când se determină utilitatea profitului așteptat și influența pierderilor posibile asupra afacerii, sau b) prin metode cantitative, când se evaluează mărimea profitului prognozat (a pierderilor posibile) și probabilitatea producerii acestora. Evaluarea riscului bancar este un proces ce presupune, în prealabil, identificarea sa, prin capturarea formelor sub care se materializează.

În funcție de elementele afectate de producerea riscului, literatura de specialitate deosebește:

1) Riscuri financiare, de lichidități (afectează elemente de activ și pasiv):

- riscul de credit;
- riscul titlurilor guvernamentale;
- riscul de schimb valutar;
- riscul ratei dobânzii;
- riscul de preț;
- riscul de lichiditate a pieței;
- riscuri tehnice, organizatorice (afectează fluxul de numerar).

2) Riscul tranzacțional:

- riscul tranzacțional în cazul vânzărilor făcute în monedă străină;
- riscul tranzacțional în cazul obligațiilor de plată în monedă străină;
- riscul tranzacțional al contractelor în monedă străină;
- riscul tranzacțional în cazul primirii de credite sau investiții în monedă străină.

La sfârșitul anului 1974, ca răspuns la crizele bancare internaționale, care au condus la falimentului băncii Bankhaus Herstatt din Germania de Vest, a fost înființat Comitetul Basel pentru supravegherea bancară. Primul acord de capital, Basel I, a fost adoptat în 1988, sistemul oferind un cadru pentru măsurarea riscului de credit. Următorul pas s-a făcut abia în 1999, când a fost emisă o propunere pentru un cadru revizuit de adecvare a capitalului Basel II. Obiectivul acestuia este îmbunătățirea stabilității

financiare printr-o mai strânsă colaborare în cadrul sistemului bancar, stabilind un cadru mai performant pentru managementului riscului și al guvernantei corporatiste pentru bănci. El se bazează pe 3 piloni pentru a atinge obiectivele propuse:



Figure 3 - Pilonii Basel II – prelucrare autor

- I. Cerințe minime de capital
- II. Supravegherea adecvarii capitalului
- III. Disciplina de piață

Primul pilon stabilește cerințele minime de capital pentru riscul de credit, cel de piață și suplimentar față de Basel I cel operațional. Astfel riscul de piață este tratat mai amplu în cadrul noului Acord, băncile având la dispoziție două metode pentru calcularea capitalului necesar:

- a) Abordarea standardizată
- b) Abordarea bazată pe modele de rating intern cu varianta de bază și cea avansată

Un element de noutate în Basel II ține de abordarea bazată pe modele interne de rating. Astfel cerințele de capital sunt calculate în funcție de probabilitatea de nerambursare, pierderea în caz de nerambursare, expunerea față de debitor și maturitatea expunerii. În abordarea de bază a modelelor interne de rating, instituțiile de credit determină probabilitatea de nerambursare, iar banca centrală stabilește restul parametrilor. Spre deosebire, în abordarea avansată, instituțiile de credit își stabilesc singure tot

indicatorii. La fel ca și în cazul riscului de credit, riscul operațional – definit ca posibilitatea înregistrării unei pierderi cauzate de unele procese interne neadevrate, unor erori umane sau ale sistemelor – prevede 3 posibilități de calculare a cerințelor de capital.

- *Metoda indicatorului de baza* – băncile trebuie să dețină un capital egal cu 15% din venitul mediu brut din ultimii trei ani de activitate;
- *Metoda indicatorului standard* – prevede descompunerea operațiunilor unei bănci în 8 categorii de activități, iar cerința de capital se determină prin înmulțirea venitului net obținut pe fiecare categorie de activitate cu un procentaj cuprins între 12% și 18%;
- *Metoda avansată* – permite utilizarea modelelor interne pentru cunoscerea cerințelor de capital aferente riscului operațional.

Riscurile specifice sistemului bancar românesc sunt mai pronunțate în prezent deoarece sistemul de norme și proceduri bancare încă nu acoperă toate zonele activității bancare; nu este asigurată transparența activității bancare: băncile oferă acces la informație când se afla în postura de creditor, dar nu furnizează informații în aceeași măsură atunci când ele devin debitori, cu excepția comunicărilor restrânse ale BNR; bursele de valori funcționează de puțin timp, iar societățile bancare nu sunt toate cotate la bursă;

În aceste condiții, piața oferă puține informații despre calitatea unei societăți bancare. De aceea, pentru un bun management al riscului nu trebuie lasat nimic la voia întâmplării. Trebuie stabilit comitetul de risc, și manageri de risc care să analizeze problemele din toate unghiurile. Pentru a evita riscul trebuie pornit la o analiză a acestui de la nivelele cele mai înalte până la ultimul nivel, cei din prima linie. Printre probleme actuale cu, care se confruntă băncile cele mai importante sunt cele legate de riscul operațional, riscul de credit, riscul sistemic, riscul reputational, riscul fiduciar, riscul de țară. Pentru riscul operațional mai mult de o treime din marile bănci au fost ținta fraudării în anul 2005. Doar una din multele fațete ale riscului operațional, cea de plată a schimbat concepția băncilor de a face afaceri.

Pentru acest tip de risc am identificat cateva probleme cu, care se confruntă băncile în această perioada:

Training – personalul care se ocupă de identificarea și prevenirea riscului trebuie să facă parte din programe de management al riscului;

Solutii de outsourcing – trebuie avuta în vedere și externalizarea anumitor servicii pentru a minimaliza apariția acestui risc;

Securitatea datelor – implică necesitatea stocării datelor în medii sigure, rularea de teste în mod regulat pentru operațiunile bănci, construirea unui plan de continuitate în caz de apariție a riscului, și întreprinderea de acțiuni pentru protejarea integritatii și confidentialitatii datelor clienților și a tranzacțiilor;

Comunicarea – comunicarea frecventă cu clienții băncii și informarea acestora duce la o scadere a riscului.

La fel ca riscul operațional, riscul de credit este un element esential în practica bancară. Conform firmei de audit Deloitte în 2005, 84% din instituțiile financiare includ riscul de credit în programele lor de management al riscului. Probleme actuale în cazul riscului de credit sunt:

Cunoașterea limitelor – pentru fiecare contract în parte trebuie avut în vedere expunerea maximă pe care institutia financiară o acceptă. Trebuie realizată o analiza mult mai atenta a dosarelor de credit cât și a firmelor înainte de a le acorda un credit. Negocierea anumitor clauze în contracte nu ar trebui să se acorde usor ci doar după anumite principii agreate atât de bancă cât și de client;

Îmbunătățire continuă – analiștii de credit trebuie să urmeze anumite principii clare în activitatea lor, la fel și produsele care trebuie adaptate cerințelor pieței;

Risc versus recompensă – o reînnoire a creditului de către client trebuie să aduca o “recompensa” acestuia din parte băncii. Prin această se intelege că, clientul respectiv ar trebui să aiba un istoric cu banca care îi acorda creditul. Dacă la primul credit acordat de bancă, clientul a respectat termenele de plată și acesta s-a derulat sub cele mai bune conditii, la urmatoarea cerere de credit banca ar trebui sa-i acorda anumite facilitati cum ar fi: dobândă negociată, comisioane de acordarea, de gestiune negociate etc. Alte probleme cu, care se confruntă băncile sunt: hiper- reglementarea – s-a creat un cadru legislativ

deosebit de stufos, cu multe norme, reglementări, birocrăție inutilă care duc la creșterea costurilor băncilor, mai mari la noi decât în alte țări; rigiditatea cadrului legislativ – afectează mobilitatea băncilor, capacitatea acestora de reacție, limitează de asemenea numărul de produse bancare; costurile ridicate – induse în parte chiar de BNR, prin procentul ridicat al rezervelor minime obligatorii, dar nu numai. În general, costurile oricărei afaceri în România sunt mai ridicate, în special datorită instabilității financiare.

CAPITOLUL II – RISCUL OPERAȚIONAL ÎN BĂNCI – TIPOLOGIE, MODALITĂȚI DE MĂSURARE ȘI CONTROL

Managementul riscului a fost descris de către Steve Thicke¹¹ ca „reducându-se, ca în toate celelalte domenii, la: cine ce știe și când știe acest lucru”. Tratarea managementului riscului bancar presupune, în primul rând, clarificarea noțiunilor de management și de management al riscurilor.

Știința managementului a apărut într-o anumită etapă a dezvoltării societății ca răspuns la necesitatea identificării unor soluții adecvate pentru o mai bună organizare și conducere a proceselor din ce în ce mai complexe. Reece și O'Grady definesc managementul ca fiind „procesul de coordonare a resurselor umane, informaționale, fizice și financiare, în vederea realizării scopului organizației”¹².

Managementul deține, în același timp, sisteme, tehnici și metode specifice de conducere a acestei activități. Henry Fayol a identificat în cadrul procesului managementului cinci etape:

- 1) planificarea (*planning*),
- 2) organizarea (*organizing*),
- 3) conducerea (*commanding*),
- 4) coordonarea (*coordinating*),
- 5) controlul (*controlling*).

Obiectivul managementului riscului se traduce prin minimizarea riscurilor pentru maximizarea valorii instituției. Există numeroase abordări în

¹¹ Steve Thicke este Director al *Corporate Risk Management Group* în cadrul J.P. Morgan Group.

¹² Nițu, I., (2000)

ceea ce privește încadrarea managementului riscului bancar¹³. Unii economiști¹⁴ consideră că managementul riscului bancar trebuie încadrat ca parte componentă a managementului financiar al băncii. În practică, în condițiile actuale, managementul riscului bancar a devenit o activitate mult prea complexă și vitală pentru instituții pentru a fi considerată drept element al managementului financiar. În prezent, este abordată ca și o activitate de sine stătătoare, la rândul ei aflată în conexiune cu sistemul global de management al instituției bancare.

Riscul operațional nu este un tip de risc nou, dimpotrivă este unul dintre cele mai vechi tipuri de risc cu care se confruntă băncile. O bancă nou pe piață se confruntă cu riscul operațional înainte de a acorda primul credit sau a executa prima tranzacție. Dar sunt unele aspecte cu privire la acest tip de risc care sunt noi și trebuie știute cum ar fi: percepția că în ultimii ani riscul operațional a crescut direct proporțional cu gradul de bancarizare; riscul operațional trebuie tratat separat de riscul de credit, riscul de piață; includerea riscului operațional în orice tip de management al riscurilor; creșterea interesului autorităților de supraveghere din bănci asupra riscului operațional.

Riscul operațional există din momentul în care o companie își folosește angajații și aplicațiile în derularea activității sau este subiectul unor factori externi și de aceea acest tip de risc apare cu mult înaintea riscului de credit sau riscului de piață. După cum știm în ultimii 15 ani riscul operațional a fost o sursă majoră de pierderi financiare în sectorul bancar. Dacă privim de aproape o mare parte din aceste pierderi sunt atribuite riscului de piață sau celui de credit dar în realitate cauza principală este riscul operațional. În cele din urmă nu consecințele ci cauza sau cauzele aparției pierderii determină dacă este vorba de risc operațional sau nu, oricum riscul operațional se materializează direct sau indirect prin riscul de piață sau riscul de credit.

¹³ Vasile, L. (2006)

¹⁴ Beck, K., Goldreyer, E. & Antonio, L. (2000), "Duration Gap in the Context of a Bank's Strategic Planning Process", Journal of Financial and Strategic Decisions, Volume 13, No.2

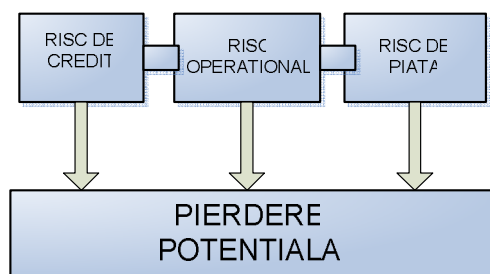


Figure 4 - Riscul operațional se materializează prin risc de piață sau de credit -autorul

Diferențele dintre riscul operațional și riscurile de credit sau de piață : în primul rând riscul între riscul operațional și venit nu există o legătură directă, de exemplu dacă riscul operațional crește și veniturile vor crește; în contrast cu alte tipuri de risc, o mare parte a acestui tip de risc este localizat în interiorul băncilor și este de la sine înțeles de ce băncile nu vor să atragă atenția asupra slăbiciunilor lor. Pe de o parte acest lucru duce la lipsa de date pentru a fi studiate mai târziu și pentru a putea controla riscul, iar pe de altă parte tipurile de pierderi înregistrate de o bancă nu sunt transferabile și altor bănci datorită diferenței de activitate, control intern etc. În cazul riscurilor de credit și cel de piață, determinarea potențialului pierderii și a expunerii la risc este mai ușor calculabilă. Este mult mai ușor de măsurat și de controlat un asemenea risc decât să faci legături între factorii de risc și apoi să calculezi probabilitatea apariției pierderii; cea mai importantă cauză pentru care acest tip de risc care este tratat și dezvoltat atât de mult o reprezintă acele cazuri în care băncile au suferit pierderi foarte mari datorită riscului operațional. Cel mai cunoscut caz îl reprezintă pierderea suferită de banca Barrings, pierdere care a avut un impact foarte mare asupra acestei instituții. În 1995, traderul Nick Leeson a provocat o pierdere de 850 milioane lire sterline (aproximativ 1,3 miliarde dolari) băncii Barings, pentru care lucra în acel moment în Singapore. Acesta s-a implicat în operațiuni speculative cu banii clienților băncii, pierzând sume foarte mari și cauzând de unul singur falimentul unei importante bănci de investiții. Timp de trei luni, Leeson a cumpărat peste 20.000 de contracte futures, în valoare de circa 180.000 de dolari fiecare (136.243 de euro). Circa trei sferturi din pierderea de 1,3 miliarde dolari pe care a provocat-o băncii Barings au provenit din aceste contracte. Atunci când conducerea băncii a descoperit amploarea pierderilor, a informat Banca Angliei că Barings era falimentară. La câteva zile după arestarea lui Nick

Leeson în Frankfurt (Germania), pe 2 martie 1995, Barings Bank a fost vândută gigantului financiar olandez ING, pentru suma simbolică de o liră sterlină, punând capăt istoriei de 230 de ani a băncii britanice. Banca a fost redenumită ING Barings, însă ING a renunțat apoi la Barings, în logo rămânând doar ING.

În ultimii ani majoritatea băncilor au alocat resurse masive pentru managementul riscului de credit și riscului de piață. Au fost dezvoltate modele de evaluare a riscului bazându-se pe practicile internaționale referitoare la disciplina de piață pentru prevenirea crizelor. Aceste principii reprezintă cei 3 piloni a Noului Acord de Capital, emis de Comitetul de la Basel în ianuarie 2001. Nu este deloc surprinzător faptul că reglementările cu privire la sectorul bancar reprezintă o continuă dezbateră cu privire la faptul dacă aceste reglementări ar trebui să existe, și dacă da care sunt riscurile care trebuie acoperite și de care pilon în parte. Primul pilon de exemplu care se referă la „cerințele minime de capital” a lansat o serie de discuții referitoare la denumire sa. Însă numai recent atenția băncilor s-a îndreptat spre un nou risc și anume riscul operațional. A fost recunoscut de asemenea faptul că evenimentele apărute ca urmare a riscului operațional au un impact major asupra operațiunilor bancare. Astfel a fost introdus riscul operațional în documentul emis de Comitetul de la Basel și a fost emis un set de reguli de urmat pentru managementul acestui tip de risc. În ceea ce privește riscul operațional nu există o definiție agreată a lui, primele definiții se refereau la „orice tip de ris necuantificabil” sau „toate riscurile excluse fiind riscul de credit și cel de piață”. Definiția lui exactă propusă de Comitetul de la Basel pentru Supravegherea Bancară este următoarea: „riscul de pierdere rezultat din gestiunea inadecvată a proceselor interne, oamenilor și sistemelor sau datorită unor evenimente externe”.

Principalii factori care duc la apariția riscului operațional sunt fraudă internă și fraudă externă, practicile angajaților și măsurile de siguranță adoptate la fiecare loc de muncă, clienții, produsele bănci și practicile de operare adoptate de bancă, deficiențe în infrastructura tehnică precum și perturbări în activitate și defecțiuni de sistem. Acești factori intră sunt integrați în cele 5 arii (Fig.5) de cuprindere pe care Comitetul de la Basel le-a

propus pentru aplicare și anume: Oameni, Procese, Sisteme, Strategia de afaceri și Mediul de afaceri.

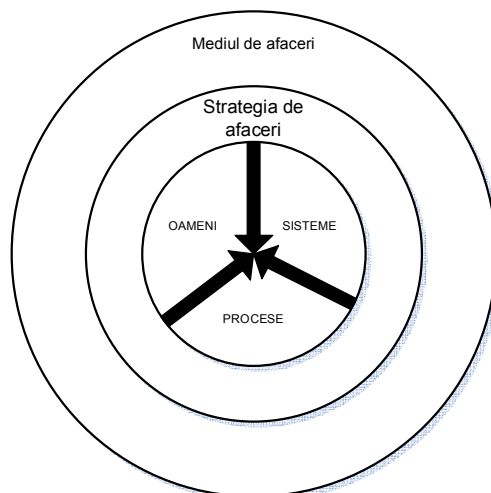


Figure 5 – Aria de cuprindere a riscului operațional – prelucrare autor

Personalul din bănci reprezintă o sursă importantă de apariție a riscului operațional din cel puțin 3 motive: fluctuația de personal, lipsa unui training adecvat și penuria de specialiști în domeniu¹⁵. Băncile se confruntă în prezent cu o fluctuație de personal care este în creștere și care va mai continua și în perioada următoare din moment ce băncile nu au soluții pentru a stopa acest lucru. Conform unui studiu realizat de BNR rata de fluctuație în băncile din România în perioada 2005 -2007 este de 25% după cum se vede în figura de mai jos.



Figure 6 - Evoluția fluctuației de personal – sursa Banca Națională a României

Pentru a controla și limita riscurile, băncile în primul rând trebuie să devină conștiente de potențialul lor. Identificarea surselor de risc permite băncilor să ia măsuri de prevenire și control asupra acestora. În etapa de

¹⁵ Silvestru Hadrian – Operational risk in Romanian Commercial Banks – Competitiveness and European Integration Conference , Cluj-Napoca, 2007

identificare și asumare¹⁶, băncile trebuie să ia în considerare anumiți factori pentru a identifica profilul de risc al activității cum ar fi: tipuri de clienți, activități și produse; design-ul, implementarea proceselor; cultura de risc și apetitul de risc al bănci; politica de personal; mediul de afaceri în care își desfășoară activitatea.

Urmatoarele metode s-au dovedit a fi folositoare pentru această etapă: inventarul riscurilor; baza de date cu pierderile înregistrate; analiza proceselor; analiza pe bază de scenarii; indicatorii de risc. Împreună cu factorii externi, baza de date cu pierderile înregistrate și analiza pe bază de scenarii formează baza pentru cunoscerea și modelarea riscului operațional¹⁷. Cuantificarea combinată cu managementul calității permite îmbunătățirea controlului și monitorizării. Controlul poate fi îmbunătățit dacă informațiile obținute vor fi folosite pentru calcularea și alocarea capitalului pe activitățile bănci.

Odată cu apariția Internetului dimensiunea afacerilor electronice a crescut simțitor. Termenul de e-business a fost în premieră folosit în 1997 de către IBM, ce definește business-ul ca fiind o modalitate de acces securizat, flexibil și integrat pentru desfășurarea diferitelor afaceri prin combinarea proceselor și sistemelor care executau operații de bază ale afacerilor cu cele ce fac posibilă găsirea informațiilor pe Internet.

Abia după anul 2000, creșterea serviciilor Internet banking a devenit semnificativă, așa cum se poate observa din figura de mai jos.

¹⁶ Acești doi pași sunt adesea combinați deoarece în practică metodele folosite sunt relevante pentru amândoi

¹⁷ Hull, J.(2006), „Risk Management and Financial Institutions”, John Wiley & Sons

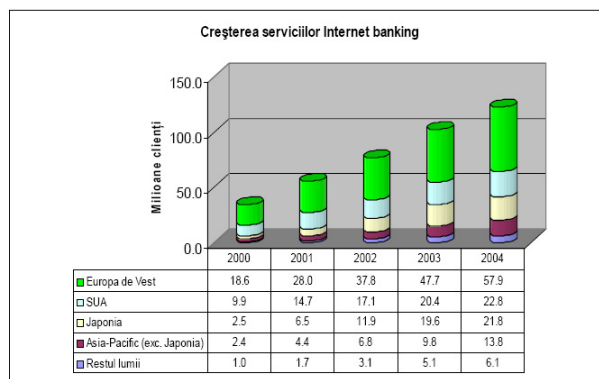


Figure 7 – Evoluția cantitativă a serviciilor de internet banking în lume perioada(200-2004)¹⁸

Modificările rapide care au loc în domeniul bancar și al celui IT în special în ultimii ani au revoluționat modul în care băncile livrează servicii și produse clienților atât de mult încât fiecare din băncile prezente pe piață încearcă să vină cu soluții cât mai rapide care să ajute clienții în derularea activității lor. Electronic banking-ul are câteva caracteristici speciale care duc la creșterea și modificarea unor riscuri considerate tradiționale activității bancare. Riscul operațional specific activității de e-banking cuprinde următorii factori: design-ul sistemului, implementarea și întreținerea lui; lipsa de informație cu privire la serviciile și produsele băncilor de către clienții băncilor.

Design-ul sistemului, implementarea și întreținerea lui. Băncile se confruntă și cu situația în care sistemul ales pentru aplicația de electronic banking nu este bine definită sau implementată. De exemplu, o bancă este expusă riscului de întrerupere sau încetinirea sistemului informatic principal dacă sistemul de electronic banking pe care l-a achiziționat nu este compatibil cu aplicația de core-banking. Multe bănci se folosesc de servicii de la terți pentru a implementa și a asigura suportul aplicației de e-banking. Această externalizare a serviciilor permit băncilor o reducere a costurilor cu întreținerea, monitorizarea și modificarea aplicației, însă constituie o sursă de risc operațional deoarece furnizorii aleși pentru această s-ar putea să nu se ridice la cerințele bănci sau pur și simplu să nu își respecte termenele de livrare a produselor. Riscul operațional în acest caz poate apărea în cazurile în

¹⁸ International Data Corporation, epaynews.com, Journal of internet banking and commerce, dec.2004, vol.9, nr.3

care banca nu reușește să-si informeze clienți în privința utilizării aplicației și a securizării computerelor personale. De asemenea pot apărea probleme în momentul în care clienții după ce în prealabil au autorizat o tranzacție după un anumit timp trimit anularea ei ceea ce duce pierderi financiare din partea bănci.

CAPITOLUL III - METODE PERFORMANTE PRIVIND MANAGEMENTUL RISCULUI OPERAȚIONAL

Metodele descrise în acest capitol diferă între ele din motive de complexitate și grad de senzitivitate la risc și formează baza pentru alocarea capitalului necesar pentru riscul operațional. Băncile sunt sfătuite să treacă de la abordările simpliste la cele mai complexe și cu o senzitivitate mai mare la risc iar în cele din urma să-și dezvolte propriile metode pentru măsurarea și controlul riscului. În acest sens aceste abordări urmează un design revoluționar după cum se vede în figura de mai jos:

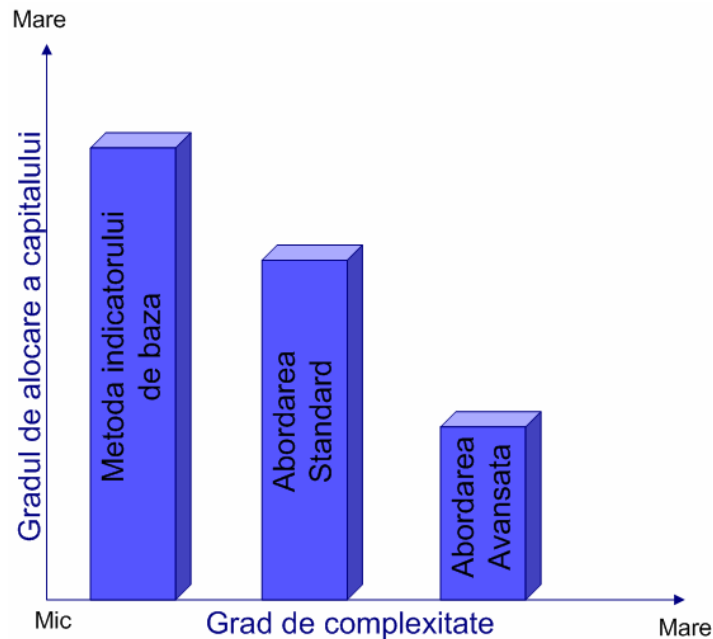


Figure 8 - Trecerea de la abordarea simplă la cea avansată – prelucrare autor

Metoda indicatorului de bază - Este cea mai simplă metodă de calcul al capitalului necesar pentru riscul operațional. Este modelat pentru băncile mai mici luându-se în calcul gradul de complexitate al afacerii lor și ar fi nejustificabil efortul dacă ar trebui să dezvolte și să implementeze metode mai

avansate. Folosind această metodă capitalul alocat reprezintă 15% din indicator după cum urmează: Indicatorul reprezintă media ultimilor 3 ani a sumei veniturii net; Media ultimilor 3 ani este calculată pe baza veniturilor la sfârșitul anului fiscal. Dacă această informație nu este disponibilă se pot face estimări. Dacă pentru una din cele 3 valori sau toate 3 valoare este negativă sau zero atunci această valoare nu se ia în calcul. Acest indicator este relevant doar dacă valorile sunt pozitive.

$$K_{RIA} = \alpha \cdot EI$$

unde:

K_{RIA} = capitalul alocat conform indicatorului

α = ponderea cu 15%

EI = suma veniturilor pe ultimii 3 ani

Metoda de abordare standard - în comparație cu precedentul indicator această metodă este una mai dezvoltată pentru a determina alocarea capitalului pentru riscul operațional. Abordarea standard presupune gruparea activităților băncilor în opt categorii: finanțarea întreprinderilor, activități de negociere pe cont propriu, activități de detaliu (retail), activități desfășurate cu clienți profesioniști, plăți și decontări, servicii de agent, gestiune de active, activitate de intermediere financiară în contul clientei de detaliu (retail brokerage). Venitul brut pentru fiecare categorie de activități (business line) este considerat ca reprezentând un indicator al expunerii la riscul operațional. Cerința de fonduri proprii se determină separat pentru fiecare categorie, prin aplicarea unui coeficient specific (denumit beta) asupra veniturii brut. Coeficienții beta sunt cuprinși între 12% și 18% (finanțarea întreprinderilor 18%, activități de negociere pe cont propriu 18%, activități de retail 12%, activități desfășurate cu clienți bancari 15%, plăți și decontări 18%, servicii de agent 15%, gestiune de active 12%, activitate de intermediere financiară în contul clientei de retail brokerage 12%).

$$K_{STA} = \sum_{i=1}^8 K_{STA,i} = \sum_{i=1}^8 \beta_i \cdot EI_i$$

unde

K_{STA} = necesarul de capital folosind metoda de abordare standard

$\sum_{i=1}^8 K_{STA,i}$ = suma necesarului de capital a liniilor de activitate

$\sum_{i=1}^8 \beta_i \cdot EI_i$ = suma pe activitate de business ponderată cu indicatorul

beta

Metoda abordării avansate - Această metodă reprezintă o metodă de calcul personalizată, fiecare bancă își dezvoltă propria metoda de calcul a capitalului pentru riscul operațional. Pentru adoptarea abordării avansate¹⁹ instituțiile de credit pot determina cerința de capital pentru acoperirea riscului operațional prin aplicarea abordării avansate de evaluare numai după ce a fost obținută aprobarea Băncii Naționale a României pentru utilizarea modelului intern.

În urma unui studiu efectuat asupra a 5 bănci din România (BCR, BRD, Raiffeisen Bank, Banca Transilvania și Unicredit Țiriac Bank) pe baza situațiilor financiare din perioada 2006 – 2008 am calculat alocarea capitalului folosind metoda indicatorului de bază, metoda standard și metoda avansată.

¹⁹ Stancu, I. & Bălu, F. (2009), "Modelling Operational Risk under Advanced Measurement Approach", International Conference "Financial Crime and Securization of Banking Circuits in order to Prevent and Fight against Money Laundering", Editura ASE, 2009

Elemente luate in calcul pentru calcularea indicatorilor de alocare a capitalului			
	2006	2007	2008
BCR	803,086,962.69	1,081,283,073.14	1,791,983,598.99
a) Venituri din dobânzi și venituri asimilate, inclusiv cele aferente titlurilor cu venit fix;	844,152,078.31	1,173,095,915.86	1,851,465,772.40
b) Cheltuieli cu dobânzile și cheltuieli asimilate;	388,214,782.24	614,110,208.85	1,068,344,149.67
c) Venituri din acțiuni și alte titluri cu venit variabil;	0.00	0.00	0.00
d) Venituri din comisioane;	170,601,220.03	272,107,092.56	277,882,803.38
e) Cheltuieli cu comisioane;	20,470,421.34	25,221,885.96	42,105,248.87
f) Profitul sau pierderea netă din operațiuni financiare;	189,209,533.27	265,929,943.37	529,955,739.00
g) Alte venituri din exploatare.	7,809,334.66	9,482,216.16	243,128,682.76
BRD	631,642,899.70	912,433,392.56	1,100,840,945.23
a) Venituri din dobânzi și venituri asimilate, inclusiv cele aferente titlurilor cu venit fix;	485,264,772.88	731,006,271.24	1,006,284,728.32
b) Cheltuieli cu dobânzile și cheltuieli asimilate;	233,868,881.26	381,432,911.34	581,575,585.03
c) Venituri din acțiuni și alte titluri cu venit variabil;	4,740,625.05	4,865,164.95	13,572,479.97
d) Venituri din comisioane;	190,792,253.65	282,514,154.86	291,636,396.67
e) Cheltuieli cu comisioane;	15,713,210.10	21,007,365.24	25,494,423.11
f) Profitul sau pierderea netă din operațiuni financiare;	186,006,878.14	274,744,625.90	367,524,977.05
g) Alte venituri din exploatare.	14,420,461.34	21,743,452.19	28,892,371.36
Raiffeisen Bank	313,057,000.00	462,051,000.00	624,548,000.00
a) Venituri din dobânzi și venituri asimilate, inclusiv cele aferente titlurilor cu venit fix;	256,367,000.00	317,378,000.00	429,429,000.00
b) Cheltuieli cu dobânzile și cheltuieli asimilate;	107,589,000.00	117,498,000.00	180,327,000.00
c) Venituri din acțiuni și alte titluri cu venit variabil;	0.00	0.00	0.00
d) Venituri din comisioane;	126,551,000.00	181,807,000.00	227,225,000.00
e) Cheltuieli cu comisioane;	14,588,000.00	15,405,000.00	18,622,000.00
f) Profitul sau pierderea netă din operațiuni financiare;	52,166,000.00	95,769,000.00	166,729,000.00
g) Alte venituri din exploatare.	150,000.00	0.00	114,000.00
Banca Transilvania	185,507,580.93	349,405,301.29	386,866,426.53
a) Venituri din dobânzi și venituri asimilate, inclusiv cele aferente titlurilor cu venit fix;	146,820,786.78	269,973,806.97	411,448,359.36
b) Cheltuieli cu dobânzile și cheltuieli asimilate;	75,806,053.62	137,734,827.85	248,697,234.64
c) Venituri din acțiuni și alte titluri cu venit variabil;	22,608,699.39	31,474,548.89	14,425,968.72
d) Venituri din comisioane;	63,601,185.70	90,886,878.91	110,178,654.79
e) Cheltuieli cu comisioane;	6,585,975.32	9,717,730.50	11,721,831.27
f) Profitul sau pierderea netă din operațiuni financiare;	34,107,649.31	101,870,205.26	107,761,456.27
g) Alte venituri din exploatare.	761,288.69	2,652,419.62	3,471,053.30
Unicredit Tiriac Bank	125,328,759.26	244,633,151.95	231,121,943.14
a) Venituri din dobânzi și venituri asimilate, inclusiv cele aferente titlurilor cu venit fix;	113,538,117.75	237,526,945.73	319,077,118.69
b) Cheltuieli cu dobânzile și cheltuieli asimilate;	50,947,785.22	117,058,322.00	251,155,029.46
c) Venituri din acțiuni și alte titluri cu venit variabil;	356,492.84	617,431.76	1,197,824.69
d) Venituri din comisioane;	28,043,656.69	48,744,349.62	69,786,255.46
e) Cheltuieli cu comisioane;	5,505,536.10	5,433,080.93	7,698,048.44
f) Profitul sau pierderea netă din operațiuni financiare;	38,131,215.21	77,944,074.55	97,293,368.45
g) Alte venituri din exploatare.	1,712,598.10	2,291,753.21	2,620,453.74

Figure 9 - Elemente din situațiile financiare ale băncilor²⁰

În urma calculării indicatorilor au fost obținute următoarele valori:

Banca	KBIA	KSA	KASA
BCR	183.82	137.86	47.40
BRD	132.25	99.18	34.10
Raiffeisen Bank	69.98	52.49	18.05
Banca Transilvania	46.09	34.57	11.88
Unicredit Tiriac Bank	30.05	22.54	7.75

Figure 10 - Valori ale indicatorilor de alocare a capitalului

KBIA – metoda indicatorului de bază

KSA – metoda indicatorului standard

KASA – metoda standard avansata (diferența dintre această metodă și cea a indicatorului standard constă în faptul ca veniturile din activitățile de Retail Banking și Commercial Banking nu se mai ponderează cu 12% respectiv 15% ci cu 3.5%).

Folosind metoda de simulare Monte Carlo am reușit să generez 17.600 de scenarii pentru diferite frecvențe și severități pentru o bancă din cele analizate.

²⁰ Site-urile băncilor și www.bvb.ro

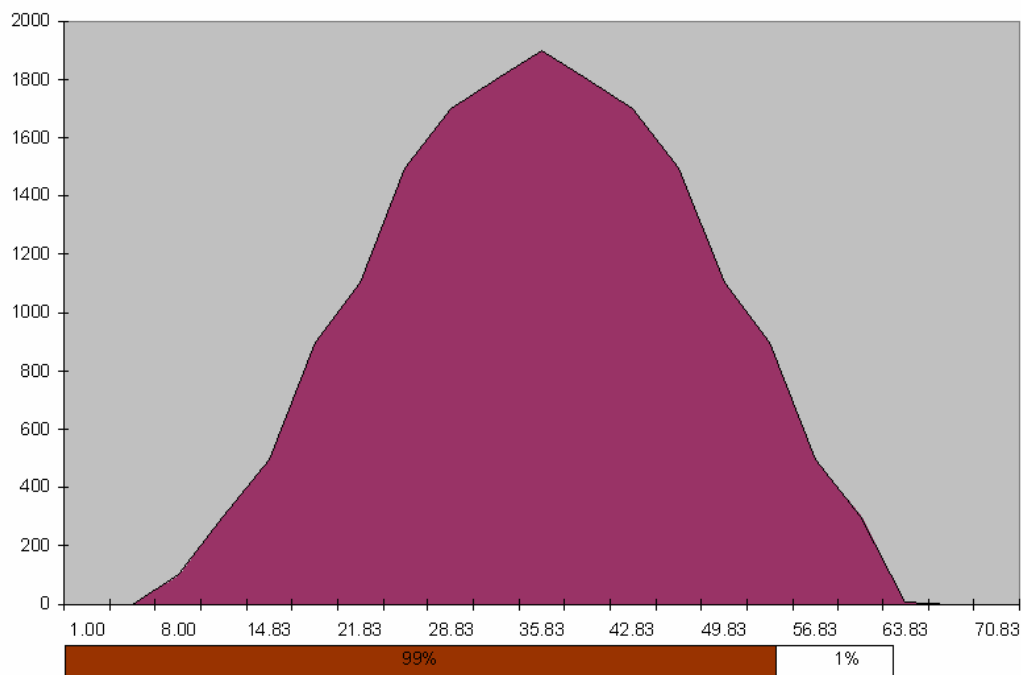


Figura 11 – Distribuția agregată a pierderii (LDA) – mii EUR

După cum se poate vedea în figura de mai sus media pierderilor înregistrate este de 35.83 milioane EUR, care reprezintă pierderea previzionată. Acesta reprezintă suma medie pe care banca o va folosi pentru acoperirea pierderilor. Pentru a stabili rezerva de capital necesară pentru acoperirea pierderilor neprevizionate se considera diverse procente (nivel de “siguranță”) din care se scade pierderea previzionată (această rămâne neschimbată pentru orice nivel de “siguranță”).

Procente		Pierdere		Capital alocat	
Nivel de siguranța	OpVaR	Pierdere previzionata	Pierdere neprevizionata	Alocat	Necesar
95%	99	35.83	63.65	35.83	17.32
99%	102	35.83	66.33	35.83	18.05
99.90%	103	35.83	66.93	35.83	18.24

Figura 12 – Capitalul necesar și capitalul alocat pe diferite nivele de “siguranță” (milioane EUR)

Dacă banca dorește să acopere pierderea medie apărută pe parcursul activității datorită fraudei externe, trebuie să aloce 35.83 milioane EUR pe an,

însă dacă banca dorește să se protejeze împotriva unor pierderi severe, trebuie să aloce încă 63.65 milioane EUR (pentru a acoperi o eventuală în proporție de 99,9%). Cu alte cuvinte, dacă aceste rezerve nu se vor constitui, se poate întâmpla ca într-un an să înregistreze o pierdere de 103 milioane EUR, iar această sumă se va regăsi în contul de profit și pierdere. În figura de mai jos se poate observa diferența dintre alocarea capitalului folosind cele 3 metode propuse de Comitetul de la Basel și metoda avansată prin Operational Value at Risk²¹.

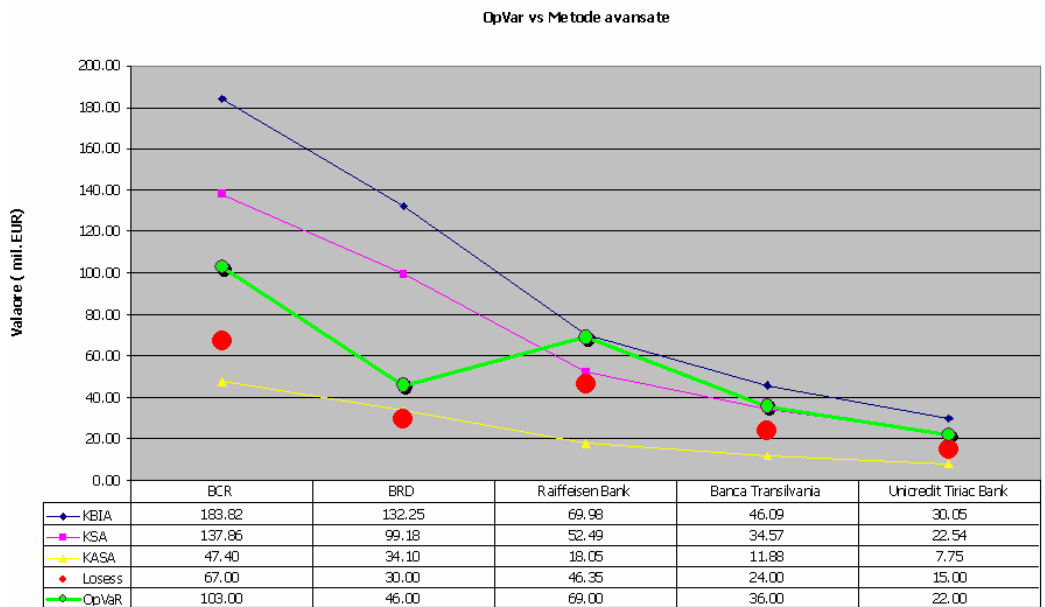


Figure 13 – Alocarea capitalului folosind metode avansate-autorul

Metoda indicatorului de bază și standard propuse de Comitetul de la Basel pentru calcularea alocării capitalului necesar riscului operațional prezintă unele deficiențe, mai ales la faptul că se referă la venitul brut. Ambele metode sunt folosite ca trecere la metodele avansate și din cauza faptului că pentru niciuna dintre metodele propuse nu se cer monitorizări calitative pentru implementare.

De aceea băncile care doresc să administreze expunerea pentru riscul operațional cât mai bine posibil trebuie să dezvolte metode avansate de calcul

²¹ *Böcker, K. & Klüppelberg, C. (2005), "Operational VAR: a closed-form approximation", Risk, December 2008*

pentru acesta. Astfel în în concordanță cu ultimele directive ale Comitetului cea mai folosită este Loss Distribution Approach susținut de conceptul de Operational Value at Risk sau OpVaR²². Pentru a asigura o bună implementare a LDA este considerat necesar de a avea disponibile date istorice referitoare la pierderi, defalcate pe tipuri de risc și linii de business pentru a modela frecvența și severitatea lor. Multe bănci folosesc celelalte doua modele (Indicator de bază sau Metoda standard) din cauza faptului că întâmpină foarte multe obstacole în aplicarea metodelor avansate datorate inconsistenței datelor sau a lipsei acestora. Cu toate că se pot folosi și baze de date externe pentru capturarea acestor evenimente (Fig.40) acest fapt nu rezolvă problema, astfel analiza pe bază de scenarii și simulările de pierderi au devenit surse productive pentru moment.

Database	Manager
ORX = Operational Riskdata Exchange Association	PricewaterhouseCoopers
CERO = Consorcio Espanol de Riesgo Operacional	Spanish Banks in the ORX
GOLD = Global Operational Loss Database	British Bankers' Association (BBA)
MORE = Multinational Operational Risk Exchange	Netrisk
DIPO = The Database Italiano Perdite Operative	Bank of Italy

Figura 14– Baze de date externe pentru evenimente de risk operațional²³

Privind riscurile cele mai mari cu care se confruntă instituțiile bancare cel de credit și cel operațional as dori să precizez următoarele:

- Pentru prevenirea riscului de credit băncile trebuie să aiba în vedere în analiza dosarelor de credit pe lângă bonitatea clientului și istoricul acestuia cu alte societăți bancare cât și cu banca la care aplică pentru un credit. Foarte puține bănci analizează și această latura.
- În acordarea creditelor trebuie să se țină seama și de domeniul de activitate a clientului iar în programele de scoring să se acorde și note în funcție de gradul de risc care îl are activitatea respectivă;

²² Butler, C.(1999),” *Mastering value at risk : a step-by-step guide to understanding and applying VaR*”, Pitman, London

²³ Baud, N., Frachot, A., & Roncalli, T. (2002), “*Internal Data, External data and Consortium Data for Operational Risk Measurement: How to Pool Data Properly*”, Working Paper, Groupe de Recherche Opérationnelle, Crédit Lyonnais.

- Odată cu adoptarea Basel II băncile trebuie să dețină baze de date cu informații din istoric privind clienții și tranzacțiile acestora. În momentul de față sunt foarte puține bănci care dețin aceste informații;

- Dezvoltarea programelor de CRM (Customer Relationship Management) - pentru a avea cunoștințe la zi despre clienții ei trebuie să aibă loc vizite permanente din partea băncii la clienții ei în care să prezinte noile produse sau se intereseze de situația firmelor respective.

BIBLIOGRAFIE

1. Alexander, C. (2003), "*Operational Risk: Regulation, Analysis and Management*", FT Prentice Hall, London
2. Alvarez, G. (2001), "*Operational Risk Quantification: Mathematical Solutions for Analyzing Loss Data*", Response to the 2001 Basel Committee on Banking Supervision Consultative Document on Operational Risk, <http://www.bis.org>
3. Armeanu, D. & Bălu, F. (2007), "*Interest Rate Risk Measurement as a Component of Interest Risk Management in Commercial Banks*", "Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research", Volume 41, Issue: 3-4
4. Badea, D. (2003), "*Insurance & Reinsurance*", Editura Economica, București
5. Basno, C. & Dardac, N. (1999), "*Riscurile bancare. Cerințe prudențiale. Monitorizare*", Editura Didactică și Pedagogică, București
6. Batrancea, I., Bejenaru, A., Trenca, I. & Borlea, S. (2008), "*Analiza performantelor si riscurilor bancare*", Ed. Risoprint, Cluj-Napoca
7. Baud, N., Frachot, A., Roncalli, T. (2002), "*Internal Data, External data and Consortium Data for Operational Risk Measurement: How to Pool Data Properly*", Working Paper, Groupe de Recherche Opérationnelle, Crédit Lyonnais.
8. Basno, Cezar, Dardac, Nicolae (1999) "*Riscuri bancare. Cerințe prudențiale. Monitorizare*", EDP, București
9. Basno, Cezar, Dardac, Nicolae (1996). "*Operațiuni bancare instrumente și tehnici de plată.*", EDP, București
10. Batrancea M., Batrancea I., Barb A., Todea N., (1999) "*Diagnosticul economic al firmei*", Revista Tribuna Economica nr.15, Bucuresti
11. Beck, K., Goldreyer, E. & Antonio, L. (2000), "*Duration Gap in the Context of a Bank's Strategic Planning Process*", Journal of Financial and Strategic Decisions, Volume 13, No.2
12. Beju, Daniela (2006), "*Politici monetare*", Ed. Casa cărții de știință Cluj-Napoca, Cluj-Napoca
13. Beju, Daniela (2004), "*Mecanisme monetare și instituții bancare*", Ed Casa Cărții de știință Cluj-Napoca, Cluj-Napoca

14. Beju, Daniela (2007), "*Banca Națională a României-bancă centrală a țării*". Casa Cărții de știință Cluj-Napoca, Cluj-Napoca
15. Benninga, S. & Wiener, Z. (1998), "Value at Risk (VaR)", *Mathematica in Education and Research*, Vol.7 No.4
16. Berkowitz, J.& Brien, J.(2001) , "*How Accurate are Value-at-Risk Models at Commercial Banks?*", Graduate School of Management Division of Research and Statistics University of California, Irvine Federal Reserve Board
17. Böcker, K., Klüppelberg, C. (2005), "*Operational VAR: a closed-form approximation*", Risk Books,
18. Brachinger Wolfgang, H. (2005), "*Measurement of Risk*", Research Notebook, Department of Quantitative Economics, University of Fribourg, Switzerland
19. Butler, C. (1999), "*Mastering value at risk : a step-by-step guide to understanding and applying VaR*", Editura Financial Times Pitman Publishing, London
20. Cernauskas, D. & Tarantino, A. (2009), "*Operational Risk Management with Process Control and Business Process Modeling*", The Journal of Operational Risk, Vol. 4, No 2
21. Cerna, Silviu. (2000), "*Moneda și teoria monetară*", vol. I și II, Ed. Mirton, Timișoara,;
22. Cerna, Silviu. (2002), "*Banca centrală. Credibilitate și independență*", Ed. Sedona, Timișoara,
23. Chapelle, A., Crama, Y., Hübner, G. & Peters, J.-P. (2004), "*Basel II and Operational Risk: Implications for Risk Measurement and Management in the Financial Sector*", National Bank of Belgium, Working Papers - Research series, May, <http://www.nbb.be>
24. Chapman C., Ward S. (1997), "*Project risk management. Processes, Techniques and Insights*"; Editura Wiley & Sons, Anglia
25. Coult H. V. (1990), "*Management în banking*", Editura Pitman Publishing, Londra
26. Cruz, M. G. (2002), "*Modeling, Measuring and Hedging Operational Risk*", John Wiley & Sons, New York, Chichester.
27. Cruz, M. (2004), "*Operational Risk Modelling and Analysis. Theory and Practice*", Risk Books

28. Cummins, J. & Wei, R. (2006), „*Financial sector integration and information spillovers: Effects of operational risk events on US banks and insurers*”, Working paper, The Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA.
29. Dardac, N. Basno, C.(2002) „*Management bancar*”, Editura Economică, București
30. Davis, E. (2005), “*Operational Risk. Practical Approaches to Implementation*”, Risk Books
31. De Noni, I., Lorenzon, A. & Orsi, L. (2007), “*Measuring and Managing Credit Risk in SMEs: a Quantitative and Qualitative Rating Model*”, Working Paper Department of Economics University of Milan, <http://www.economia.unimi.it/>
32. Dowd K., Beyond Value at Risk (1998): „*The New Science of Risk Management*”, Editura John Wiley & Sons, Anglia
33. Dorfman M. (1997), „*Introduction to Risk Management and Insurance*”, Editura Prentice Hall
34. Embrechts, P., Puccetti, G. (2006), “*Aggregating risk capital with an application to operational risk*”, The Geneva Risk and Insurance Review, Vol.31
35. Făt, Codruța, (2007), “*Finanțe internaționale*”, Casa cărții de știință Cluj-Napoca, Cluj-Napoca
36. Georgescu-Goloșoiu L. (2000), „*Business of Banking*”, Editura ASE, București
37. Greuning, H. & Bratanovic, J.(2004), “*Analyzing and Managing Banking Risk, A Framework for Assessing Corporate Governance and Financial Risk*”, Editura Irecson, București
38. Hills, S. (2005), “*Operational Risk and the Regulatory Environment*”, Director Prudential Capital Department, British Bankers’ Association, www.bankofengland.co.uk
39. Hoffman, D. G., (2002), “*Managing Operational Risk: 20 Firmwide Best Practices Strategies*”, John Wiley & Sons Ed., New York.
40. Hull, J.(2006), „*Risk Management and Financial Institutions*”, John Wiley & Sons

41. Ionescu, L. C. (1996), *Fundamentele profesiunii bancare ; Băncile și operațiunile bancare*, Institutul Bancar Român, Editura Economică
42. Iasic-Maniu, Irina, (2003) “*Măsurarea și analiza statistică a riscului în economie*”, Editura ASE, București
43. Jakobczak, J.(2007), “*Operational Risk – New Tendencies in Measurement*”, Department of Financial Investments and Insurance, Wroclaw University of Economics, <http://www.kdpw.com.p>
44. Jensen H., (2001) „*Optimal degrees of transparency în monetary policymaking*”, Discussion paper 04/01, Economic Research Centre of the Deutsche Bundesbank, Copenhaga
45. Jorion P., (1997) „*Value at Risk – The New Benchmark for Controlling Market Risk*”, Editura McGraw-Hill, California
46. Mina J., Yi Xiao J., (2001), „*Return to RiskMetrics - Evolution of a standard*”, Riskmetrics Group
47. Negoescu Gh., (1995) , “*Risc și incertitudine în economia contemporană*”, Editura Alter-Ego Cristian, Galați
48. Nițu I., (2000), „*Managementul riscului bancar*”, Editura Expert, București
49. Patriciu V. V., Ene-Pietroșanu M., Bica I., Văduva C., Voicu N., (2001) “*Securitatea comerțului electronic*”, Editura All, București
50. Păun C., Păun L., (1999), “*Riscul de țară*”, Editura Economică, București
51. Pearce, D.& Warford, J.(1993), “*World Without End: Economics, Environment, and Sustainable Development*”, Oxford University Press, New York, USA
52. Penza, P. Bansal,V.(2000), “*Measuring Market Risk with Value at Risk*”, John Wiley & Sons
53. Perry, J. & Fontnouvelle, P.(2005), “*Measuring reputational risk: The market reaction to operational loss announcements*“, Working Paper, Federal Reserve Bank of Boston
54. Printea A., Ruscanu G., (1995), “*Băncile în economia românească*”, Editura Economică, București
55. Rajashekhar , H.S. (2004), “*On the Road to Basel II*”, Turkish Bankers Association, www.iflexsolutions.com

56. Rotaru, C., (2001), „*Managementul performanței bancare*”, Editura Expert, București
57. Roxin, L., (1998), „*Gestiunea Riscurilor bancare*”, Editura didactică și pedagogică, București
58. Sorge, M. (2004), „*Stress-Testing Financial Systems: An Overview of Current Methodologie*”, Working paper no. 165, Monetary and Economic Department, Bank for International Settlements, <http://www.bis.org/publ/work>
59. Solberg, R. L., (1992), „*Country - risk analysis - A handbook*”, Editura Routledge, New York
60. Stancu, I. & Bălu, F. (2006), "*VAR Methodology Used for Exchange Risk Measurement and Prevention*", Theoretical and Applied Economics, Vol. 3(498), May
61. Stancu, I. & Bălu, F. (2009), "*Modelling Operational Risk under Advanced Measurement Approach*", International Conference "Financial Crime and Securization of Banking Circuits in order to Prevent and Fight against Money Laundering", Editura ASE, 2009
62. Stancu, I. & Tinca, A. (2007), "*The Basel II Accord on Measuring and Managing a Bank's Risks*", Theoretical and Applied Economics, Vol.11(516), November
63. Stoica M., (1999), *Management bancar*, Editura Economică, București
64. Trenca, Ioan (coord) , (2007), „*Transferuri bancare*”, Edit Risoprint Cluj-Napoca, Cluj-Napoca
65. Trenca, Ioan, Bătrâncea Ioan (coord), (2008), „*Analiza performanțelor și riscurilor bancare*”. Ed 3-a Casa cărții de știință Cluj-Napoca, Cluj-Napoca
66. Trenca, Ioan, Silivestru, Hadrian, Păun, Dragoș, (2009), „*New trends concerning operational risk in e-banking*”, în „Globalizarea și educația economică universitară” Vol.II. pp 362-380. Editura Tehnopress Iasi (ISBN 978-973-702-712-2)
67. Trufașu, M. C., Constantinescu, G. C., 2004 „*Metoda căutării euristice*”, Revista de Informatică Economică ASE București, București
68. Trufașu, M. C., Constantinescu, G. C., (2005) „*7 Reasons for migrating legacy systems*”, Revista de Informatică Economică ASE București, București

69. Uyemura, Dennis G., Van Deventer Donald R., (1993) „*Financial Risk management in banking*”, McGraw-Hill
70. Van den Brink, J. (2002), “*Operational Risk: The New Challenge for Banks*”, Palgrave, London.
71. World Bank (2006), “*Sustainable Banking with the Poor: A Worldwide Inventory of Microfinance Institutions*”, Washington, DC, USA
72. Wyplosz, C. (1999), “*Ten Years of Transformation: Macroeconomic Lessons*”, Paper presented at the World Bank Annual Bank Conference on Development Economics, Washington.
73. Yeh, A., Twaddle, J. & Frith, M. (2005), “*Basel II: A new capital framework*”, Financial Stability Department, Reserve Bank of New Zealand Bulletin, vol. 68, no.3 <http://www.reservebank.govt.nz>
74. Zenklusen, O. & Heim, G. (2005), “*A critical outlook on sustainable banking*”, Ecofact AG, Zurich, Switzerland

Articole:

- Banca Națională a României, (2005), „*Basel II în sistemul bancar românesc*”
- Basel Committee on Banking Supervision (1996), “*Overview of the amendment to the capital accord to incorporate market risks*”, <http://www.bis.org>
- Basel Committee Publications –(1998), “*Operational Risk Management*”
- Basel Committee on Banking Supervision (2001-2005), “*Principles for the Management and Supervision of Interest Rate Risk*”, Supporting Document to the New Basel Capital Accord, <http://www.bis.org>
- Basel Committee on Banking Supervision, (2001), “*Working Paper on the Regulatory Treatment of Operational Risk*”, <http://www.bis.org>
- Basel Committee on Banking Supervision (2003), “*Sound practices for the management and supervision of operational risk*”, <http://www.bis.org>
- Basel Committee on Banking Supervision (2004), “*The International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*”, <http://www.bis.org>

- Basel Committee on Banking Supervision (2005) “*International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards A Revised Framework*”, <http://www.bis.org>
- Basel Committee on Banking Supervision (2006), “*Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework - Comprehensive Version*”, Publication no. 128, <http://www.bis.org>
- Basel Committee on Banking Supervision (2007), “*Cross-sectoral review of group-wide identification and management of risk concentrations*”, <http://www.bis.org>
- Basel Committee on Banking Supervision (2008) “*Range of practices and issues in economic capital modelling. Consultative Document*”, <http://www.bis.org>
- Basel Committee on Banking Supervision (2009), “*Revisions to the Basel II market risk framework*”, <http://www.bis.org>
- Fitch Ratings (2004), “*Operational risk management and Basel II implementation: Survey results*”, New York.
- KMPG International (2004), “*Basel II: A Closer Look Managing Economic Capital*”, www.kmpg.ch
- KMPG (2009), “*Never again? Risk management in banking beyond the credit crisis*”, <http://www.kpmg.com>

Publicații (Reviste):

- Banking Issues for Bank Supervisors, septembrie 2000
- Basel Committee Publications No. 98, iulie 2003
- Consultative Document - Operational Risk Supporting Document of the New Basel Capital Accord - mai 2001;
- Electronic Banking Group of the Basel Committee on Banking Supervision,
- Electronic Banking Group White Paper, Cross-Border Electronic
- Electronic Banking Group of the Basel Committee on Banking Supervision,
- Guidelines on operational risk management, iunie 2004
- Risk Management Principle for Electronic Banking, mai 2001

- Riskmetrics Group, Riskmetrics Journal, mai 2000, noiembrie 2000, septembrie 2000
- Riskmetrics Group, Risk Measurement framework, 2001
- Riskmetrics Group, Riskmetrics Monitor, iunie 1997
- Riskmetrics Group, Risk Management – a practical guide, 1999
- Revista de Informatică Economică ASE București, 2004;

Site-uri:

*www.bnr.ro

*www.internetworldstats.com

*www.forrester.com;

*www.efinance.ro

*www.datamonitor.com;

*www.insse.ro