

ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE A MOLDOVEI

**Cu titlu de manuscris
C.Z.U.: 336.71:336.763.42 (478) (043)**

POSTOLACHE VICTORIA

**IMPLICAREA OPERAȚIUNILOR CU DERIVATELE
FINANCIARE ASUPRA PERFORMANȚELOR BANCARE**

522.01 - FINANȚE

Teză de doctor în economie

Conducător științific:



**Cociug Victoria,
doctor în economie,
conferențiar universitar**

Autor:



Postolache Victoria

CHIȘINĂU, 2016

© **Postolache Victoria, 2016**

CUPRINS

	pagina
ADNOTARE	5
LISTA ABREVIERILOR UTILIZATE	8
INTRODUCERE	10
1. ASPECTE TEORETICO-METODOLOGICE PRIVIND IMPLICAȚIA OPERAȚIUNILOR CU DERIVATELE FINANCIARE ASUPRA PERFORMANȚELOR BANCARE	18
1.1. Sinteza abordărilor teoretice privind esența și clasificarea derivatelor financiare.....	18
1.2. Aspecte conceptuale cu privire la performanțele bancare și factorii de influență a acestora.....	29
1.3. Incidența tranzacțiilor cu derivatele financiare asupra performanțelor bancare.....	39
1.4. Evaluarea optimului dintre riscul supus hedgingului prin intermediul derivatelor financiare și riscul instrumentelor de hedging.....	45
1.5. Concluzii la capitolul 1.....	51
2. ANALIZA INCIDENȚEI OPERAȚIUNILOR CU DERIVATELE FINANCIARE ASUPRA PERFORMANȚELOR BANCARE PE DIVERSE PIEȚE FINANCIARE.....	54
2.1. Evaluarea utilității derivatelor financiare asupra profitabilității bancare.....	54
2.2. Analiza incidenței derivatelor financiare asupra volumului riscului bancar ca componentă a performanței bancare.....	68
2.3. Evaluarea impactului derivatelor financiare asupra profitabilității bancare.....	79
2.4. Concluzii la capitolul 2.....	83
3. CREȘTEREA PERFORMANȚELOR BANCARE PRIN TRANSFERAREA RISCULUI DE CREDIT UTILIZÂND OPERAȚIUNILE CU DERIVATELE FINANCIARE DE CREDIT.....	85
3.1. Determinarea tipurilor de derivate financiare în vederea optimizării gestiunii riscului de credit.....	85
3.2. Analiza tranzacțiilor cu derivatele de credit prin prisma utilității lor pentru creșterea performanțelor bancare.....	96
3.3. Evaluarea implicațiilor derivatelor de credit asupra performanțelor bancare.....	104
3.4. Concluzii la capitolul 3.....	112
4. RECONFIGURAREA PIEȚEI FINANCIARE A REPUBLICII MOLDOVA PENTRU IMPLEMENTAREA DERIVATELOR FINANCIARE DE CREDIT.....	114
4.1. Evaluarea stării financiare a sectorului bancar autohton în vederea posibilității aplicării ulterioare a derivatelor.....	114
4.2. Elaborarea modelului de evaluare a impactului derivatelor financiare asupra indicatorilor de performanță bancară.....	128
4.3. Formarea căilor de consolidare a sistemului de infrastructură a pieței financiare din Republica Moldova în vederea implementării derivatelor financiare de credit	141

4.4. Concluzii la capitolul 4.....	155
CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI.....	157
BIBLIOGRAFIE.....	164
ANEXE.....	176
Anexa 1. Abordarea noțiunii de derivate financiare în literatura de specialitate.....	177
Anexa 2. Criterii de clasificare a derivatelor financiare în literatura de specialitate.....	179
Anexa 3. Conținutul funcțiilor îndeplinite de derivatele financiare.....	180
Anexa 4. Aspecte conceptuale ale noțiunii de „performanță”.....	181
Anexa 5. Factorii cu efect pozitiv și negativ asupra performanțelor bancare.....	182
Anexa 6. Sinteza determinantilor profitabilității în sectorul bancar.....	183
Anexa 7. Descrierea variabilelor de control aplicabile în modelul cercetătorului D. Saachian.....	185
Anexa 8. Categoriile de derivate financiare ce generează venituri bancare.....	186
Anexa 9. Structura derivatelor pe rata dobânzii.....	187
Anexa 10. Componenta derivatelor valutare.....	188
Anexa 11. Aspectul conceptual al riscului sistemic abordat în literatura de specialitate.....	189
Anexa 12. Rezumatul principalelor lucrări referitoare la efectele și motivația utilizării derivatelor de credit.....	190
Anexa 13. Abordarea conceptului de derivate de credit în literatura de specialitate	192
Anexa 14. Clasificarea derivatelor de credit.....	194
Anexa 15. Termenii utilizați la descrierea swapului pe riscul de credit.....	195
Anexa 16. Familia obligațiunilor colaterale debitoare.....	196
Anexa 17. Paralela reglementărilor impuse de Dodd-Franc Act și EMIR.....	197
Anexa 18. Identificarea cadrului de reglementare existent la capitolul riscul de credit în Republica Moldova.....	198
Anexa 19. Taxonomia reglementării derivatelor financiare de credit.....	199
Anexa 20. Soluții de ordin normativ legate de piața mondială a derivatelor de credit.....	200
Anexa 21. Efectele introducerii <i>swap execution facility</i> (SEF).....	201
Anexa 22. Matricea ecuației de regresie prin MCMMP.....	202
Anexa 23. Testarea modelului econometric pentru sectorul bancar al Republicii Moldova în perioada 2004-2014.....	203
Anexa 24. Testele posibile pentru verificarea modelului econometric.....	208
Anexa 25. Preferințele în materie de derivate financiare în cadrul economiilor emergente.....	210
Anexa 26. Certificat de implementare.....	212
Anexa 27. Certificat de implementare.....	214
DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII.....	215
CURRICULUM VITAE.....	216

ADNOTARE

la teza pentru obținerea gradului științific de doctor în științe economice „Implicarea operațiunilor cu derivatele financiare asupra performanțelor bancare” Postolache Victoria, Chișinău, 2016, specialitatea 522.01 - Finanțe

Structura tezei: teza este alcătuită din: introducere, patru capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 284 de titluri, 25 de anexe, 163 de pagini text de bază, inclusiv 64 de figuri și 14 tabele. Rezultatele obținute sunt publicate în 11 lucrări științifice, cu un volum total de 6,5 coli de autor.

Cuvinte-cheie: derivate financiare, performanță bancară, forward, futures, swap, opțiuni, derivate de credit, swap pe riscul de credit, activ suport, risc de credit, risc de conformitate, risc de contrapartidă, hedging, arbitraj, operațiuni speculative, rentabilitatea activelor, rentabilitatea capitalului, marja netă de dobândă, derivate pe rata dobânzii, derivate valutare, transferul riscului de credit.

Domeniul de studiu: Finanțe.

Scopul cercetării: dezvoltarea conceptelor teoretico-practice cu privire la derivatele financiare, a utilității lor pentru sectorul bancar, cercetarea fundamentelor metodologice și elaborarea modelului de analiză privind utilizarea derivatelor financiare în cadrul băncilor autohtone cu implicații asupra performanțelor bancare.

Obiectivele cercetării: sistematizarea și cercetarea abordărilor conceptuale ale derivatelor financiare, identificând utilitatea operațiunilor cu ele pentru sectorul bancar; identificarea tipurilor de derivate financiare care pot contribui la creșterea performanțelor în sectorul bancar; sistematizarea și analiza concepțiilor științifice cu referire la performanța bancară și determinarea factorilor majori de influență; evaluarea impactului operațiunilor cu derivatele financiare asupra performanțelor bancare pe diverse sectoare și arealuri de tranzacționare și identificarea derivatelor financiare cu impact semnificativ asupra performanțelor bancare; identificarea derivatelor financiare de credit, ca fiind unul dintre cele mai posibile tipuri de derivate financiare ce pot fi tranzacționate în Republica Moldova; elaborarea și adaptarea unui model econometric pentru a determina impactul utilității derivatelor financiare de credit asupra performanțelor bancare (ROA); cercetarea gradului de pregătire a pieței bancare din Republica Moldova pentru aplicarea derivatelor financiare de credit la nivel instituțional și formularea unor recomandări privind crearea infrastructurii necesare pentru tranzacționarea derivatelor financiare de credit.

Noutatea științifică și originalitatea rezultatelor obținute: elaborarea concepției cu privire la posibilitatea implementării derivatelor financiare în sectorul bancar al Republicii Moldova, ce va contribui la transferarea riscului de credit prin derivatele de credit cu impact asupra creșterii performanțelor bancare, în special ROA.

Problema științifică soluționată în domeniul cercetării: fundamentarea științifică a legăturilor cauzale dintre derivatele financiare și riscul bancar, derivatele financiare și performanța bancară, care evidențiază factorii ce determină banca să utilizeze derivatele financiare (în special swapurile pe riscul de credit), ceea ce va permite recomandarea unei metodologii coerente de analiză privind utilizarea derivatelor financiare de credit în sectorul bancar cu implicații asupra performanțelor bancare în baza modelelor econometrice.

Semnificația teoretică a lucrării: definirea conceptelor de derivate financiare, performanță bancară, hedging și derivate de credit în cadrul actual de reglementare și cel al teoriei financiare și instrumentelor financiare. Aspectele teoretice prezentate de autor sunt argumentate printr-un șir de avantaje și recomandări ce pot fi implementate cu succes în cadrul băncii.

Valoarea aplicativă a tezei este asociată cu necesitatea identificării segmentului posibil în sectorul bancar autohton care ar permite utilizarea derivatelor de credit pentru a transfera riscul de credit, având ca obiectiv final diminuarea creditelor neperformante cu implicații pozitive asupra performanțelor bancare.

ANNOTATION
to the thesis to obtain the scientific degree of doctor in economic sciences
„The involvement of financial derivatives transactions on bank performance”
Postolache Victoria, Chisinau, 2016, speciality 522.01 - Finance

Thesis structure: the thesis consists of introduction, four chapters, conclusions and recommendations, bibliography of 284 titles, 25 annexes, 163 basic text pages, including 64 figures, 14 tables. The results are published in 11 scientific papers, with a total volume of 6.5 sheet copyright.

Key-words: financial derivatives, bank performance, forward, futures, swap, option, credit derivatives, swap on credit risk, active support, credit risk, compliance risk, counterparty risk, hedging, arbitration, speculative operations, return on assets, return on capital, net margin of interest, derivatives on interest rate, currency derivatives, transfer of credit risk.

Field of Study: Finance.

Research goal: development of theoretical and practical concepts on financial derivatives, their utility for banking sector, research of methodological bases and elaboration of analysis model regarding use of financial derivatives in the national banks with implications for bank performance.

Research objectives: systematization and research of scientific approaches of concept of financial derivatives in order to argue their utility for banking sector; identifying the criteria for classification of financial derivatives and research of useful typology in the banking sector; ordering and analyzing scientific concepts regarding to bank performance, assessing of influence factors; assessment of global trends in financial derivatives in contraposition with incomes generated by financial derivatives instruments and indicators of banking performance in order to determine the influence of financial derivatives on banking performances; assessment of preparing of the national banking sector and existing premises for the implementation of financial derivatives transactions; using econometric methods to determine the possibility of using swaps on credit risk in the national banking system and identifying their influence on bank performance; making recommendations, including regulatory, regarding use by banks of credit derivatives in covering the bank risk.

Scientific novelty and results originality: developing the concept of the possibility of implementing financial derivatives in the banking sector of the Republic of Moldova, that will contribute to transfer credit risk through credit derivatives with an impact on bank performances.

Scientific problems solved in this research: scientific substantiation of the causal links between financial derivatives and bank risk, financial derivatives and bank performance, highlighting the factors that determine banks to use financial derivatives (especially swaps on credit risk), what will allow to propose a coherent methodology for analysis of the use of credit derivatives in the banking sector with implications for bank performance based on econometric models.

Theoretical significance of the paper: definitions of concepts of financial derivatives, bank performance, hedging and credit derivative in current regulatory framework and that of financial theory and financial instruments. The theoretical aspects presented by the author are argued by a number of advantages and recommendations that can be implemented successfully in the bank

The practical value of the thesis is associated with the need to identify the possible segment in the national banking sector, that will allow to use credit derivatives to transfer credit risk, having as final aim reducing of underperforming credits with positive implications for bank performances.

АННОТАЦИЯ

к докторской диссертации «Влияние сделок с производными финансовыми инструментами на банковскую эффективность», **Постолаке Виктория**, Кишинёв, 2016, специальность 522.01 – *Финансы*

Структура диссертации: диссертация состоит из введения, четырех глав, выводов и предложений, библиографии, 25 приложений. Она изложена на 163 страницах печатного текста и включает 14 таблиц, 64 схем и графиков. Исследования отражены в 11 научных публикациях.

Ключевые слова: производные финансовые инструменты, форварды, фьючерсы, свопы, опционы, производные кредитные инструменты, свопы кредитного риска, кредитный риск, риск несоответствия нормативным требованиям, риск контрагента, хеджирование, арбитраж, спекулятивные операции, рентабельность активов, рентабельность капитала, чистая процентная маржа, валютные производные, передача кредитного риска.

Областью исследования являются финансы, чередующиеся с банковскими услугами, управление банковскими рисками, финансовый инжиниринг.

Предметом исследования являются производные финансовые инструменты и эффективность их применения в банковском секторе.

Целью исследования является разработка теоретических и практических концепций о производных финансовых инструментах, их полезности для банковского сектора, разработка модели анализа для использования производных финансовых инструментов в отечественных банках и выявление последствий их применения на эффективность деятельности банков.

Научная проблема высокой значимости, разрешенная в данной области, состоит в научном обосновании причинно-следственных связей между производными финансовыми инструментами и кредитным риском, производных финансовых инструментов и эффективности банка. Также освещаются факторы, определяющие банк использовать производные финансовые инструменты (в частности кредитные свопы), которые позволяют минимизировать кредитный риск.

Научная новизна исследования заключается в:

- 1) разработке автором единой концепции для производных финансовых инструментов;
- 2) конкретизированы критерии классификации производных финансовых инструментов и идентифицирована классификация производных финансовых инструментов, которые максимально способствуют повышению эффективности банка;
- 3) сформулировано понятие банковской эффективности в рамках существующих теорий на основе факторов, влияющих на неё;
- 4) предложена модель оценки воздействия производных финансовых инструментов на показатели банковской эффективности;
- 5) предложена функциональная конфигурация использования кредитных производных на финансовом рынке Молдовы на основе оценки полномочий НБМ и НКФР.

Теоретическая значимость работы состоит в исследовании и понятии производных финансовых инструментов, путем различных концептуальных подходов и разработки новых концепций для производных финансовых инструментов и эффективности банков. Теоретические аспекты, представленные, автором мотивированы целым рядом преимуществ и рекомендаций, которые могут быть успешно реализованы в банке.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в необходимости определения сегмента в отечественном банковском секторе, который позволил бы использование кредитных производных финансовых инструментов для передачи кредитного риска, с конечной целью снижения просроченных кредитов и положительных последствий для эффективности банков.

Внедрение научных результатов. Необходимость внедрения результатов исследований было подтверждено ВС "Moldova Agroindbank" SA, Факультетом Реальных, Экономических Наук и Окружающей Среды, кафедра Экономики.

LISTA ABREVIERILOR UTILIZATE

BCE	– Banca Centrală Europeană
BNM	– Banca Națională a Moldovei
BNVM	– Bursa Națională de Valori Mobiliare
BRI (BIS)	– Banca Reglementărilor Internaționale
CCP	– Contrapartidele Centrale de Clearing
CC	– Casa de clearing
CE	– Comunitatea Europeană
CNFP	– Comisia Națională a Pieței Financiare
CNT	– Capital Normativ Total
CFTC	– Commodity Futures Trading Commission – Comisia pentru Tranzacții Futures și Mărfuri
CVA	– ajustările de evaluare a creditului
CRD IV	„Capital Requirements Regulation” – Cerințe de Capital IV
CDS	– swapurile pe riscul de credit
CDS	– single name instruments – swapuri pe riscul de credit simple
multi-name CDS	– swapuri pe riscul de credit compuse (complexe)
CDO	– obligațiuni colaterale debitoare
CN	– credite neperformante
Comitetul ALCO	– Comitetul de dirijare a activelor și pasivelor
DF	– derivate financiare
DNVM	– Depozitarul Național de Valori Mobiliare
IAS	– International Accounting Standards – Standarde Internaționale de Contabilitate
IFD	– instrumente financiare derivate
IRS	– swap pe rata dobânzii
ISDA	– International Swaps and Derivatives Association – Asociația Internațională a Swapurilor și a Derivatelor
EMIR	– European Market Infrastructure Regulation – Regulamentul european privind infrastructura pieței
ESMA	– European Securities and Markets Authority – Autoritatea Europeană pentru Valori Mobiliare
EUR	– euro (moneda Uniunii Europene)
FASB	– Financial Accounting Standards Board – Consiliul pentru Standarde Financiare de Contabilitate
FMI	– Fondul Monetar Internațional
FpML	– Financial Products Markup Language
FRAs	– Forward Rate Agreement
FSB	– Consiliul pentru Stabilitate Financiară
GAP	– diferența dintre activele și pasivele sensibile la rata dobânzii
MCMMP	– metoda celor mai mici pătrate
MDL	– leul moldovenesc
mil.	– milioane
mld.	– miliarde
NIM	– marja netă a dobânzii
OTC	– piața extrabursieră
PFD	– produse financiare derivate
ROA	– Return on asset – rentabilitatea activelor
ROE	– Return on Equity – rentabilitatea capitalului
RPN	– rata profitului net

RUA	– rata utilizării activelor
SEC	– Securities & Exchange Commission – Comisia pentru Securitate și Schimb
SFAS	– The Statement of Financial Accounting Standards
SIRF	– Standarde Internaționale de Raportare Financiară
SFR	– Sistemul Federal de Rezerve
SRC	– swapuri pe riscul de credit
SUA	– Statele Unite ale Americii
UE	– Uniunea Europeană
USD	– (United States Dollar) – dolar al Statelor Unite ale Americii
НКФР	– Национальная комиссия по финансовому рынку

INTRODUCERE

Actualitatea și importanța temei cercetate. În contextul globalizării financiare din ultimele decenii, au apărut premise pentru unificarea piețelor naționale de capital într-un spațiu investițional unic, determinând statele să-și plaseze economiile în afaceri profitabile din întreaga lume.

Sectorul bancar, în activitatea sa, pe parcursul mai multor decenii, se confruntă cu diverse probleme, a căror cauză principală este legată de reglementarea fragilă a activității de creditare și de expunerea acestuia la diverse riscuri. Actualmente, utilizarea derivatelor financiare nu este determinată în totalitate de apariția noilor instrumente financiare, cu influență asupra mecanismului de activitate a întregului sector financiar, fapt ce condiționează evaluarea permanentă a modificărilor din sectorul bancar mondial.

În general, derivatele financiare au apărut ca răspuns la existența riscului, însă folosirea lor poate fi riscantă în anumite cazuri, deoarece acestea reprezintă unul dintre cele mai des invocate exemple ce oglindesc semnificația inovației financiare, ca răspuns la nevoile pieței.

Istoria instrumentelor în discuție prezintă riscurile utilizării „iraționale” a acestora, demonstrată în baza primei crize financiare la nivel mondial, cunoscută ca „tulip mania”, produsă în Olanda. Mai nou, se constată implicarea derivatelor în declanșarea crizei de la mijlocul anului 2007, când băncile și corporațiile americane de talie mare au început să falimenteze. Apetitul exagerat al băncilor de a oferi spre tranzacționare instrumente financiare sofisticate, greu de evaluat (precum obligațiuni colaterale debitoare, swapuri pe riscul de credit), a condus la subestimarea și concentrarea riscurilor, ce a dus în final la erodarea capitalurilor acestora.

După părerea mai multor economiști, catalizatorul crizei în domeniul valorilor mobiliare ipotecare a fost o categorie a derivatelor financiare, și anume derivatele de credit, deoarece valoarea acestora nu depinde de riscurile de dobândă, de piață sau valutare ale activului de bază, ci de riscul de credit. Pe lângă aceasta, aprofundarea crizei financiare a fost favorizată și de faptul că derivatele de credit se tranzacționează în afara pieței organizate.

Astfel, cauzele crizei financiare nu constau în esența derivatelor financiare, ci în utilizarea lor incorectă, irațională, în volume ale pieței și riscurilor evaluate eronat, pe care le generează și în lipsa unui reglator pe segmentul extrabursier, ce ar putea garanta realizarea obligațiilor. Evaluarea inadecvată a riscurilor este importantă și prin prisma lipsei de transparență și comparabilitate a situațiilor întocmite de agenții economici în raport cu cerințele existente pe plan internațional.

În opinia experților Fondului Monetar Internațional și ai Băncii Mondiale, expusă în *Strategia de dezvoltare a pieței financiare nebankare pe anii 2011-2014* și în *Planul de acțiuni pentru implementarea Strategiei de dezvoltare a pieței financiare nebankare pe anii 2011-2014*, piața valorilor mobiliare din Republica Moldova reflectă procesele de privatizare, posedă caracter fragmentar și se manifestă printr-o activitate limitată pe piața primară, precum și printr-un volum neînsemnat de tranzacții pe piața secundară. Practic, piața națională a valorilor mobiliare nu dispune de operatori de forță, precum investitori instituționali, administratori eficienți ai investițiilor. Spectrul instrumentelor financiare tranzacționate pe piața valorilor mobiliare este restrâns și cuprinde, de fapt, doar acțiunile ordinare și cele preferențiale. În scopul stimulării dezvoltării pieței valorilor mobiliare, se preconizează stimularea implementării unor noi instrumente financiare.

Gradul de studiere a temei de cercetare. În contextul celor expuse, remarcăm aportul autorilor autohtoni L. Cobzari, M. Cucu, R. Hîncu, I. Dodon, V. Cociug, I. Enicov, A. Secieru ș.a., care au contribuit la formularea corectă a conceptelor de performanță bancară, derivate financiare și la evidențierea indicatorilor de performanță bancară în sistemul bancar autohton.

Interesul științific al cercetătorilor în domeniul derivatelor financiare a demarat odată cu semnalarea primelor perturbații economico-financiare ale crizei mondiale și a creșterii „miraculoase” a derivatelor de credit. Aspectul teoretic al derivatelor financiare și al performanței bancare a constituit premisa mai multor cercetări științifice ale autorilor autohtoni, precum: L. Cobzari, R. Hîncu, I. Dodon, V. Cociug, I. Enicov, I. Țârdea, M. Cucu, dar și ale celor din România: C. Rotaru, N. Albu, C. Albu, C. Gruian, C. Marinescu, C. Spulbăr, G. Lupulescu, B. Căpraru ș.a.

Cei mai de vază autori, care au efectuat diverse studii cu privire la interacțiunea derivatelor financiare și a sectorului bancar, îndeosebi care au cercetat posibilitatea acoperirii riscurilor bancare, sunt Warren Edwardes, J.D. Finnerty, D. Satyajit, Ch. Smithson, H. Holappa, V. Kothary, R.E. Whaley, A.N. Bomfim, Hull John, Robert W. Kolb, Andrew Chisholm, S.L. Gupta, Edward J. Swan, Moser James, M. Chance Don, Robert A. Strong, Robert E. Whaley, James A. Overdahl, Frederic Mishkin, D. Duffie, K.J. Singleton, S.M. Turnbull, instituțiile internaționale de reglementare FASB și IAS etc.

Abordarea conceptului de performanță bancară și a factorilor care determină evoluția acesteia au fost reflectate în lucrările savanților: Y. Murthy, R. Sree, C. Alexandru, G. Genu, M.L. Romanescu, P.P. Athanasoglou, G. Hempel, A. Coleman, D. Smon, N.K. Avkiran, S.N. Brissimis, M.D. Delis, N.I. Papanikolaou, J. Revell, P. Molyneux, J. Thornton, A. Demirguc-Kunt, H. Huizinga, A.N. Berger.

O importanță primordială capătă elaborarea modelului de evaluare a utilizării derivatelor financiare în activitatea bancară, în condițiile actuale, ținând cont de cele menționate, de necesitatea cercetării mai ample a rolului derivatelor financiare în activitatea bancară și a influenței lor asupra performanțelor bancare.

Scopul și obiectivele tezei. Scopul tezei constă în dezvoltarea conceptelor teoretico-practice cu privire la derivatele financiare, utilitatea acestora pentru sectorul bancar, cercetarea fundamentelor metodologice și elaborarea modelului de analiză privind utilizarea derivatelor financiare în cadrul băncilor autohtone cu implicații asupra performanțelor bancare.

În conformitate cu scopul menționat, sunt definite următoarele **obiective**:

- sistematizarea și cercetarea abordărilor conceptuale ale *derivatelor financiare*, identificând utilitatea operațiunilor cu acestea pentru sectorul bancar;
- identificarea tipurilor de derivate financiare care pot contribui la creșterea performanțelor în sectorul bancar;
- sistematizarea și analiza conceptelor științifice cu privire la *performanța bancară* și determinarea factorilor majori de influență asupra ei;
- evaluarea impactului operațiunilor cu derivatele financiare asupra performanțelor bancare pe diverse sectoare și arealuri de tranzacționare și identificarea derivatelor financiare cu impact semnificativ asupra performanțelor bancare;
- identificarea derivatelor financiare de credit, ca fiind unul din cele mai posibile tipuri de derivate financiare ce pot fi tranzacționate în Republica Moldova;
- elaborarea și adaptarea unui model econometric pentru a determina impactul utilității derivatelor financiare de credit asupra performanțelor bancare (ROA);
- cercetarea gradului de pregătire a pieței bancare din Republica Moldova pentru aplicarea derivatelor financiare de credit la nivel instituțional și formularea unor recomandări privind crearea infrastructurii necesare pentru tranzacționarea derivatelor financiare de credit.

Domeniul de cercetare. Cercetările realizate se referă la domeniul finanțe, intercalându-se cu activitatea bancară, managementul riscului bancar, statistica, econometria, ingineria financiară.

Problema științifică importantă soluționată în domeniul de cercetare constă în analiza metodelor calitative și cantitative de estimare a legăturilor cauzale dintre utilizarea derivatelor financiare și performanța bancară. Problema dată a fost studiată la nivel practic în baza experienței internaționale în materie de derivate financiare cu posibilitate de aplicare în Republica Moldova. Totodată, sunt evidențiați factorii ce determină banca să utilizeze derivatele financiare (în special swapurile pe riscul de credit) și se propune o metodologie coerentă de

analiză privind utilizarea derivatelor financiare în sectorul bancar cu implicații asupra performanțelor bancare, utilizând modele econometrice.

Suportul teoretico-științific și metodologic al tezei. *Suportul teoretic al cercetării* demarează de la studierea conceptului de derivate financiare, a categoriilor de instrumente principale și secundare, a posibilităților de hedging al riscurilor bancare cu ajutorul derivatelor financiare. În literatura de specialitate, conceptul dat nu este pe deplin analizat, deși în ultimii ani acestor instrumente li se acordă o atenție sporită din partea savanților străini. În context, apare necesitatea evidențierii legăturii dintre utilizarea derivatelor financiare și performanța bancară, aspect studiat insuficient în literatura de specialitate străină și neabordat în cea autohtonă.

Suportul metodologic și științific al tezei a reliefat prevederile metodei dialectice, de organizare și abordare sistemică. Metoda dialectică este implementată în baza metodelor științifice generale, cum ar fi: analiza și sinteza, clasificarea și metoda de generalizare, gruparea și comparația. În cadrul cercetării metodelor cantitative de evaluare a impactului derivatelor financiare asupra performanțelor bancare, au fost utilizate metode economico-matematice, bazate pe multicolaritate și statistica matematică.

În procesul selectării informațiilor necesare pentru teză, au fost utilizate diverse metode de cercetare: analiza sistemică, abordările funcționale, filogenetice, ontogenetice și analiza retrospectivă (abordare istorică), analiza diacronică (analiza schimbărilor structurii obiectului în timp). Metodele de cunoaștere științifică, precum: metoda comparației, analiza grafică și metodele de gândire logică, analiza statistică (metoda index, grupuri), au permis abordarea sistemică a problemei studiate, identificarea legăturilor și conexiunilor în dezvoltarea tranzacțiilor cu derivatele financiare și formularea unor concluzii cu privire la utilitatea derivatelor financiare pentru segmentul bancar.

Suportul informațional al tezei îl constituie materialele prezentate de Asociația Internațională a Swapurilor și a Derivatelor, Banca Reglementărilor Internaționale, Sistemul Federal de Rezerve, Banca Națională a Moldovei, prevederile BASEL II și III, Legea lui Dodd Franc, Normele Lincoln și Volcker, Regulamentul european privind infrastructura pieței, Directivele UE, actele legislative și normative cu privire la reglementarea activității instituțiilor financiare în Republica Moldova, cercetările recente cu privire la cauzele și efectele crizei financiare mondiale, elaborate de Banca Reglementărilor Internaționale, Asociația Britanică a Bancherilor, Comitetul Global pentru Stabilitate Financiară, Comisia pentru Tranzacții Futures și Mărfuri, Autoritatea Europeană pentru Valori Mobiliare ș.a.

Noutatea științifică constă în elaborarea concepției cu privire la posibilitatea implementării derivatelor financiare în sectorul bancar al Republicii Moldova, ce va contribui la

transferarea riscului de credit prin derivatele de credit, cu impact asupra creșterii performanțelor bancare, în special ROA.

Noutatea științifică a cercetării rezidă în:

- 1) sintetizarea și formularea unei concepții unificate pentru derivatele financiare;
- 2) identificarea în proces de clasificare a derivatelor financiare ale acelor derivate financiare care contribuie maximal la creșterea performanțelor bancare;
- 3) formularea conceptului de performanță bancară în baza teoriilor existente derivate din factorii de influență asupra acesteia;
- 4) analiza corelației dintre creditele neperformante și ROA, prin transferarea riscului de credit prin intermediul derivatelor de credit în sectorul bancar național;
- 5) estimarea configurației funcționale a derivatelor financiare de credit pe piața financiară a Republicii Moldova în baza evaluării atribuțiilor BNM și ale CNFP.

Sumarul compartimentelor tezei. Domeniul de aplicare, relevanța problemei abordate, semnificația practică, scopul și logica cercetării au determinat următoarea structură a tezei: introducere, patru capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie și anexe.

Introducerea reflectă actualitatea și importanța temei cercetate, descrie scopul și obiectivele studiului, caracterizează suportul teoretico-științific și cel metodologic al tezei, invocă elementele de noutate științifică și cele cu valoare aplicativă stabilite în rezultatul cercetării, identifică problema științifică importantă soluționată.

În **capitolul 1 „Aspecte teoretico-metodologice privind implicația operațiunilor cu derivatele financiare asupra performanțelor bancare”** se expune abordarea teoretică a noțiunii de derivate financiare și performanțe bancare, reflectată în studiile empirice ale celor mai de vază cercetători, se acordă o atenție deosebită clasificării derivatelor financiare în funcție de diverse criterii, ținând cont de utilitatea lor pentru sectorul bancar. Prin intermediul analizei comparative a aspectului juridic și a celui teoretic, a diferitor curente de gândire am oferit o nouă definiție a conceptelor de *derivate financiare* și *performanță bancară*, iar pentru determinarea utilității derivatelor financiare în sectorul bancar am descris clasificarea derivatelor financiare în funcție de activul bancar și de strategiile încorporate.

Capitolul 2 „Incidența operațiunilor cu derivatele financiare asupra performanțelor bancare” se axează pe evaluarea derivatelor financiare pe plan global prin evidențierea impactului acestora nu doar asupra performanțelor bancare (ROA, ROE, NIM), ci și asupra volumului riscului. În baza cercetării corelației dintre hedging și risc, am realizat clasificarea metodelor de hedging al instrumentelor financiare derivate.

În **capitolul 3 „Creșterea performanțelor bancare prin transferarea riscului de credit utilizând operațiunile cu derivatele financiare”** sunt analizate derivatele de credit la nivel global, în general, și, în particular, pentru SUA, fiind argumentată utilitatea acestor instrumente financiare derivate prin posibilitatea transferului riscului de credit și capacitatea lor de a influența performanțele bancare.

Capitolul 4 „Reconfigurarea pieței financiare a Republicii Moldova pentru implementarea derivatelor financiare de credit” reflectă viziunea autorului cu privire la starea financiară a sectorului bancar autohton, fiind evaluat cadrul de reglementare existent pe piața bancară și pe cea de capital prin valorificarea potențialului de implementare a derivatelor financiare de credit în sectorul bancar cu ajutorul substituirii creditelor neperformante cu derivatele de credit și determinarea influenței acestora asupra indicatorilor de performanță bancară.

În **Concluzii generale și recomandări** sunt rezumate cele mai semnificative concluzii rezultate din cercetările implicației derivatelor financiare asupra performanțelor bancare și sunt formulate recomandări ce vor crea premise pentru implementarea derivatelor financiare de credit în sectorul bancar autohton și aplicarea lor în cazul transferului riscului de credit.

Importanța teoretică a lucrării constă în cercetarea și analiza conceptelor de derivate financiare și performanță bancară prin prisma diferitor abordări conceptuale și elaborarea unor concepte noi ale derivatelor financiare și ale performanței bancare. O atenție deosebită s-a acordat criteriilor de clasificare a derivatelor financiare în funcție de mai multe caracteristici, fiind identificate cele mai relevante tipuri pentru activitatea bancară. Totodată, au fost prezentate și caracterizate o serie de factori cu influență majoră asupra indicatorilor de performanță bancară. Aspectele teoretice prezentate sunt argumentate printr-un șir de avantaje și recomandări, ce pot fi implementate cu succes în cadrul sectorului bancar.

Valoarea aplicativă a lucrării. Importanța practică a tezei rezidă în necesitatea identificării segmentului în sectorul bancar autohton care ar permite utilizarea derivatelor de credit pentru a transfera riscul de credit, având ca obiectiv final diminuarea creditelor neperformante, cu implicații pozitive asupra performanțelor bancare. Recomandările autorului în ceea ce privește categoriile economice utilizate pe scară largă în domeniul financiar și bancar, precum și clasificările derivatelor financiare prezentate pot fi utilizate în activitatea bancară.

Metodologia implementării derivatelor financiare și reglementarea normativă propusă de autor pot fi aplicate atât de Banca Națională a Moldovei, cât și de Comisia Națională a Pieței Financiare în calitate de suport în elaborarea legislației și a infrastructurii în acest domeniu. Unele concluzii formulate în cadrul cercetării pot fi luate în considerare la elaborarea concepției

dezvoltării tranzacțiilor cu derivatele financiare în contextul aspirației Republicii Moldova de aderare la Uniunea Europeană.

Implementarea rezultatelor științifice. Necesitatea implementării rezultatelor cercetării efectuate a fost confirmată de BC „Moldova Agroinbank” SA, Facultatea de Științe Reale, Economice și ale Mediului, catedra de științe economice.

Rezultatele obținute în procesul cercetării pot fi utilizate în cadrul predării cursurilor „Bazele activității bancare”, „Burse și piețe de capital”, „Instrumente financiare derivate”, „Management bancar” și „Managementul riscului bancar”.

Rezultatele științifice principale înaintate spre susținere:

1. Elaborarea componentei conceptuale a derivatelor financiare prin caracterizarea funcțiilor ce au determinat implicarea băncilor în tranzacționarea acestor inovații financiare.
2. Definitivarea conceptului de performanță bancară în funcție de factorii de influență.
3. Segmentarea derivatelor financiare prin identificarea relevanței lor în sectorul bancar în contextul evaluării incidenței lor asupra indicatorilor de performanță bancară, a volumului riscului bancar la nivel mondial.
4. Integrarea derivatelor financiare de credit în dezvoltarea pieței financiare a Republicii Moldova prin evaluarea impactului derivatelor financiare asupra indicatorilor de performanță bancară.
5. Stabilirea legăturii de cauzalitate dintre derivatele financiare de credit (credite neperformante) și indicatorii de performanță bancară în vederea impulsivității tranzacțiilor cu derivatele financiare de credit.

Aprobarea rezultatelor. Ideile și concluziile principale privind problema abordată în teză și-au găsit reflectare în cadrul conferințelor științifice naționale și internaționale, simpozioanelor și forumurilor științifice naționale și internaționale din orașele: Bălți, Chișinău, Iași, Kiev, Cernăuți etc.

Publicații. Aspectele teoretice și practice ale tezei au constituit baza publicațiilor în revistele de specialitate din țară și de peste hotare, precum și în culegerile manifestărilor internaționale cu un volum de circa 6,5 c.a., inclusiv:

1. Postolache (Dogotari) V., Reicu O. Diminuarea riscului valutar cu ajutorul tehnicii de hedging. În: Studia Universitatis, nr. 7 (47), 2011, p. 169-173.
2. Postolache (Dogotari) V. Considerații actuale privind contractele Forward. În: Studia Universitatis, nr. 7 (47), 2011, p. 174-177.
3. Cociug V., Postolache (Dogotari) V. Utilitatea derivatelor de credit. În: Analele ASEM, ediția a X-a, 2012, p. 180-187.

4. Cociug V., Postolache (Dogotari) V. Impact of systemic banking crises on macroeconomic policy. In: Journal of financial and Monetary Economics, România, vol. I, Issue 2014, p. 31-37.

5. Cociug V., Postolache (Dogotari) V. Financial innovations and prudential regulation – impact of new rules of BASEL III. In: Financial Studies, editat de Centrul de Cercetări Monetare „Victor Slăvescu” din România. Financial Studies, Issue 4 (66), p. 8-18.

6. Postolache (Dogotari) V. Перспективы и риски кредитных деривативов в развитии банковского сектора. Международная научно-практическая конференция «Формирование социально-экономического развития регионов Украины в условиях общественных трансформаций», от 18-19 апреля 2013 г., Черновцы, Украина, 2013 г., с. 76-79.

7. Postolache (Dogotari) V. Стратегии и возможности использования хеджирования в банковском секторе. VII Международная научно-практическая конференция „МОЛОДЕЖЬ И НАУКА: РЕАЛЬНОСТЬ И БУДУЩЕЕ”, том II, от 4 марта 2014 г., Невинномысск, Россия, 2014 г., с. 201-204.

8. Postolache (Dogotari) V. Systemic banking crises: evolutions and causes. In: International Conference “Monetary, Banking and Financial Issues in Central and Eastern EU Member Countries: How Can Central and Eastern EU Members Overcome the Current Economic Crisis?”, vol. I, din 10-12 aprilie, Iași, România, 2014, p. 155-161.

9. Cociug V., Postolache (Dogotari) V. Riscul bancar și instrumentele derivate de credit. În: Simpozionul Științifico-Practic Internațional „Băncile în economia concurenței, incertitudinii, inovării și integrării”, vol. II, din 19 aprilie 2013, Chișinău, p. 203-209.

10. Postolache (Dogotari) V. Hedging cu derivatele de credit și rolul lor strategic în domeniul concurenței bancare. În: Simpozionul Științific al Tinerilor Cercetători, din 25-26 aprilie 2013, Chișinău, ASEM, 2013, ediția a XI-a, p. 120-124.

11. Postolache (Dogotari) V. Impactul inovațiilor financiare asupra bankingului tenebru. În: Conferința Internațională Științifico-Practică „Creșterea economică în condițiile globalizării”, vol. II, din 16-17 octombrie 2014. Chișinău, Institutul Național de Cercetări Economice, 2014, ediția a IX-a, p. 149-152.

1. ASPECTE TEORETICO-METODOLOGICE PRIVIND IMPLICAȚIA OPERAȚIUNILOR CU DERIVATELE FINANCIARE ASUPRA PERFORMANȚELOR BANCARE

1.1. Sinteza abordărilor teoretice privind esența și clasificarea derivatelor financiare

Transformările, ce au avut loc în sistemul financiar internațional, în ultimele decenii, au determinat necesitatea realizării modificărilor structurale în activitatea bancară, generând apariția și utilizarea unor noi categorii de instrumente financiare cu un înalt grad de profitabilitate. Însă, criza financiară din perioada 2007-2009 a evidențiat că aceste instrumente financiare au suficiente puncte slabe, iar arhitectura financiară mondială nu oferă protecție pentru acoperirea riscurilor înalte pe care acestea le generează. Din aceste considerente, am efectuat cercetarea minuțioasă a derivatelor financiare, a criteriilor specifice acestor instrumente financiare, a utilității lor pentru bancă, precum și efectele lor asupra performanțelor bancare.

Conceptul de derivate nu este unul apărut recent. Contractele, ce au în sine o componentă care poate fi regăsită și în derivatele financiare actuale, au apărut încă în antichitate, necesare pentru a acorda o siguranță tranzacțiilor care se desfășurau în diverse teritorii și includeau o anumită perioadă de timp din momentul inițierii până în momentul desfășurării tranzacției.

Istoric, derivatele financiare s-au complicat, iar modalitatea în care ele au devenit tot mai sofisticate în tranzacționare este reflectată în figura 1.1.

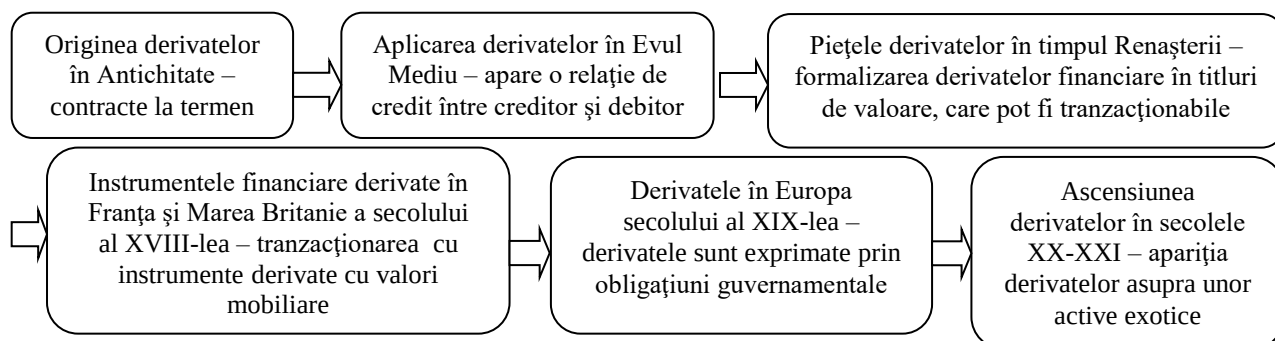


Fig. 1.1. Evoluția derivatelor în istorie

Sursa: elaborat de autor.

Deci, pe parcursul dezvoltării sale, derivatele financiare au prezentat o evoluție de la contracte la termen – forward și futures – la contracte de selecție a modului de executare a lui – opțiunile și contractele de schimb – swapurile.

Totodată, urmărind istoria derivatelor în economie, constatăm că ele au parcurs o cale anevoioasă și lungă, fiind utilizate de negustori încă din antichitate și prezintă un interes deosebit pentru economiștii contemporani, deoarece în baza lor sunt puse în aplicare tot mai multe instrumente hibride noi.

Pe parcursul dezvoltării derivatelor financiare s-a modificat și conceptul lor. Astfel, termenul derivate, în accepțiunea sa modernă, în opinia mai multor economiști, a apărut în anul 1970, ca răspuns la modificările intervenite în urma schimbării arhitecturii financiare [203, p. 6.].

Diversitatea aspectelor utilizate la definirea derivatelor financiare au fost găsite în mai multe lucrări științifice, printre care menționăm cele semnate de W. Edwardes, J. Hull, R. W. Kolb, A. Chisholm, S.L. Gupta, E. J. Swan, Moser J., M. Chance Don, R. A. Strong, R. E. Whaley, A.B. Feldman, F.J. Fabozzi, F. Mishkin, P. Wilmott, R. C. Merton, instituțiile internaționale de reglementare: Banca Reglementărilor Internaționale, Asociația Internațională a Swapurilor și a Derivatelor (ISDA), Financial Accounting Standards Board, International Accounting Standards etc.

Aceste definiții pot fi analizate în calitate de conținut pentru a găsi puncte de tangență, dar și deosebiri dintre părerile celor mai mari economiști ai epocii.

Un instrument derivat ar trebui să fie definit ca o contribuție financiară a cărei valoare depinde și este derivată din valoarea activului suport, deoarece pentru unele instrumente este dificil de a găsi un astfel de activ, spre exemplu, instrumentele financiare derivate climatice, derivate de energie electrică și derivatele a căror valoare depinde de rezultatul alegerilor papale din secolul XVI, menționează E. J. Swan [198, p. 142]. Prin urmare, în manualele financiare, de exemplu cel al lui J. Hull – derivatele sunt definite ca instrumente financiare a căror valoare poate depinde de „aproape orice variabilă” [140, p. 1].

Totodată, în procesul de cercetare am stabilit un criteriu de segmentare a definițiilor derivatelor financiare, după scopul de explicare a proceselor, fiind regăsite 3 grupe mari:

- 1) abordare explicativă (regăsită în dicționarele economice);
- 2) abordare teoretică (identificată în cercetările științifice);
- 3) abordare juridică (prezentă în actele de reglementare).

Esența acestor abordări necesită o descriere mai detaliată, prezentată în anexa 1, în care sunt grupate definițiile ca elemente de teorie și definițiile care presupun utilitatea acestor derivate ca fiind cele din actele reglementatorii.

Astfel, în mod explicativ, cea mai frecventă definiție a derivatelor financiare este întâlnită în *Webster's New Collegiate Dictionary*, fiind expusă în felul următor – un instrument financiar, valoarea căruia derivă din costul unui activ, fiind un angajament de a-l cumpăra la o anumită dată la un anumit preț. Produsele financiare derivate rezidă dintr-o combinație de instrumente clasice [284].

O altă abordare este cea teoretică, a cărei definiție succintă, în opinia noastră, este cea care a fost atestată la cercetătorul american R. W. Kolb în cartea sa *Financial Derivatives*,

identificând în calitate de derivate forward, futures, opțiuni sau orice alt instrument hibrid cu durată determinată, legată de scopul de a încheia contractul la valoarea unui activ specificat sau financiar sau la un indice al titlurilor de valoare [150, p. 2].

Definiția dată este foarte vagă, deoarece nu oferă posibilitatea de a identifica impactul utilizării derivatelor asupra diferitor participanți ai pieței financiare. Totodată, acest factor este necesar în aplicarea criteriilor derivatelor în tranzacțiile cotidiene, fapt ce a fost depășit de actele normative. Astfel, actele normative identifică derivatele financiare nu sub aspect de esență teoretică, ci sub aspect de stabilire a mecanismului de tranzacționare a acestora și efectele lui. Deci, definirea derivatelor financiare din punct de vedere reglementatoriu pornește de la explicație spre elemente specifice utilității. Afirmția dată este argumentată de definiția recomandată de *FMI*, care invocă că *derivatele financiare* reprezintă un instrument financiar care este legat de un instrument financiar specific (un activ de bază), de un indicator sau de o marfă și prin care riscurile financiare specifice pot fi comercializate pe piețele financiare [258].

Atât descrierea explicită, cât și utilitatea lor au fost combinate în definițiile teoretice. Majoritatea abordărilor teoretice se referă la derivatele financiare ca fiind instrumente care oferă posibilitatea de a transfera riscurile financiare și capacitatea instrumentelor financiare derivate de a contribui la depășirea stării de faliment a părților implicate în tranzacții, ceea ce înseamnă atât abordarea ei teoretică, cât și identificarea utilității acesteia.

Alți adepți ai compartimentelor explicative, științifice și de reglementare se regăsesc în anexa 1. Sintetizând aceste definiții, putem concluziona că pentru toate definițiile cercetate au fost stabilite următoarele elemente comune:

- 1) derivatele financiare rezultă din valoarea activului suport;
- 2) derivatele sunt produse financiare;
- 3) derivatele rezultă dintr-un alt instrument financiar, care constituie suportul acestuia.

Totodată, definițiile respective au anumite deficiențe în explicarea conceptului de derivate financiare și anume:

- nu sunt pericol al falimentului băncii din cauza existenței riscului de contrapartidă al unui titlu financiar derivat [140, p. 5];
- nu caracterizează instrumentele financiare derivate în calitate de active tranzacționabile pe piața de capital, fără a identifica și funcțiile instrumentelor financiare derivate în detaliu;
- nu prezintă capacitatea derivatelor de a reproduce instrumente financiare.

În contextul celor menționate, remarcăm faptul că savantul F. Mishkin este primul dintre cercetători care atribuie derivatelor financiare una din principalele caracteristici deosebite de

celelalte instrumente financiare – *posibilitatea de a gestiona riscul prin intermediul tehnicilor de acoperire (hedging)* [165, p. 309].

Pentru toate definițiile prezentate până acum elementul comun este că *derivatele financiare rezultă din valoarea activului suport*. Deosebirile ce rezultă din abordările cercetate, în opinia autorului, se referă la:

- modul de apariție a riscului în urma utilizării derivatelor financiare;
- caracteristicile și funcțiile atribuite produselor financiare derivate;
- posibilitatea utilizării derivatelor financiare în gestiunea riscurilor bancare etc.

Derivatele financiare sunt instrumente posibile a fi utilizate în diferite economii, iar definirea acestora, la un moment dat, devine o dilemă actuală pentru organele de reglementare autohtone. În Republica Moldova există o astfel de problemă, deoarece pe piața bancară, pentru prima dată, derivatele financiare sunt definite în calitate de recipisă depozitară în conformitate cu prevederile Instrucțiunii nr. 7/6 privind modul de admitere a hârtiilor de valoare străine pe piața hârtiilor de valoare a Republicii Moldova – „*recipisa depozitară moldovenească (RDM) – hârtie de valoare derivată, emisă de emitentul înregistrat în Republica Moldova, care atestă dreptul de proprietate a deținătorului ei asupra uneia sau mai multor hârtii de valoare străine de un anumit tip*” [261]. Lipsa cererii pentru recipisa depozitară moldovenească nu a determinat necesitatea tranzacționării lor de băncile autohtone. Evoluția pieței financiare s-a bazat pe valori mobiliare tradiționale, nefiind prezente instrumentele financiare derivate în activitatea bancară.

Abordarea derivatelor financiare în Republica Moldova este nouă pentru sectorul bancar național, fiind impusă de aspirația băncilor spre profituri mari cu costuri minime și trecerea băncilor la SIFR, determinând necesitatea unui studiu profund în domeniul definirii și aplicării acestora în Republica Moldova.

Astfel, pentru a soluționa această problemă, CNFP a elaborat Proiectul Regulamentului privind instrumentele financiare derivate și cerințele de dezvăluire a acestora, în care menționează că „*instrumentul financiar derivat reprezintă un activ sau o obligație financiară a cărei valoare depinde de/sau derivă din valoarea altor active, cum ar fi: o acțiune, o obligațiune, o marfă sau un indice al prețurilor acțiunilor a căror valoare se decontează la o dată viitoare*” [257].

Deopotrivă cu CNFP, BNM, în cadrul sectorului bancar, a implementat Regulamentul cu privire la tranzacțiile swap valutar dintre Banca Națională a Moldovei și alte bănci, care a fost abrogat, iar unele elemente au fost introduse în Regulamentul privind efectuarea operațiunilor pe piața valutară interbancară a Republicii Moldova, prin includerea în acesta a prevederilor relevante din Regulamentul cu privire la tranzacțiile swap valutar dintre Banca Națională a

Moldovei și bănci, care, în prezent, reglementează efectuarea pe piața valutară interbancară a tranzacțiilor swap valutar cu participarea Băncii Naționale a Moldovei, menționează BNM în Nota de argumentare.

În Regulamentul cu privire la raportarea informației aferente balanței de plăți este prezentă următoarea definiție a derivatelor financiare: „reprezintă un instrument financiar, prețul căruia depinde de prețul unui alt instrument financiar, de prețul unor mărfuri, de cursul valutar sau de rata dobânzii, sau de alt activ/indice, care pot fi comercializate pe piețele financiare cu scopuri speculative sau pentru administrarea unor riscuri financiare specifice, cum ar fi riscul ratei dobânzii, riscul valutar, riscul modificării prețurilor acțiunilor și mărfurilor, riscul de credit și alte derivate financiare: contractele forward, futures, swap, option și altele” [274].

The Statement of Financial Accounting Standards 133 definește un derivat în felul următor „un instrument derivat este un contract financiar derivat sau de altă natură, cu următoarele caracteristici:

- dispune de unul sau mai multe suporturi și una sau mai multe sume noționale sau fluxuri de plăți. Acești termeni determină valoarea de decontare a produselor financiare derivate;
- nu necesită nici o investiție netă inițială;
- termenele derivatelor financiare impun sau permit decontarea netă, printr-un activ extrabilanțier [134, p. 216-217].

Din abordările cercetate conchidem că, în plan conceptual, nu există o definiție ce ar evidenția impactul utilizării derivatelor financiare asupra performanțelor bancare, ceea ce ne permite să recomandăm următoare definiție „derivatele financiare sunt instrumente financiare care au în calitate de suport un activ financiar la un preț fixat la care acestea pot fi executate în viitor cu efecte determinate asupra rezultatelor financiare ale utilizatorului”. Definiția dată reprezintă un concept generalizat ce urmează a fi detaliat în special pentru bănci, deoarece ele, fiind subiecte de reglementare, necesită să îmbine conceptul teoretic și normativ în executarea operațiunilor. Dat fiind faptul că fiecare concept își definește esența din punctul de vedere al utilității sale, este necesar de a îmbina acestea.

În diverse surse literare, termenul de derivate financiare poate fi întâlnit în calitate de instrumente financiare derivate, titluri financiare derivate (TFD), valori mobiliare derivate (VMD), produse financiare derivate (PFD), însă pe parcursul cercetării vom utiliza preponderent termenul *instrumente financiare derivate* (IFD).

Din definiția recomandată observăm că există elementul de transcriere a IFD în calitate de contracte, care s-au modificat istoric și s-au complicat, astfel generând contracte la termen – forward și futures, contracte de selecție a modului de executare a lui – opțiunile și contractele de

schimb – swapurile. Caracteristicile acestor derivate financiare au stat la baza mai multor cercetări științifice, precum cele efectuate de D. Chance, J. Hull, W.C. Hunter, D. Marshall, J. Conrad, A. Crockett, R. W. Kolb, J.F. Sinkey, D.A. Carter, R. Merton, R. Stulz, R. Williamson, F. Allen, A. Santomero etc. Momentele speciale ce descriu IFD menționate sunt redată în tabelul 1.1.

Tabelul 1.1. Elemente definitorii ale derivatelor financiare clasice

Denumirea derivatei financiare		Definirea
Contracte la termen	Forward	un contract simplu personalizat între două părți de a cumpăra sau de a vinde un activ la un moment dat în viitor pentru un anumit preț. Spre deosebire de contractele futures, ele nu sunt tranzacționate la bursă, mai degrabă tranzacționate în afara bursei, de obicei, între două instituții financiare sau între o instituție financiară și unul dintre clienții săi. Aceste contracte nu sunt standardizate, fiecare dintre ele este, de obicei, adaptat la specificațiile proprietarului său.
	Futures	este un acord între două părți de a cumpăra sau vinde o cantitate specificată de un activ la un moment dat și locul specificat. Contractele futures sunt în mod normal tranzacționate la o bursă care stabilește anumite norme standardizate pentru tranzacționarea contractelor futures.
Options		Contracte încheiate între două părți prin care o parte obține dreptul, dar nu și obligația, de a cumpăra sau a vinde un anumit activ, la un preț specificat, la/sau înainte de o dată specificată. Persoana care dobândește dreptul este cunoscută ca cumpărător al opțiunii sau titular al opțiunii, în timp ce o altă persoană (care conferă dreptul) este cunoscută ca vânzător al opțiunii. Vânzătorul opțiunii pentru a da o astfel de posibilitate cumpărătorului percepe o sumă care este cunoscută ca primă pentru opțiune.
Swap		un acord între două contra părți de a schimba fluxuri de numerar în viitor. În cadrul acordului swap, se utilizează diferite termeni, cum ar fi: datele la care banii vor fi plătiți, moneda în care urmează să fie plata și modul de plată sunt stabilite și finalizate de către părți. De obicei, calculul fluxurilor implică valorile viitoare ale uneia sau mai multor variabile de piață.

Sursa: elaborat de autor după sursa 133, p. 9.

Diferențierea elementelor prezentate în tabelul 1.1 rezultă din modalitatea de executare și termenul de executare, astfel contractele la termen (forward, futures) sunt executate în termene precizate, contractele de opțiune presupun dreptul de executare sau neexecutare, iar contractele swap prevăd executarea tranzacției în funcție de termenele acceptate de ambele părți. Totodată, între IFD, îndeosebi între contractele la termen și opțiuni, există anumite deosebiri, descrise în tabelul 1.2.

Tabelul 1.2. Diferențe între opțiuni și contracte la termen

Contracte la termen	Opțiuni
Nici o plată în avans (premium); Contractul are o valoare zero la început.	Plata în avans (premium); Contractul are o valoare de la început.
În timpul vieții contractului, oricare dintre părți poate fi creditor / debitor (și se poate modifica); Forward poate circula între active și pasive pentru ambele contrapartide.	Cumpărătorul este întotdeauna creditor, iar vânzătorul este întotdeauna debitorul; De-a lungul contractului, activul aparține doar unui singur partener și răspunderea celui alt partener.
Obligația de a efectua tranzacția la scadență.	Exercitarea la latitudinea cumpărătorului.

Sursa: elaborat de autor după sursa 133, p. 12.

Prin formarea și dezvoltarea sa, derivatele au fost clasificate în 2 grupe:

1) *derivate de prima generație*, cunoscute și sub denumirea de derivate tradiționale, derivate generice, ordinare, standard. În limbajul bursier, poartă denumirea de *derivate cu vanilie*. Derivatele standard sunt derivatele istorice, cu condiții contractuale clasice, cunoscute și apreciate de toți participanții la piața de capital;

2) *derivate de a doua generație*, cunoscute și sub denumirea de derivate nongenerice, nonstandard. În limbajul bursier, poartă denumirea de *derivate exotice*, au apărut recent (anii '90), odată cu dezvoltarea piețelor internaționale de capital, cu creșterea exigențelor din partea investitorilor, cu necesitatea de tranzacționare a unor produse complexe, flexibile, la un cost rezonabil etc. Deoarece unele condiții și facilități contractuale sunt diferite de cele ale derivatelor standard, ele sunt denumite, pe drept, derivate exotice. În esență, derivatele exotice sunt contracte derivate standard personalizate, adică contracte care au încorporate unele facilități sau elemente tehnice opționale [200, p. 89-90].

Multitudinea tipurilor, formelor și categoriilor de relații interdependente ce unesc participanții pe piața de tranzacționare IFD nu permit evidențierea unui singur criteriu de clasificare ca fiind prioritar. În acest context, un criteriu relevant ar fi cel prezentat în figura 1.2.

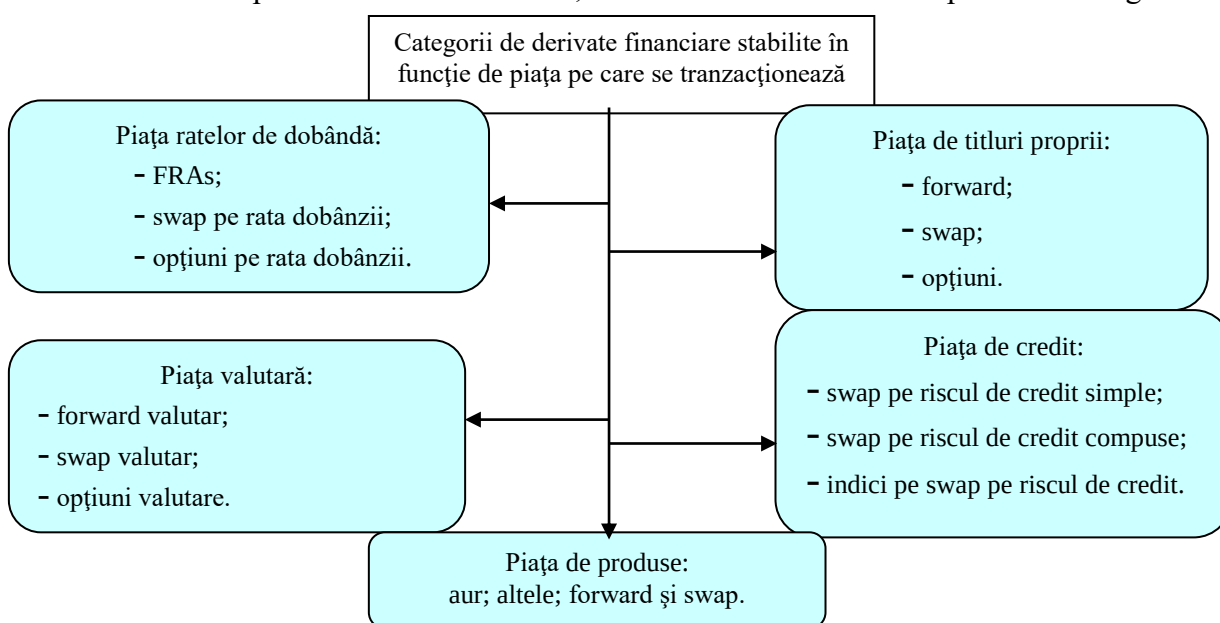


Fig. 1.2. Clasificarea instrumentelor financiare derivate în funcție de piața pe care se tranzacționează

Sursa: adaptat de autor după BIS.

Un alt criteriu de clasificare a derivatelor financiare ar fi în funcție de posibilitatea imunizării contra riscului bancar. Conform acestui criteriu, derivatele pot fi:

- *liniare* (simetrice) – acele derivate care permit băncii să se protejeze contra riscurilor bancare. Valoarea instrumentului derivat evoluează liniar ($ax+b$) odată cu evoluția valorii activului sau a elementului suport;

- *neliniare* (asimetrice) – derivate ce nu oferă băncii posibilitatea de a se apăra contra expunerii la riscuri. Valoarea contractului derivat evoluează după o relație neliniară în raport cu evoluția valorii activului sau a elementului suport.

În utilizarea derivatelor financiare de către bănci există particularități ale definirii și clasificării IFD în legislația națională și anume în *Legea privind piața de capital*. Conform acestei legi, în calitate de instrumente financiare sunt:

- a) contractele options, contractele futures, contractele swap, contractele forward pe rata dobânzii și orice alte instrumente financiare derivate referitoare la valorile mobiliare, valute, rate ale dobânzii, rate ale rentabilității, indici financiari sau bunuri;
- b) instrumentele financiare derivate pentru transferul riscului de credit;
- c) alte instrumente financiare admise spre tranzacționare pe o piață reglementată și/sau în cadrul unui sistem multilateral de tranzacționare [260].

În Republica Moldova, formele IFD sunt descrise în Regulamentul privind efectuarea operațiunilor pe piața valutară interbancară, care sunt următoarele:

- *opțiunea (option)* – dreptul, dar nu obligația posesorului opțiunii, de a cumpăra sau de a vinde pe parcursul perioadei de timp specificate o anumită sumă de monedă în schimbul unei anumite sume în altă monedă la un curs valutar specificat;

- *tranzacție forward* (operațiunea la termen) – operațiunea de cumpărare/vânzare a valutei străine contra monedei naționale sau altei valute străine, în urma căreia decontarea între participanții la tranzacție se efectuează după mai mult de două zile lucrătoare de la data tranzacției, la cursul valutar stabilit între participanți (curs valutar forward);

- *tranzacția swap valutar (tranzacția swap)* – tranzacție valutară care cuprinde simultan două operațiuni de schimb valutar și anume operațiunea de cumpărare (vânzare) și, concomitent, operațiunea inversă de vânzare (cumpărare) a sumelor identice ale unei valute străine contra monedei naționale sau altei valute străine cu diferite date ale valutei și cu aplicarea cursurilor valutare diferite, determinate la data tranzacției swap valutar [255].

Criteriile de clasificare a derivatelor financiare, tratate în literatura de specialitate, caracterizează o varietate extrem de largă a IFD, sintetizată în anexa 2. Totodată, se recomandă *clasificarea IFD în funcție de activul financiar*, prezentată în figura 1.3.

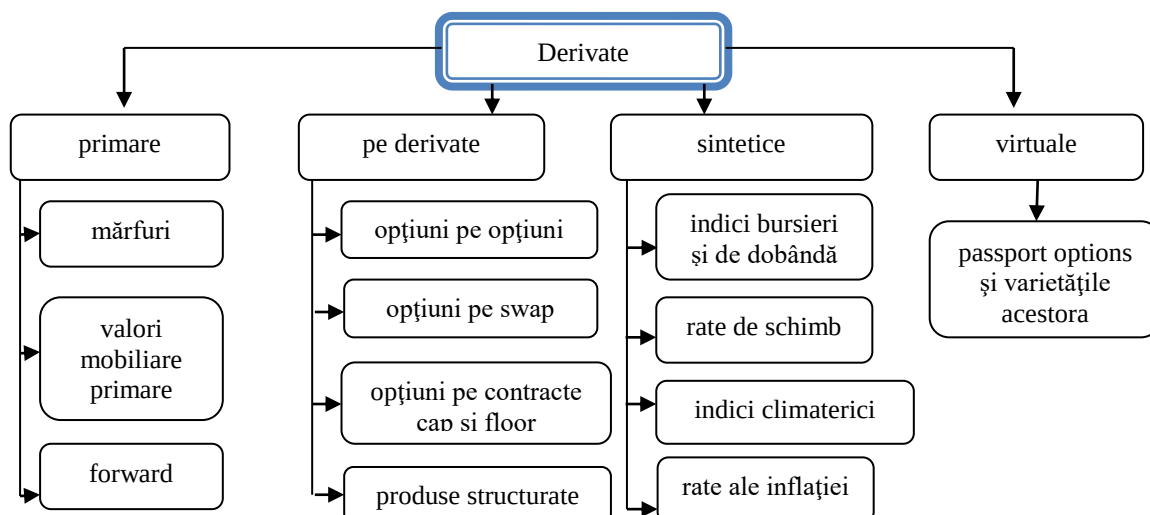


Fig. 1.3. Clasificarea derivatelor financiare în funcție de natura suportului
 Sursa: elaborat de autor în baza 26, p. 12-22.

Tipologia derivatelor financiare prezentate se regăsește și în Instrucțiunea privind situațiile financiare consolidate FINREP, aplicabile băncilor, care prevede următoarele categorii de IFD:

1. *Instrumentele derivate pe rata dobânzii* sunt contractele ce vizează un instrument financiar purtător de dobândă ale cărui fluxuri de trezorerie sunt determinate prin referire la ratele de dobândă sau la un alt contract de rată a dobânzii (de exemplu, o opțiune existentă într-un contract futures de a cumpăra un certificat de trezorerie). Această categorie este limitată la acele contracte ale căror părți sunt expuse la riscul de rată a dobânzii aferentă unei singure monede. Astfel, această categorie exclude contractele care implică schimbul uneia sau mai multor valute (de exemplu, swap-uri încrucișate și opțiuni valutare), precum și alte contracte a căror caracteristică predominantă de risc este riscul valutar, care urmează să fie raportat ca și contracte pe curs de schimb. Contractele pe rata dobânzii includ acorduri forward pe rata dobânzii, swap-uri pe rata dobânzii într-o singură monedă, futures pe rata dobânzii, opțiuni pe rata dobânzii (incluzând caps, floors, collars, corridors), swaptions pe rata dobânzii și warrante pe rata dobânzii;

2. *Instrumentele derivate pe instrumente de capitaluri proprii* sunt contractele a căror rentabilitate sau parte a rentabilității este legată de prețul unui anumit instrument de capitaluri proprii sau de un indice al prețurilor instrumentelor de capitaluri proprii;

3. *Instrumente derivate pe curs de schimb* sunt instrumentele derivate ce includ acele contracte care implică schimbul de monede pe piață la termen sau o expunere pe cotația aurului. Acestea includ operațiunile ferme de schimb la termen, contracte swap de trezorerie, contracte

swap financiar de valute, futures pe curs de schimb, opțiuni pe curs de schimb, swaps pe curs de schimb și warrante pe curs de schimb. Instrumentele derivate pe cursul de schimb includ toate contractele care implică expunerea la cel puțin o valută, indiferent dacă este vorba de expunerea la ratele de dobândă aferente acestora sau de expunerea la evoluția cursurilor de schimb. Contractele pe aur includ toate contractele care implică expunerea pe cotațiile acestuia;

4. *Instrumentele derivate pe riscul de credit* reprezintă contractele în care valoarea la scadență este legată, în primul rând, de bonitatea unui anumit credit de referință. Contractele prevăd un schimb de plăți în care cel puțin una dintre acestea este determinată de performanța creditului de referință. Valoarea la scadență depinde de o serie de evenimente, cum ar fi: neîndeplinirea obligațiilor contractuale, reducerea ratingului sau o modificare stipulată a marjei de credit aferente activului de referință [256]. *La această categorie de derivate financiare în legislația națională lipsește identificarea și definiția activelor care pot fi în calitate de suport, deoarece băncile aplică IFD cu diverse active specifice pentru toate tipurile de investitori.*

Strategia de dezvoltare a pieței financiare nebancare pe anii 2011-2014 și Planul de acțiuni pentru implementarea Strategiei de dezvoltare a pieței financiare nebancare pe anii 2011-2014, elaborat și implementat de CNFP, prevede că dezvoltarea slabă a pieței valorilor mobiliare și operarea cu un spectru foarte îngust de instrumente financiare se datorează lipsei investitorilor instituționali (băncile) și a lipsei încrederii privind investirea în instrumente financiare. Una din prevederile Strategiei de dezvoltare a pieței financiare nebancare pe anii 2011-2014 constă în „impulsionarea procesului de dezvoltare a pieței valorilor mobiliare, inclusiv stimularea apariției de noi instrumente financiare și perfecționarea infrastructurii pieței” [279].

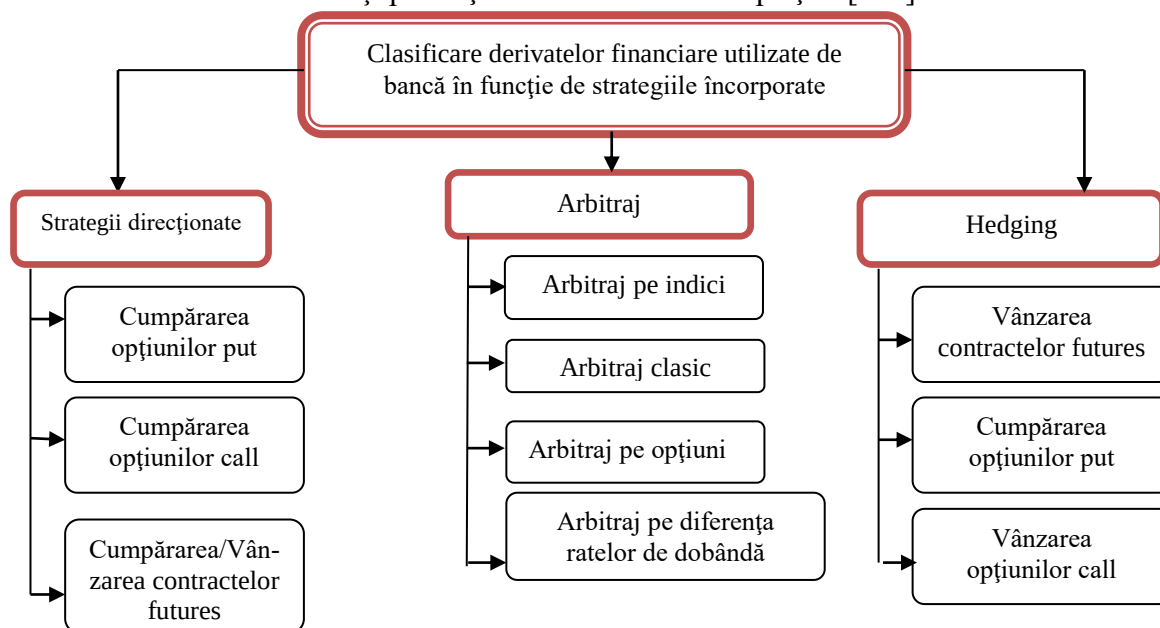


Fig. 1.4. Clasificarea derivatelor financiare în funcție de strategiile care stau la baza lor
Sursa: elaborat de autor.

În cadrul instituțiilor bancare ar fi util și un criteriu de clasificare a IFD în funcție de strategiile care stau la baza lor, descris în figura 1.4, pentru a identifica posibilitatea de a interveni în cazul riscurilor bancare excesive prin anumite operațiuni (arbitraj, hedging) cu scopul de a-și proteja activitatea.

În cercetarea aspectelor teoretico-metodologice ale derivatelor financiare un rol important joacă și funcțiile acestora. Aspectul dat a fost studiat de către John Maynard Keynes, care a încercat să scoată în evidență funcțiile derivatelor financiare, însă, până în prezent, rămân fără răspuns problemele ierarhizării și conținutul acestora. În urma cercetării literaturii de specialitate străine s-au conturat două funcții ale IFD: funcția de acoperire a operațiunilor contra riscurilor bancare (hedging) și funcția de obținere a profitului speculativ.

Funcția de acoperire a operațiunilor contra riscurilor este una exclusivă, din motiv că nu este asigurată de alte instrumente, cum ar fi valorile mobiliare.

Funcția speculativă se evidențiază prin faptul că titlurile financiare derivate permit speculanților să deschidă poziții ale căror volum este de zeci de ori mai mare comparativ cu resursele participanților la tranzacții.

Funcțiile enumerate sunt insuficiente pentru a scoate în evidență atât utilitatea derivatelor financiare pentru sectorul bancar, cât și capacitatea lor de a determina creșterea performanțelor în activitatea bancară. În opinia noastră, funcțiile semnalate pot fi completate cu cele prezentate în figura 1.5 descrierea lor din anexa 3.



Fig. 1.5. Funcțiile derivatelor financiare

Sursa: elaborat de autor.

În concluzie, considerăm necesar să menționăm că funcțiile recomandate permit instituțiilor financiare să utilizeze derivatele financiare în scopul maximizării profitului.

IFD enunțate în acest paragraf permit să remarcăm că studiile abordează în special caracteristicile de ordin general, fără a intra în esența fiecărei categorii de IFD separat. Cu toate acestea, există multe cercetări care dezvăluie și particularitățile IFD în funcție de subiectul tratat.

Clasificările recomandate de noi pe parcurs nu vin în contradicție cu cele deja cunoscute, dar ajută cercetătorii pentru a crea un fundal de investigare a acestora la nivel de sistem bancar.

În final, ar avea de câștigat atât savanții, cât și instituțiile bancare.

Rolul derivatelor financiare, ca factor de importanță sistemică a creșterii economice, se manifestă prin formarea unei structuri temporale mai echitabile și mai coerente atât de pe poziția investitorilor, cât și a băncilor. Tranzacționarea activă a acestor instrumente inovatoare poate provoca instabilitate, însă ele contribuie ulterior la dezvoltarea pieței și la creșterea responsabilității membrilor săi, influențând mecanismul de funcționare a sectorului bancar și economia în general.

1.2. Aspecte conceptuale cu privire la performanțele bancare și factorii de influență a acestora

Activitatea bancară se deosebește de alte activități economice prin diversitatea de produse și servicii: băncile, ca instituții, dispun de un domeniu de activitate în permanentă schimbare. Astfel, cunoașterea performanțelor instituțiilor bancare este o condiție esențială și necesară pentru continuarea cu succes a activității și pentru a face față schimbărilor și provocărilor continue.

În literatura de specialitate atestăm diferite opinii în ceea ce privește performanța la nivel microeconomic, aceasta fiind premisa cercetărilor pentru oamenii de știință M. Niculescu, G. Lavalette, I. Verboncu, M. Zalman, J. Jianu, M. Mironiuc, C. Anghelache, care scot în evidență următoarele: performanța implică eficiența, eficacitatea și competitivitatea companiilor și comportamentele lor procedurale și structurale la cele patru niveluri de decizie (metapolitic, strategic, tactic și operațional) și fiecare treaptă are atașată un nivel de performanță (socială, financiară, comercială și fizică).

Cuvântul *performanță* provine din substantivizarea verbului din limba engleză *to perform*, care, în traducere aplicabilă contextului de afaceri, înseamnă „a îndeplini”, a executa o sarcină, în timp ce substantivul *performance* semnifică doar actul, procesul îndeplinirii sarcinilor. Din punct de vedere semantic, în literatura economică se utilizează mai multe noțiuni ce descriu calificativul *performanță*.

Cercetătorii ruși G. Beloglazova [208, p. 305], O. Lavrușin [219, p. 105], E. Jucov [215, p. 92], A. Tavasiev [225, p. 291], L. Krolivețkaia [218, p. 89] ș.a. utilizează termenii *eficiență* și *eficacitate*, transpuși din engleză: „efficiency” și „effectiveness”, prin care se descriu „rezultatele activității economice ale entității, caracterizate prin relația efectului economic obținut, a rezultatului din consumul de factori, resurse, care au condiționat obținerea acestui rezultat”, pe când în practica managementului financiar, în calitate de noțiune de „eficiență”, o largă

răspândire are termenul *performance*, iar pentru evaluarea rezultatelor instituțiilor financiare se acceptă conceptul de *performance measurement*.

Conceptul de eficiență poate fi considerat drept relație între ieșirile unui sistem și intrările corespunzătoare, utilizate în producerea lor. În literatura de specialitate privind eficiența financiară, noțiunea de „eficiență” este tratată ca o măsură relativă, care reflectă abaterile de la o putere maximă de atins pentru un anumit nivel de intrare, susțin cercetătorii M. English și K. Yaisawarang [117, p. 349-366].

În contextul serviciilor prestate către public, performanța poate fi privită ca fiind „măsura în care activitatea se desfășoară în cadrul specificațiilor stabilite pentru bunuri și servicii, la nivelul general de satisfacție a clientelei deservite, în costuri constrânse și timp limitat, și într-o asemenea manieră încât să susțină sau să contribuie la realizarea obiectivelor organizației”.

Potrivit concepțiilor cercetătorilor Nzongang și Atemnkeng, menționate de T. Olweny și T. Shipho [172, p. 1-30], teoria portofoliului bancar echilibrat a adăugat, de asemenea, o dimensiune suplimentară în studiul performanței bancare, afirmând că în compoziția portofoliului băncii, profitul și rentabilitatea acționarilor constituie rezultatul deciziilor luate de conducere și al deciziilor politice globale.

Economiștii G. Hempel, A. Coleman și D. Smon au declarat că majoritatea surselor literaturii de specialitate actuale descriu performanța bancară ca fiind obiectivul instituției financiar-bancare, și anume, de a câștiga profituri acceptabile și de a reduce la minimum riscurile asumate pentru a câștiga acest randament [136, p. 269].

Astfel, remarcăm că performanța poate fi abordată prin prisma profitabilității și riscului, concept susținut de mai mulți savanți din Occident.

Cercetările autohtone încearcă să definească performanța în felul următor:

- L. Cobzari și M. Cucu tratează conceptul de performanță prin prisma stabilității bancare, efectuând analiza suficienței capitalului, calității activelor, veniturilor și profitabilității și a indicatorilor de lichiditate. Îmbunătățirea performanțelor sectorului bancar este posibilă numai în condițiile unei reglementări și supravegheri continue, prin care este urmărit scopul evitării survenirii unor instabilități ce ar putea submina siguranța băncilor [24, p. 61];

- V. Cociug, în manualul de curs *Certificatul European Bancar*, susține că performanța poate fi definită ca fiind nivelul măsurabil de stabilitate a activității unei bănci, caracterizat prin niveluri reduse ale riscurilor de orice natură și un trend normal de creștere a profiturilor de la o perioadă analizată la alta. Performanțele bancare sunt exprimate prin indicatori ai profitabilității asociați cu indicatorii de risc, oferind informații referitoare la viabilitatea băncii [7, p. 366]. Această definiție este una ajustată după C. Rotaru, deoarece performanța include 2 elemente

importante: performanța este o dinamică pozitivă, adică un trend crescător al profiturilor bancare și performanța este un element cuantificabil și se corelează cu indicatorii de măsurare a riscului și de stabilitate;

- I. Țârdea este de părere că conceptul de „performanțe bancare” se caracterizează prin totalitatea indicatorilor ce reflectă: rentabilitatea; calitatea activelor; lichiditatea și suficiența capitalului [65, p. 22].

Conceptul expus de BCE susține că analiza performanțelor unei bănci nu se poate concentra exclusiv asupra profitabilității [233]. Evaluarea performanțelor bancare se poate face și prin prisma capacității de a genera o profitabilitate durabilă (sustenabilă) în legătură cu problemele impuse de criza financiară.

Suntem de acord cu ideea menționată, dat fiind faptul că conceptul de profitabilitate durabilă este relevant în contextul abordat și se bazează pe două cauze principale. Prima cauză se referă la posibilitatea de a găsi noi indicatori pentru a scoate în evidență diferitele aspecte ale dinamicii profitabilității băncii. Printre aceste profiluri, un rol important îl joacă cel care se referă la risc, deoarece evaluarea performanțelor băncii nu poate ignora profilul de risc al băncii. A doua cauză vizează necesitatea de a nu limita investigația abordărilor contabile bazate pe profitabilitate, dar și de a extinde utilizarea abordărilor bazate pe piață.

Celelalte definiții cu privire la performanța bancară au fost sintetizate în anexa 4, din care rezultă două curente de gândire, și anume: curentul rus, care tratează *performanța* ca fiind egalată cu eficiența, profitabilitatea și curentul occidental, care consideră *performanța* identică cu creșterea.

Niciuna din concepții nu este suficientă pentru a exprima efortul depus de bancă în vederea obținerii performanței dorite. *Din acest motiv, considerăm oportună identificarea performanțelor drept nivel al evoluției activității unei bănci, determinat prin atingerea scopurilor strategice de reducere a riscurilor de orice natură și un trend pozitiv de creștere a venitului de la o perioadă de analiză la alta în condițiile de stabilitate.*

Din teoriile de mai sus, se poate conchide că performanța bancară este influențată atât de factori interni, cât și de factori externi, care vor fi caracterizați în continuare.

Cercetătorul I. Ramlall, în studiul său, împarte factorii determinanți ai profitabilității serviciilor financiare în două grupe:

1. factori externi, în care se disting alte două categorii: mediul macroeconomic și mediul pieței/caracteristicile industriei;
2. factori interni, care au caracteristici specifice instituțiilor financiar-bancare [176, p. 2].

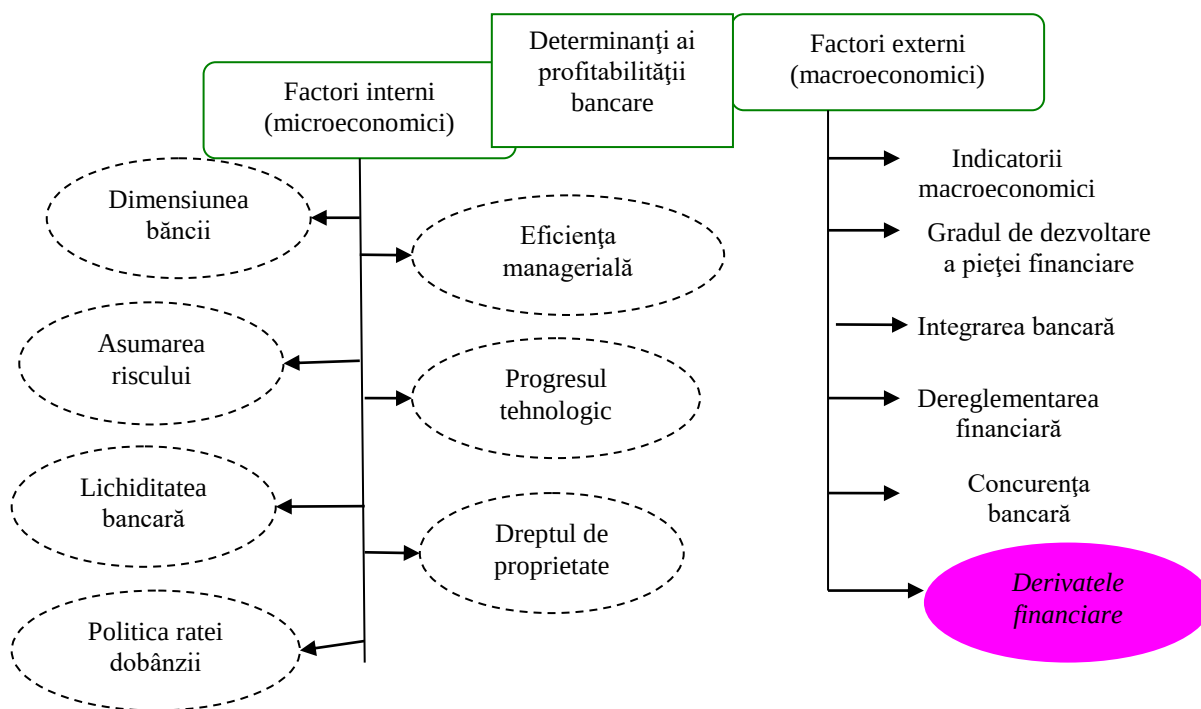


Fig. 1.6. Clasificarea factorilor interni și externi cu impact asupra profitabilității bancare
Sursa: elaborat de autor.

Divizarea factorilor profitabilității bancare în astfel de grupe este prezentată în figura 1.6 și constituie o modalitate eficientă de a studia subiectul dat, deoarece diferențiază factorii care afectează performanțele bancare în funcție de caracteristicile lor și transpun în practică utilitatea acestora. Factorii interni provin din conturile bancare (bilanțurile și/sau conturi de profit și pierderi) și, prin urmare, ar putea fi numiți microdeterminanți, specifici profitabilității bancare. Factorii externi sunt variabile ce nu sunt legate de gestiunea băncii, dar reflectă mediul economic și juridic care afectează funcționarea și performanța instituțiilor financiare.

Studiile privind evaluarea impactului factorilor interni asupra profitabilității bancare utilizează o serie de factori, cum ar fi: dimensiunea băncii, capitalul ei, managementul riscului și managementul cheltuielilor la nivel de bancă. Factorul „dimensiune” este utilizat pentru a ține cont de economiile sau dezechonomiile majore existente pe piață, fiind găsită o relație pozitivă și semnificativă între mărimea băncii și profitabilitatea ei. Economistii A. Demirguc-Kunt și V. Maksimovic [111, p. 2107-2137] sugerează că, în măsura în care diverși factori financiari, juridici și alții (de exemplu, corupția) afectează profitabilitatea băncii, există o strânsă legătură cu mărimea băncii. În plus, cercetările lui B. Short [186, p. 209] arată că dimensiunea este strâns legată de adecvarea capitalului unei bănci, deoarece băncile relativ mari au tendința de a mobiliza capital mai puțin costisitor și, prin urmare, sunt mai profitabile.

Folosind argumente similare, cercetătorii B. Short [186, p. 210], P. Bourke [90, p. 65-70], P. Molyneux și J. Thornton [167, p. 1174], J. Bikker și H. Hu [88, p. 143-175], J. Goddard și alții [128, p. 1069-1090] susțin că dimensiunea băncii mai depinde de raportul capitalului și activele totale, pe care alți specialiști le consideră a fi pozitiv legate de dimensiune, ceea ce semnifică faptul că pe măsură ce crește dimensiunea – îndeosebi în cazul băncilor mici și mijlocii – sporește și profitabilitatea. Cu toate acestea, alți savanți, precum: A. Berger, G. Hanweck și D. Humphrey [87, p. 501-520], afirmă că reducerea costurilor poate fi realizată prin creșterea dimensiunii unei societăți bancare, ceea ce sugerează că, în cele din urmă, și băncile foarte mari s-ar putea confrunta cu pierderi masive.

În opinia noastră, dimensiunea băncii nu totdeauna este un factor relevant în determinarea profitabilității ei, deoarece există dependență directă și de alți factori, mult mai semnificativi. Mai mult ca atât, o bancă mică poate să fie mai performantă prin definiția abordată de creștere a trendului profitului comparativ cu o bancă mare, care își asumă și un risc mai mare.

Referindu-ne la factorul „asumarea riscului”, considerăm că cel mai important risc în activitatea bancară este riscul de credit, care determină, în final, și apariția riscului de lichiditate. În ceea ce privește *riscul de credit*, economiștii M.J. Cooper, W.E. Jackson III și G.A. Patterson au constatat că modificările în riscul de credit ar putea reflecta schimbări în starea de sănătate a portofoliului de credite al unei bănci, având ca finalitate afectarea performanței băncii [104, p. 817-850].

Savanții J. Duca și M. McLaughlin, în studiile lor, au ajuns la concluzia că variația profitabilității băncii se datorează, în mare parte, variațiilor riscului de credit, deoarece expunerea crescută la riscul de credit este, în mod normal, asociată cu diminuarea profitabilității băncii [113].

Economiștii S. Miller și A. Noulas au demonstrat că există o relație negativă între riscul de credit și profitabilitatea băncii, ceea ce înseamnă că cu cât mai mult băncile au fost expuse la riscul de credit, cu atât mai mare a fost acumularea de credite neplătite și, prin urmare, s-a diminuat profitabilitatea bancară [162, p. 505-512].

În abordările examinate, accentul se pune pe faptul că riscul de credit este un factor principal cu influență negativă asupra nivelului de profitabilitate bancară, determinând reducerea ei pentru perioada de timp când banca este expusă unui risc de credit excesiv.

Economiștii P. Molyneux și J. Thornton [167] au găsit, ca fiind negativ și semnificativ, coraportul dintre nivelul de lichiditate și profitabilitate, ca factor intern care influențează nivelul profitabilității. În opoziție, savantul P. Bourke [90, p. 65-79] raportează un rezultat opus pentru

relația lichiditate – profitabilitate, în timp ce efectul riscului de credit asupra rentabilității apare clar negativ, afirmă cercetătorii S. Miller și A. Noulas [162, p. 505-512]. Acest rezultat poate fi explicat ținând cont de faptul că mai multe instituții financiar-bancare sunt expuse riscului de credit sporit din cauza acumulării de credite neachitate, ceea ce înseamnă că aceste pierderi la credite s-au produs la mai multe bănci din sistem.

Prin urmare, remarcăm că atât riscul de credit, cât și riscul de lichiditate sunt factori cu influență negativă și directă asupra profitabilității băncii, fiind și un semnal că există deficiențe în întregul sistem bancar.

Variațiile factorului intern „*rata dobânzii*” se consideră a fi cu impact semnificativ asupra profitabilității bancare, deoarece venitul net din dobânzi rămâne în continuare un flux de numerar net important pentru bănci. Economistul P. Samuelson a fost primul care a observat acest aspect, demonstrând că profiturile băncilor, în condiții generale, cresc odată cu creșterea ratei dobânzilor. Cercetătorul notează următoarele: „Sistemul bancar în ansamblul său este mai degrabă incommensurabil ajutat, decât împiedicat de o creștere a ratelor dobânzilor și băncile comerciale ar profita mai mult decât băncile de economii” [179, p. 25].

Potrivit concepțiilor înaintate de savantul A. Berger [86, p. 404-431], eficiența managerială determină nu numai majorarea profitului, ci ar putea duce la o creștere a cotei de piață și, prin urmare, la creșterea gradului de concentrare, astfel că identificarea unei relații pozitive între concentrație și profit poate fi un rezultat fals din cauza existenței corelațiilor cu alte variabile. Alți cercetători susțin că concentrația sporită nu este rezultatul eficienței manageriale, ci mai degrabă reflectă creșterea abaterii de la structurile de piață competitive, ceea ce duce la profituri monopoliste. Economistii P. Bourke [86, p. 77], P. Molyneux și J. Thornton [167] sprijină acest punct de vedere. Prin urmare, *constatăm că gradul de concentrare trebuie să fie pozitiv și semnificativ în legătură cu profitabilitatea băncii.*

În opinia noastră, interdependența dintre factorul „*progresul tehnologic*” și performanța bancară este determinată de următorii factori:

- mărimea băncii;
- aptitudinea băncii de a implementa rapid și eficient tehnologiile noi;
- schimbările în normele de reglementare;
- indicatorii eficienței activității bancare (eficiența cheltuielilor și a profitului).

Un aspect destul de interesant constă în determinarea influenței statutului de *proprietate*, ca factor intern al unei bănci, ce vizează profitabilitatea. Cu toate acestea, există puține dovezi pentru a susține teoria că instituțiilor private le vor reveni profituri relativ mai mari în comparație

cu cele nonprivate. Astfel, din literatura cercetată rezultă că regimul de proprietate nu este relevant pentru a explica evoluția profitabilității.

Revenind la determinanții externi ai rentabilității băncii, trebuie remarcat faptul că putem distinge între variabile de control care descriu mediul macroeconomic, cum ar fi: inflația, ratele dobânzilor și variabile, care reprezintă caracteristicile pieței, acestea referindu-se la concentrarea pieței bancare, dimensiunea sectorului financiar etc.

Cercetătorul francez J. Revell [178, p. 199] introduce problema identificării relației dintre profitabilitatea bancară și inflație, atestând că efectul factorului „*inflație*” asupra profitabilității băncii depinde de creșterea salariilor în sectorul bancar și a altor cheltuieli de exploatare într-un ritm mai rapid decât inflația. Întrebarea este: cât de matură este o economie, astfel încât inflația în viitor va putea fi prognozată cu precizie cu scopul de a oferi băncilor posibilități să poată gestiona costurile lor de operare? În acest sens, savantul american P. Perry [243, p. 25-40], de asemenea, prevede că măsura în care inflația afectează profitabilitatea băncii depinde de faptul stabilirii anticipate a așteptărilor inflaționiste. O rată a inflației pe deplin anticipată de către conducerea băncii implică ideea că băncile pot ajusta corespunzător ratele dobânzilor, cu scopul de a majora veniturile lor mai repede decât costurile și, astfel, pot obține profituri economice mai mari. Cele mai multe studii, inclusiv ale savanților P. Bourke [86, p. 78], P. Molyneux și J. Thornton [167, p. 1178], au arătat o relație pozitivă între rata inflației sau rata dobânzii pe termen lung și rentabilitate, ca fiind un indicator al performanței bancare.

Economiștii T. Chien și S. Danw au prezentat în studiul lor că cele mai multe cercetări anterioare referitoare la evaluarea performanțelor bancare se concentrează doar asupra eficienței operaționale și eficacității operaționale, care ar putea influența în mod direct supraviețuirea unei bănci [100, p. 425-434].

Savanții J. Heskett, T. Jones, G. Loveman, W. Sasser și L. Schlesinger atrag atenția asupra rolului lanțului „servicii – profit”, contrapunând rolul calității și relațiilor cu clienții cu aspectele operaționale ale băncii [137, p. 164-174]. *Din argumentele aduse de cercetătorul J. Heskett, în opinia noastră, cele mai relevante sunt:*

- creșterea profitului este stimulată, în principal, de fidelitatea clienților;
- loialitatea este un rezultat direct al satisfacției clienților;
- satisfacția este, în mare măsură, influențată de valoarea serviciilor acordate clienților;
- valoarea este creată de către angajații mulțumiți, loiali și productivi;
- satisfacția angajaților rezultă, în primul rând, din serviciile de sprijin de înaltă calitate și din politicile care permit angajaților să dea rezultate performante clienților.

Un alt factor care îl considerăm oportun pentru creșterea performanțelor bancare este utilizarea unor instrumente financiare, care ar permite deopotrivă creșterea profitabilității, dar și acoperirea riscului, astfel, fiind identificate derivatele financiare. În studiile sale, economistul american R.C. Merton [161, p. 12-22] susține că „*derivatele financiare*” pot îmbunătăți performanța economică prin reducerea costurilor de tranzacție sau creșterea lichidității și prin reducerea costurilor de agenție. Utilizarea instrumentelor financiare derivate permite băncilor de a îmbunătăți rezervele lor de capital care absorb riscuri și acest rezultat se observă prin costuri mai mici și o valoare mai mare a veniturilor [157, p. 59; 162, p. 511]. Concluzia ce rezultă din studiile efectuate este următoarea: *utilizarea corectă a instrumentelor derivate poate contribui la reducerea costurilor de finanțare a băncilor și, prin urmare, se îmbunătățește eficiența lor.*

Astfel, susținem afirmația că utilizarea derivatelor de către bănci va avea o influență pozitivă asupra profitabilității băncii.

Unii savanți, cum ar fi: A. Berger și D. Humphrey [85, p. 175], S.N. Brissimis, M.D. Delis și N.I. Papanikolaou [91, p. 2674-2683], arată că *dereglementarea financiară* exercită un impact pozitiv asupra performanței bancare, în timp ce alți autori consideră că dereglementarea are un efect negativ asupra performanței băncilor, determinând o diminuare a eficienței [183, p. 459-474; 196, p. 57] sau consideră că liberalizarea financiară de multe ori duce la criză financiară.

Totodată, băncile au propriile lor agende de măsurare a performanței, pentru identificarea unor indicatori care ar permite separarea băncilor performante de cele neperformante. Astfel, performanța instituției financiare poate informa politica guvernamentală despre evaluarea efectelor de dereglementare, fuziuni și structura pieței din punctul de vedere al eficienței [85, p. 177].

Pe lângă factorii interni și externi cu impact asupra performanțelor bancare și anume factorii cu efect pozitiv și factorii cu implicații negative, caracterizați în anexa 5, pot fi evidențiate și alte grupe de factori, precum factorii obiectivi și subiectivi, prezentați în figura 1.7. *Factorii obiectivi* își găsesc influența în schimbarea situației în cadrul sectorului bancar, fiind impuse unele cerințe de ordin macroeconomic față de activitatea băncii comerciale, pe când *factorii subiectivi* se manifestă pe planul intern, evidențiind aspectele ce vizează asigurarea funcționării stabile a băncii.

În opinia noastră, factorii determinanți ai profitabilității bancare variază de la o țară la alta, de la o perioadă la alta și de la o bancă la alta.

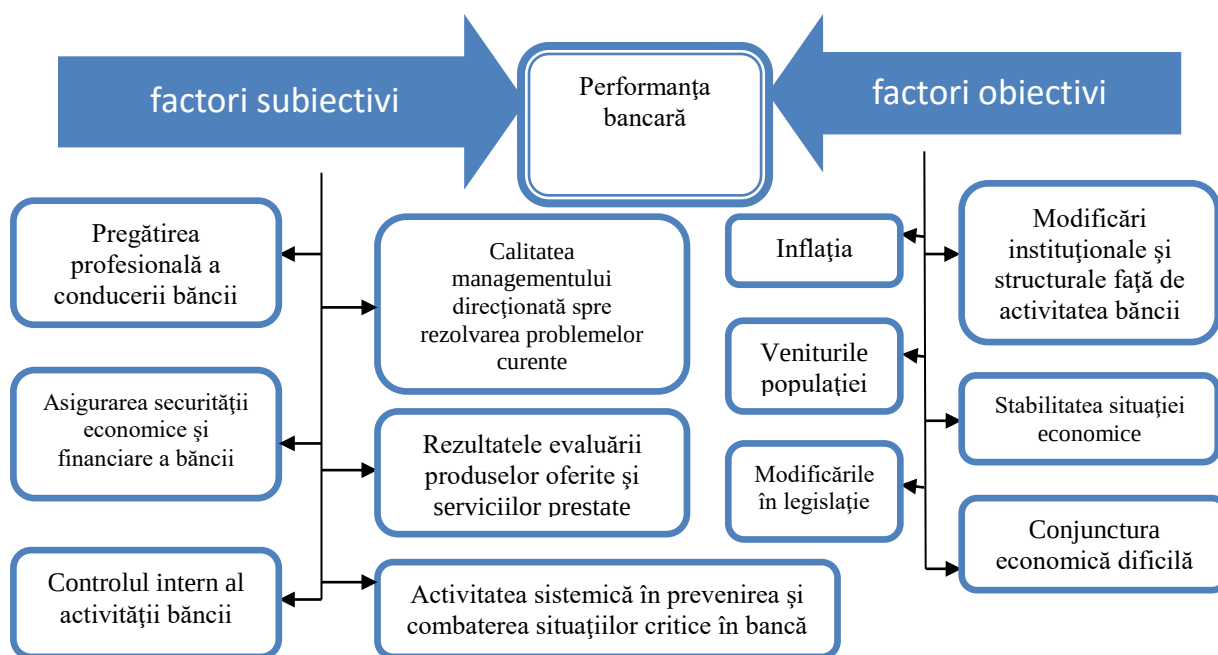


Fig. 1.7. Clasificarea factorilor obiectivi și subiectivi ai profitabilității bancare
Sursa: elaborată de autor.

Deci, concluzionăm că performanțele bancare sunt atât de interes microeconomic la nivel de bancă și reflectă modalitatea de realizare a strategiilor interne ale băncii, dar și de interes macroeconomic, urmărindu-se posibilitatea de menținere în limitele stabilității a întregului sistem bancar.

Acest lucru este identificat și în cadrul documentelor Băncii Centrale Europene, care a considerat că performanța băncii este capacitatea băncii de a genera profitabilitate durabilă și conceptele de bază ale performanței sunt veniturile, eficiența, asumarea de riscuri și efectul de pârghie. În acest context, eficiența este considerată capacitatea băncii de a obține venituri din activele limitate și de a face profit. Asumarea riscurilor reprezintă modificarea necesară pentru a genera câștigurile din riscurile asumate și efectul de pârghie ar putea îmbunătăți rezultatele băncii, ca multiplicator, dar din cauza pierderilor excepționale și neprevăzute ar putea contribui la eșecul băncii.

La momentul actual, o abordare clară a indicatorilor de performanță a băncilor este complicat de realizat din cauza diversității metodelor de măsurare a performanței băncilor, precum și a multitudinii de indicatori utilizați pentru această măsurare [234]. Totuși, putem grupa acești indicatori în 3 categorii:

1) măsurarea tradițională a performanței bancare (ROA, ROE, NIM, raportul dintre cheltuieli și venituri), indicatori ce se referă strict la rezultatele financiare ale băncii;

2) măsurarea economică a performanței (Valoarea Economică Adăugată, rentabilitatea capitalului ajustată la risc (RAROC), indicatori ce corelează performanța cu profilul de risc al activității bancare);

3) măsurarea de piață a performanței (raportul preț-venituri, swapuri pe riscul de credit etc.), indicatori ce caracterizează poziția și rezultativitatea băncii pe piața serviciilor financiare.

Generalizarea studiilor ce caracterizează indicatorii de profitabilitate în industria bancară este prezentată în anexa 6.

Deși am observat o mulțime de abordări ale performanței bancare, precum și a modalității de măsurare a ei, la nivel general, conchidem că majoritatea studiilor empirice invocă că performanța este exprimată prin profitabilitate și sensibilitate la risc cu un accent preponderent asupra profitabilității. Mai mult ca atât, în opinia noastră, profitabilitatea este identificată ca un element ce înglobează și rezultatul riscului, deoarece indicatorii de profitabilitate reflectă deja fluxurile financiare nete, curățite de cheltuielile necesare pentru gestionarea riscului. Acest fapt permite să accentuăm în special indicatorii tradiționali, invocând ca criteriu de monitorizare a performanței indicatorii tradiționali ROA, ROE și NIM.

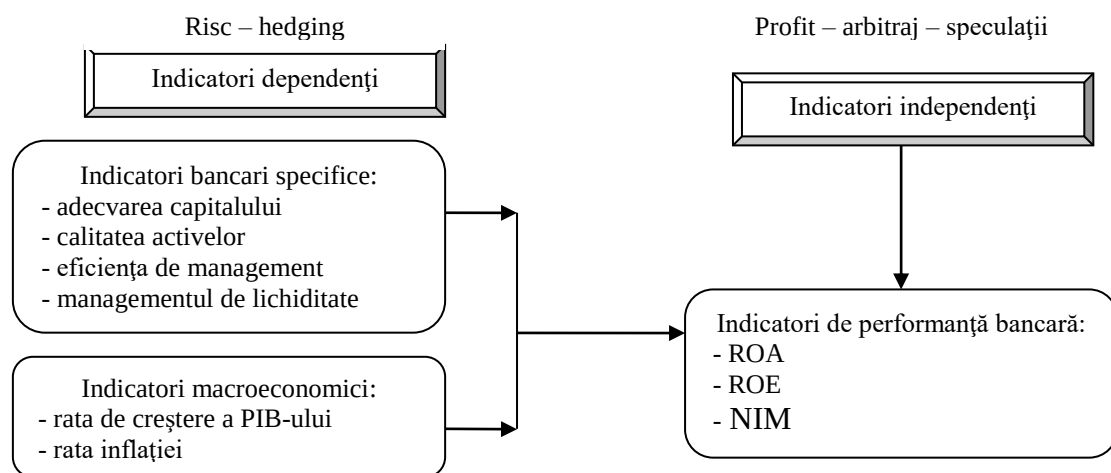


Fig. 1.8. Relațiile dintre indicatorii micro- și macroeconomici cu implicații asupra performanței bancare

Sursa: adaptată de autor după sursa 173.

Nu există nici o îndoială, că obiectivele procesului de evaluare a performanțelor variază în funcție de așteptările beneficiarilor din rapoartele de performanță, respectiv, deponenții se concentrează pe gestionarea lichidității și garantarea depozitelor, în timp ce acționarilor le pasă de indicatorii de profitabilitate, iar managementul băncii manifestă interes față de capacitatea băncii de a furniza servicii pentru clienți fără a expune banii deponenților la pericole inutile. Indiferent de obiectivele specifice pentru fiecare beneficiar al acestor rapoarte, evaluarea performanțelor este „procesul ce asigură verificarea utilizării resurselor de care dispune banca

într-un mod eficient”. Evaluarea performanțelor este „un proces cuprinzător, bazat pe toate datele din contabilitate și pe alte date, cu scopul de a evalua situația financiară a băncii și a determina modul în care s-au gestionat resursele într-o perioadă de timp”. La nivel strategic, evaluarea performanțelor este „diagnosticul punctelor forte și slabe, care contribuie la construcția și luarea deciziilor, formularea schemelor de gestionare a activelor și pasivelor băncii”.

Deci, în urma celor expuse, remarcăm divergențe în tratarea conceptului de performanță în literatura existentă, cert este faptul că profitabilitatea nu este echivalentă cu performanța.

În concluzie, relatăm că o performanță pozitivă generează recompense financiare bune acționarilor pentru investițiile lor. Acest lucru, la rândul său, încurajează investițiile și aduce creștere economică suplimentară. Pe de altă parte, performanța bancară slabă poate conduce la o criză bancară și poate avea repercusiuni negative asupra creșterii economice.

1.3. Incidența tranzacțiilor cu derivatele financiare asupra performanțelor bancare

Performanța bancară poate fi obținută prin două modalități – prin creșterea profitabilității bancare și prin diminuarea riscului. Atât creșterea profitabilității, cât și diminuarea riscului poate fi realizată prin diverse căi, însă un instrument care permite combinarea acestor 2 utilități este derivata financiară. Din punctul de vedere al scopurilor creșterea profitabilității sau diminuarea riscurilor, utilitatea IFD poate fi evaluată prin măsura în care ele determină implicarea băncii în operațiuni ce au la bază titluri financiare derivate, după cum se observă în figura 1.9.

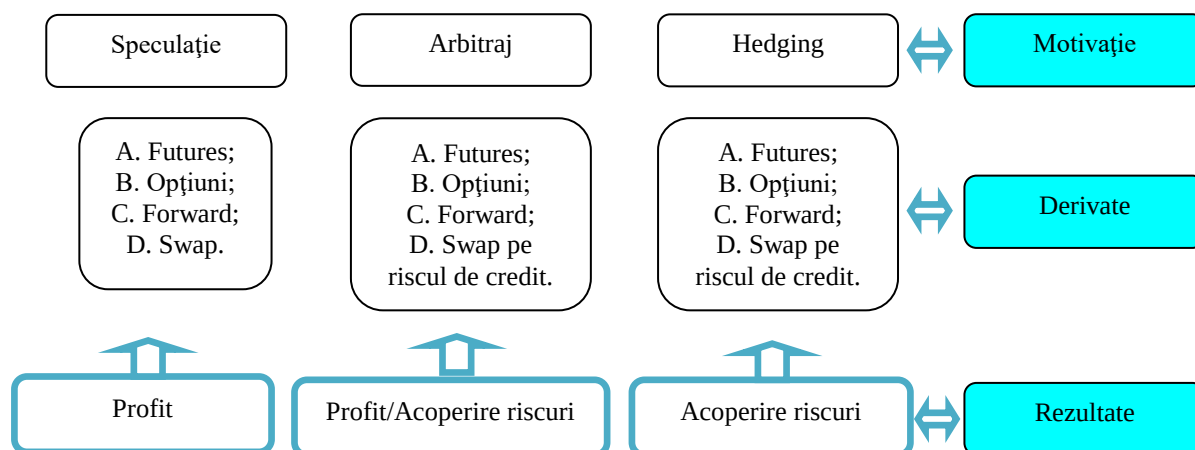


Fig. 1.9. Clasificarea derivatelor financiare după intenția băncii de utilizare a activului suport cu impact asupra performanței bancare

Sursa: adaptată de autor.

Din cele prezentate în figura 1.9, în opinia noastră, IFD pot fi utilizate pentru fiecare din scopurile identificate și oferă posibilitatea de a enunța avantajele utilizării IFD:

- la baza clasificării stă atitudinea participanților la aversiunea față de risc, adică se urmărește sarcina fiecărei tehnologii – asumarea riscului, eliberarea de risc și/sau minimizarea lui;

- băncile pot utiliza IFD în scopuri speculative. Speculantul își asumă riscurile cu tendința de a obține un anumit profit în baza așteptărilor sale. El îndeplinește o funcție importantă de menținere a lichidității pieței la termen. Deoarece activele de bază ale IFD sunt instrumente ale pieței de executare imediată a contractelor, operațiunile la termen sporesc lichiditatea acestei piețe;

- IFD oferă noi posibilități pentru arbitrajeuri. Acești participanți ai pieței tind să obțină profit din contul deschiderii concomitente a unei poziții lungi și scurte, la care prețurile sunt identice, iar una din funcțiile de plată este preferabilă. Sunt posibile și alte construcții ale arbitrajului, însă, din punct de vedere teoretic, ele pot fi reduse la modelul descris. Pe lângă menținerea lichidității, operațiunile de arbitraj cu utilizarea IFD contribuie la fixarea prețurilor consecvente pe piața financiară;

- IFD deschid posibilități de investire, care nu pot fi utilizate în alte condiții. Cu ajutorul ingineriei financiare, băncile pot elabora soluții individuale pentru anumite probleme ale activității economice. În special, IFD oferă posibilitatea de a activa mai eficient în condițiile reglementărilor legislative.

Tabelul 1.3. Categoriile de derivate financiare utilizate la acoperirea riscurilor bancare

Derivate financiare implicate în acoperire (hedging)	Categoria riscului bancar
- Swap pe rată a dobânzii - Futures de rată a dobânzii - Opțiuni	Riscul de dobândă
- Forward pe acțiuni - Futures pe acțiuni - Opțiuni pe acțiuni	Riscul de piață (investiții în acțiuni)
- Forward - Futures valutar - Swap valutar - Opțiuni valutare	Riscul valutar
- Swap pe riscul de credit - Swap total pe venit - Notele de credit	Riscul de credit

Sursa: adaptat de autor după Tulin [281].

Din tabelul 1.3 rezultă următoarele beneficii ale utilizării derivatelor financiare:

- izolarea caracteristicilor temporale ale riscurilor financiare. În anumite cazuri, IFD permit neutralizarea părților negative ale activelor financiare disponibile prin formarea instrumentelor sintetice cu același risc și cu un venit mai ridicat în comparație cu instrumentele tradiționale;

- oferă băncilor posibilitatea de a transfera diverse tipuri de riscuri asociate activelor, dar cu condiția de a păstra proprietatea asupra acestora;

- posibilitatea de a genera noi surse de venit prin transferarea unor tipuri de riscuri financiare către cei predispuși să-l preia;

- permit întâlnirea dintre nivelul de risc asumat de unii agenți economici cu apetitul pentru risc al altora. IFD oferă băncilor o modalitate eficientă de a gestiona riscurile bancare, fără a suporta cheltuieli suplimentare de capital;

- ajută la descoperirea prețului „corect” (fair price), premisă necesară pentru o piață eficientă. Prețurile pentru IFD conțin informații cu privire la așteptările participanților pieței de la prețurile viitoare și servesc în calitate de semnale suplimentare pentru fixarea prețurilor de piață la activele suport [233; 98, p. 7].

În opinia noastră, dezavantajele ce pot apărea în urma utilizării IFD sunt:

- aplicarea unor strategii incorecte de selecție și utilizare a IFD pot cauza falimentul entităților economice sau a băncilor. IFD sunt instrumente cu un levier financiar sporit, în legătură cu aceasta, pierderile posibile pot fi mult mai mari în comparație cu sumele investite;

- sporirea probabilității de apariție a crizei sistemice. Prin noțiunea de criză sistemică se subînțelege riscul că întreruperile (stagnările) în funcționarea unui segment aparte al pieței, a sistemului de decontări sau a unei entități economice vor genera transpunerea problemelor și asupra altor segmente ale pieței sau a sistemului financiar în general;

- calcularea dificilă a plăților pentru IFD permite utilizarea lor în calitate de instrumente pentru realizarea operațiunilor speculative pe piața financiară. Operațiunile cu IFD sunt însoțite de calcule matematice dificile cu aplicarea unor softuri complicate. În acest caz, neînțelegerea esenței IFD permite efectuarea operațiunilor speculative la diverse niveluri: executori – conducători; conducători – proprietari (acționari); dealer – investitor – bancă.

În toate cercetările economice cu conotație științifică se menționează că riscurile care apar la efectuarea operațiunilor cu IFD, și anume: riscul de credit, riscul de piață, riscul de lichiditate, riscul de conformitate, riscul operațional și cel juridic, nu sunt noi sau unice pentru instituțiile financiare. Aceste riscuri există atât la operațiunile bancare clasice, cât și la cele de pe piața valorilor mobiliare.

Utilizarea IFD sporește eficiența întregii piețe financiare, semnificând diminuarea cheltuielilor pentru repartizarea resurselor financiare între participanții la relațiile economice. Costul efectuării investițiilor se reduce, generând sporirea ritmului de creștere economică.

Datorită faptului că IFD sunt orientate spre evenimente viitoare, prețurile lor reflectă așteptările participanților pieței cu privire la dinamica activelor suport în viitor. Spre exemplu,

volatilitatea implicită (implied volatility) reprezintă evaluarea de piață a volatilității activului suport pe parcursul contractului la termen. În afară de aceasta, IFD speciale permit băncilor să încheie contracte referitor la indicatorii statistici economici. Prețul acestor contracte servește ca indicator al așteptărilor economice ale investitorilor. În această etapă crește brusc rolul implicării băncilor în tranzacțiile cu IFD. Dezvoltarea pieței ajunge la acea treaptă când sunt puse în circulație IFD exotice, care permit gestiunea riscurilor proprii băncii.

Ținând cont că scopul cercetării noastre este de a identifica impactul operațiunilor cu derivatele financiare asupra performanțelor bancare vom urmări în ce mod performanțele bancare pot fi influențate de IFD.

Cercetătorul rus D. Saakian, în lucrarea sa *Influența derivatelor de credit asupra gestiunii eficiente a portofoliului bancar*, recomandă în calitate de indicatori ai profitabilității bancare ROA și ROE diferența dintre acești indicatori fiind exprimată prin efectul de levier. Astfel, ROE poate fi calculat ca produs dintre ROA și coeficientul levierului financiar [222, p. 101]. Pentru studiul nostru prezintă interes evaluarea ROA, deoarece la baza derivatelor financiare stau diverse categorii de active.

În cazul în care riscul este determinat ca abatere a ROA, profitul corectat sub incidența riscului poate fi calculat ca raport între ROA și deviația standard ROA, după cum urmează:

$$P \equiv \frac{ROA}{\sigma} \quad (1.1)$$

unde, P – profitabilitate; ROA – rentabilitatea activelor; σ – deviația standard a ROA.

Acest set de indicatori ia în considerare raportul Z-scor și elementele componente. Analiza este completată cu alți indicatori de risc, cum ar fi: activele ponderate la risc și rata creditelor neperformante. Raportul Z-scor reprezintă o măsură orientativă a distanței până la faliment a unei bănci într-o perioadă de timp. Acest raport, utilizat frecvent în diferite lucrări empirice de cercetare, servește drept măsură la determinarea stabilității financiare și a riscului unei entități, determinându-se în modul următor:

$$Z \equiv \frac{\mu + k}{\sigma} \quad (1.2)$$

Pentru a putea aplica acest model la analiza, substituim în varianta de bază μ prin variabila ROA (rentabilitatea activelor medii), k – soldul capitalului raportat la activele totale ale băncii (capitaluri proprii/total active) și σ – deviația standard a ROA.

Construcția de Z-scor va indica, în funcție de perioada studiată, numărul de deviații standard de la rentabilitatea activelor unei bănci, care, deprecindu-se față de valoarea așteptată, vor provoca un consum suplimentar de capital. Prin urmare, modelul Z măsoară „distanța până la

insolvabilitate a unei entități”, astfel că funcția Z-scor implică o probabilitate mai mică a riscului de nerambursare (sau de stabilitate financiară), și viceversa. Astfel, modelul cercetătorului rus D. Saakian a fost utilizat în lucrare pentru cazul Republicii Moldova, fiind dezvoltat pe diferite componente, explicația regăsindu-se în capitolul patru al tezei. După cercetătorii Goyeau și Tarazi, acest raport poate fi descompus în două componente, ZP_1 și ZP_2 , care va fi determinat după cum urmează:

$$Z \equiv ZP_1 + ZP_2 \equiv \frac{\mu}{\sigma} + \frac{\kappa}{\sigma} \quad (1.3)$$

unde, ZP^1 măsoară riscul de portofoliu (ajustat la riscul retur) al băncii, iar ZP^2 măsoară riscul de levier [131, p. 249-280]. Substituind o parte din portofoliul creditelor neperformante cu active mai puțin riscante putem obține o posibilitate de creștere a ROA în diferite situații de aplicare a IFD.

Aceste scoruri iau în considerare atât riscurile activității bancare (expunerea portofoliului la risc), cât și capacitatea de absorbție a acestuia de capitalul băncii.

Construirea unui model pentru componentele scorului Z permite de a analiza efectul utilizării derivatelor asupra stabilității financiare a băncii. Unele din variabilele importante sunt poziția netă a portofoliului de acoperire și poziția netă în CLN pentru componența Z - scor, reprezentantă a rentabilității ajustate la risc. Acest lucru ar putea însemna că instituțiile financiare îmbunătățesc stabilitatea lor prin hedgingul ROA. În plus, utilizarea IFD nu afectează poziția de îndatorare a băncilor, care indică faptul că instituțiile financiare nu ar profita de îmbunătățirea solvabilității cauzate de hedging pentru a-și crește nivelul de îndatorare.

Deoarece obiectivul nostru constă în analiza și studierea efectului cauzat de utilizarea derivatelor de credit în instituțiile financiare, variabila independentă pe care o vom lua în considerare va fi valoarea netă a portofoliului de credite. Acum, băncile pot utiliza pe scară largă instrumentele derivate de credit. Pentru a face această distincție, trebuie să analizăm separat dacă activitățile comerciale sau de acoperire implică sau nu risc pentru bancă.

În anexa 7 vom încerca să expunem variabilele de control în baza cărora este posibil de a stabili preferința băncilor de a acoperi riscul (hedging) prin intermediul derivatelor de credit sau de a le utiliza în scopuri speculative. Acest set de variabile poate fi completat în funcție de destinația informației suplimentare care poate servi la adoptarea sau modificarea deciziei de utilizare a derivatelor de credit în gestiunea riscului.

Astfel, pentru a identifica capacitățile băncii de acces pe piața derivatelor se poate urmări valoarea activelor bancare. Băncile mai mari pot avea mai multă experiență și capacitate în managementul riscului comparativ cu cele de talie mică, precum și condiții mai bune pentru

diversificarea portofoliilor lor. Deci, ne așteptăm la o relație pozitivă cu raportul Z-scor și negativă cu activele ponderate la risc și rata creditelor neperformante.

În lucrările savanților T. Michalak și A. Uhde, J. Shao și T. Yeager [278; 265] găsim și alte variabile care permit completarea modelului. Merită atenție raportul dintre nivelul creditelor și total active cu scopul de a măsura efectul de diversificare a portofoliului de active. Dacă acest raport este în creștere, nivelul riscului de credit asociat portofoliului de active este în creștere, favorizând intenția băncii de a selecta derivatele de credit ca instrument de acoperire. Odată procurate, aceste instrumente modifică portofoliul de credite, care devine mai diversificat și, în consecință, are un impact pozitiv asupra rentabilității bancare și negativ în cazul riscului de credit. Datorită faptului că riscul de credit este cel mai important risc, banca poate obține o creștere a ROA prin transferarea lui în dinamică.

Cercetările empirice la nivelul Republicii Moldova cu privire la performanță și derivatele financiare, implicațiile acestora asupra indicatorilor de performanță nu au fost efectuate până acum, dar unele elemente ale subiectului în discuție au fost abordate tangențial de către: I. Țirdea, care, în teza de doctorat „Impactul operațiunilor cu valori mobiliare asupra randamentului financiar al băncilor”, a încercat să analizeze corelația dintre operațiunile pe piața de capital și rentabilitatea bancară; I. Dodon, în teza de doctorat cu titlul „Managementul tranzacțiilor cu titlurile financiare derivate și implementarea acestora în Republica Moldova”, L. Cobzari, V. Cociug, M. Cucu, R. Hîncu, I. Enicov, I. Ciubotaru, I. Oboroc.

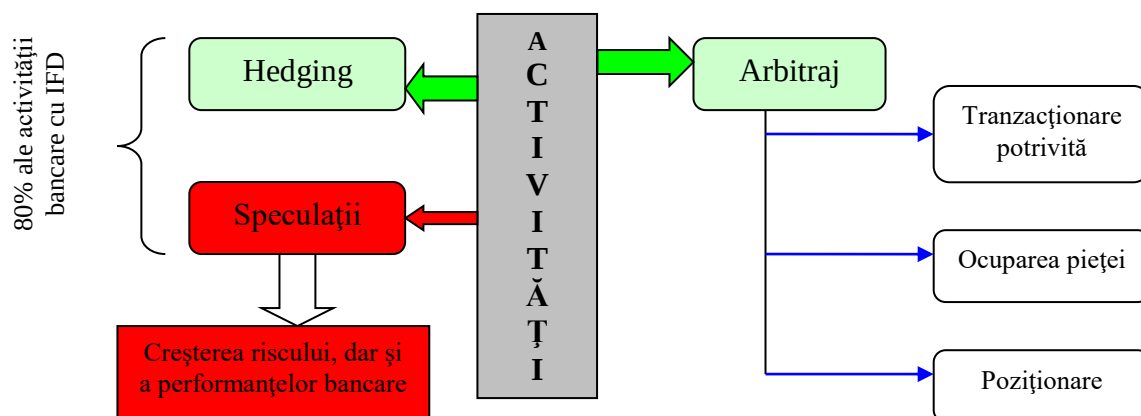


Fig. 1.10. Motivația utilizării derivatelor financiare în sectorul bancar

Sursa: elaborat de autor după sursa 83, p. 1483.

În condițiile existenței și utilității derivatelor financiare, *valoarea practică a acestora, reflectată în figura 1.10, constă în:*

- acoperirea riscurilor bancare – izolarea și transferul unui anumit risc – de dobândă, valutar, de credit, de piață, de lichiditate, de sistem etc.;

- arbitraj – exploatarea dezechilibrelor dintre diverse piețe (ex., dintre piața valutară și piața monetară – de dobândă) – rol important în echilibrarea piețelor;
- implicarea mai activă a operatorilor în tranzacțiile pe piața secundară, inclusiv a băncilor, va determina fluxuri noi de lichidități;
- scop speculativ – confirmarea previziunilor privind evoluția pieței.

Din cele prezentate în figura 1.10 remarcăm că băncile care își doresc acoperirea riscului pot folosi instrumente financiare derivate pentru a reduce riscul asociat cu prețul viitor al unui activ suport. Speculatorii le folosesc pentru a paria pe viitor asupra variațiilor prețului titlurilor financiare. Arbitrajeurii iau în calcul de poziții compensatoare două sau mai multe instrumente financiare pentru a exclude blocarea profitului din cauza unei discrepanțe între prețurile a două piețe diferite [282, p. 32].

Derivatele financiare sunt *utile* atât pentru investitori, cât și pentru bănci, deoarece oferă posibilitatea de a gestiona riscurile bancare prin acoperire (hedging), speculații și arbitraj. Utilizarea tot mai largă a instrumentelor financiare derivate este benefică pentru stabilitatea și capacitatea de rezistență a economiei la șocuri, în condițiile utilizării corecte și dispunerii de informații detaliate cu privire la caracteristicile acestor inovații financiare.

1.4. Evaluarea optimului dintre riscul supus hedgingului prin intermediul derivatelor financiare și riscul instrumentelor de hedging

Utilizarea instrumentelor financiare derivate pentru activitățile de acoperire este larg răspândită atât în rândul instituțiilor financiare, cât și nonfinanciare. În plus, instrumentele financiare derivate sunt folosite pe scară largă pentru poziții de tranzacționare activă în sectorul bancar și în alte instituții financiare și, în mai mică măsură, de către unele companii nonfinanciare.

Teoria financiară sugerează că imperfecțiunile pieței de capital ar putea crea stimulente pentru bănci de a folosi instrumente financiare derivate în scopuri de hedging. Hedgingul poate apărea în forme diferite: intrarea într-un împrumut bancar cu rambursare mai târzie, de cumpărare a contractelor forward, care dețin monede străine, de tranzacționare a contractului futures într-un schimb de derivate și fuziuni corporative.

Cercetătorii americani C. Smith și R. Stulz [190, p. 391-405] demonstrează că hedgingul reduce volatilitatea fluxului de numerar al băncii comerciale și, prin urmare, reduce costurile preconizate necesare pentru rezolvarea problemelor financiare, iar, drept rezultat, se formează un volum mai mic de datorii. *Cu părere de rău, această definiție nu evidențiază particularitățile*

hedgingului precum utilizarea contractelor futures sau influența numai asupra riscurilor de piață.

Definiția savantului rus A. Strogalev este identică după aspectele generale, dar mult mai exactă, care afirmă că „hedgingul este înlăturarea incertitudinii fluxurilor financiare viitoare, ce oferă posibilitatea cunoașterii volumului intrărilor rezultate din activitatea comercială” [224]. *După părerea noastră, autorul evidențiază unul dintre principalele scopuri ale hedgingului: planificarea costurilor.*

Instrumentele de hedging se aleg în funcție de capacitatea lor de a compensa schimbările nefavorabile ale prețului activului acoperit sau ale fluxurilor de numerar legate de acesta. Aici este nevoie să remarcăm că prin noțiunea de „hedging” se subînțelege scopul contractului, dar nu mijloacele utilizate.

În general, abordarea conceptului de hedging în literatura de specialitate este una destul de largă și vizează următoarele aspecte:

- hedgingul reprezintă utilizarea unui instrument pentru diminuarea riscului legat de influența negativă a factorilor de piață asupra unui instrument legat de el sau asupra fluxurilor de mijloace bănești generate;
- hedgingul este asigurarea contra riscului modificării prețului activului, a ratei de dobândă sau a cursului valutar prin intermediul IFD;
- hedgingul reprezintă utilizarea IFD și a instrumentelor nederivate (doar în cazuri excepționale) pentru compensarea parțială sau totală a modificării valorii reale a pozițiilor acoperite, adică a instrumentelor financiare protejate;
- hedgingul este o poziție separată pe instrumentele financiare, care reduce expunerea poziției totale a activelor de bază unui factor de risc [213, p. 56-60].

Din cele relatate se desprind următoarele concluzii:

- hedgingul, după natura sa, cu referire la IFD, este apropiat procesului de gestiune a riscurilor de piață în raport cu indicatorii financiari și economici și mai puțin poate fi atribuit instrumentelor administrative;
- doar un program eficient de hedging permite obținerea nu doar a garanțiilor de profit, ci și a celor contra pierderilor, diminuând nivelul riscului la minimum;
- actualmente, hedgingul este una din direcțiile prioritare ale sistemului de gestiune a riscurilor.

Din definițiile prezentate evidențiem faptul că *hedgingul* este o operațiune de asigurare a riscului de modificare a prețului pentru active, a cursului de schimb valutar, a ratei dobânzii prin intermediul derivatelor financiare (swapuri pe riscul de credit, FRA sau swapuri pe rata dobânzii,

toate fiind derivate de generația a doua), care oferă o protecție maximă și costuri de tranzacționare minime.

Punctul de plecare pentru toate noțiunile studiate constă în definirea exactă a funcțiilor hedgingului, și anume:

- minimizarea riscului;
- protecția împotriva pierderilor posibile la momentul lichidării tranzacțiilor;
- asigurarea eficienței tranzacțiilor comerciale;
- reducerea costurilor pentru finanțarea comerțului de bunuri reale;
- maximizarea randamentului așteptat și a utilității.

Astfel, menționăm că este important a calcula exact numărul de contracte care trebuie acoperite (pentru care se face hedging). În cazul neacoperirii și survenirii situației nefavorabile vor fi pierderi însemnate pentru pozițiile la vedere. Dacă portofoliul este supraacoperit, atunci în cazul evoluției inverse a pieței față de pozițiile futures vor exista pierderi pentru marja variației, susține savantul rus C. Avdeev în lucrarea sa *Хеджирование рисков инвесторов фьючерсными контрактами* [207].

În cercetările empirice se descriu următoarele tipuri de hedging:

- *hedgingul insuficient* – situație în care hedgerul asigură numai o parte din activele de care dispune. O astfel de schemă este răspândită în cazul în care există dubii cu privire la necesitatea hedgingului;
- *hedging complet* – situație în care volumul pozițiilor deschise ale derivatelor este egal cu volumul activelor acoperite;
- *surplus de hedging* – situație în care contractele de acoperire (hedging) sunt mai mari decât volumul activelor supuse hedgingului.

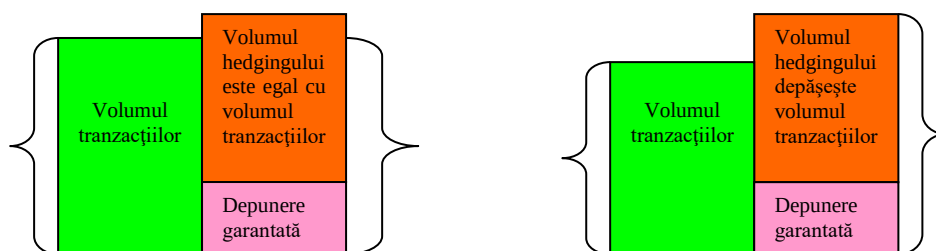


Fig. 1.11. Reprezentarea grafică a hedgingului complet (în stânga) și a surplusului de hedging (în dreapta)

Sursa: adaptat de autor după sursa 207.

Hedgingul poate fi complet și parțial. În cadrul *hedgingului complet* se asigură fixarea exactă a prețului viitor (rezultatului financiar al operațiunilor) sau stabilirea definitivă a

volumului maxim de pierderi. *Hedgingul parțial* oferă posibilitatea fixării aproximative a rezultatelor financiare sau a pierderilor maxime.

Pe lângă categoriile de hedging descrise mai sus se mai întâlnesc hedgingul static și cel dinamic. *Hedgingul static* permite atingerea efectului la un moment dat în viitor. *Hedgingul dinamic* oferă posibilitatea de a obține rezultatul necesar în orice interval de timp în decursul existenței strategiei de hedging.

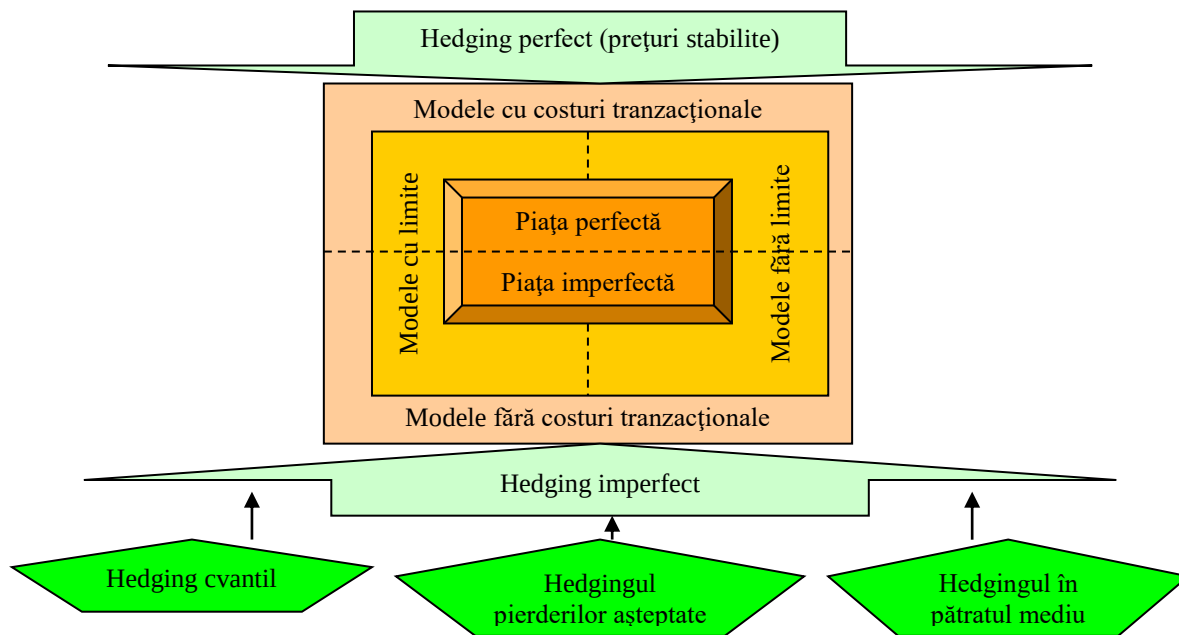


Fig. 1.12. Clasificarea metodelor de hedging al IFD

Sursa: adaptat de autor după sursa 207.

În centrul clasificării, prezentate în figura 1.12, se plasează modelele pieței depline, la care se referă și modelul lui Black Shoultz. Eliminarea unor ipoteze ale acestui model (referitor la volatilitate și dobânzi stabile) generează ideea că nu pentru toate IFD poate fi găsită strategia de reaplicare, adică piața devine neplină.

Din alt punct de vedere, și anume cel al succesului, strategia de hedging poate fi divizată în două grupe. Prima grupă este constituită din metode de hedging perfect, orientate spre efectuarea plăților pentru IFD în orice moment, integral și în lipsa arbitrajului, capitalul strategiei de hedging perfect determină costul IFD. La a doua grupă se referă metodele hedgingului imperfect. În acest caz, plățile IFD nu se realizează în mod conștient și din contul riscului apariției pierderilor se obține câștig în costul realizării strategiei de hedging.

Abordarea fundamentală a conceptului de hedging își găsește reflectare în combinarea strategiilor de minimizare a riscurilor și maximizare a veniturilor, menționează Victoria Cociug în lucrarea sa „*Gestiunea riscului bancar*” [14, p. 139].

Conceptul în discuție a fost fundamentat de savantul L. Telser [201, p. 233-255] și aprofundat de L. Jonson L. și G. Stein [191, p. 1012-1025]. Din cercetările lui H. Markowitz [156, p. 77-91], L. Telser, L. Jonson și G. Stein rezultă că hedgerii trebuie să dețină în portofoliu active acoperite și neacoperite.

Din acest punct de vedere, problema hedgingului constă în alegerea unei anumite poziții futures pentru formarea unui portofoliu cu risc minim. Savanții L. Johnson [146, p. 139-151] și G. Stein [191, p. 1012-1025] au evidențiat câteva soluții privind această problemă, care corespund abordării de portofoliu. Admitem existența unei poziții din X_i unități, existente pe piața i , atunci hedgingul presupune X_j unități pe piața j , astfel încât riscul de deținere a pozițiilor X_i și X_j , din momentul de timp T_1 până în momentul T_2 , să fie redus la minimum. Fie i – piața spot, iar j – piața la termen. Riscul de deținere a X_i unități poate fi măsurat cu ajutorul variației modificării prețului (σ_i). În consecință, se poate demonstra că riscul total al portofoliului format din două feluri de active (X_i și X_j) este egal cu dispersia portofoliului $V(R)$:

$$V(R) = X_i \sigma_i + X_j \sigma_j + 2X_i X_j \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} \quad (1.4)$$

unde, ρ_{ij} exprimă corelarea dintre mișcările prețurilor pe piețele i și j [210, p. 139-151].

La aceste cercetări se alătură și L. Ederington, care a descoperit că eficacitatea portofoliului cu poziții acoperite și neacoperite poate fi mărită în cazul în care se va reduce dispersia venitului așteptat al portofoliului cel puțin prin hedging parțial [116, p. 157-170].

Una dintre cele mai utile particularități ale metodei Johnson – Stein, în accepția savantului Victoria Cociug, constă în faptul că coeficientul optim de hedging X_j stabilește hedgingul ce minimizează riscul, luând în considerare durata hedgingului [14, p. 139]. Cercetătorul Ch. Frankle [123, p. 1273-1279] a demonstrat că alegerea coeficientului de hedging depinde de determinarea prealabilă a duratei hedgingului. Dacă durata este cunoscută, atunci semnificativă este numai ultima zi a hedgingului.

Abordarea de portofoliu a hedgingului necesită prezența unei baze de date care ar permite evaluarea $\sigma_i \sigma_j \rho_{ij}$, însă accesul la astfel de date este destul de complicat sau chiar imposibil.

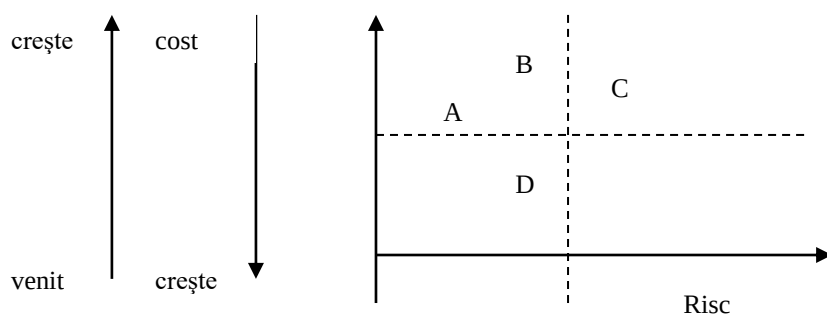
Cercetătorii R. Kolb [152, p. 177-186] și E. Chang [99, p. 193-208] au elaborat o metodă de hedging care studiază sensibilitatea diferențelor de preț, ce nu necesită o asemenea multitudine de date. Ei și-au numit metoda „strategia de hedging a sensibilității prețului”. Această strategie admite ideea conform căreia profitabilitatea piețelor spot și futures sunt perfect corelate.

Coeficientul de hedging, determinat în urma cercetărilor, este următorul:

$$(N) = \frac{-R_j \times P_i \times D_i}{R_i F P_j D_j} \quad (1.5)$$

unde, R_j – $1 +$ rata procentuală care se presupune că se va obține de la activele ce stau la baza contractului futures; P_i – valoarea activului care va predomina în ultima zi a hedgingului; D_i – lungimea poziției activului i , care va predomina în ultima zi a hedgingului; R_i – $1 +$ profitabilitatea așteptată la scadență pentru activele i ; $F P_j$ – prețul activului menționat în contractul futures; D_j – lungimea poziției activului suport la contractul de futures J , care va predomina în ultima zi a hedgingului.

Aplicarea în practică a acestui model întâmpină dificultăți din cauza prezenței unui șir de abateri. Calitatea raportărilor financiare pentru derivate și activități de hedging al riscului sunt foarte importante, deoarece poate avea impact asupra percepției de către investitori a expunerii la risc și a activităților de gestionare a riscurilor asumate de către bănci.



Costul hedgingului = venit așteptat fără a hedja – venit așteptat cu hedjare

Fig. 1.13. Strategii de hedging eficiente și ineficiente

Sursa: preluat de autor după sursa 14.

Adecvarea elementelor de analiză identificate a fost afirmată de către economiștii S. Hamlen și J. Largay în lucrarea lor *Has SFAS 133 Made Derivatives Reporting More Transparent? – A Look at the Dow Jones 30* [135, p. 215-230], fiind stabilite, în calitate de elemente-cheie, informațiile utile pentru cititorii situațiilor financiare.

În efectuarea hedgingului este nevoie de a ține cont de următoarele principii:

1) programul eficient de hedging nu are scopul de a înlătura complet riscul, ci se elaborează pentru a transforma formele dăunătoare ale riscului în favorabile. Scopul acoperirii (hedgingului) este atingerea structurii optime a riscului, adică coraportul între avantajele și costul lui;

2) în cazul luării deciziei de hedging se impune evaluarea mărimii pierderilor posibile, ce pot apărea în lipsa hedgingului. Dacă pierderile viitoare sunt neînsemnate (spre exemplu, influențează ne semnificativ venitul), avantajele hedgingului pot fi mai mici comparativ cu costurile legate de implementarea lui; în acest caz este mai convenabil de a refuza hedgingul;

3) ca și oricare altă activitate financiară, programul de hedging necesită elaborarea unui sistem intern de reguli și proceduri;

4) eficiența hedgingului poate fi evaluată numai în contextul pieței spot. Este absurd a vorbi despre profitabilitatea operațiunilor de hedging sau pierderi pentru aceste operațiuni fără a ține cont de activitatea principală pe piață la vedere.

Astfel, în opinia noastră, pentru a oferi maximum de beneficii utilizatorilor și economiei în general, IFD trebuie să îndeplinească trei precondiții: tranzacțiile cu instrumentele derivate trebuie să fie în siguranță, piața trebuie să fie inovatoare și trebuie să fie eficientă. Participanții de pe piață, factorii de decizie politică și autoritățile de reglementare ar trebui să sprijine furnizorii de pe piața IFD pentru a asigura aceste cerințe.

1.5. Concluzii la capitolul 1

Odată cu aplicarea procesului de intermediere financiară și asumarea de către bănci a unor riscuri financiare într-un volum mai mare, interesul lor față de IFD, ca mecanisme de redistribuire a acestor riscuri, este în creștere constantă. Riscurile nu afectează activitatea bancară atâta timp cât pot transmise către alți agenți, inclusiv nonbancari, determinând băncile să fie tot mai conteresate să-și asume riscuri mai mari.

Din cele abordate în capitolul 1 al tezei se impune formularea următoarelor *concluzii* esențiale:

1. Derivatele financiare, inclusiv cele operate pe piața financiară, necesită a fi cunoscute reieșind din caracteristicile specifice ale acestora și a impactului lor asupra proceselor economice. Multitudinea definițiilor derivatelor financiare creează confuzii în aplicarea lor, de aceea o expresie explicită este esențială pentru autoritățile de reglementare responsabile de tranzacțiile cu aceste instrumente. Dezvoltarea rapidă a noilor produse derivate a generat apariția unor definiții contradictorii, care generează dificultăți în a le înțelege și opera atât pentru utilizatorii lor cât și pentru beneficiarii finali – clienții. Băncile sunt foarte cointeresate de corectitudinea și completitudinea fenomenului instrumentelor financiare de credit, care sunt conceptualizate în diferite alte acte de reglementare sau de aspect teoretic, iar din aceste considerente există necesitatea formulării unei definiții mai complexă recomandată în paragraful 1.1;

2. Din literatura studiată rezultă că nu există o clasificare clară și amplă a IFD în actele normative studiate, fiind esențială gruparea și regrouparea IFD după anumite criterii – din punctul de vedere al interesului băncii față de IFD sau banca ca participant pe piața de tranzacționare a IFD. Astfel, este necesară regrouparea IFD după intenția băncii de utilizare a activului suport cu impact asupra performanțelor bancare;

3. Performanța nu este un concept unitar, dar este legată de realizările financiare într-o anumită perioadă de timp, bazate pe factorii determinanți ai acestor rezultate, precum calitatea, responsabilitatea, flexibilitatea și inovarea (derivatele financiare). Din literatura de specialitate cercetată am identificat două curente de gândire, și anume: curentul rus, care tratează *performanța* ca fiind egalată cu eficiența și profitabilitatea; și curentul occidental, care consideră *performanța* identică cu creșterea. Curente de gândire determinate nu reflectă efortul depus de bancă în vederea obținerii performanței dorite. Din acest motiv, am recomandat o definiție a performanței bancare ținând cont și de efortul depus de bancă pentru a genera performanța dorită în condiții de stabilitate;

4. Performanța este considerată a fi realizarea unor scopuri strategice determinate de bancă indiferent de realizările sale, dar sub influența factorilor de origine internă și externă. Astfel de factori bancari specifici sunt selectați în funcție de principalele segmente ale operațiunilor bancare, respectiv: adecvarea capitalului, calitatea activelor, managementul calității, capacitatea de a genera venit, lichiditatea și dimensiunea băncii. Al doilea grup de factori, determinanți externi, reprezintă variabile necontrolabile de către managerii de bănci și reflectă mediul economic și juridic în care operează băncile;

5. Din mulțimea de factori, care influențează performanțele bancare, majoritatea sunt cu implicații microeconomice în condițiile în care performanța depinde de creșterea profitabilității și diminuarea riscurilor bancare. Prin implementarea derivatelor financiare, ca factor macroeconomic, se observă trecerea de la implicațiile tradiționale spre cele inovatoare, cu efect pozitiv asupra instituțiilor financiare, determinând minimizarea riscurilor bancare și sporirea performanțelor;

6. IFD posedă mai multe proprietăți, printre care menționăm hedgingul și un risc sporit din acțiuni speculative. Interacțiunea dintre aceste aspecte aparent opuse este unul dintre motivele pentru aprecierea universalității IFD din cauza efectului de coordonare a mai multor acțiuni în vederea obținerii unui rezultat comun – sporirea performanțelor bancare. O analiză detaliată a acestui efect arată că există oportunitatea de a combina proprietățile opuse pe care le demonstrează complexitatea IFD, care descrie această interacțiune ca accesoriu obligatoriu și esențial al acestor instrumente. Modelul de cercetare a impactului IFD asupra performanțelor

este bazat pe recomandarea ce parvine de la cercetătorul rus D. Saakian, care permite să descompunem ROA după factorii de incidență a lor, ținându-se cont și de anumite riscuri bancare care pot fi substituite prin intermediul transferării lor cu ajutorul IFD;

7. Rolul hedgingului instrumentelor financiare derivate în concurența bancară se rezumă la evaluarea unui comportament optim al băncilor, obținerea profiturilor maxime, diminuarea riscului de credit, reducerea riscului de piață, corelarea ratei dobânzii la resursele atrase cu cea a resurselor investite sub formă de credite, aplicarea celor mai performante instrumente financiare. Astfel, prin implementarea hedgingului, o bancă poate obține un avantaj în detrimentul concurentului.

Utilizarea instrumentelor financiare derivate pentru activitățile de acoperire este larg răspândită atât în rândul instituțiilor financiare, cât și nonfinanciare. În plus, instrumentele financiare derivate sunt folosite pe scară largă pentru poziții de tranzacționare activă în sectorul bancar și în alte instituții financiare și, în mai mică măsură, de către unele companii nonfinanciare.

2. ANALIZA INCIDENȚEI OPERAȚIUNILOR CU DERIVATELE FINANCIARE ASUPRA PERFORMANȚELOR BANCARE

2.1. Evaluarea utilității derivatelor financiare asupra profitabilității bancare

În contextul celor prezentate în capitolul anterior, remarcăm că performanța bancară poate fi exprimată prin prisma *profitabilității bancare* (măsurată ca profit raportat la total active ori rentabilitatea activelor) și a *marjelor dobânzilor bancare*, măsurate ca venitul net din dobânzi, raportat la total active. Profitabilitatea băncii și marjele dobânzilor bancare pot fi privite ca indicatori ai eficienței sistemului bancar, deoarece generează o discrepanță între rata dobânzii primită de deponenți la depozitele lor și dobânda plătită de creditori pentru credite.

Utilitatea derivatelor financiare pentru bancă rezultă și din funcțiile anterior cercetate, care urmăresc reducerea pierderilor din diminuarea riscurilor financiare sau creșterea veniturilor speculative, ambele activități având un efect pozitiv asupra performanțelor bancare. Astfel, motivația băncii de a utiliza derivatele financiare poate fi sintetizată pe două direcții separate, cu efect pozitiv asupra performanței băncii:

- 1) diminuarea pierderilor din urma riscului asumat;
- 2) încasarea de profituri suplimentare prin sporirea costurilor activului.

Analizând piața derivatelor financiare, în funcție de criteriul geografic, vom încerca să stabilim care sector bancar de notorietate este mai atractiv: cel din SUA, din Asia sau din Europa.

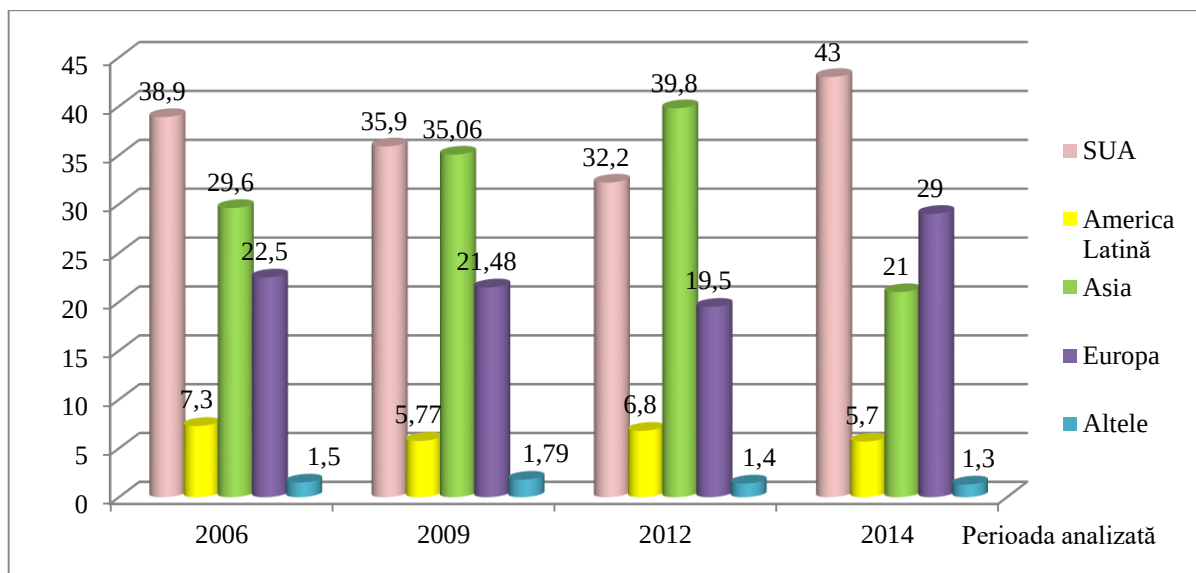


Fig. 2.1. Ponderea regiunilor în volumul total cu derivate financiare în anii 2006, 2009, 2012 și 2014, %

Sursa: elaborată de autor în baza datelor sursei 269.

Analizând datele prezentate în figura 2.1, anii fiind aleși aleatori (anii până la criză, imediat după criză, perioada post criză și perioada apropiată), remarcăm că piața asiatică a derivatelor, în perioada 2006-2012, este în creștere de la 29,6 la 39,8%, determinând reducerea ponderii celorlalte regiuni, în special, SUA – de la 38,9 la 32,2% și Europa – de la 22,5 la 19,8%. Pozițiile ferme deținute de statele din Asia se datorează influenței considerabile a crizei în SUA și Europa și mai puțin asupra Americii Latine. Una din cauzele transformării pieței derivatelor în economia țărilor dezvoltate este sporirea concurenței din partea centrelor regionale ce se formează. Modificările în structura regională sunt prezente în anul 2014, când SUA deține hegemonia pe piața derivatelor financiare, fiind urmată de Europa și Asia. Deci, observăm redirectionarea pieței derivatelor financiare spre piețele financiare mature, ele fiind și focarul crizei, s-au relansat mai rapid, având și o experiență mai bogată în tranzacționarea IFD. Piețele din Asia, fiind mai puțin afectate de criza mondială, au ocupat locul SUA și al Europei, profitând de problemele acestora, însă, din lipsa experienței și a temerilor față de posibilitatea apariției unei noi crize în anul 2014, constatăm o diminuare a poziției Asiei la 21%.

Pe plan mondial, în volumul total al derivatelor financiare sunt incluse derivatele pe dobândă, derivatele pe valută, derivatele de credit și alte derivate.

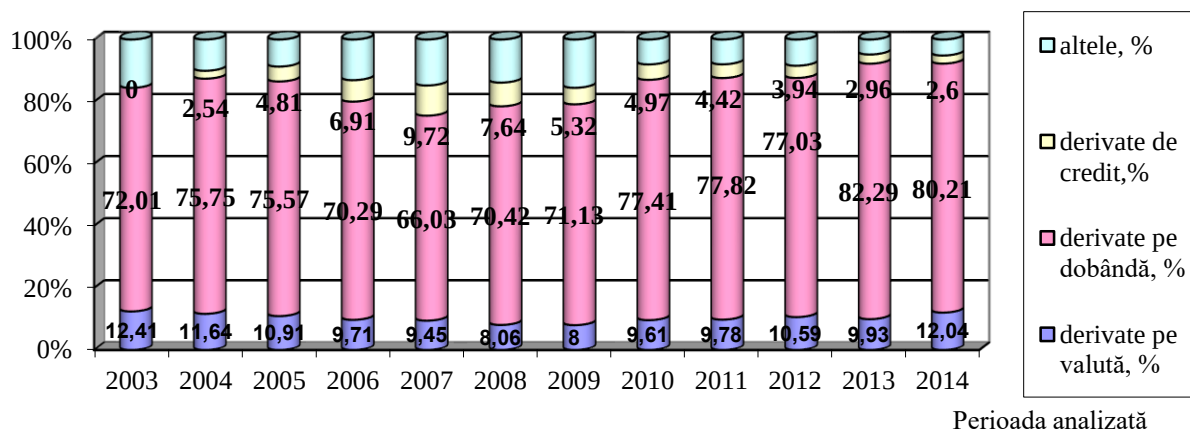


Fig. 2.2. Repartizarea derivatelor financiare pe activ

Sursa: elaborată de autor în baza datelor sursei 269.

Din analiza structurii derivatelor financiare, reflectată în figura 2.2, observăm că pentru perioada analizată, 2003-2014, în structura IFD predomină derivatele dobândă, cota majoră a căroră variază în intervalul 66,03-82,29%, ceea ce indică o capacitate sporită a acestor derivate financiare de a genera venituri suplimentare. Pentru anii 2003-2006 și 2008-2014 derivatele pe valută dețin a doua poziție în clasament, cu o pondere care se reduce de la 12,41 la 9,71%, iar începând cu anul 2008 situația se modifică prin creșterea ponderii lor de la 8,06 la 10,59%, în 2012, și se reduce ușor la 9,93%, în 2013, apoi din nou sporește la 12,04% în 2014. Aceste IFD

implică o tranzacționare mai dificilă și există o influență nonfinanciară asupra cursului valutar cu predominarea factorului ce ține de riscul de țară.

În anii de creștere economică 2003-2007, pe plan mondial, se atestă că derivatele de credit dețin a treia poziție în structura derivatelor financiare cu o pondere nesemnificativă, au avut un impact major asupra economiei mondiale. În opinia noastră, cauzele care au determinat ponderea majoră a derivatelor pe rata de dobândă în tranzacțiile cu IFD sunt:

- redirectionarea tranzacțiilor cu derivatele financiare de pe piețele mature pe piețe noi – Asia, America Latină;
- colapsul financiar din anii 2008-2010, cauzat de redistribuirea structurii derivatelor financiare spre predominarea continuă a derivatelor pe rata de dobândă, deoarece ele permit atât acoperirea volatilității accentuate pe perioada respectivă, cât și oferă posibilitatea efectuării operațiunilor speculative;
- majoritatea activelor bancare sunt active dependente de rata dobânzii;
- atractivitatea instrumentelor cu risc minim și profit maxim etc.

Un alt criteriu de clasificare a derivatelor financiare este în funcție de contrapartidă, conform căruia derivatele sunt analizate în funcție de utilizatori, precum instituțiile financiare și nonfinanciare. În opinia noastră, mai relevantă este cercetarea cantității de derivate tranzacționate de instituțiile financiare, inclusiv băncile în baza datelor din figura 2.3.

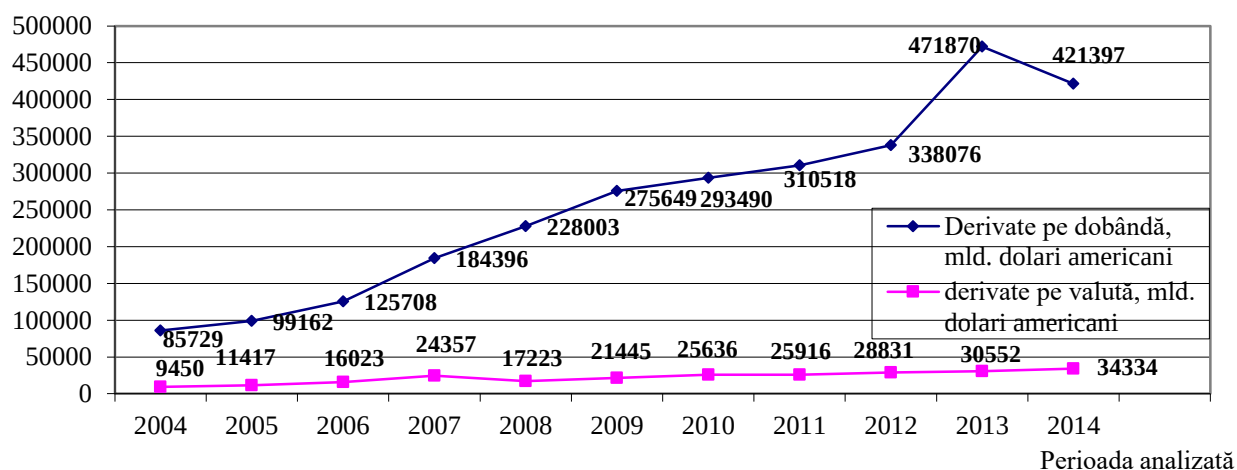


Fig. 2.3. Evoluția derivatelor financiare în funcție de utilizatori

Sursa: adaptată de autor conform datelor sursei 269.

Din figura 2.3 observăm că cei mai mari utilizatori ai derivatelor financiare pe rata de dobândă sunt instituțiile financiare, valoarea căroră este în creștere de la 85729 mld. dolari americani, în anul 2004, la 471870 mld. dolari americani, în anul 2013, iar pentru 2014 este caracteristică o diminuare ușoară la 421397 mld. dolari americani. Conform datelor prezentate de

BIS, ceilalți utilizatori ai derivatelor financiare pe rata de dobândă obțin sume ceva mai modeste datorită condițiilor de tranzacționare mai rigide.

Un trend similar prezintă dinamica derivatele pe valută ale instituțiilor financiare, soldul cărora sporește, în anii de până la criză, de la 9450 la 24357 mld. dolari americani, după care în anii 2008-2009 se reduce la 17223 mld. dolari americani. Perioada 2009-2014 este caracterizată de o creștere stabilă a derivatelor pe valută ale instituțiilor financiare de la 17223 la 34334 mld. dolari americani, contribuind și la sporirea volumului derivatelor pe valută pe plan mondial.

În acest context, vom începe analiza derivatelor financiare cu cele pe rata de dobândă, ele fiind incluse în derivatele financiare ce generează venituri bancare, conform clasificării prezentate în anexa 8, din care remarcăm că din componența derivatelor pe rata de dobândă fac parte forward rate agreement, swap pe rata dobânzii și opțiuni pe rata dobânzii, iar avantajele și dezavantajele acestora sunt menționate în tabelul 2.1.

Tabelul 2.1. Analiza comparativă a derivatelor pe rata dobânzii

	Forward rate agreement	Swap pe rata dobânzii	Opțiuni pe rata dobânzii
Avantaje	- băncile pot utiliza FRA pentru orice sumă în care acestea sunt produse și negociate între contrapartide; - în mod teoretic pot fi structurate pentru orice posesiune, dar piața este lichidă pe termen scurt de 1, 3, 6 sau 12 luni ale mandatului. De asemenea, ele sunt disponibile pentru orice date din perioada forward; - pentru a intra într-o afacere FRA, costul este zero pentru contrapartide. Din cauza lipsei comisioanelor sau a taxelor de amenajare de plătit de către orice parte, piața va genera fluxuri financiare din oferta sau cererea de spread.	- un schimb al swapului flotant pe cel fix sporește certitudinea obligațiilor viitoare ale emitentului; - schimbarea ratei variabile în fixă poate economisi banii emitentului în cazul diminuării ratei dobânzii; - permite emitenților să-și revizuiască profilul de datorii și să profite de condițiile actuale sau viitoare ale pieței; - reducerea costurilor de finanțare; - hedgingul expunerii ratei dobânzii sau certitudinea creșterii costurilor de finanțare viitoare; - sincronizarea fluxurilor de numerar pentru a reflecta mixul activ/pasiv; - este un instrument financiar care îi poate ajuta potențial pe emitenți să reducă valoarea datoriei.	- se decontează în numerar; - corelarea așteptărilor investitorilor cu privire la randamentul din instrumentele de bază.
Dezavantaje	- imposibilitatea de a fi revândute pe piață; - deficiențe în cazul ieșirii din tranzacționare.	- determină apariția riscului de lichiditate; - deficiențe în executarea plăților contractuale.	- dificultăți în tranzacționare și necesitatea unor cunoștințe profunde în tranzacționarea lor; - sunt afectate de următorii factori: volatilitatea, timpul de tranzacționare, nivelul prețurilor instrumentului suport; - sensibilitatea operațiunilor în timp generează neexecutarea contractelor.

Sursa: elaborat de autor după [62, p. 415-418; 107, p. 91].

Cel mai evident beneficiu al contractelor FRA este flexibilitatea lor, respectiv ele pot fi comercializate în orice zi lucrătoare din perioada de șase luni.

Un alt derivat ce generează venit pentru instituția bancară este *swapul pe rata dobânzii*. Acest instrument financiar a fost analizat de mai mulți cercetători, printre care menționăm: studiile semnate de Sung-Hwa Kim și G.D. Koppenhaver [197], Katerina Simons [187], Julapa Jagtiani [147], L. Shanker [183], Beverly Hirtle [233], David A. Carter [93] și alții.

Ideea principală, ce predomină în toate studiile, constă în *elucidarea caracteristicilor bancare, care explică cel mai bine utilizarea de swapuri pe rata dobânzii de către bănci, în scopul acoperirii riscului de rată a dobânzii*. Aceste caracteristici pot include dimensiunea băncii, capitalizarea, calitatea activelor, profilul de risc de rată a dobânzii și performanța veniturilor băncii.

Swapul pe rata dobânzii este utilizat de către o gamă largă de bănci și de alte instituții financiare din următoarele *motive*:

- 1) pentru a obține costuri de finanțare mai mici;
- 2) pentru a acoperi expunerea ratei dobânzii;
- 3) pentru a obține un randament sporit al activelor investiționale;
- 4) pentru a crea noi categorii de active investiționale;
- 5) pentru a implementa strategii de gestiune a activelor sau pasivelor bancare;
- 6) pentru a lua poziții speculative în legătură cu mișcările viitoare ale ratelor dobânzilor.

Mai mult, studiul a arătat că dimensiunea pozițiilor swapului pe rata dobânzii, măsurată prin raportarea valorii nominale, este legată pozitiv de nepotrivirea bilanțului la contractele forward, competitivitatea pieței de depozit a băncii, mărimea totală a activelor băncii. Capitalizarea primară oferă băncii calitatea de dealer de swap. Rezultatele sugerează că probabilitatea și gradul de participare pe piața swap de către băncile slab capitalizate sunt mai mici decât pentru alte bănci.

Cercetătorul Katerina Simons a analizat factorii determinanți ai utilizării derivatelor pe rata dobânzii (futures, opțiuni și contracte swap) de către bănci și a estimat un model cu efect fix format din 4 variabile dependente și 6 variabile independente. Variabilele dependente sunt următoarele: a) futures și forward; b) swap pe rata dobânzii; c) opțiuni cumpărate; d) suma valorilor din categoriile de mai sus. Printre concluziile studiului, după părerea noastră, cele mai importante sunt:

- existența unei relații pozitive între dimensiunea băncii și utilizarea swapurilor pe rata dobânzii pentru băncile mici;
- băncile bine capitalizate utilizează swapuri pe rata dobânzii și nu futures;

- băncile mari, cu o calitate mai redusă a activelor, recurg la swapuri pe rata dobânzii și la futures comparativ cu băncile cu o calitate înaltă a activelor;
- utilizarea derivatelor nu a avut nici o legătură consistentă cu profilul GAP al băncii [187, p. 17-28].

Savantul L. Shanker a studiat efectul provocat de utilizarea de instrumente financiare derivate pe rata dobânzii (futures, opțiuni și contracte swap) în acoperirea riscului de rată a dobânzii de băncile comerciale mari din SUA [183, p. 459-474]. Studiul a sugerat că folosirea derivatelor financiare de către bănci poate diminua riscul de rată a dobânzii.

Opțiunile pe rata dobânzii sunt contracte standardizate tranzacționate la o bursă reglementată de Comisia pentru Securitate și Schimburi. Economiiștii menționează că există diverse considerații privind structura ratelor dobânzilor și natura instrumentelor suport de care investitorii trebuie să țină cont pentru a înțelege pe deplin comportamentul opțiunilor pe rata dobânzii și diferențele față de alte opțiuni tranzacționate. Din moment ce aceste opțiuni vor stabili o dată viitoare de executare, investitorii trebuie să conștientizeze așteptările cu privire la venitul din instrumentele de bază.

Veridicitatea celor prezentate este argumentată prin volumul contractelor tranzacționate pe piața internațională și pe piața SUA, ca fiind una din cele mai mari piețe.

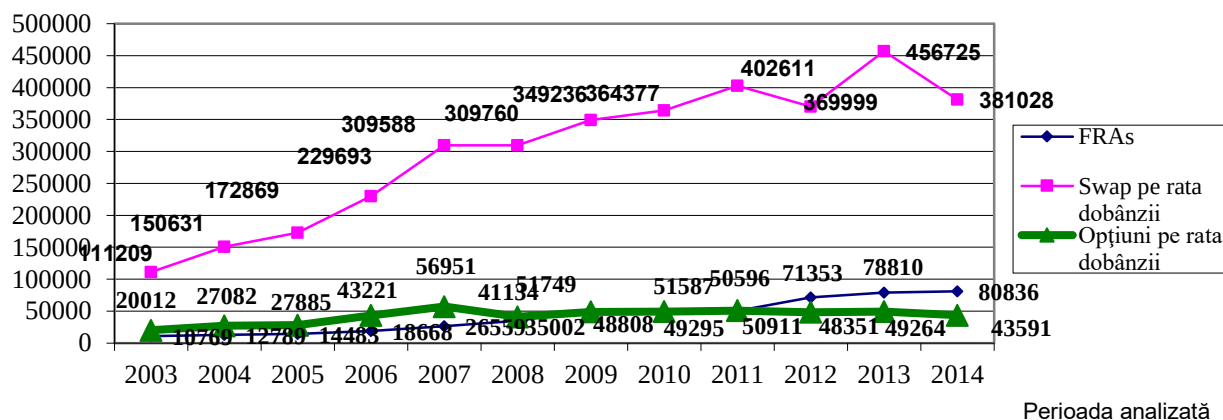


Fig. 2.4. Evoluția derivatelor pe rata dobânzii, mld. dolari americani

Sursa: elaborată de autor în baza sursei 269.

După cum observăm din figura 2.4, la nivel mondial, FRAs au avut o evoluție pozitivă în perioadele de până la criza din 2003-2009, când volumul tranzacțiilor a sporit de la 10769 la 51749 mld. de dolari americani și după criză (2011-2014) majorarea a constituit de la 50596 la 80836 mld. de dolari americani din cauza volatilității înalte a ratei de dobândă. Reducerea volumului FRAs este caracteristică perioadei 2009-2011, de la 51749 la 50596 mld. de dolari americani, fiind *determinată de*:

- diminuarea dobânzii interbancare pe plan mondial;
- imperfecțiunea legislației cu privire la derivatele financiare;
- consecințele negative ale crizei financiare;
- diminuarea veniturilor investitorilor și lipsa cererii pentru FRAs.

Spre deosebire de FRAs, opțiunile pe rata dobânzii au sporit în perioada 2003-2007, de la 20012 la 56951 mld. de dolari americani. Aceeași situație fiind caracteristică și în perioada 2008-2011, când a avut loc o creștere de la 41134 la 50911 mld. de dolari americani a acestor derivate financiare. Micșorarea volumului opțiunilor pe rata dobânzii pe plan mondial se constată în anii 2007-2008 de la 56951 la 41134 mld. de dolari americani din cauza intensificării considerabile a crizei financiare. De asemenea, reducerea se atestă și în anul 2012, comparativ cu valoarea obținută în 2011: de la 50911 la 48351 mld. de dolari americani. Pentru anul 2013, situația privind tranzacționarea opțiunilor pe rata dobânzii se redresează, fiind înregistrată o majorare la 49264 mld. de dolari americani a volumului tranzacționat, explicată prin:

- ameliorarea situației în sectorul bancar prin creșterea treptată a dobânzii la nivel internațional;
- reglementarea tranzacțiilor prin intermediul compensării obligatorii prin contrapartidele centrale;
- reducerea volatilității dobânzii pe plan mondial;
- diminuarea prețurilor pentru activele suport.

Cu toate acestea, pentru anul 2014 constatăm o diminuare a volumului opțiunilor pe rata dobânzii vizavi de anul 2013, de la 49264 la 43591 mld. de dolari americani.

Rezultatele prezentate în figura 2.4 sugerează că în componența derivatelor pe rata dobânzii cele mai atractive pentru tranzacții sunt swapurile pe rata dobânzii, care s-au majorat de la 111209 mld. de dolari americani, la sfârșitul anului 2003, la 402611 mld. de dolari americani pentru 2011 (un ritm de creștere de 262,03%) și doar pentru anul 2012 este atestată o diminuare la 369999 mld. de dolari americani sau au fost tranzacționate numai 91,89% din volumul anului precedent. În 2013, situația este una mai favorabilă, atestându-se valoarea maximă pentru întreaga perioadă cercetată de 456725 mld. de dolari americani. Cauzele ce au determinat o astfel de evoluție pot fi:

- dobânda fixă pentru activele suport;
- renunțarea la operațiunile speculative;
- majorarea activelor investiționale cu o dobândă fixă;
- implementarea hedgingului în expunerea riscului de dobândă.

La finele anului 2014 remarcăm din nou o diminuare a volumului swapurilor pe rata dobânzii la 381028 mld. de dolari americani, valoare apropiată de cea din anul 2012, ceea ce indică că piața derivatelor financiare este instabilă și pot apărea situații de genul anilor de criză.

Structura derivatelor pe rata dobânzii este identică în perioada 2003-2008, fiind observate pe prim-plan swapurile pe rata dobânzii, după care urmează opțiunile pe rata dobânzii, iar FRAs ocupă poziția a treia. Pentru anii 2009-2014 avem o schimbare de priorități, opțiunile pe dobândă devin mai puțin utilizate și se plasează pe poziția a treia, iar a doua revine FRAs, pe când prima poziție rămâne a fi aceeași pentru toată perioada investigată, situație reflectată în anexa 9.

Suportul valoric al impactului derivatelor pe rata dobânzii asupra performanțelor bancare este prezentat în continuare, drept bază fiind luate performanțele din UE și SUA.

În sectorul bancar al UE, venitul net din dobânzi a sporit în perioada 2004-2009 (de la valoarea minimă de 67895 la 458671 mil. de dolari americani), iar reducerea este caracteristică perioadei 2009-2013: de la 458671 la 417148 mil. de dolari americani.

Conform datelor raportate de Call Reports, în SUA, pentru perioada evaluată se observă o ascensiune a veniturii nete din dobânzi: de la 2440, la finele anului 2004, până la 3856 mil. de dolari americani, la sfârșitul anului 2010, după care urmează o ușoară reducere la 3766 mil. de dolari americani și, din nou, o majorare pentru 2011 (3804 mil. de dolari americani), urmată de micșorarea la 3771 mil. de dolari la data de 31.12.2013 și apoi o creștere la 3826 mil. dolari americani la finele anului 2014.

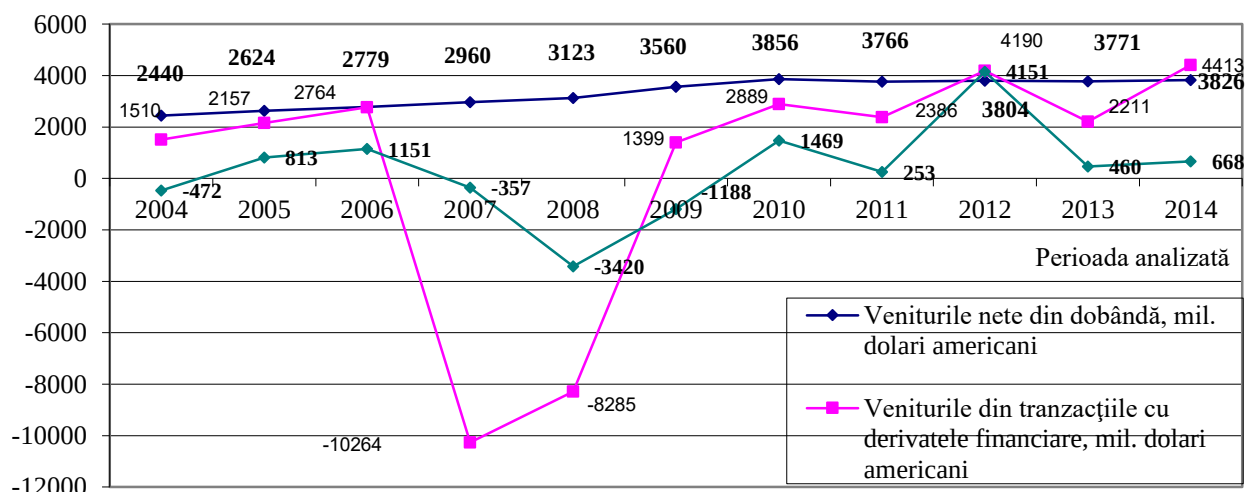


Fig. 2.5. Evoluția veniturilor din tranzacții cu swap pe rata dobânzii pe piața americană
Sursa: elaborată de autor conform datelor sursei 238.

Veniturile din tranzacțiile cu derivatele financiare au evoluat în aceeași direcție pozitivă cu venitul din dobânzi în perioada 2004-2006, după care din tranzacțiile cu derivatele financiare s-au obținut pierderi pentru doi ani consecutivi și doar la finele anului 2009 situația s-a remediat,

fiind urmată de o evoluție neuniformă în comparație cu venitul net din dobândă. Oricum, situația la data de 31.12.2014 a fost una stabilă și favorabilă, obținându-se rezultate pozitive pentru ambii indicatori, reflectate în datele din figura 2.5.

Evoluția în descreștere a venitului din tranzacționarea derivatelor financiare se datorează trendului negativ al veniturilor din swapuri pe rata dobânzii, care în anii 2007-2009 a generat pierderi, respectiv, în sumă de 357 mil. de dolari americani, 3420 mil. de dolari americani și 1188 mil. de dolari americani. În perioada 2009-2013 veniturile din tranzacționarea swapurilor pe rata dobânzii și a derivatelor financiare evoluează în aceeași direcție, înregistrând creșteri în anii de raportare 2009-2010, 2011-2012 și 2013-2014 și diminuare pentru perioadele 2010-2011 și 2012-2013.

Un alt IFD, ce manifestă o tendință de creștere în perioada de după criză, este derivata pe valută, care sunt instrumente de transfer al riscului valutar prin intermediul cumpărării-vânzării valutei. Aceste IFD posedă următoarele caracteristici:

- flexibilitate, capacitatea de a se adapta la situațiile de risc;
- lipsa necesității de a atrage resurse financiare semnificative pentru implementarea diverselor strategii;
- areal vast pentru gestionarea costului strategiei de hedging.

La categoria derivatelor valutare, după cum am menționat anterior, se referă forward, swap pe valută și opțiunile valutare.

Opțiunile valutare sunt contracte care îi acordă deținătorului dreptul, dar nu și obligația, de a cumpăra sau a vinde valută la o rată de schimb specificată într-o anumită perioadă de timp. Pentru acest drept, se plătește o primă pentru broker, care va varia în funcție de numărul de contracte cumpărate. Opțiunile valutare sunt una dintre cele mai bune modalități pentru băncile comerciale sau persoanele fizice de a se proteja contra mișcărilor nefavorabile ale cursului de schimb.

Clișeul standard, cu privire la opțiunile pe valute, afirmă despre puterea lor de a oferi o creștere potențială în timp ce limitarea riscului prezintă un dezavantaj pentru utilizatori. Opțiunile sunt considerate o formă de asigurare financiară, nu mai puțin utilă decât asigurarea proprietății sau contra accidentelor. În realitate, opțiunile pe valute nu oferă „vehicule excelente pentru poziționarea speculativă a persoanelor juridice în mască de acoperire a riscului”. O opțiune valutară este o acoperire perfectă numai pentru tipul de expunere care rezultă din natura contractului. De obicei, opțiunile pe valute oferă o acoperire imperfectă, în timp ce contractele forward pot rezolva problema mult mai eficient. Opțiunile în valută străină sunt flexibile și pot fi achiziționate pe piața extrabursieră sau pe o piață standardizată. Ele specifică un strike sau preț

de exercitare și o primă. Stabilirea prețurilor pentru o opțiune valutară se bazează pe combinarea a șase elemente: rata forward, cursul spot actual, timpul până la scadență, volatilitatea și originea activului suport, ratele dobânzilor străine și prețul de exercitare.

Swapul valutar este un derivat financiar, care implică transferarea sumei principale și a dobânzii într-o singură monedă pentru același lucru într-o altă monedă. Aceasta se consideră a fi o tranzacție de schimb valutar și nu este obligată prin lege să fie prezentată în bilanțul unei companii. Motivația pentru un swap valutar este de a înlocui fluxurile financiare programate într-o monedă nedorită cu fluxuri într-o monedă dorită. Moneda dorită este, probabil, moneda în care vor fi generate veniturile din exploatarea viitoare ale băncii (intrări).

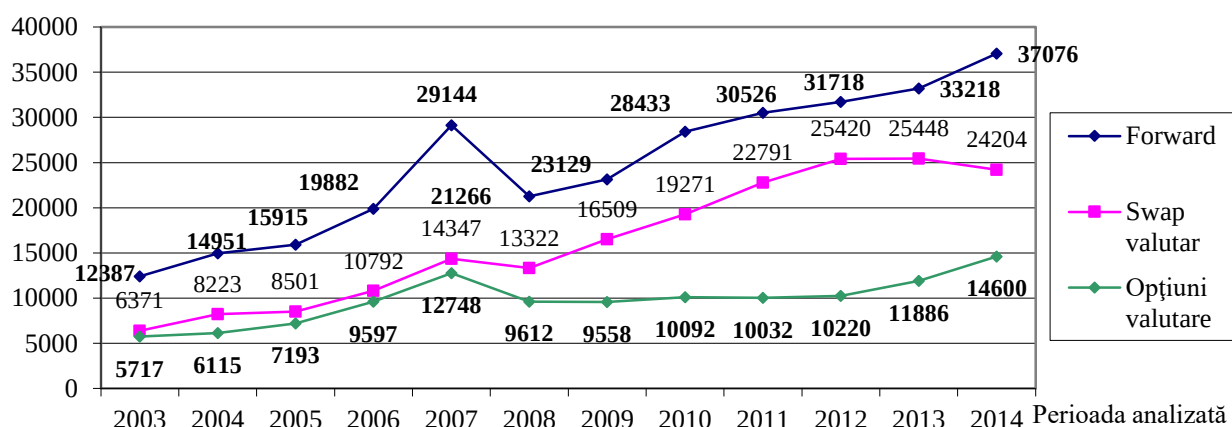


Fig. 2.6. Dinamica derivatelor valutare pe categorii, mld. de dolari americani
Sursa: elaborată de autor în baza sursei 238.

Derivatele valutare, după cum se vede din figura 2.6, prezintă o dinamică crescătoare, cu excepția anilor 2007 și 2008. Comparând volumul tranzacțiilor cu derivatele valutare de la finele anului 2014 cu cel din 2003, avem o creștere cu 210,03% $[(75880:24475) \times 100\% - 100\%]$, explicată prin majorarea opțiunilor valutare (cu 155,38%), a contractelor forward cu 199,03% și a swapului valutar cu 279,91%. Structura derivatelor pe valută este omogenă, pe locul de frunte fiind plasate contractele forward, după care urmează swapurile pe valută și opțiunile valutare, după cum rezultă din datele anexei 10.

Pe lângă evaluarea derivatelor valutare, la nivel de UE, este necesar de a prezenta și evoluția acestor IFD în Republica Moldova. Astfel, BNM prezintă date cu privire la operațiunile swap de cumpărare și vânzare pentru USD și EUR și forward. Deci, conform datelor din figurile 2.7-2.10 și cele prezentate de BNM constatăm următoarele:

- swap de cumpărare USD evoluează neuniform, fiind constant în perioada august 2010 – aprilie 2015, iar punctul culminant este atins în iunie 2008;

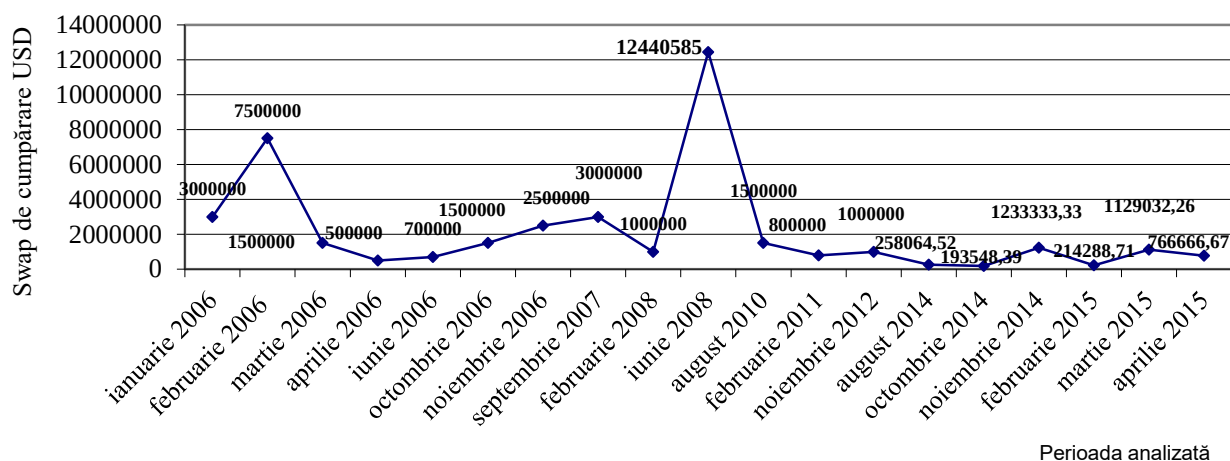


Fig. 2.7. Evoluția tranzacțiilor cu swap de cumpărare USD, în USD

Sursa: elaborată de autor în baza datelor www.bnm.md

- swap de vânzare USD, comparativ cu cel de cumpărare evoluează similar, prezentând o evoluție neuniformă, iar valoarea maximă a tranzacțiilor este observată în septembrie 2013;

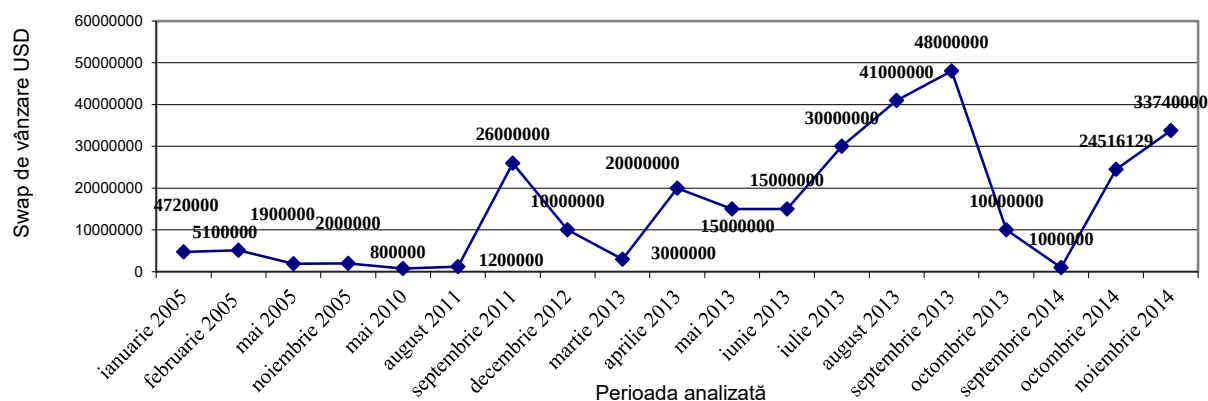


Fig. 2.8. Dinamica tranzacțiilor cu swap de vânzare USD, în USD

Sursa: elaborată de autor în baza datelor www.bnm.md

- swap de cumpărare EUR nu manifestă tendințe deosebite, fiind tranzacționat aproape la aceleași valori în perioadele atestate, apogeul tranzacțiilor este remarcat pentru noiembrie 2014, când a fost delapidat sistemul bancar;

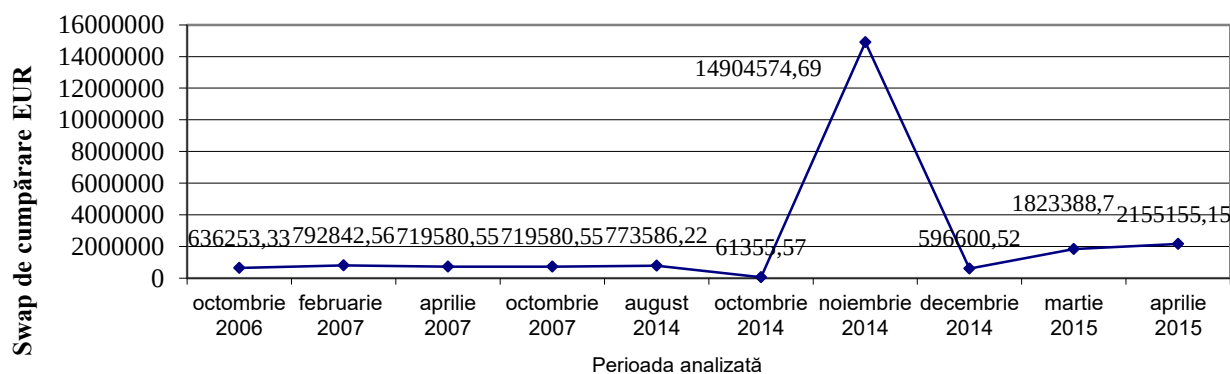


Fig. 2.9. Evoluția tranzacțiilor cu swap de cumpărare EUR

Sursa: elaborată de autor conform datelor de pe www.bnm.md.

- swap de vânzare EUR, la fel nu este tranzacționat cu regularitate, fiind remarcată o creștere semnificativă în noiembrie 2014 și o cădere bruscă în decembrie 2014.

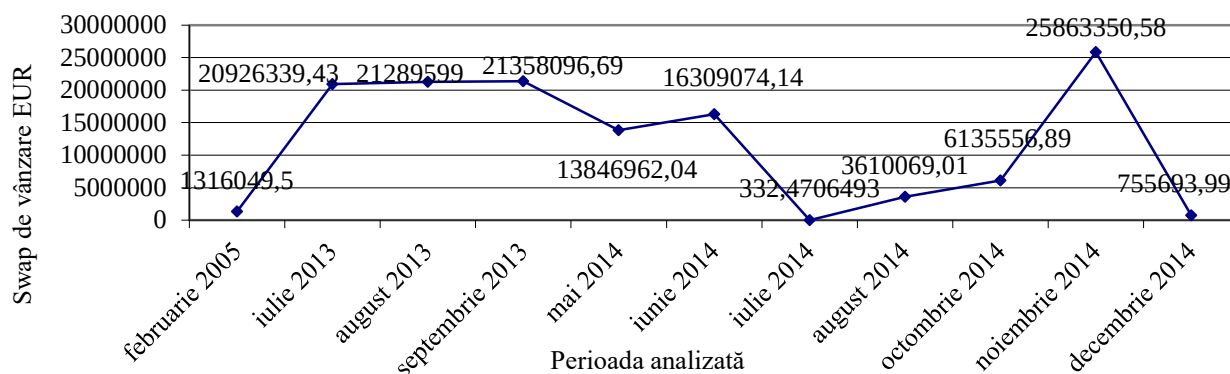


Fig. 2.10. Evoluția tranzacțiilor cu swap de vânzare EUR în sistemul bancar al Republicii Moldova

Sursa: elaborată de autor conform datelor de pe www.bnm.md.

Tranzacțiile forward de cumpărare USD, comparativ cu swap valutar, sunt reflectate în rapoartele BNM și mai neuniform, fiind atestate la finele anului 2012, 2013 și 2014.

Influența veniturilor obținute din tranzacțiile cu forward valutar, după cum se observă din datele figurii 2.11, se apreciază ca fiind una pozitivă în toată perioada analizată. În sistemul bancar, cursurile valutare nu au manifestat oscilații negative.

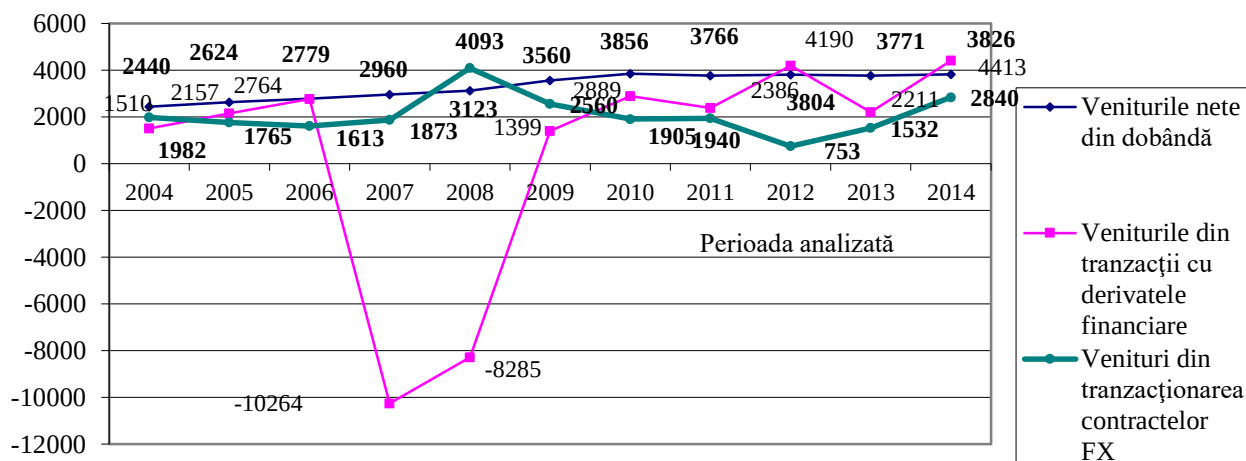


Fig. 2.11. Evoluția veniturilor din tranzacții cu derivate valutare, mil. dolari americani

Sursa: adaptată de autor conform datelor sursei 238.

Astfel, pentru anii 2004-2006, veniturile din tranzacțiile cu derivatele financiare au sporit, pe când cele din operațiuni cu derivatele valutare s-au redus. În condițiile ascensiunii veniturilor din operațiunile cu derivatele valutare, veniturile nete din dobândă s-au majorat, iar cele din operațiunile cu derivatele financiare, din contra, s-au redus în perioada crizei 2007-2008. Pentru anul 2009, toți indicatorii iau valori pozitive, având o contribuție benefică la venitul net

din dobândă. Un trend neuniform al veniturilor din operațiunile cu derivatele financiare, inclusiv cele valutare, este caracteristic pentru anii 2009-2014, ambii indicatori evoluează invers proporțional.

O altă piață notorie pentru tranzacțiile cu derivatele financiare este piața SUA. Informațiile cu privire la tranzacțiile cu derivatele financiare sunt sintetizate în figura 2.12.

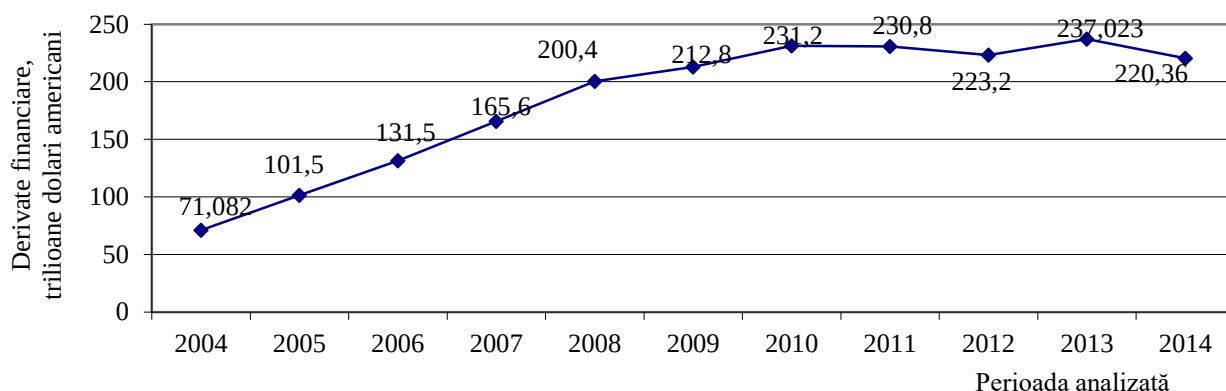


Fig. 2.12. Trendul derivatelor financiare tranzacționate pe piața SUA

Sursa: adaptată de autor conform datelor sursei 238.

Astfel, suma totală a tranzacțiilor cu derivatele financiare, în perioada crizei 2007-2009, a indicat o creștere la finele anului de la 165,6 la 212,8 trilioane de dolari americani. Aceeași tendință pozitivă este prezentă și în perioada dinaintea crizei, 2004-2006 (majorarea fiind de la 71,082 la 131,499 trilioane de dolari americani). Perioada stagnării economice, anii 2009-2010, este și ea una favorabilă pentru tranzacțiile cu derivatele financiare, volumul tranzacțiilor sporind de la 212,8 la 231,2 trilioane de dolari americani. În ultimii ani, însă, derivatele financiare au pierdut din atractivitate și au înregistrat reduceri la 230,8 trilioane de dolari americani la sfârșitul anului 2011 și la 223,2 trilioane de dolari americani la finele lui 2012. Situația s-a ameliorat la finele anului 2013, când volumul total al derivatelor financiare tranzacționate a constituit 237,023 trilioane de dolari americani. Pentru anul 2014, volumul total al derivatelor financiare tranzacționate s-a redus și s-a cifrat la valoarea de 220,3 trilioane de dolari americani.

Cercetând datele prezentate per sistemul bancar al SUA, constatăm că dealerii sunt cei care tranzacționează volumul maxim al derivatelor financiare, care variază între 119,6 și 215,2 trilioane de dolari americani în perioada 2006-2010, iar în următorii doi ani se reduce la 210,3 trilioane de dolari americani pentru trimestrul IV 2011 și la 205,4 trilioane de dolari americani pentru 2012. Pentru sfârșitul anului 2013, valoarea derivatelor financiare tranzacționate de dealeri a sporit la 221,0 trilioane de dolari americani, iar la finele anului 2014 remarcăm o reducere a valorii derivatelor tranzacționate de dealeri la 206 trilioane dolari americani. Această evoluție creează premise pentru dinamica tranzacțiilor efectuate de alți utilizatori, care în

perioada 2006-2010 s-au micșorat de la 2,8 la 1,9 trilioane de dolari americani, înregistrând apoi valoarea maximă de 5,8 trilioane de dolari americani pentru anul 2011, numai 4,6 trilioane în 2012, 4,8 trilioane în 2013 și 3,9 trilioane pentru anul 2014.

Separând derivatele financiare în produse clasice, cum ar fi: futures, forward, swapuri, opțiuni și derivate de credit, se conturează rezultatele prezentate în figura 2.13.

Evoluția este una favorabilă pentru forward, futures, swapuri și opțiuni în perioada 2003-2011, nefiind atestată influența negativă a crizei economice. Micșorarea volumului tranzacțiilor se observă în 2012 pentru swapuri și opțiuni, pe când pentru forward și futures se atestă unda verde de creștere continuă. În anul 2013, forward și futures s-au redus la 42,054 trilioane de dolari americani, iar celelalte categorii de derivate financiare s-au majorat: swapurile – la 150,653 trilioane de dolari americani, iar opțiunile – la 33,058 trilioane de dolari americani. Anul 2014 prezintă o dinamică pozitivă pentru forward și futures, care s-au majorat la 43,368 trilioane dolari americani, iar celelalte IFD s-au redus.

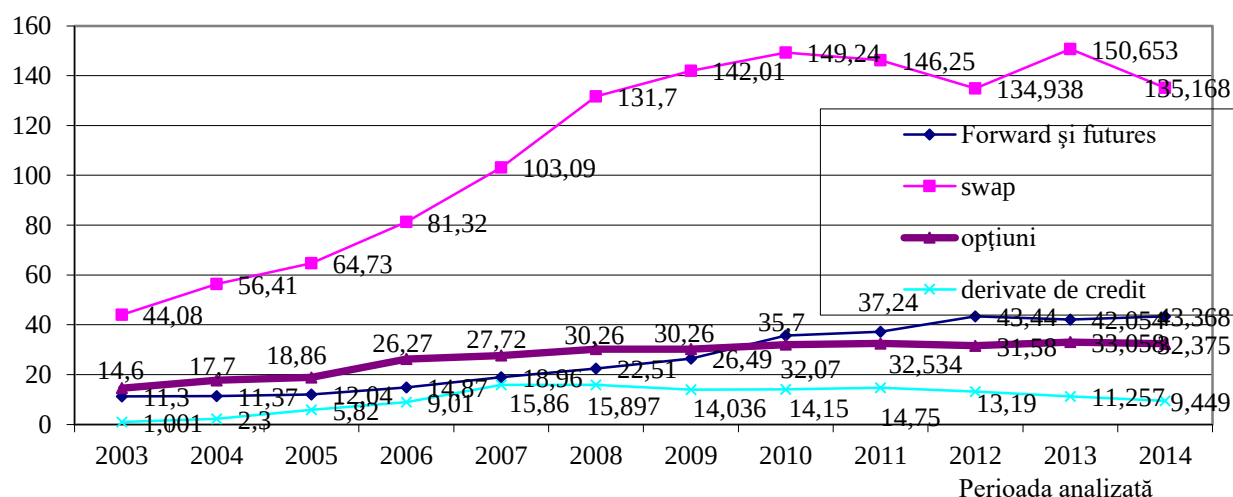


Fig. 2.13. Repartizarea derivatelor financiare în SUA, trilioane dolari americani
Sursa: adaptată de autor conform datelor sursei 238.

Derivatele financiare de credit au avut și ele o perioadă favorabilă de tranzacționare între 2003 și 2008, când suma lor a crescut de 15 ori (de la 1,001 la 15,897 trilioane de dolari americani), iar în următorii ani se constată o diminuare a volumului tranzacțiilor cu aceste derivate la 14,036 trilioane de dolari americani la finele anului 2009. Situația se modifică în următorii doi ani, înregistrând o sporire la 14,150 trilioane de dolari americani și, respectiv, 14,759 trilioane de dolari americani. Micșorarea este prezentă pentru anii 2012-2014, când valoarea cifrică se reduce de la 13,190 la 9,449 trilioane de dolari americani.

Piața SUA, fiind una dintre cele mai semnificative piețe din lume, are și o structură deosebită comparativ cu piața derivatelor financiare din UE și nu numai. Deci, cele mai atractive

pentru investitori sunt swapurile, cărora le aparține și locul de frunte în structura derivatelor financiare, variind între 60,47 și 66,73%. O altă concluzie, ce se desprinde din datele analizate, este că în perioada 2003-2009 se atestă o componență identică a derivatelor financiare tranzacționate în SUA, adică după swapuri urmează opțiunile, forward și futures și pe ultimul loc sunt derivatele de credit. Pentru următorii ani opțiunile cedează poziția în favoarea forward și futures, iar derivatele de credit continuă să se plaseze pe ultimul loc.

În prezent, operațiunile băncilor comerciale cu derivatele financiare, atât ale SUA, cât și la nivel internațional, se datorează, în mare parte, competenței personalului încadrat, organizării procesului de gestiune la nivel înalt, utilizării tehnologiilor informaționale moderne. Prin urmare, potențialul implementării derivatelor financiare în activitatea bancară încă nu este epuizat, fiind prezente posibilități de saturare a pieței financiare cu aceste instrumente la nivel mondial.

2.2. Evaluarea incidenței derivatelor financiare asupra volumului riscului bancar ca componentă a performanței bancare

Derivatele financiare, pe de o parte, sunt instrumente de gestiune a riscului, corespunzător efectuării operațiunilor bancare clasice, iar, pe de altă parte, cu ajutorul derivatelor financiare operațiunile băncii pot genera majorarea riscului la care este expusă instituția financiar-bancară. *De aici rezultă necesitatea și utilitatea operațiunilor cu aceste instrumente, dar realizarea lor necesită a fi în strictă conformitate cu destinația derivatelor financiare, fiind înțeleasă esența și natura lor.* Astfel, pozițiile IFD ale băncii necesită a fi evaluate exact și monitorizate în funcție de volumul și caracterul operațiunilor efectuate.

În cadrul acestui paragraf este necesar să amintim că, din punct de vedere conceptual, riscul este o noțiune sistemică, adică se atribuie concret unui sistem sau unui grup de utilizatori. De exemplu, în cazul operațiunilor cu IFD conceptul riscului este diferit pentru participanții la această piață: băncile, clienții lor, organe de supraveghere. Pentru o bancă prezintă siguranță acea piață în care nu există alte bănci și organe de reglementare, dar sunt mulți clienți. Pentru sistemul bancar, în general, mai puțin riscantă va fi situația când există un număr concret de organe de reglementare și mulți clienți.

În practică, băncile se confruntă cu o diversitate impunătoare de riscuri, printre care cele mai substanțiale sunt riscurile financiare cu care banca se confruntă în activitatea sa și pe care le poate acoperi. Deci, riscul financiar reprezintă posibilitatea unor pierderi financiare în condiții de incertitudine. Acest risc înglobează în sine atât probabilitatea evenimentului negativ, cât și volumul de pierderi generat de acest eveniment.

Astfel, vom clasifica *derivatele financiare în funcție de riscul valutar, riscul de dobândă, riscul de credit și riscul de modificare a prețurilor pentru contractele de mărfuri. Riscurile amintite fac parte din categoria riscurilor financiare ale instituției financiare.*

În prezent, tranzacționarea IFD, la etapa trecerii la economia de piață, este multilateral cercetată în literatura de specialitate, dar nu există o claritate și uniformitate în concepțiile abordate. Respectiv, apare dilema dacă IFD creează riscuri financiare noi sau doar le redistribuie pe cele existente în economia în tranziție. Soluția ar putea fi următoarea: totul depinde de raportul dintre hedgerii și speculatorii de pe această piață.

Odată cu implementarea inovațiilor financiare, IFD au devenit instrumente perfecte pentru gestiunea riscurilor financiare, însă IFD sunt instrumente ce propun „risc maxim cu bani minimi”. Este unica categorie de instrumente financiare pentru care volumul de pierderi poate fi mai mare decât cel al investițiilor inițiale. Eroarea în construirea oricărei strategii (spre exemplu, cea de hedging) poate determina pierderi enorme. Aplicarea în practică a acestor instrumente se va face numai în cazul înțelegerii depline a esenței și naturii IFD.

Responsabilitatea managerilor băncii în crearea și asigurarea funcționării eficiente a sistemului de gestiune a riscurilor și a controlului intern este reflectată în actele normative. Cu toate acestea, măsurile ce sunt luate la nivel de bancă comercială sunt insuficiente pentru a asigura funcționarea stabilă a întregului sector bancar. Riscurile cu care se confruntă banca în realizarea operațiunilor cu IFD nu sunt noi, sunt riscuri clasice ale activității bancare, însă în cazul IFD ele apar sub o formă mai concentrată.

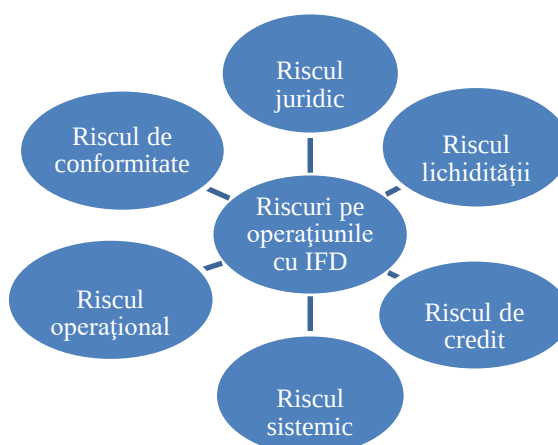


Fig. 2.14. Riscuri asociate cu IFD

Sursa: elaborată de autor.

Riscurile prezentate în figura 2.14 sunt semnificative pentru activitatea bancară la nivel mondial, având un impact major asupra afacerilor cu derivatele financiare. În contextul prezentei cercetări, vom caracteriza numai unele din riscurile identificate.

Experiența internațională invocă faptul că *riscul sistemic* al sectorului bancar este influențat de riscul de piață și cel de credit. În scopul caracterizării aspectului metodologic de evaluare a influenței operațiunilor cu IFD asupra riscului sistemic al sectorului bancar ne vom opri mai detaliat asupra fiecărui risc aparte. Problema riscului dat apare atunci când toți participanții „rechini” dețin poziții identice pe piața financiară. O cercetare a literaturii de specialitate relevă mai multe concepte utilizate frecvent la definirea riscului sistemic, prezentate în anexa 11.

Cercetătorii Hunter și Marshall și Hunter și Smith menționează importanța relației dintre riscul sistemic și derivatele financiare, având în vedere că în prezența riscului sistemic este nevoie ca Banca Centrală să acționeze în calitate de furnizor de lichidități pe piețele financiare [261].

Deci, riscul sistemic poate fi redus prin diversificarea portofoliului de instrumente financiare derivate și joacă un rol central în acest proces, având în vedere lipsa unor șocuri exogene. În prezența șocurilor, aceste instrumente se comportă ca și alte instrumente financiare și pot reduce din efectele șocurilor pentru comercianți, brokeri și alți participanți ai sistemului bancar internațional.

Riscul juridic este riscul de neasigurare a contractelor cu IFD cu reglementări juridice corecte. Acțiunea restrânsă a riscului juridic și gestiunea lui depind de modul de încheiere a contractelor IFD, elaborat de departamentul juridic. Până la încheierea contractului cu IFD, banca comercială trebuie să primească confirmare de la contragenții săi, permisiunea de a participa la asemenea tranzacții.

Acest risc capătă o importanță deosebită la încheierea contractelor cu IFD cu nerezidenți. În acest caz, banca trebuie să studieze legislația țării cu privire la regimul fiscal și prevederile legate de IFD, fapt ce creează impedimente din cauza lipsei unei legislații comune.

Riscul de conformitate este riscul câștigurilor de capital sau care decurge din încălcarea sau neconformitatea cu legislația în vigoare, reguli, regulamente, practici prescrise sau standarde etice. De asemenea, riscul apare atunci când legile sau regulile aplicabile anumitor produse bancare sau activități ale clienților băncii pot fi ambigue sau netestate. Riscul de conformitate poate periclita reputația, poate genera oportunități de afaceri limitate, potențial redus de extindere și incapacitate de a asigura respectarea contractelor.

În anul 2000, economiștii D.F. Sinkey și D.A. Carter au publicat rezultatele cercetărilor cu privire la caracteristicile financiare care influențează decizia băncii de a utiliza sau nu derivatele [189, p. 431-449]. Astfel, ei au constatat că băncile care utilizează derivatele au o

structură a capitalului mult mai riscantă în comparație cu alte bănci, o divergență considerabilă între activele și obligațiunile bilanțiere, un nivel înalt al decontărilor.

Potrivit celor menționate până acum, remarcăm că din cercetările empirice dedicate influenței derivatelor asupra eficienței activității băncii nu rezultă că operațiunile cu derivatele financiare justifică creșterea riscurilor bancare. Concluzia lui Sinkey și Carter potrivit căreia derivatele generează creșterea riscurilor pentru activele bilanțiere nu înseamnă că băncile într-adevăr devin riscante din cauză că unul din domeniile de utilizare a derivatelor este hedgingul riscurilor bilanțiere ale băncii. Astfel, faptul că băncile, participanți la piața IFD, se confruntă cu un risc bilanțier sporit în comparație cu băncile care nu dețin poziții pe derivate reprezintă un fenomen normal.

Riscul de credit este riscul legat de probabilitatea neîndeplinirii de către contragent a obligațiunilor sale, fiind cuantificat în mijloace bănești. Literatura economică diferențiază *riscul de credit curent* și *riscul de credit potențial*.

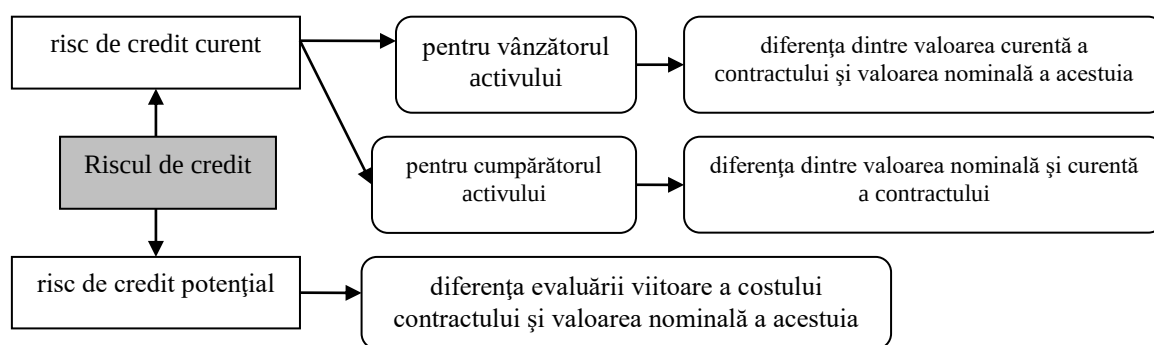


Fig. 2.15. Componenta riscului de credit

Sursa: elaborată de autor.

Mărimea obligațiunilor, utilizată la determinarea riscului de credit legat de operațiunile cu IFD, spre deosebire de mărimea obligațiunilor luată în stabilirea riscului de credit generat de alte operațiuni, are un caracter aleatoriu și nedeterminat. Spre exemplu, mărimea obligațiunilor pentru operațiunile de creditare este egală cu suma creditului în momentul eliberării sale și în continuare se majorează liniar în funcție de termenul de utilizare a creditului, iar mărimea obligației pe contractul forward valutar se micșorează ocazional în funcție de modificarea cursului valutar.

Riscul de credit este un risc semnificativ în tranzacțiile cu instrumentele financiare derivate. El depinde de o serie de variabile, cum ar fi: contrapartidele de schimb ale sumei principale, volatilitatea factorilor care stau la baza pieței (rata dobânzii, cursul de schimb, produsele, echitatea sau entitatea de referință corporativă), maturitatea, lichiditatea contractului și bonitatea contrapartidei.

Riscul de credit este unilateral în cazul în care banca se confruntă cu riscul de credit al debitorului. Cu toate acestea, în cele mai multe tranzacții cu instrumente financiare derivate, cum ar fi swapurile (care alcătuiesc cea mai mare parte a contractelor cu instrumente financiare derivate bancare), expunerea de credit este bilaterală.

Specificul riscului de credit în operațiunile cu derivatele de credit constă în faptul că atât cumpărătorul protecției, cât și vânzătorul acesteia sunt supuși riscului. În cazul vânzătorului de protecție, apare riscul „pe activul de bază ce stă la originea derivatelor de credit și posibilitatea admiterii falimentului”, afirmă economiștii americani R.A. Jarrow și M.R. Stuart [144, p. 53]. Acest risc reprezintă riscul de faliment al debitorului sau riscul modificării spreadului creditar, care poate apărea la vânzătorul protecției de creditare. Al doilea este „riscul contragentului pentru contractul cu derivate care poate admite falimentul”. Riscul în cauză este privit drept risc al vânzătorului protecției, însă riscului nemijlocit este supus cumpărătorul protecției.

În continuare, vom analiza instrumentele financiare derivate în funcție de clasificarea acestora în derivate pe rata dobânzii, derivate pe valută și swapuri pe riscul de credit.

Referindu-ne la expunerea la riscul dobânzii, volumul *derivatelor pe rata dobânzii*, indicat în figura 2.16, prezintă un trend pozitiv pentru trei segmente ale perioadei analizate, și anume: în 2003-2007, fiind caracteristică o creștere semnificativă, de la 141991 la 393138 mld. de dolari americani, în 2008-2011, majorarea fiind ceva mai modestă: de la 385896 la 507117 mld. de dolari americani și 2012-2013: de la 489703 la 584799 mld. de dolari americani.

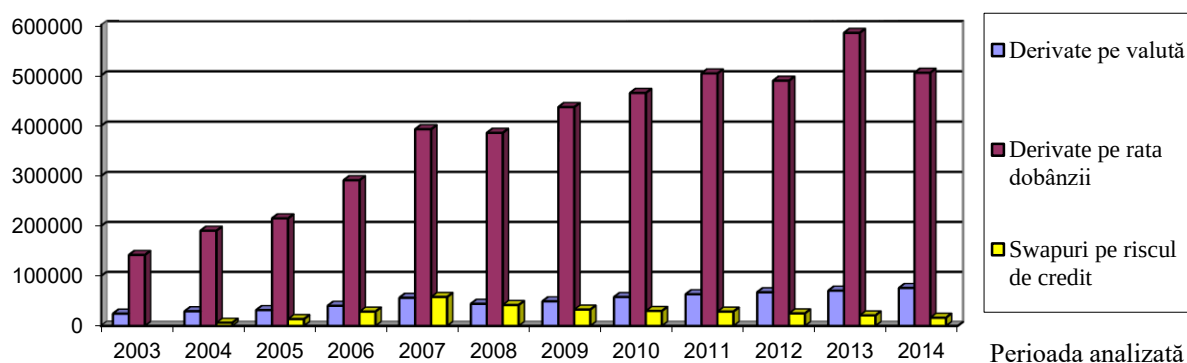


Fig. 2.16. Evoluția volumului derivatelor financiare tranzacționate pe plan mondial clasificate pe categorii de instrumente și expunere la riscurile bancare, mld. dolari americani
Sursa: elaborată de autor în baza sursei 269.

Perioada 2007-2008 este caracterizată ca fiind una de cumpănă în tranzacționarea acestor derivate, fiind remarcată o diminuare a sumelor noționale restante pentru expunerea la riscul de dobândă. Efectul final al crizei s-a resimțit în 2012, când volumul derivatelor pe rata dobânzii s-a redus la 489703 mld. de dolari americani. Rezultatul anului 2013 se datorează:

- unei politici de dobândă restrictivă promovată de SFR în comun acord cu BCE;
- îmbunătățirii indicilor de raportare financiară și a pozițiilor unor state de către agențiile de rating;

- volatilității majore a ratelor de dobândă în sectorul bancar.

Cu toate acestea, pentru anul 2014 volumul derivatelor pe rata dobânzii se reduce de la 584799 la 505454 mld. dolari americani, determinând și micșorarea volumului total al IFD.

Derivatele pe valută au prezentat o dinamică pozitivă în anii 2003-2007, valorile de referință sporind de la 24475 la 56238 mld. de dolari americani, după care, desigur, s-au redus ca și celelalte instrumente, iar începând cu 2009 au evoluat de la 44200 la 75879 mld. de dolari americani. Această fluctuație se explică prin:

- reglementarea riguroasă a tranzacțiilor în valută, în special a celor cu derivatele financiare;

- utilizarea unor tehnici moderne în protecția, asigurarea și acoperirea riscului valutar;
- piața valutară este una deschisă, nefiind influențată de guvernanta corporativă, ci doar de instituțiile financiare.

Swapurile pe riscul de credit, fiind instrumente noi, au reflectat o tendință stabilă de creștere de la 6396 la 57894 mld. de dolari americani în intervalul anilor 2003-2007, fiind o perioadă de ascensiune a economiei la nivel global, îndeosebi de creșteri în progresie geometrică a volumului de credite, eliberat doar „cu buletinul”. Aceasta a fost premisa pentru umflarea „bulei financiare” care apoi s-a spart și, începând cu anul 2008, se observă o reducere a volumului swapurilor pe riscul de credit de la 41883 la 16399 mld. de dolari americani. Comparativ cu anul 2004, volumul tranzacționat este impunător, *cauzele fiind următoarele*:

- tranzacționarea simplă a acestor derivate financiare;
- profitabilitatea înaltă;
- posibilitatea de a se proteja contra riscului de credit prin hedging;
- posibilitatea speculațiilor cu aceste derivate;
- tranzacționarea pe piața extrabursieră.

Un alt aspect important al cercetării constă în determinarea expunerii derivatelor financiare riscului de dobândă și celui valutar, în contextul evaluării derivatelor financiare în funcție de valuta exprimată, ținându-se cont atât de volatilitatea ratei dobânzii, cât și de fluctuația cursului valutar.

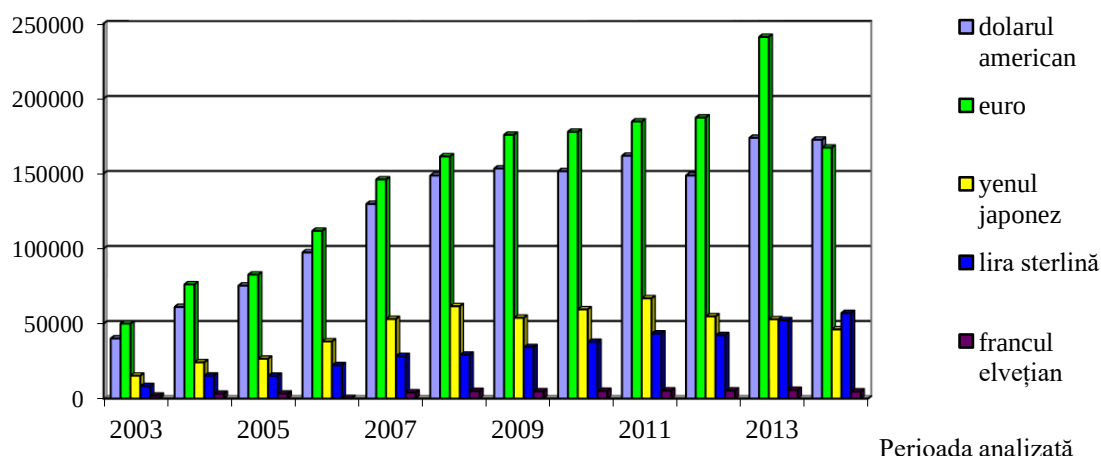


Fig. 2.17. Soldurile derivatelor pe rata dobânzii în funcție de valuta exprimată, mld. dolari americani

Sursa: elaborată de autor în baza sursei 269.

Din datele figurii 2.17 observăm că expunerea derivatelor pe rata de dobândă a volatilității dolarului american reflectă o creștere în perioada 2003-2009, de la 40110 la 153373 mld. de dolari americani, din cauza statisticilor favorabile cu privire la tranzacțiile mondiale în această valută. Aceste derivate nu au fost influențate puternic de conjunctura economică în perioada crizei și a recesiunii. În perioada 200-2010 urmează un declin neînsemnat la 151583 mld. de dolari americani, când autoritățile SUA au recunoscut ca fiind ineficiente măsurile de salvare a băncilor falimentare și au prezentat rezultate slabe la capitolul creștere economică. Situația rămâne instabilă în perioada următoare, 2011-2014, deoarece pentru 2012 soldul derivatelor financiare pe rata dobânzii în dolari americani în sumă de 148676 mld. de dolari americani se egalează cu cel din anul 2008, de 148661 mld. de dolari americani, iar în următorul an crește atât de semnificativ, încât reflectă valoarea maximă pentru întreaga perioadă: 173792 mld. de dolari americani, iar în anul 2014 din nou se reduce la 172546 mld. dolari americani.

O altă valută de importanță mondială este EURO, pentru care soldurile derivatelor financiare pe rata dobânzii prezintă o majorare de la 50000 mld. de dolari americani, în 2003, la 167267 mld. de dolari americani, în 2014. Trendul se datorează unei volatilități controlabile din partea BCE, SFR și a creșterii în această perioadă a parității euro/dolar.

Soldurile derivatelor pe rata dobânzii în yenul japonez sporesc la fel ca în celelalte valute, în perioada 2003-2008, de la 15270 la 61588 mld. de dolari americani, perioadă caracterizată de avânt economic pentru majoritatea țărilor. Criza nu a avut un impact considerabil în economia japoneză, fapt ce se demonstrează prin scăderea ușoară a valorii derivatelor pe rata dobânzii în anul 2009 la 53855 mld. de dolari americani. Pentru următorii doi ani poziția yenului japonez s-a întărit, fiind atestată creșterea la 59509 mld. de dolari americani, în 2010, și 66819 mld. de dolari

americani, în 2011. Cu toate acestea, efectul crizei și al recesiunii se resimte în anii 2012-2014, când soldurile derivatelor pe rata dobânzii se reduc la 54812 mld. de dolari americani și 46127 mld. de dolari americani.

O situație cu totul diferită se atestă pentru derivatele pe rata dobânzii în lira sterlină, care sporesc în perioada 2003-2011 de la 8322 la 43367 mld. de dolari americani. Astfel, Banca Angliei monitorizează cu strictețe tranzacțiile cu lira sterlină. Doar în anul 2012 are loc o diminuare la 42244 mld. de dolari americani a acestor derivate pe fundalul unui declin economic la nivel de UE. În anii 2013-2014 situația este una favorabilă, soldată cu o majorare la valoarea de 52214 mld. de dolari americani și 57008 mld. de dolari americani.

Pentru soldurile derivatelor pe rata dobânzii în franci elvețieni remarcăm o creștere de la 1962 mld. de dolari americani, în 2003, la 5088 mld. de dolari americani, pentru 2008. Efectele adverse ale crizei se evidențiază în anii 2009 și 2012, când derivatele pe rata dobânzii se reduc la 4807 mld. de dolari americani și 5357 mld. de dolari americani, comparativ cu anii 2008 și 2011. Pentru anii 2010-2011 și 2013 soldurile derivatelor pe rata dobânzii în franci elvețieni au prezentat o evoluție pozitivă, preluându-și și pozițiile de creștere soldate cu valori, respectiv de 5114, 5395 și 5777 mld. de dolari americani. În anul 2014 situația este diferită, fiind atestată o reducere la 4776 mld. de dolari americani a soldurilor derivatelor pe rata dobânzii în franci elvețieni.

Analiza tendinței evoluției derivatelor pe rata dobânzii în funcție de volatilitatea monedei permite să formulăm următoarele concluzii:

- în perioada analizată predomină derivatele pe rata dobânzii în euro, urmate de cele în dolari americani, yenul japonez, lira sterlină și francul elvețian;
- reacția de răspuns la evenimentele ce au loc în economie se depistează ceva mai târziu, fiind argumentată și de valorile indicatorilor de performanță bancară, în special pentru UE;
- poziția dominantă a monedelor UE, SUA și Japoniei se explică prin faptul că economiile acestor regiuni ocupă poziții de lider în topul economiilor dezvoltate.

Spre deosebire de derivatele pe rata dobânzii, pe piața derivatelor valutare este prezentă valuta-lider – dolarul american. Soldul derivatelor valutare exprimate în dolari americani variază, în perioada 2003-2007, în limita sumelor de 21429 și 46957 mld. de dolari americani, după care efectul negativ al crizei impune o reducere a derivatelor valutare la 42452 și 40291 mld. de dolari americani pentru sfârșitul anilor 2008 și 2009. Perioada 2010-2014 este caracterizată de o majorare constantă a derivatelor valutare în dolari americani de la 48741 la 67235 mld. de dolari americani în condițiile în care dolarul american își preia pozițiile pe piața valutară mondială, fiind stabilă paritatea dolar/euro și nu numai. O dinamica similară este prezentă și pentru derivatele valutare în

euro, yenul japonez și lira sterlină. Această evoluție se datorează unei influențe puternice a băncilor centrale în determinarea cursului de schimb al valutei țării de origine.

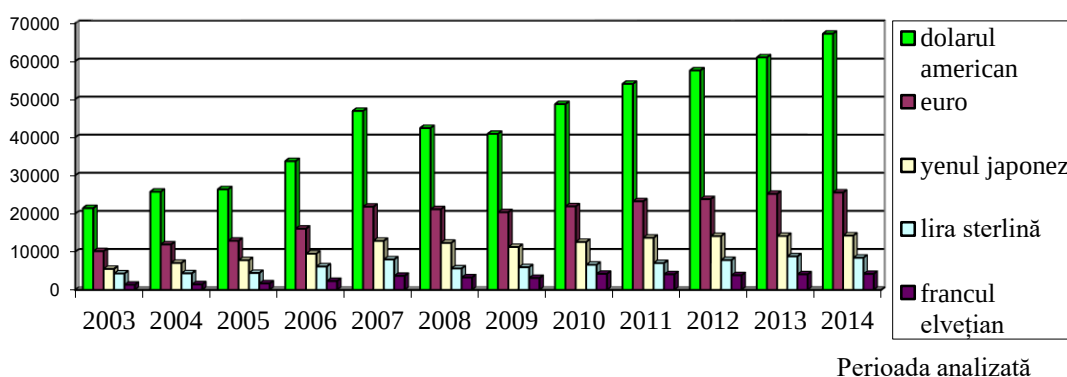


Fig. 2.18. Dinamica volumului de instrumente derivate valutare extrabursiere exprimate în valută, mld. dolari americani

Sursa: elaborată de autor în baza datelor sursei 269.

După cum se observă din datele figurii 2.18, derivatele valutare în franci elvețieni reflectă o tendință similară cu cea a valutarilor deja analizate în perioada 2003-2010, din care constatăm diminuarea acestora pentru anii 2011 și 2012, respectiv, la 4081 mld. de dolari americani și 3832 mld. de dolari americani în condițiile în care autoritățile de reglementare din Elveția nu au intervenit prompt pe piața valutară autohtonă. În anii 2013-2014 situația revine la creștere, soldul derivatelor valutare fiind de 4070 mld. de dolari americani și, respectiv, de 4178 mld. de dolari americani.

Din cele analizate rezultă următoarele:

- volatilitatea cursului valutar depinde de rata dobânzii de referință, cea mai mică fiind caracteristică pentru SUA – de 0,25% pentru anul 2010 și 1% pentru UE, generând creșterea volumului operațiunilor care oferă posibilitatea transferării economiilor într-o valută cu o dobândă mai mare pentru a obține un venit suplimentar;
- evoluția derivatelor valutare, în funcție de valuta exprimată, reflectă apelarea la operațiunile de arbitraj, ce impun utilizarea valutei în calitate de instrument financiar lichid independent;
- facilitarea accesului pe piața valutară.

În continuare, vom analiza riscul de credit, care are o importanță majoră atât pentru sistemul bancar, cât și pentru fiecare bancă separat.

Un aspect semnificativ în măsurarea expunerii la riscul de credit a instrumentelor financiare derivate implică identificarea acelor contracte în care o bancă ar pierde din valoare, în

cazul în care contrapartida unui contract va falimenta. În acest scop, BRI recomandă analiza expunerii brute de credit a instrumentelor financiare derivate.

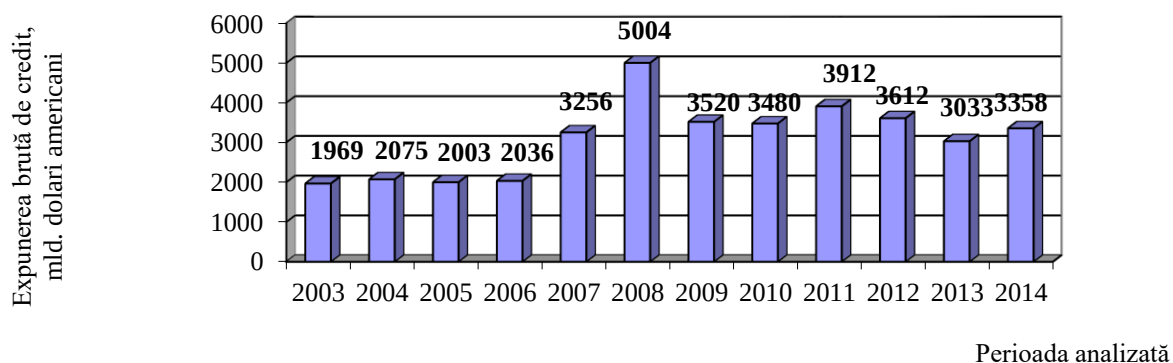


Fig. 2.19. Variația expunerii brute de credit

Sursa: elaborată de autor în baza datelor sursei 269.

Expunerea brută de credit prezintă valori în creștere în perioada 2003-2008 de la 1969 la 5004 mld. de dolari americani, deoarece, anume în anul 2008, criza a avut un impact major nu doar asupra dezvoltării tranzacțiilor cu derivatele financiare, ci și asupra întregii economii globale. Pentru perioada 2008-2010, expunerea se reduce, deoarece instituțiile financiare au manifestat prudență în activitățile extrabilanțiere, implicându-se mai activ în activitățile mai puțin riscante și recesiunea economică din acea perioadă a prezentat valori pozitive ale indicatorilor profitabilității bancare. În continuare asistăm din nou la majorarea valorii expunerii brute la riscul de credit, motivată de efectele adverse ale crizei bancare sistemice, cu implicații mult mai profunde decât de la început. Următorii ani de raportare, 2011–2013, relatează că situația a revenit la normal, adică expunerea brută per sistem bancar internațional s-a redus, prezentând o evoluție pozitivă și pentru derivatele financiare, al căror volum, după cum am menționat anterior, a sporit. Pentru anul 2014 constatăm din nou o sporire a expunerii brute de credit la 3358 mld. dolari americani, datorită conjuncturii economice nefavorabile pe plan mondial.

În condițiile unei situații incerte din punct de vedere financiar și ale informațiilor neveridice, este dificil de a aplica măsurile organizaționale enumerate, deoarece ele sunt puțin eficiente.

Problema gestiunii eficiente a riscului de credit nu este soluționată complet în multe state. Rezultatele sondajelor, efectuate de către BRI, au evidențiat următoarele tendințe de efectuare a operațiunilor cu IFD și ale metodelor de reducere a riscului de credit:

a) încheierea tranzacțiilor cu IFD este predecesorul contractelor generale. Majoritatea operatorilor mari ai pieței IFD sunt de părerea că încheierea contractelor generale se face până la

încheierea contractelor cu IFD. Însă, în practică, nu totdeauna se respectă încheierea contractelor generale până la executarea primelor schimbări.

Efectul neîncheierii contractului general este sporirea riscului de credit. Din partea băncii pot fi luate următoarele măsuri pentru diminuarea numărului de contracte generale nesemnate:

- indicarea în documentele interne ale băncii a necesității prezenței contractului general;
- informarea regulată a conducerii băncii despre toate contractele cu IFD încheiate fără a fi semnate contractele generale;
- fixarea momentelor principale pentru încheierea contractelor generale în funcție de riscul de credit acceptat;
- determinarea persoanelor responsabile pentru semnarea contractelor generale și evidențierea resurselor necesare pentru atingerea acestui scop;

b) confirmarea în scris a condițiilor contractului încheiat la telefon deseori este mai dificil, majoritatea contractelor sunt încheiate la telefon. În scopul comparării parametrilor acordului încheiat oral, părțile participante, în timp de 5 zile, fac schimb de documente confirmative ce conțin mențiuni economice și clauze juridice.

Cauzele acceptării întârziate sunt ascunse în lipsa sistemelor automatizate de fixare a parametrilor contractului, a transmiterii datelor din front-office în back-office și a pregătirii confirmării, neatenția personalului implicat în tranzacții, întârzierile din partea contragentului.

Numărul confirmărilor neacordate poate fi redus prin:

- crearea sistemului de urmărire a procesului de acceptare a contractelor și informarea conducerii cu privire la apariția divergențelor;
- direcționarea efortului pentru confirmările acceptate în funcție de ratingul creditar al contragentului, prețul de piață curent al contractului, natura divergențelor ș.a.;

c) centrele de clearing participă la efectuarea calculelor pentru contractele cu IFD extrabilanțiere.

În acest paragraf am acordat o atenție sporită incidenței derivatelor financiare asupra riscului de credit din următoarele *motive*:

- impactul derivatelor financiare asupra riscului de dobândă a fost subiectul mai multor studii, din care am remarcat că nu există volatilitatea ratei dobânzii la nivel mondial și nici local, iar speculațiile pe marginea acestui instrument sunt minime, deoarece depind de reglementarea băncilor centrale;
- incidența derivatelor financiare asupra riscului valutar este mai puțin semnificativă, deoarece posibilitatea speculațiilor pe piața valutară este destul de complicată, fiind prezentă o influență nonfinanciară asupra cursului valutar cu predominarea riscului de țară.

În acest context, se impune precizarea că riscul de credit reprezintă unul din componentele cele mai periculoase ale sistemului bancar, iar în calitate de sursă primară a riscului de credit apare procesul clasic de creditare. Procesul de globalizare și liberalizare a sistemului financiar mondial a generat apariția altor surse ale riscului de credit, inclusiv operațiuni investiționale și comerciale.

2.3. Evaluarea impactului derivatelor financiare asupra profitabilității bancare

Obținerea profitabilității este importantă pentru o bancă deoarece oferă posibilitatea de a menține activitatea acesteia și de a investi în diverse sectoare ale economiei. Totodată, autoritățile de supraveghere garantează adaptarea la situații diverse în contextul unui mediu de afaceri mai riscant. În opinia noastră, evaluarea impactului derivatelor financiare asupra profitabilității bancare se bazează pe cercetarea în dinamică a indicatorilor de performanță bancară și a veniturilor din tranzacții cu IFD, ca parte componentă a profitului net utilizat la determinarea ROA și ROE, prezentată în figura 2.20.

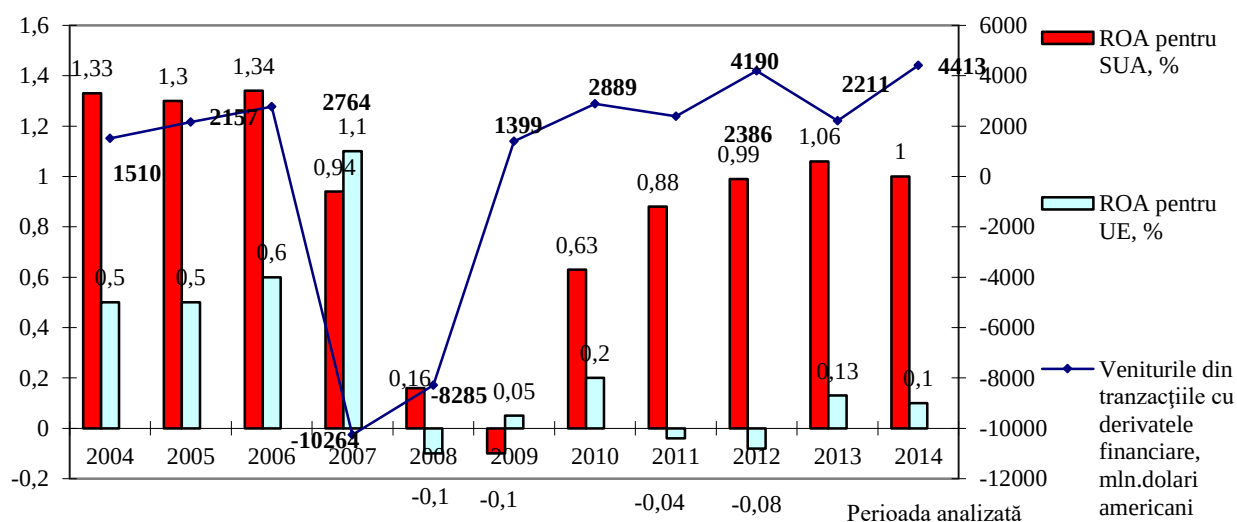


Fig. 2.20. Trendul ROA și a veniturilor din tranzacții cu IFD

Sursa: elaborată de autor conform datelor surselor 233, 238.

Astfel, în sistemul bancar al SUA, ROA reflectă o situație pozitivă în perioada 2004-2006, indicând o stabilitate a raportului profit net și media activelor în condițiile creșterii ambelor componente. Desigur, la finele anului 2006 apar primele semnale slabe ale viitoarei crize prin diminuarea ROA de la 1,35 la -0,1% la sfârșitul anului 2009. Cauza acestei reduceri constă în realizarea unui profit mai mic în condiții de incertitudine, dificultăți ce au urmat din criza subprime, iar în 2009 rezultatul activității băncilor americane, în general, a fost unul

negativ pe fondul falimentelor înregistrate în SUA. Totodată, remarcăm valoarea minimă pozitivă obținută de 0,05 pentru ROA în decursul anului 2009.

Perioada recesiunii economice din 2010 a avut o influență pozitivă asupra indicatorului rezultat, acesta a început să crească de la -0,1 la 1,00% în 2012, când s-a înregistrat creșterea economică atât în SUA, cât și în alte state. Pentru perioada 2012-2013 este caracteristică o fluctuație instabilă, fiind înregistrată valoarea maximă de 1,12% pentru perioada crizei și post crizei tr. IV 2007 – tr. I 2013. La sfârșitul anului 2014 constatăm o diminuare ușoară a ROA la 1,0% din motive de instabilitate pe piața bancară internațională.

Pentru sectorul bancar al UE, indicatorul de rentabilitate a activelor a demonstrat o majorare în perioada de avânt economic de la 0,5 la 1,1%, după care s-a redus la -0,1% din cauza pierderilor din anul 2008. Perioada incertitudinii 2009-2010 este relativ mai bună, deoarece în sistemul bancar european se realizează profit la finele acestor doi ani, ceea ce permite constatarea unor valori pozitive pentru rentabilitatea activelor de 0,05% și 0,2%. Următorii ani, 2011 și 2012, sunt marcați din nou prin pierderi ce periclitează activitatea întregului sistem bancar, fiind obținute rezultate negative pentru ROA de -0,04% și -0,08%. Doar pentru anii 2013 și 2014 situația este mai bună, deoarece se ameliorează situația în întregul sistem bancar și ROA obține valoarea de 0,13% și, respectiv, 0,1%.

Din compararea ROA cu venitul din tranzacționarea derivatelor observăm o discrepanță – pierderile din tranzacționarea derivatelor sunt caracteristice anilor 2007 și 2008, iar pentru 2009 situația se modifică în bine, pe când implicația negativă a derivatelor se resimte abia în 2009, odată cu pierderile din activele bancare.

ROE per sistem bancar ia valori ceva mai mari în comparație cu ROA, dar reflectă aceeași tendință de oscilație în perioada cercetată.

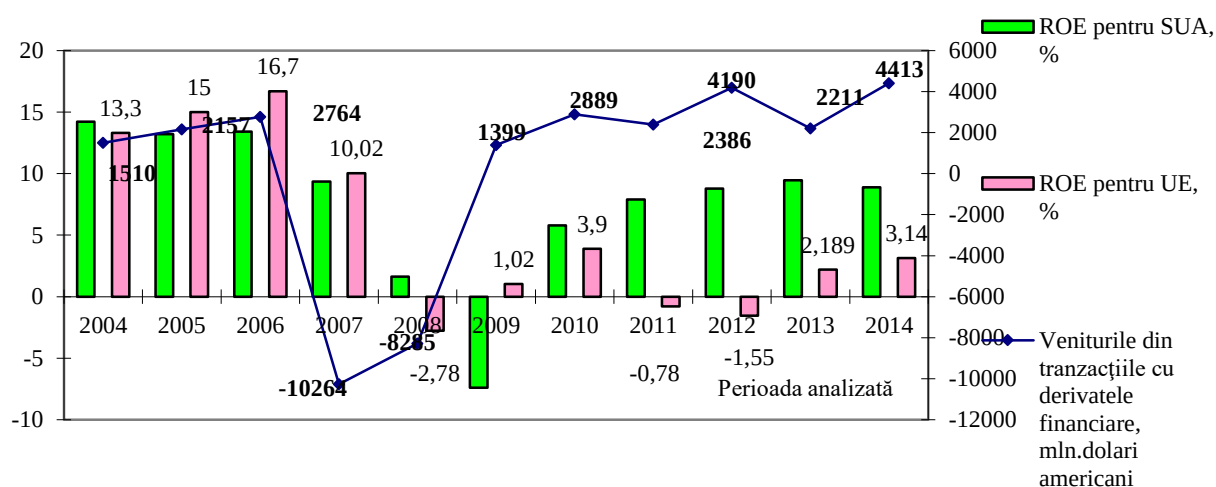


Fig. 2.21. Dinamica ROE și a veniturilor din tranzacții cu IFD
Sursa: elaborată de autor conform datelor surselor 233, 238.

Potrivit datelor din figura 2.21 rezultă că perioada dinaintea crizei este una favorabilă pentru bănci, fiind înregistrate valori maxime de 15,48% în 2004, care apoi s-au redus sub influența factorilor interni și externi, precum: criza, rata șomajului înaltă, încetinirea ritmului de creștere a economiei, creșterea plafonului de îndatorare. Acest trend negativ s-a soldat în 2009 cu un ROE negativ de -1,03%, provocat de pierderea din acel an, anunțată la nivel global de agențiile de rating. Valoarea minimă pozitivă este obținută în anul 2009 și constituie 0,53%. Măsurile întreprinse de Guvernul SUA de salvare a unor bănci și fonduri de investiții au adus în final roade. ROE a prezentat un flux pozitiv în perioada 2010-2013, majorarea fiind de la 4,8 la 9,46% și unul negativ, caracteristic pentru finele anului 2014, când ROE se reduce cu 0,57% și constituie 8,89%.

Pentru sistemul bancar european remarcăm faptul că ROE evoluează similar cu ROA, explicația fiind în modalitatea de calculare, deoarece se ține cont de profitul sau pierderea din sistemul bancar de la finele anului.

ROE în comparație cu trendul veniturilor din operațiunile cu derivatele financiare prezintă aceeași evoluție ca și ROA, adică devierea este observată pentru anii 2007-2009 și se remarcă o reacție inversă a ROE și ROA pentru perioada când veniturile din tranzacțiile cu IFD se reduc, acești indicatori evoluează diferit, iar când veniturile se majorează, creșterea este caracteristică atât pentru ROA, cât și pentru ROE.

Diminuarea ROA și ROE nu este influențată de activitatea de bază, care se rezumă la operațiuni de cumpărare de resurse financiare și vânzare de credite, dar din tranzacții extrabilanțiere, în special cele cu IFD.

Efectul intermedierei financiare este dat de indicatorul NIM, care, în comparație cu ROA și ROE, ia valori pozitive în perioada analizată, indicând o gestiune eficientă a activelor generatoare de dobândă, nefiind atestate urmări grave ale recesiunii economice.

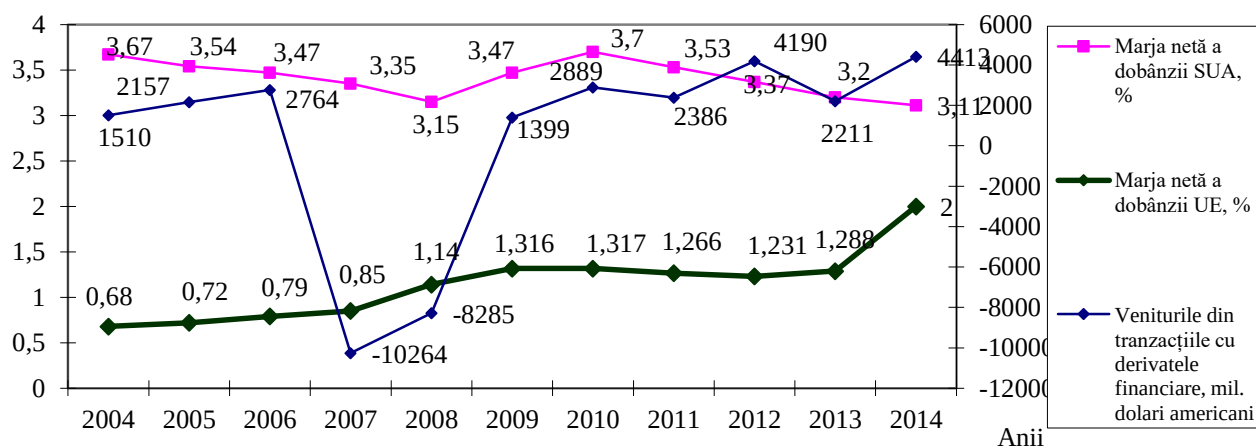


Fig. 2.22. Evoluția marjei nete a dobânzii și a veniturilor din tranzacții cu IFD în UE și SUA
Sursa: elaborată de autor în baza datelor sursei 238.

Operațiunile cu IFD, fiind operațiuni extrabilanțiere, nu afectează NIM, deoarece nu se regăsesc nici în activele bancare, nici în pasivele bancare. Mai mult ca atât, veniturile din operațiunile cu IFD nu intră în raportul de calcul a NIM-ului, *ceea ce indică mișcarea paralelă a NIM cu veniturile din operațiunile cu IFD, indicând că nu există impact direct al veniturilor din IFD asupra NIM.*

Valorile rezultative ale marjei nete a dobânzii sunt reflectate în figura 2.20, rezultatul maxim este caracteristic pentru începutul anului 2010 în mărime de 3,7% și cel minim de 3,11% pentru finele anului 2014, iar în intervalul valorii maxime și celei minime marja netă a dobânzii se reduce.

În cazul sectorului bancar al UE, marja netă a dobânzii reflectă tendințe pozitive, fiind observată o majorare pentru anii 2004-2010 de la 0,68 la 1,317%, după care ea se reduce la 1,266 și 1,231% în perioada 2011-2012 și numai pentru 2013 și 2014 se constată o creștere ușoară la 1,288 și, respectiv, 2%, pe fundalul îmbunătățirii situației din sectorul bancar al UE.

Comparativ cu veniturile din operațiunile cu derivatele financiare, marja netă a dobânzii evoluează constant, obținând valori pozitive, pe când pentru tranzacțiile cu derivatele financiare, în 2007 și 2008, se atestă pierderi în volum de 10264 mil. de dolari americani și, respectiv, 8285 mil. de dolari americani. Direcția de dezvoltare a marjei nete a dobânzii pentru sistemul bancar al SUA este una în descreștere, după cum atestăm din datele figurii 2.20, pe când pentru UE aceasta reflectă o oscilație neuniformă, fiind puternic influențată de situația instabilă în sectorul bancar al statelor, precum: Grecia, Spania, Irlanda și Portugalia.

Prin analiza efectuată constatăm că simularea posibilităților de creștere a performanțelor bancare în urma utilizării operațiunilor cu IFD poate fi efectuată doar în baza ROA, fiind excluși ceilalți indicatori de profitabilitate bancară, deoarece ei nu cad sub incidența rezultatului financiar. Incidența derivatelor financiare asupra performanțelor bancare este tratată mai mult ca fiind liniară (directă): fie diminuarea riscului, fie creșterea profitului, însă există și o altă abordare, care privește incidența indirectă și urmărește modul în care reducerea riscului are un impact pozitiv asupra performanței bancare.

Sintetizând rezultatele analizate cu privire la dinamica volumului IFD, ROA, ROE, NIM la nivel de UE și SUA, remarcăm că volumul derivatelor financiare tranzacționate și performanța financiară a sectorului bancar atât din zona euro, cât și din SUA au suferit modificări considerabile de la declanșarea crizei financiare, fiind influențate de incertitudinea predominantă pe piață. Astfel, din cauza unui mediu economic slab s-a constatat o deteriorare a calității activelor, ceea ce a influențat negativ indicatorii de performanță bancară.

2.4. Concluzii la capitolul 2

Tendențele majore în dezvoltarea utilizării IFD în țările cu economie avansată sunt influențate de doi factori de bază: transformarea pieței ca urmare a creșterii concurenței din economiile emergente și modificările asociate cu efectele crizei financiare globale. Procesul de modernizare și implementare a inovațiilor financiare în economiile dezvoltate a fost întotdeauna continuu, deoarece acestea sunt lideri pe acest segment. Cu toate acestea, diferențele considerabile dintre țările dezvoltate și țările în curs de dezvoltare exercită o mare presiune asupra ofertanților. Acest factor constituie principalul motiv al reorientării intereselor instituțiilor financiare și nonfinanciare, precum și al formării unei tendințe multipolare a utilizării IFD.

Rezultatele obținute în urma analizei dinamicii derivatelor financiare și a impactului lor asupra profitabilității permit să afirmăm următoarele:

1. Analizând piața derivatelor financiare în funcție de arealul geografic constatăm că are loc redirectionarea pieței derivatelor financiare spre piețele financiare mature, care s-au relansat mai rapid după criza financiară din 2007-2009, deoarece au o experiență mai bogată în tranzacționarea IFD. Piețele din Asia, fiind mai puțin afectate de criza mondială, au ocupat locul SUA și al Europei, imediat după criză, profitând de problemele acestora, însă din lipsa experienței de gestiune a unei posibile crize noi în anul 2014 remarcăm o diminuare a poziției Asiei pe piața tranzacțiilor cu IFD;

2. Preponderența contractelor swap pe rata dobânzii în volumul total al derivatelor financiare indică funcționarea eficientă a mecanismului financiar în economie. În cazul IFD, pe piața mondială se atestă predominarea operațiunilor cu utilizarea swapurilor pe dobândă, deoarece ele permit atât acoperirea volatilității accentuate pe perioada analizată, cât și oferă posibilitatea efectuării operațiunilor speculative. Volatilitatea ratei dobânzii are conotație directă asupra volumului swapului pe rata dobânzii, deoarece majoritatea activelor bancare sunt active dependente de evoluția ratei de dobândă;

3. În sectorul bancar al Republicii Moldova se tranzacționează doar swapul și forwardul valutar pe piața interbancară, care iau valori nesemnificative în perioada analizată, ceea ce demonstrează dezvoltarea slabă a tranzacțiilor cu aceste IFD în Republica Moldova și lipsa unei baze normative pentru tranzacționarea altor IFD. Odată cu aspirația de integrare a Republicii Moldova în spațiul european, interesul față de swap în euro este în creștere. Acest fapt denotă că Republica Moldova s-a redirectionat de pe piețele cu tranzacții valutare în dolari americani pe piețele cu tranzacții în moneda unică europeană;

4. Odată cu creșterea veniturilor obținute din tranzacționarea IFD, ca parte componentă a veniturilor totale ale băncii și incluse la calcularea profitului net, se exercită o influență directă

asupra indicatorului ROA, determinând, în anii de creștere economică, valori pozitive ale indicatorului cercetat, pe când în perioada crizei, din cauza obținerii pierderilor din tranzacții cu IFD, indicatorul ROA ia valori negative, atât per sistem bancar american, cât și pe sistemul bancar al UE;

Studierea experienței mondiale, identificarea legităților economice obiective și a dependenței funcționale, dar și găsirea proporțiilor conceptuale optime ale tranzacțiilor cu derivatele financiare în cadrul economiei de piață constituie punctul de plecare în determinarea priorităților strategice de dezvoltare a procesului de conlucrare între domeniul financiar și sectorul real al economiei prin încercarea de a pune în funcțiune derivatele financiare în Republica Moldova.

3. CREȘTEREA PERFORMANȚELOR BANCARE PRIN TRANSFERAREA RISCULUI DE CREDIT UTILIZÂND OPERAȚIUNILE CU DERIVATELE FINANCIARE DE CREDIT

3.1. Determinarea tipurilor de derivate financiare în vederea optimizării gestiunii riscului de credit

În activitatea sa, băncile utilizează diverse categorii de active care au ca efect sporirea indicatorilor de performanță bancară. Din multitudinea de active bancare, creditele sunt clasificate ca active pure, fiind atribuite la operațiuni bilanțiere. De aceea, este necesară studierea incidenței derivatelor financiare de credit asupra activității băncii.

Derivatele financiare de credit sunt instrumente financiare de generație nouă, având în calitate de activ suport riscul de credit, care a luat amploare în perioada crizei financiare, determinând falimentul mai multor instituții financiare. Literatura de specialitate și studiile semnate de D.F. Sinkey, D.A. Carter, R.A. Jarrow, M.R. Stuart, M. Choudry, G.N. Gregoriou, S. Das, F. J. Fabozzi, D. Mengle, R. Merton, G. Meissner, G.R. Duffee, C. Zhou ș.a. prezintă diverse tratări după formă, dar similare după conținut ale noțiunii derivatelor de credit, prezentate în anexa 12, care denotă că *caracteristica fundamentală* a derivatelor de credit constă în posibilitatea de a transfera riscul de credit al instituției financiare, după cum este argumentat în definițiile sintetizate în anexa 13.

Procesul de dezvoltare a pieței derivatelor de credit, în opinia mai multor specialiști, poate fi conturat în trei etape, descrise în figura 3.1.

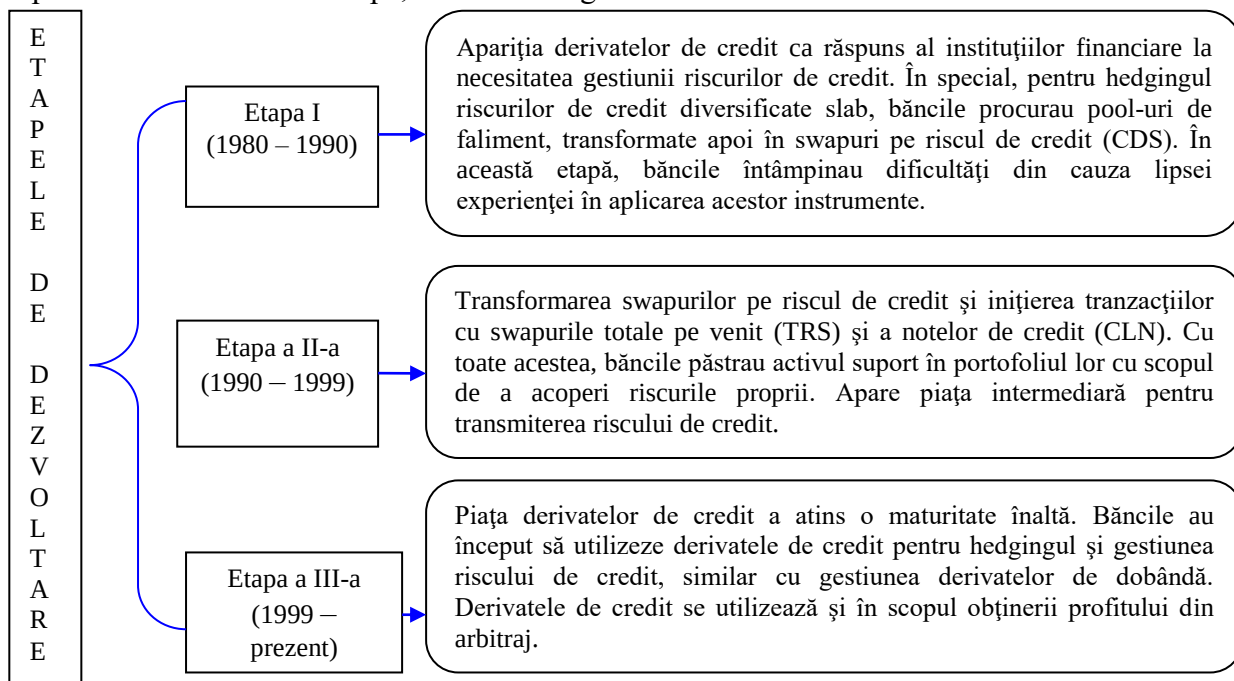


Fig. 3.1. Etapele de evoluție a derivatelor de credit

Sursa: elaborat de autor.

Etapetele caracterizate în figura 3.1 indică existența interacțiunii (interconexiunii) următorilor factori: scopul utilizării derivatelor de credit, caracterul instrumentelor și operațiunilor dominante pe piață, metodele de gestiune a portofoliului cu instrumente financiare derivate, maturitatea pieței.

Actualmente, varietatea derivatelor de credit este considerabilă, însă studiarea fiecărui tip aparte nu poate fi realizată în cadrul prezentei cercetări, deoarece toate sunt variante sintetice ale categoriilor de bază ale derivatelor de credit, la care atribuim:

- swapurile de credit (swap pe active, swap cu compensare deplină);
- opțiuni de credit (opțiuni pe spreaduri de credit);
- note de credit etc.

Tabelul 3.1. Particularități ale derivatelor financiare de credit

Tipuri de derivate de credite	Caracteristici fundamentale
Swap pe riscul de credit	- transferă riscul de credit de la vânzătorul acestuia (banca) către cumpărătorul riscului de credit (o altă bancă); - asigură protecție contra falimentului; - generează prime de asigurare – spreaduri; - diversifică portofoliul de credite.
Obligațiuni colaterale debitoare	- transformă creditele individuale în produse care pot fi vândute pe piața secundară; - diversifică sursele de finanțare a activității de investiție; - oferă posibilități de reglementare a capitalului bancar.
Notă de credit	- transferul riscului de credit în afara operațiunilor bilanțiere ale băncilor; - nu există cerințe de dezvăluire a informației; - lipsa cerințelor de înregistrare a emisiunilor.

Sursa: elaborat de autor.

Această clasificare este una clasică, fiind prezentate derivatele de credit directe și omise cele hibride, de aceea, în anexa 14 prezentăm o clasificare combinată, având la bază clasificările elaborate de G. Meissner [159, p. 16], M. Choudry [102, p. 68] și completările autorului.

Din tabelul 3.1 și anexa 14 rezultă că derivate de credit care se referă la partea extrabilanțieră, și anume SRC, sunt mai recomandabile pentru utilizare decât notele de credit, care sunt în afara cerințelor de reglementare și dezvăluire a informației, ceea ce determină apariția riscului de credit, iar obligațiunile colaterale debitoare sunt foarte complicate în tranzacționare.

Primele din derivatele de credit extrabilanțiere sunt *swapurile pe riscul de credit* (CDS), care, în literatura de specialitate, sunt tratate ca fiind cele mai de succes inovații financiare din anii 1990. Acestea sunt instrumente financiare care transferă riscul de credit de la vânzătorul acestuia (banca) către cumpărătorul riscului de credit (o altă bancă) la o rată de dobândă anuală, astfel fiind realizate fluxuri financiare care asigură protecție contra falimentului [18, p. 180-187]. Noțiunile care stau la baza descrierii detaliate a SRC sunt indicate în anexa 15.

Mecanismul de tranzacționare a swapurilor pe riscul de credit poate fi reprezentat în modul următor:

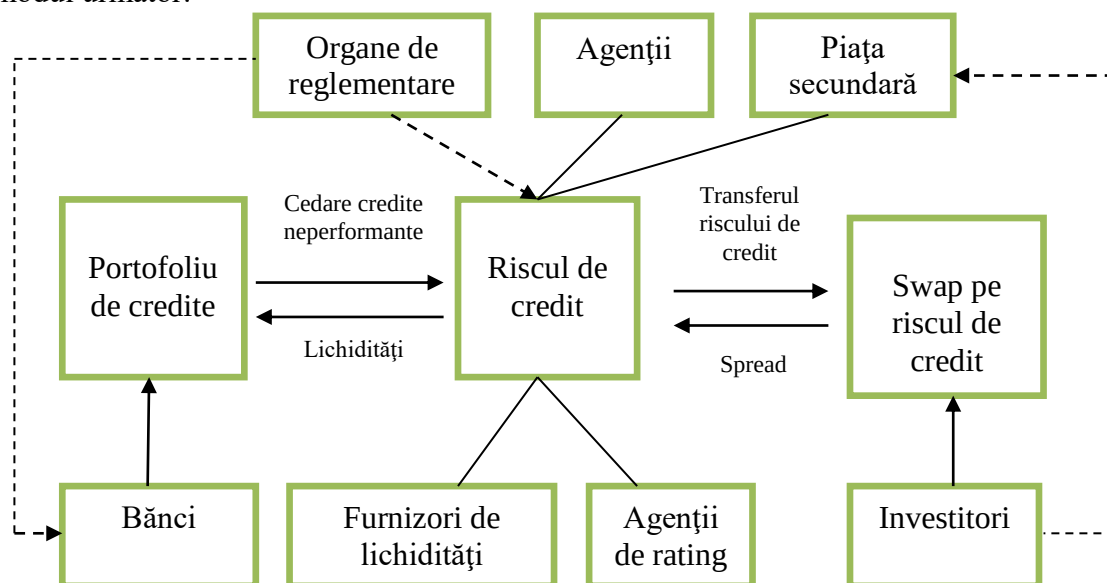


Fig. 3.2. Mecanismul de tranzacționare a swapurilor pe riscul de credit

Sursa: elaborat de autor.

În opinia autorului, prin intermediul swapurilor pe riscul de credit, băncile din Republica Moldova pot soluționa două probleme importante:

- modificarea structurii portofoliilor proprii de credite și diversificarea acestora prin includerea unor componente nespecifice acestei bănci. Pentru diversificarea portofoliului de credite, banca, la cumpărarea swapurilor pe riscul de credit, cooptează pentru a asigura credite nespecifice arealului. Achiziția swapurilor pe riscul de credit permite băncilor să scoată în afara bilanțului creditele neperformante din punctul de vedere al concentrării, îmbunătățind astfel structura portofoliului de credite bancare. Această procedură eliberează limitele de credit, fapt ce oferă băncilor posibilitatea de a corespunde normativelor activității bancare, îndeosebi la compartimentul reglementării capitalului bancar, fără a recurge la ruperea relațiilor de creditare cu debitorii mai puțini solvabili;

- gestiunea riscului de credit al portofoliilor prin transferarea unei părți a riscului de credit către cei care sunt predispuși să-l cumpere. Efectul urmărit prin transferarea unei părți a riscului este diminuarea fondului de risc și eliberarea unor fluxuri financiare pentru acordarea creditelor noi. Vânzarea SRC generează diversificarea portofoliului prin asumarea riscurilor de credit de alt caracter, diminuând riscul total de concentrare.

Pe lângă swapurile pe riscul de credit au fost emise și derivate de credit de generația a doua, numite și derivate exotice, ce posedă caracteristici a două și mai multe derivate financiare clasice.

O altă categorie a derivatelor de credit sunt *obligațiunile colaterale debitoare*, care au fost concepute în 1997 în calitate de mecanism flexibil, având un cost scăzut pentru transferul riscului de credit în afara operațiunilor bilanțiere ale băncilor. În anexa 16 este prezentat „arborele genealogic” al obligațiunilor colaterale debitoare. O obligațiune colaterală debitoare reprezintă un pool de active generatoare de fluxuri financiare care modifică portofoliul de credite riscante în portofolii atrăgătoare investitorilor prin separarea riscului de credit. Băncile și instituțiile financiare folosesc obligațiuni colaterale debitoare pentru a-și diversifica sursele de finanțare, pentru a gestiona riscul portofoliului și a obține posibilități de reglementare a capitalului.

În concluzie, în urma analizei destinației funcționale a derivatelor de credit au fost sistematizate avantajele și dezavantajele acestor instrumente, prezentate în tabelul 3.2.

Tabelul 3.2. Avantajele și dezavantajele derivatelor de credit

Avantaje	Dezavantaje
Eliberarea liniilor de creditare existente prin vânzarea riscului de creditare	Lipsa lichidității pieței derivatelor de credit comparativ cu piața instrumentelor financiare derivate pe rata dobânzii
Modalitatea de a extinde programele de creditare cu respectarea normativelor activității bancare	Lipsa lichidității altor derivate de credit în comparație cu swapul pe riscul de credit
Reducerea concentrării riscului de credit conform criteriului geografic și ramural	Neclaritatea în documentele existente și tratarea dubioasă a acestora
Posibilitatea unei diversificări a portofoliului de credit mai puțin costisitoare	Reglementarea insuficientă a operațiunilor cu derivatele de credit
Gestiunea eficientă a riscului de credit fără necesitatea de a vinde creditul	Inerția agențiilor de rating la evaluarea nivelului riscului de credit pentru debitorii concreți
Majorarea profitabilității (rentabilității) portofoliului prin diversificarea riscului de creditare	Lipsa datelor istorice complete cu privire la falimente, necesare pentru evaluarea justă a nivelului curent al riscului de credit
Asigurarea fondării pozițiilor pe dobânzi convenabile	Absența datelor necesare cu privire la credibilitatea debitorilor mai puțin cunoscuți
Economia bazată pe reducerea cheltuielilor administrative și lipsa cheltuielilor legate de ocuparea pozițiilor pe piața cash	Lipsa abordării unice a participanților pieței față de problemele formării prețurilor și utilizarea diferitor modele de preț
Posibilitatea aplicării levierului financiar pentru pozițiile dorite	Dificultatea legată de hedgingul pozițiilor deschise
Posibilitatea ocupării pozițiilor dorite pe credite, obligațiuni și alte active de bază	Apariția riscurilor cu alt caracter și deficiența acoperirii lor
Ieșirea pe piață a altor active	Necorespunderea intereselor cumpărătorilor și vânzătorilor de protecție contra riscului de credit
Posibilitatea efectuării operațiunilor de arbitraj, bazate pe diferența în evaluarea de piață a riscului și venitului pe diferite piețe de diverși investitori	Posibilitatea asigurării eficiente a riscului de credit numai pentru contracte mari
Gama variată a activelor suport (obligațiuni, credite, portofolii de credite)	Practica continuă a arbitrajului documentar
Elasticitatea structurii și posibilitatea construcției produselor individuale în funcție de necesitățile concrete ale investitorului	
Hedgingul riscurilor pentru valori, a căror vânzare este nedorită din motive de impozitare sau reglementare normativă	
Asigurarea riscului de faliment al debitorilor concreți fără a prejudicia politica de client a băncii	

Sursa: elaborat de autor.

Această sistematizare, în viziunea autorului, permite a afirma că derivatele de credit prezintă mai multe avantaje decât dezavantaje. Se presupune că pe măsura creșterii lichidității și formării infrastructurii pieței, posibilitățile exclusive oferite de derivatele de credit vor atrage mai mulți investitori. Utilizarea derivatelor de credit pentru formarea unor portofolii bancare mai eficiente din punctul de vedere al băncii ca utilizator final presupune micșorarea cheltuielilor tranzacționale, dar și a cheltuielilor legate de deținerea activului de bază.

Aspectul juridic al swapurilor pe riscul de credit și al altor derivate de credit este reglementat de ISDA și, în special, de ISDA Credit Derivative Definitions. Pe lângă aceasta, de reglementarea oportună a tranzacțiilor cu derivatele financiare, inclusiv a celor de credit, s-a ocupat Comitetul de la BASEL, Comisia pentru Tranzacții Futures și Mărfuri (CFTC) și European Securities and Markets Authority (ESMA).

BASEL II prevede plasarea derivatelor de credit atât în portofoliul bancar, cât și în cel comercial, pentru ca față de derivatele de credit incluse în componența portofoliului de tranzacționare să fie aplicate următoarele prevederi despre reglementarea capitalului:

- prezența unei strategii de vânzare pentru pozițiile aprobate;
- existența unor reguli și proceduri de gestiune activă a acestor poziții;
- existența unei proceduri de monitorizare a unor astfel de poziții în cadrul strategiei de vânzare a băncii comerciale.

În rezultatul crizei financiare mondiale au intervenit modificări în BASEL III și la capitolele derivate financiare de credit, urmările acestora sunt sintetizate în tabelul 3.3.

Tabelul 3.3. Reguli și consecințe ale BASEL III

Modificări de bază	Consecințe
1. Majorarea cerințelor minime față de capitalul de nivelul 1.	Refuzul băncilor de a utiliza instrumente hibride și cvasiobligțiuni.
2. Cerințe echilibrate față de capitalul de gradul II cu determinarea exactă a scopului lui.	Majorarea considerabilă a capitalului împreună cu păstrarea profitului și diminuarea dividendelor.
3. Dezicerea parțială de componentele hibride ale capitalului de gradul I, inclusiv instrumentele inovatoare.	Utilizarea convențională a instrumentelor convertibile pentru realizarea cerințelor față de capitalul suplimentar.
4. Este fixată limita presiunii obligațiunilor.	Generarea reducerii volumului de credite. Limita presiunii datoriilor este stimulent pentru: - consolidarea pozițiilor pentru capitalul bancar; - aplicarea creditării cu expunere maximă la risc și profit maxim.
5. Standarde performante în gestiunea lichidității.	Cerințele dure pentru indicatorii de lichiditate vor determina modificarea modelului de afaceri.

Sursa: elaborat de autor în baza <http://www.bis.org/list/basel3>.

La nivel mondial, au fost implementate prevederile Dodd Franc Act și EMIR. Conform actului normativ EMIR, publicat de ESMA, toate derivatele extrabilanțiere standardizate trebuie

să fie tranzacționate la bursă sau pe platforme electronice, cu utilizarea, unde este posibil, a compensărilor obligatorii prin contrapartida centrală până la finele lui 2012, iar informația cu privire la tranzacțiile cu derivatele financiare extrabilanțiere să fie transmisă către Registrul central de tranzacții. Detaliat, compararea reglementărilor impuse de Dodd Franc Act și EMIR este prezentată în anexa 17.

Totuși, menționăm că există deosebiri vădite dintre reglementarea pieței extrabursiere a derivatelor financiare în UE și în SUA. Astfel, în SUA, conform Dodd Franc Act, toate tranzacțiile cu derivatele financiare extrabilanțiere, inclusiv cu derivatele de credit, trebuie raportate în Registrul central de tranzacții în termen de T+1 nemijlocit de persoana care a efectuat operațiunea. În UE, o astfel de tranzacție poate fi raportată de o persoană delegată cu astfel de atribuții în termenul T+3. Această prevedere a intrat în vigoare în anul 2013, incluzând și limita pentru tranzacții ce trebuie compensate obligatoriu – mai mult de 100000 de euro.

În opinia autorului, această practică poate fi preluată și de Republica Moldova în momentul în care se va lua decizia de a implementa swapurile pe riscul de credit, punând inițial baza unor tranzacții transparente și a unei piețe solide, pentru a atrage și investitori străini în tranzacții cu derivatele financiare de credit. Găsirea echilibrului între cele două obiective aparent contradictorii, evitarea reglementări excesive și asigurarea solidității instituțiilor, continuitatea piețelor, pofta de inovare și competitivitatea sistemului financiar sunt din nou în lumina reflectoarelor.

Pe lângă faptul că derivatele de credit oferă protecție contra riscului de credit, acestea, în același timp, generează diverse riscuri. Pozițiile ocupate de ele necesită a fi acoperite în conformitate cu una din posibilitățile prezentate în figura 3.3.

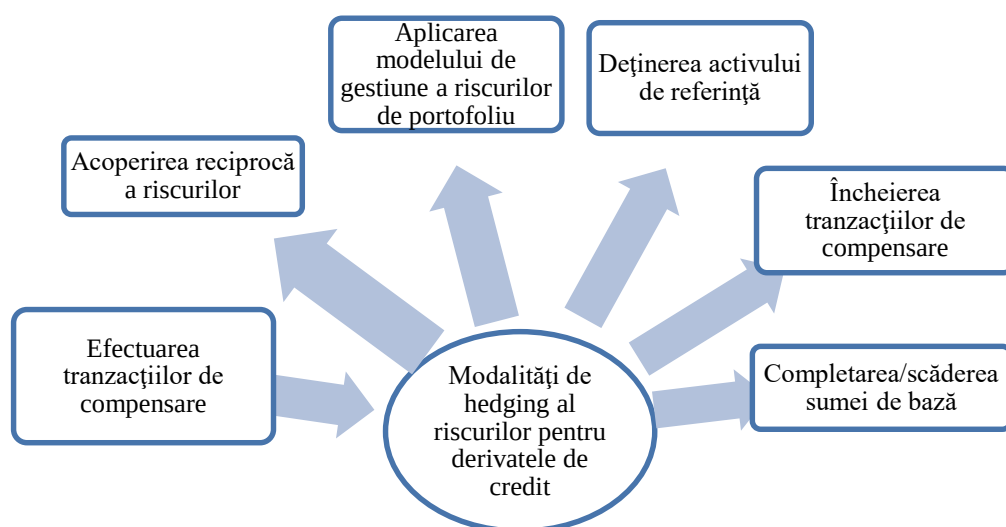


Fig. 3.3. Modele posibile de hedging al riscurilor pentru derivatele de credit
Sursa: elaborată de autor.

În opinia noastră, pentru bănci prezintă interes strategia compensării reciproce a riscurilor pentru pozițiile ocupate sau efectuarea comerțului compensatoriu. Având în vedere structurarea excesivă, o mare parte a tranzacțiilor se finalizează prin compensare. În acest caz, este logic de a amâna încheierea tranzacțiilor privind derivatele de credit până nu se va cunoaște denumirea părții pe tranzacția compensatoare.

O altă strategie răspândită de hedging este deținerea activului de bază. Ca urmare, vânzătorul riscului de credit ocupă o poziție lungă față de activul indicat și poziția scurtă pentru unul din instrumentele pieței derivatelor de credit. Însuși faptul prezenței sau lipsei poziției lungi pentru activul indicat înainte de încheierea tranzacției cu derivate indică scopul contractului de derivate. Cu alte cuvinte, în cazul în care banca, înainte de încheierea tranzacției cu derivatele de credit, deține active, interesul său principal se află în zona de management al riscului. În cazul în care banca achiziționează active pentru executarea derivatelor, interesul ei este condiționat de dorința de a satisface nevoile clienților săi.

Coeficientul instrumentelor derivate de credit surprinde impactul crizei asupra băncilor care nu fac nici o acoperire a riscurilor, în timp ce impactul băncilor care sunt „hedgeri” depinde atât de mărimea și semnele coeficienților, cât și de gradul altor activități de acoperire:

$$Net\ Impact = \beta\ Credit\ protection + \beta\ Credit\ protection \times Hedging \times \frac{Hedging\ Derivatives}{Assets} \quad (3.1)$$

Astfel, estimările sugerează, că impactul net al derivatelor de credit utilizate pentru cererea de creditare este pozitiv pentru băncile care sunt hedgeri foarte activi. Până în prezent, rezultatele indică diferențe în impactul de protecție al derivatelor de credit pe diferite tipuri de împrumuturi corporative și în diferite tipuri de bănci.

Analizând modalitățile de hedging al pozițiilor pe derivatele de credit, trebuie să se țină cont de două aspecte importante:

- *în primul rând*, băncile rar acoperă activele de care dispun prin intermediul derivatelor de credit la baza cărora stau alte active ale aceluiași emitent. Banca poate asigura un credit neperformant, eliberat unei companii prin intermediul swapului pe riscul de credit emis pe datorii tranzacționate liber ale aceleiași companii. O lichiditate mai înaltă a datoriilor tranzacționate și transparența procesului de formare a prețurilor pentru ele fac activul indicat mult mai atractiv față de cele de bază. Astfel, în cazul falimentului, banca poate suporta pierderi neprevăzute din cauza diferenței între valoarea contabilă netă a creditului și a creanțelor tranzacționate;

- în al doilea rând, în practică, în majoritatea cazurilor, termenul derivatelor de credit este mai mic comparativ cu termenul de scadență al activelor indicate. Cu alte cuvinte, pentru o datorie de 5 ani poate fi emis un swap pe riscul de credit cu scadență pe 2 ani. O parte din riscurile de creditare ce se referă la perioada neacoperită de derivatele de credite rămâne a fi neasigurată.

Rezultatele studiilor empirice sugerează diferențe în impactul protejării derivatelor de credit pe categorii de debitori, abordând problema existenței diferențelor între tipurile de bănci. Unele instituții financiare ar putea fi mai active și mai eficiente comparativ cu alte bănci în gestionarea riscului, iar aceste diferențe pot modifica impactul utilizării derivatelor de credit. O astfel de constatare este în concordanță cu ideile expuse în lucrările anterioare cu privire la impactul de gestiune a riscurilor asupra băncilor, cum ar fi cele ale savanților Cebenoyan și Strahan, care au constatat că băncile, care au fost manageri ai activelor riscante, au avut un risc mai mic și profituri mai mari comparativ cu alte bănci [98, p. 19-43].

Prin urmare, afirmăm că băncile, care achiziționează mai multă protecție prin derivatele de credit, determină creșterea ofertelor de credit. Cu toate acestea, am cercetat această problemă numai prin prisma sumei creditului acordat, în timp ce acordarea creditului cuprinde, fără îndoială, termenele de creditare, maturitatea și ratele dobânzilor, precum și volumul de creditare. Prin combinarea tranzacțiilor de vânzare-cumpărare a swapurilor pe riscul de credit este posibil de a construi diferite strategii de reducere a riscului de concentrare prin intermediul hedgingului după cum este prezentat în tabelul 3.4.

Tabelul 3.4. Analiza comparată a strategiilor de hedging al riscului de concentrare prin intermediul swapurilor pe riscul de credit

Criterii	Diversificarea creditară neutră	Schimbarea evenimentelor de credit
Esența	Încheierea a două tranzacții cu swap pe riscul de credit	Încheierea simultană a două contracte swap pe riscul de credit cu sens opus Corelarea scăzută între riscurile de credit care stau la baza swapului pe riscul de credit
	Corelarea redusă între riscurile de credit care stau la baza swapului pe riscul de credit	
	Costul echivalent al swapului pe riscul de credit	
Avantaje	Diversificarea portofoliului creditar din contul reducerii riscurilor de credit tradiționale și completării cu riscurile de credit „netradiționale”	
	Îmbunătățirea corelației risc și venit	
	Diminuarea cheltuielilor tranzacționale din contul vânzării sintetice a creditelor	
	Costul redus de realizare a strategiei	
	Păstrarea relațiilor bune cu debitorii – purtători ai riscului de credit sporit	
Diferențe	Prezența unui repaus temporar între încheierea a două tranzacții cu swapuri pe riscul de credit	Încheierea simultană a două contracte cu swap pe riscul de credit
	Alegerea riscurilor de credit cu un nivel redus al concentrării	Principii multiple de selecție a riscurilor de credit pentru schimb
	Diferența minimă între costul swapurilor pe riscul de credit	Posibilitatea diferențierii majore în costul swapurilor pe riscul de credit
	Necoresponderea băncilor în două tranzacții cu swapuri pe riscul de credit	Corespondența băncilor în două tranzacții cu swapuri pe riscul de credit

Sursa: elaborat de autor.

Alegerea strategiilor depinde de poziția băncii față de risc. În cazul în care banca ajunge la un nivel înalt al riscului de credit nejustificat, decizia rațională luată este cea de a achiziționa swapuri pe riscul de credit, iar dacă banca ia o poziție conservativă și nivelul total al riscului nu devansează indicatorii planificați, riscul de concentrare este destul de înalt și este cazul de a vinde swapurile pe riscul de credit.

Strategia schimbării evenimentelor de credit este bună pentru acei care își modifică activ și regulat structura portofoliului de credite. Este acceptabilă de băncile care preiau riscurile de credit.

Specificul evenimentelor de credit și al strategiilor menționate în tabelul 3.4 relevă motivația instituțiilor financiare de a utiliza derivatele de credit prin:

- transferarea riscului de credit;
- reducerea capitalului normativ al băncilor;
- diminuarea riscurilor bancare;
- sporirea performanțelor bancare.

Băncile și alte instituții financiare ar putea fi nepregătite să utilizeze swapurile pe riscul de credit în calitate de instrumente de asigurare a riscului de credit. Pentru ele este preferabil să le perceapă în calitate de poziție sintetică pe obligațiuni, ceea ce presupune gestiunea unui risc cunoscut. Pentru astfel de bănci apare o posibilitate de a lărgi domeniul de utilizare a swapurilor pe riscul de credit, aplicându-le în gestiunea portofoliului investițional pentru majorarea capacității de creditare a clienților corporativi, precum și de a diminua riscul de concentrare a portofoliului cu scopul de a optimiza nivelul de rentabilitate a capitalului.

În calitate de mijloc de ocupare a pozițiilor sintetice, swapurile pe riscul de credit oferă posibilități variate de creare și asigurare a riscurilor pe termene nedisponibile pe piața de numerar. Anume elasticitatea (flexibilitatea) în determinarea termenelor de asumare a riscului de credit și posibilitatea de a procura instrumente ce corespund viziunilor proprii cu privire la viitorul pieței de credit au atras mulți investitori pe piața derivatelor de credit, au asigurat pentru swapurile pe riscul de credit locul de frunte după numărul de tranzacții încheiate.

Din cele prezentate remarcăm că alegerea unei metode concrete de hedging al riscurilor pe operațiunile cu derivatele de credit, în mare măsură, este determinată de obiectivele de utilizare a acestor instrumente. Vânzătorul derivatelor de credit adesea joacă și rolul de broker, obține venit sub formă de spread, și rolul investitorului care dorește să găsească un levier financiar bun pentru a ocupa o poziție cu cele mai mici costuri posibile. Venitul brokerului se va determina ca diferență între prețul achiziției și cel al vânzării, iar riscul său unic este riscul bancar, ce este un risc standard în afacerile de brokeraj. Fiind dealer, banca, prin vânzarea

derivatelor de credit, va colecta tot venitul pe obligațiuni prin swapul total pe venit, obținând, astfel, aceleași rezultate economice ca și în cazul achiziției simple și deținerii ulterioare a obligațiunilor. Cu alte cuvinte, se formează o poziție sintetică lungă pe activele dorite cu un set corespunzător de riscuri.

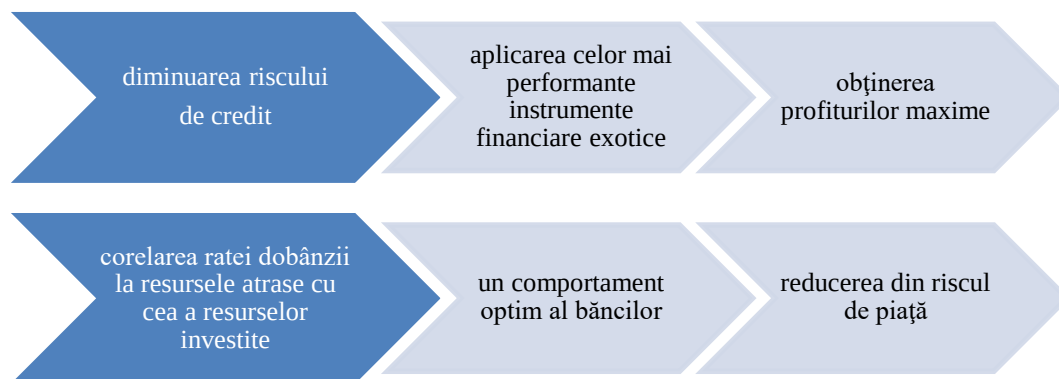


Fig. 3.4. Rolul hedgingului derivatelor de credit în concurența bancară
Sursa: elaborată de autor în baza sursei 46, p. 124.

Prin urmare, se poate menționa că în cele mai multe tranzacții cu derivatele de credit este stabilită o combinație a riscului, acoperită prin realizarea inversă a tranzacției și a riscului preluat în calitate de obiect al investiției. Astfel, se poate conchide că hedgingul riscurilor principale pe operațiunile cu derivatele de credit este un proces complicat, dar necesar.

Studiind lucrările cu referire la derivatele de credit, în special cele ale savanților G. R. Duffee, C. Zhou, R. Merton, Y. Shao, T.J. Yeager., R.M. Stulz, J. Batten, W.A. Hogan, F. Heyde, U. Neyer, D. Mingle, am sintetizat următoarele puncte de reper pentru utilizarea derivatelor de credit:

- formarea portofoliilor bancare eficiente atât din punctul de vedere al utilizatorului, cât și al relațiilor bancă-client;
- analiza probabilității viitorului faliment;
- asigurarea clienților importanți contra riscului falimentului;
- realizarea unei finanțări eficiente a diferitor proiecte;
- executarea funcției de dealer sau market maker;
- protecția personalului contra unor posibile neplăți ale primelor.

Diversificarea operațiunilor bancare din contul derivatelor de credit se deosebește esențial de diversificarea prin intermediul metodelor tradiționale. Această deosebire se manifestă prin:

- 1) derivatele de credit nu necesită exprimare bilanțieră, adică diversificarea prin intermediul vânzării derivatelor de credit nu generează creșterea mărimii băncii;

2) vânzarea derivatelor de credit, ca metodă de diversificare, determină banca să uite de monitorizarea creditelor. În acest caz, banca comercială nu eliberează credite noi, nu apar active bilanțiere care ar trebui monitorizate de bancă. Pe de altă parte, banca, în calitate de cumpărător al riscului de credit, dispune de mai puține stimulente de a monitoriza creditele, ceea ce poate diminua raportul profitabilitate-risc pentru banca vânzătoare a derivatelor de credit;

3) diversificarea din contul derivatelor de credit nu presupune modificarea structurii organizaționale a băncii, distanța dintre sediul central și filiale, dar și înăsprirea concurenței, fapt ce permite evitarea neajunsurilor din modificarea structurii organizaționale, a repartizării geografice și sporirea concurenței.

Din cele relatate anterior, conchidem că, utilizând derivatele de credit, băncile pot evita un șir de factori cu impact negativ asupra raportului profitabilitate-risc, printre care:

- accelerarea tranzacțiilor cu derivatele de credit influențează pozitiv operațiunile de creditare prin transformarea portofoliilor cu credite „rele” în credite performante, determinând creșterea profitului, dar și a riscului de credit;

- crearea fundalului pentru operațiuni speculative cu riscuri semnificative și profituri mari.

Sporirea încrederii investitorilor în piața derivatelor de credit, în accepția lui M. Mackenzie, se datorează realizării faptului că pierderile din falimentul celor care tranzacționează derivatele de credit ar putea fi foarte mari dacă nu ar exista posibilitatea acoperirii riscurilor sistemice. Ca rezultat, s-a atestat o dezvoltare dinamică a pieței derivatelor de credit, ceea ce asigură o distribuire simetrică a riscurilor printre instituțiile financiare [155, p. 13].

O concepție diametral opusă a fost prezentată de savantul B. Sheperd în anul 2003, care susține că concentrarea mare a derivatelor de credit poate provoca disonanțe financiare și perturba piața financiară [185]. Astfel, în 2012-2014 cota de piață în tranzacționarea derivatelor financiare, inclusiv a derivatelor de credit, a constituit 99,86% și aparținea primelor patru bănci din sectorul bancar american, precum: JP MORGAN CHASE, CITIBANK NATIONAL ASSN, GOLDMAN SACHS BANK USA și WELLS FARGO BANK NA. Cu toate acestea, în perioada indicată nu au fost semnalate deficiențe în tranzacționarea instrumentelor în discuție. În continuare, B. Sheperd menționează existența problemei afacerilor speculative și a asimetriei informaționale, afirmând că piața caracterizată de un nivel sporit al dezvăluirii asimetriei informaționale devine arenă pentru speculații [185].

Una din prioritățile derivatelor de credit, în opinia noastră, constă în posibilitatea vânzării neacoperite a instrumentelor de credit la un nivel normal al lichidității și expunerii

ne semnificative la risc, fapt dificil de realizat în condiții obișnuite. Aceasta oferă posibilitate utilizatorului de „a răsturna” profitul riscului de credit (de a primi o mică primă în schimbul riscului unor pierderi mari) și, în final, de a plăti o primă neînsemnată pentru probabilitatea obținerii unui câștig mare în cazul apariției problemelor cu creditul. Această tehnologie permite a vinde nu numai un credit aparte, ci și un coș întreg de credite și de a obține profit din evaluarea negativă a stării financiare a debitorului.

3.2. Analiza tranzacțiilor cu derivate de credit prin prisma utilității lor pentru creșterea performanțelor bancare

Cu toate că derivatele de credit au apărut în anii '90 ai secolului trecut, reflectarea lor în rapoartele statistice este inițiată la finele anului 2004, când a fost efectuată o clasificare a swapurilor pe riscul de credit în funcție de complexitatea instrumentelor (simple ori compuse), de maturitate și după instituția care le tranzacționează. Mutațiile din arhitectura financiară mondială, în urma crizei globale, au influențat și volumul tranzacțiilor nu numai cu instrumente tradiționale (futures, swap, forward sau opțiuni), ci și cu cele noi, precum swapuri pe riscul de credit, obligațiuni colaterale debitoare etc., după cum rezultă din datele incluse în figura 3.5.

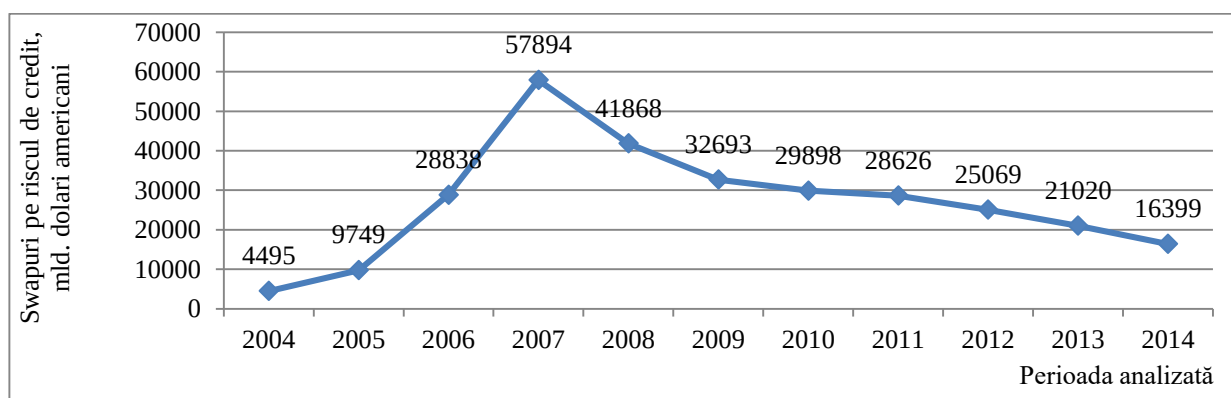


Fig. 3.5. Dinamica volumului swapurilor pe riscul de credit la nivel mondial
Sursa: elaborată de autor în baza datelor sursei 269.

După cum se observă din figura 3.5, perioada de ascensiune a comerțului cu SRC începe în a doua jumătate a anului 2004, când valoarea nominală a constituit 4495 mld. de dolari americani (valoarea minimă pentru întreaga perioadă analizată) și continuă până la sfârșitul anului 2007, când valoarea nominală s-a cifrat la 57894 mld. de dolari americani, creșterea în valori relative fiind de 1187,96%.

Respectiv, după anul 2007 constatăm diminuarea per total a swapurilor pe riscul de credit tranzacționate de la valoarea de 57894 la 41883 mld. de dolari americani la 31.12.2008 și,

practic, în jumătate la finele anului 2014, când valoarea lor a constituit 16399 mld. de dolari americani.

Ascensiunea rapidă a swapurilor pe riscul de credit în perioada 2004-2008 a fost determinată de:

- dezvoltarea creditării structurale – emisiunea de obligațiuni sintetice, derivate din creditele ipotecare, fapt ce a determinat boomul pe piața imobiliară (swapurile pe riscul de credit erau aplicate în schema de creditare a debitorilor cu un grad de risc avansat);

- standardizarea (unificarea) documentației de către ISDA, care a creat condiții de funcționare a pieței (a unificat condițiile swapului pe riscul de credit, a determinat elementele ce se atribuie la evenimentul de credit);

- accentuarea cerințelor față de instituțiile financiare din partea organelor de gestiune a riscului.

Diminuarea derivatelor de credit se explică prin:

- lipsa încrederii participanților pieței față de derivatele de credit;
- falimentele unor giganti, precum: Lehman Brothers, Fannie Mae, Bear Stearns etc.;
- reducerea investițiilor financiare ale companiilor mari.

Considerăm că creșterea constatată se datorează atât majorării volumului tranzacționat pe piață, cât și sporirii numărului de participanți, cu efect favorabil asupra derivatelor de credit, făcându-le mai lichide, ceea ce a determinat și creșterea cererii pentru ele.

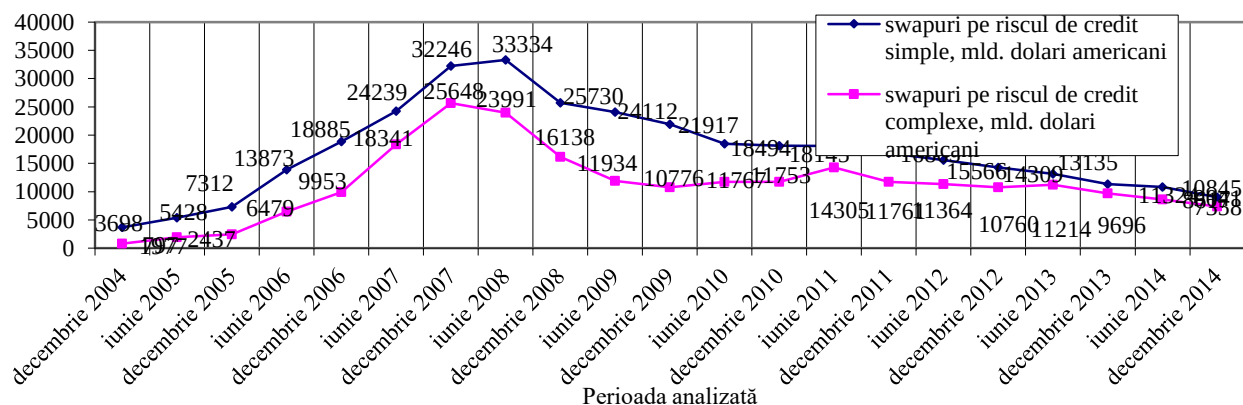


Fig. 3.6. Evoluția swapurilor pe riscul de credit după categoria instrumentelor
Sursa: elaborată de autor în baza datelor sursei 269.

Separând coșul swapurilor pe riscul de credit în funcție de componență, în conformitate cu datele din figura 3.6, remarcăm că swapurile pe riscul de credit simple (*single name CDS*) au sporit în perioada decembrie 2004 – iunie 2008 de la 3698 la 33334 mld. de dolari americani și numai pentru perioada 31.06.2008 – 31.12.2014 s-au diminuat de la 33334 la 9041 mld. de dolari americani. Instrumentele compuse (*multi-name CDS*) au prezentat o majorare pentru intervalul

31.12.2004 – 31.12.2007: de la 797 la 25648 mld. de dolari americani, după care, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010, s-au redus la 11753 mld. de dolari americani, pentru 30.06.2011 au sporit la 14305 mld. de dolari americani, apoi s-au micșorat la 10760 mld. de dolari americani spre finele anului 2012 și din nou s-au majorat la 11214 mld. de dolari americani la 30.06.2013, iar la sfârșit de an au indicat diminuare la 9696 mld. de dolari americani. Această tendință persistă și pe parcursul anului 2014, când, la finele anului, volumul instrumentelor compuse a constituit 7358 mld. de dolari americani.

Astfel, conform celor analizate, concluzionăm că în componența swapurilor pe riscul de credit predomină instrumentele simple, care oferă o protecție mai sigură contra riscului de faliment sau de pierdere.

Valorile scadente pentru instituțiile financiare evoluează diferit. Observăm că creșterile sunt înregistrate în perioada decembrie 2004 – iunie 2006, când suma totală a sporit de la 1485 la 9017 mld. de dolari americani; decembrie 2006 – decembrie 2007 (creșterea a fost de la 5488 la 25174 mld. de dolari americani) și decembrie 2009 – iunie 2011, majorarea a constituit 1423 mld. de dolari americani, adică de la 13400 la 14823 mld. de dolari americani. Pentru restul perioadelor s-a înregistrat diminuarea valorii nominale a swapurilor pe riscul de credit tranzacționate de instituțiile financiare, fapt reprezentat în figura 3.7.

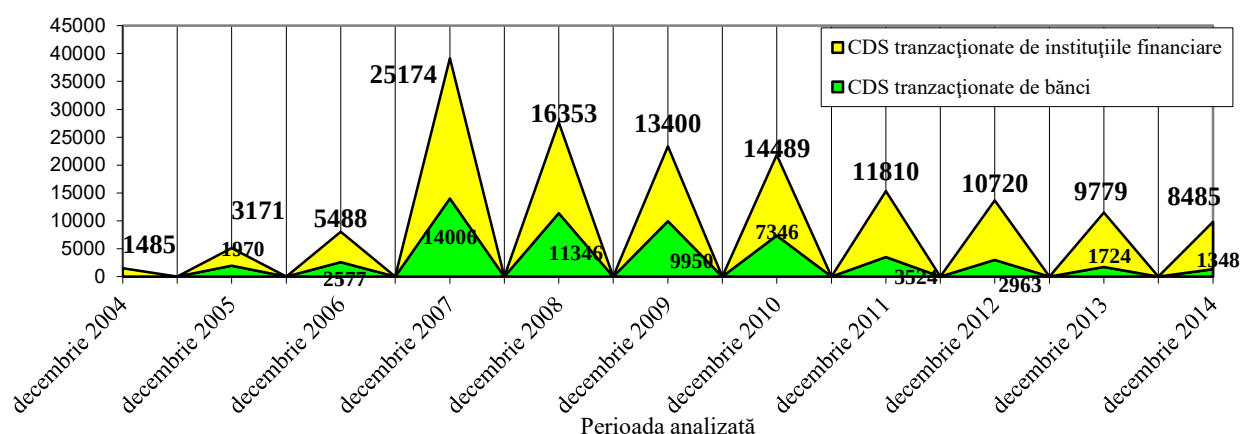


Fig. 3.7. Dinamica swapurilor pe riscul de credit ale instituțiilor financiare, inclusiv ale băncilor comerciale, mld. dolari americani

Sursa: elaborată de autor în baza datelor sursei 269.

Evaluând rezultatele din figura 3.7, constatăm că în rapoartele financiare valorile pentru SRC ale băncilor comerciale au fost raportate începând cu decembrie 2005 în sumă de 1970 mld. de dolari americani, după care urmează o creștere la 5025 mld. de dolari americani la finele lunii iunie 2006. De asemenea, sporirea este prezentă și în perioada 31.12.2006 – 31.12.2007, de la 2577 la 14006 mld. de dolari americani și în anul 2012, de la 2919 la 2963 mld. de dolari americani. În rest, avem doar reduceri, fapt ce influențează și cota procentuală a băncilor în

valoarea nominală de swapuri pe riscul de credit tranzacționate de instituțiile financiare, care se încadrează în intervalul 15,89% în decembrie 2014 și 74,25% în decembrie 2009. Totodată, ponderea valorii restante a instituțiilor financiare este și ea una semnificativă, variind de la 19,03%, la 31.12.2006, la 48,46%, pentru 31.12.2010.

Conform datelor prezentate de BIS pentru perioada decembrie 2005 – decembrie 2014, apogeul tranzacțiilor cu swapuri pe riscul de credit simple ale băncilor comerciale a fost atins la finele lunii iunie 2008 cu 7814 mld. de dolari americani ori 57,11% din volumul total de swapuri pe riscul de credit tranzacționate de bănci. Reputația negativă a swapurilor pe riscul de credit a determinat reducerea treptată a volumului de tranzacții la 779 mld. de dolari americani pentru decembrie 2014. Cu toate că sumele s-au micșorat, ponderea tranzacțiilor efectuate de bănci este menținută în intervalul 55 -71%.

În funcție de *gradul de maturitate*, swapurile pe riscul de credit simple ale băncilor comerciale au ocupat 30,95% de contracte cu scadența de până la 1 an, 28,29% din swapuri pe riscul de credit simple cu maturitatea între 1 și 5 ani și 25,58% aparțin swapurilor pe riscul de credit simple cu scadența mai mare de 5 ani. Practic, pentru perioada decembrie 2010 – decembrie 2014 se păstrează aceleași valori, fapt reflectat în figura 3.8.

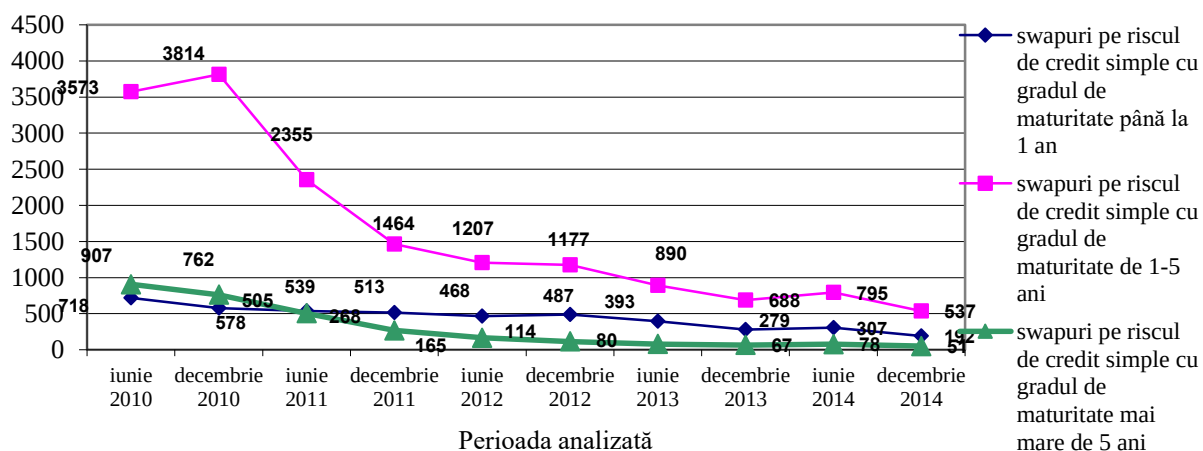


Fig. 3.8. Dinamica swapurilor pe riscul de credit simple ale băncilor comerciale la nivel mondial, mld. dolari americani

Sursa: elaborată și calculat de autor în baza datelor sursei 269.

Clasificarea swapurilor pe riscul de credit simple în funcție de categoria ratingului, prezentată în figura 3.9, permite să afirmăm că pentru băncile comerciale, în perioada iunie 2010 – decembrie 2014, valoarea nominală a swapurilor pe riscul de credit simple ale băncilor comerciale clasificate în intervalul AAA – BBB se reduce de la 3733 la 796 mld. de dolari americani. Aceeași tendință este caracteristică pentru swapurile pe riscul de credit simple ale băncilor comerciale care nu dispun de rating, micșorarea fiind de la 309 la 50 mld. de dolari

americani, excepție fiind perioadele decembrie 2010 – iunie 2011 și decembrie 2011 – iunie 2012, când constatăm o majorare ușoară a sumelor noționale. În cazul swapurilor pe riscul de credit simple ale băncilor comerciale clasificate fără grad de investire *BB*, în anul 2010 are loc o creștere de la 1156 la 1231 mld. de dolari americani, după care, până în iunie 2012, se manifestă o reducere la 320 mld. de dolari americani, iar pentru finele anului 2012 este caracteristică o majorare la 337 mld. de dolari americani, pe când în 2013 și 2014 se înregistrează reducerea valorii nominale. Această micșorare se explică prin aportul semnificativ al agențiilor de rating internațional la alcătuirea clasamentului băncilor comerciale după diverse criterii și a impactului acestuia asupra reputației băncii.

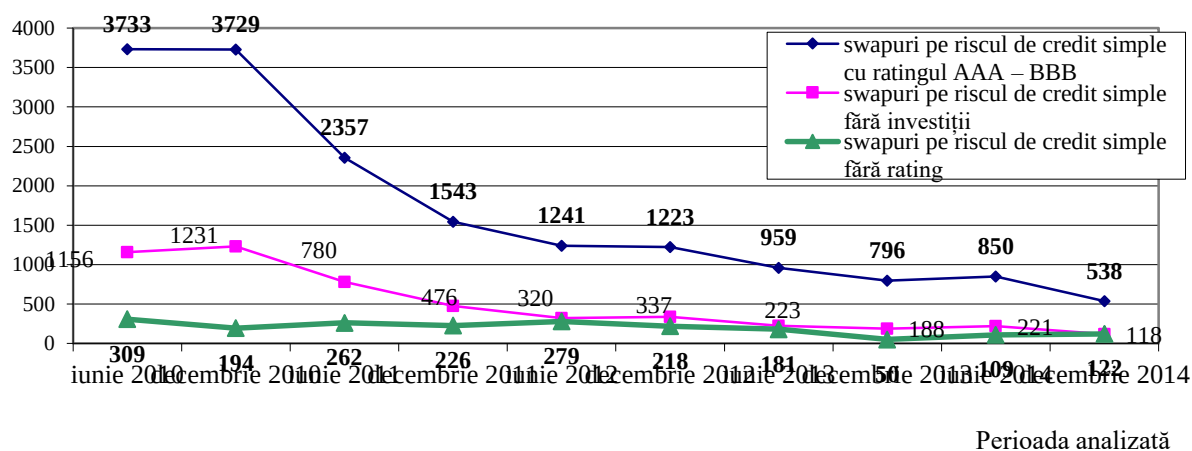


Fig. 3.9. Evoluția swapurilor pe riscul de credit simple ale băncilor comerciale după categoria de rating, mld. dolari americani

Sursa: elaborată de autor în baza datelor sursei 269.

Volumul tranzacțiilor cu swapuri pe riscul de credit complexe efectuate de bănci este raportat de BIS începând cu decembrie 2005 în sumă de 922 mld. de dolari, sporind la 6113 mld. de dolari în decembrie 2007, după care se atestă o diminuare la 569 mld. de dolari în decembrie 2014.

Cota băncilor, care efectuează tranzacții cu swapuri pe riscul de credit complexe, este una însemnată și variază în perioada decembrie 2005-2009 între 58,28% și 70,11% după care se observă o tendință de micșorare de la 46,26% la 11,94%.

După gradul de maturitate, swapurile pe riscul de credit complexe evoluează similar cu swapurile pe riscul de credit simple. Conform datelor raportate de BIS, pentru scadența de până la 1 an, swapurile pe riscul de credit complexe prezintă o evoluție neuniformă în perioada iunie 2010 – decembrie 2014. Aceeași tendință este caracteristică și pentru swapurile pe riscul de credit complexe cu scadența între 1 și 5 ani și pentru cele cu termenul mai mare de 5 ani.

Evaluând swapurile pe riscul de credit complexe tranzacționate de băncile comerciale, constatăm că acestea au fost raportate detaliat de BIS, începând cu iunie 2010. În baza datelor

raportate de BIS, remarcăm predominarea contractelor swap cu contrapartida în străinătate, lor revenindu-le circa 75%-82% din volumul total al swapurilor pe riscul de credit, iar restul, 18% - 25%, sunt caracteristice pentru swapurile pe riscul de credit cu contrapartida în țara de origine, după cum se observă din figura 3.10.

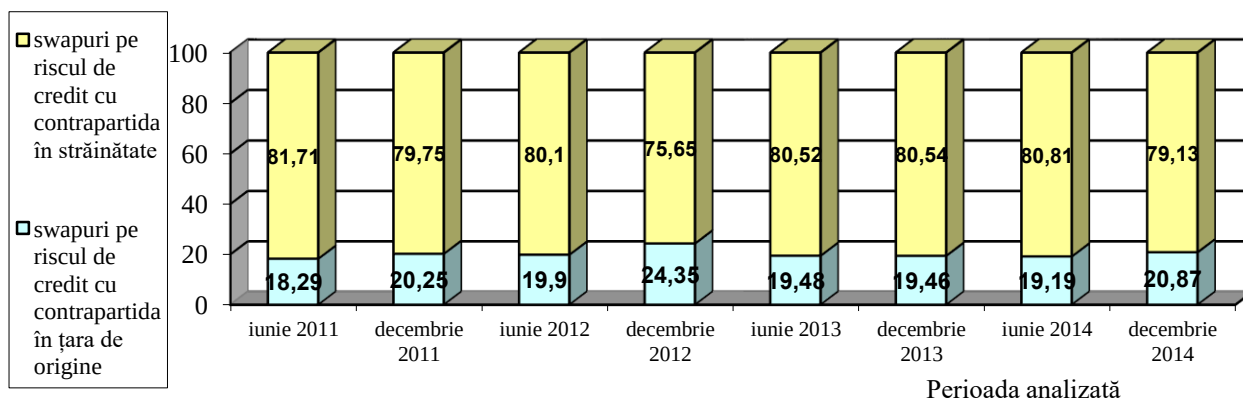


Fig. 3.10. Structura swapurilor pe riscul de credit în funcție de locația contrapartidei, %
Sursa: elaborată și calculată de autor în baza datelor sursei 269.

Pentru anul 2014, în baza datelor din rapoartele BIS, pentru swapurile pe riscul de credit cu contrapartida în străinătate pe prim-plan se plasează țările europene dezvoltate, după care urmează SUA, America Latină, alte țări, Japonia și țările asiatice.

O altă piață notorie în tranzacționarea derivatelor de credit este cea din SUA, care se consideră și patria-mamă a celor mai multe categorii de derivate de credit. Spre deosebire de raportările BIS, cei din SUA au analizat derivatele de credit după maturitate, începând cu 2006, clasificându-le în categoria investițională și subinvestițională, dinamica cărora este reflectată în figura 3.11.

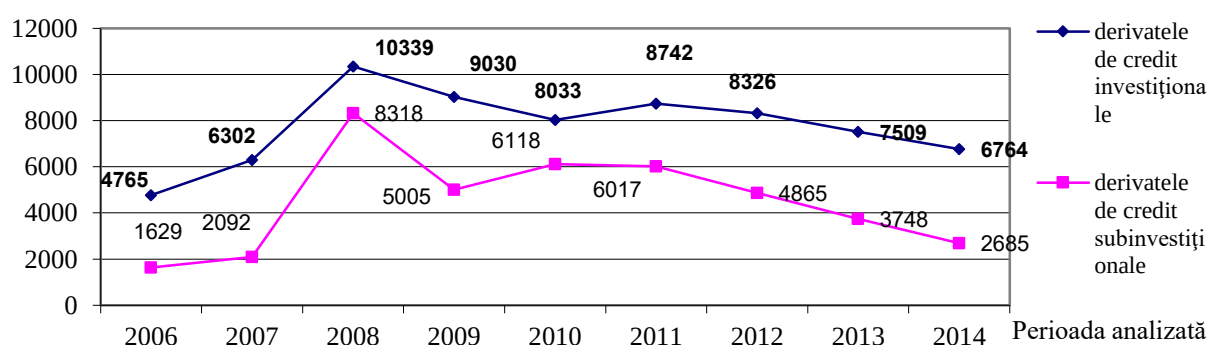


Fig. 3.11. Trendul derivatelor de credit în funcție de maturitate, mld. dolari americani
Sursa: elaborată și calculată de autor în baza datelor sursei 238.

Pentru sfârșitul anului 2006 categoria investițională a derivatelor de credit a însumat 4765 mld. de dolari americani, din care 243 mld. de dolari aveau o scadență până la 1 an, pentru perioada între 1 și 5 ani suma a constituit 2962 mld. de dolari americani și 1560 mld. de dolari se

atribuie scadenței mai mari de 5 ani. La derivatele de credit, clasificate ca fiind subinvestiționale, pentru anul 2006 la perioada de maturitate până la 1 an, se atribuie 139 mld. de dolari, la maturitatea cuprinsă între 1 și 5 ani revin 984 mld. de dolari și 506 mld. de dolari sunt pentru scadența mai mare de 5 ani. La finele anului 2007 se observă o majorare la toate categoriile de maturitate, care, în sumă totală, au contribuit la creșterea cu 200 mld. de dolari, din care 1537 mld. de dolari revin derivatelor de credit investiționale și 463 mld. de dolari la cele subinvestiționale. Creșterea continuă și în anul 2008, când din suma totală de 15656 mld. de dolari la categoria derivatelor de credit investiționale aparțin 10399 mld. și la cele subinvestiționale revin 5318 mld. de dolari.

Conform datelor raportate de Call Reports, la derivatele de credit investiționale majorarea sumei este caracteristică pentru maturitatea de până la 1 an, între 1 și 5 ani și mai mult de 5 ani. Evoluția similară este înregistrată și pentru derivatele de credit din categoria subinvestiționale.

Criza și-a lăsat amprenta negativă începând cu 2009, când suma totală s-a micșorat la 14036 mld. de dolari din cauza reducerii la 9030 mld. de dolari a derivatelor de credit investiționale și a celor subinvestiționale la 5055 mld. de dolari americani. O ușoară revenire este observată în anii 2010 și 2011, când sumele totale au crescut la 14150 mld. de dolari americani. În perioada 2011-2014 valoarea derivatelor investiționale s-a redus de la 8742 la 6764 mld. de dolari americani. Derivatele de credit subinvestiționale au evoluat similar cu cele investiționale, diminuarea constituind de la 6017 la 2685 mld. de dolari americani.

Pe lângă cele analizate, se impune și prezentarea preferințelor băncilor din SUA pentru categoriile derivatelor de credit.

Tabelul 3.5. Componenta derivatelor de credit în sectorul bancar al SUA, %

Tipuri de derivate de credit	Perioada analizată								
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Swap pe riscul de credit	97,6	98,47	98,29	98,1	97,14	96,7	97,1	96,3	96,09
Swap pe venitul total	2,0	1,31	0,97	0,68	0,7	0,6	0,8	0,7	1,29
Obligațiuni debitoare colaterale	0,2	0,1	0,67	0,26	0,76	1,1	0,9	2,2	2,17
Alte derivate de credit	0,2	0,12	0,08	0,96	1,41	1,6	1,2	0,8	0,45

Sursa: elaborat de autor în baza datelor sursei 238.

Din datele tabelului 3.5, remarcăm că structura derivatelor de credit este una omogenă, cu predominarea pe tot parcursul perioadei a swapurilor pe riscul de credit, urmate de swapuri pe venitul total în 2006-2008, după care ele coboară pe locul 3 în 2009 și pe ultima poziție în 2010-2013. Ponderea obligațiunilor debitoare colaterale nu este una semnificativă, acestora revenindu-le poziția a 3-a și a 4-a în perioada 2006-2012 și locul 2 în anul 2013, iar altor derivate de credit le aparține locul 2 în perioada 2009-2012 și poziția 3 și 4 în 2006-2008 și 2013. Pentru anul 2014

predomină swapurile pe riscul de credit cu 96,09%, după care urmează obligațiunile debitoare colaterale cu 2,17%, swap pe venitul total cu 1,29% și alte derivate de credit cu 0,45%.

În condițiile actuale, considerăm că măsura cea mai eficientă de înlăturare a factorilor ce rețin dezvoltarea pieței constă în elaborarea și aprobarea unor reguli unice de tranzacționare și implementare a unor proceduri legislative unificate.

În rezultatul analizei efectuate, evidențiem o serie de factori care vor determina evoluția derivatelor de credit în viitorul apropiat:

- introducerea codului de reguli pentru tranzacțiile cu derivatele de credit este unul din principalii factori care ajută la creșterea rapidă și calitativă a pieței și la atingerea unui nou nivel de dezvoltare. O condiție primordială pentru aceasta este implementarea unor acte normative unice ce reglementează activitatea pieței derivatelor de credit;

- creșterea masivă a pieței derivatelor de credit în perioada 2004-2008 este condiționată de necesitatea creării legăturii dintre piața de capital și cea de credite. Derivatele de credit permit participanților pieței de capital să utilizeze toate posibilitățile pieței de credit, ceea ce era accesibil exclusiv pentru bănci. Ca rezultat, băncile au posibilitatea de a spori eficiența activităților lor, obținând acces la procesul de formare a prețurilor;

- majorarea numărului de utilizatori finali din contul implicării tot mai intensive a băncilor și al intrării companiilor de asigurare și a fondurilor de pensii private va influența pozitiv creșterea ulterioară calitativă și cantitativă a pieței derivatelor de credit;

- în condițiile păstrării opacității și ineficienței piețelor mondiale de credit, piața derivatelor de credit va oferi investitorilor posibilități unice de a realiza contracte de arbitraj. În multe bănci sunt create departamente ce se ocupă numai de problemele pieței derivatelor de credit și care elaborează diverse scheme de utilizare în masă a unui număr mare de instrumente pentru satisfacerea nevoilor investitorilor, dar și ale managerilor de portofoliu.

Derivatele de credit manifestă atât creștere, cât și descreștere, prezentând valori ceva mai mici în comparație cu celelalte instrumente, din motiv că impactul acestora este mai relevant în cadrul expunerii băncii la riscul de credit și al dorinței acesteia de a se proteja contra pierderilor ce pot surveni.

În baza analizei efectuate, putem afirma că băncile vor continua să-și păstreze poziția dominantă pe piața derivatelor de credit atât în sectorul de vânzare, cât și în cel de cumpărare, având o influență considerabilă asupra ritmului și direcției de dezvoltare a acestei piețe.

3.3. Evaluarea implicațiilor derivatelor de credit asupra performanțelor bancare

Piața derivatelor de credit este convenabilă băncilor în cazul în care formarea ei are loc în lipsa echilibrului pe piața creditelor. Deci, să admitem funcționarea sistemului financiar fără derivatele de credit. În cazul lipsei echilibrului total pe piața de credit, părțile terțe cercetează toate creditele de vânzare ca fiind neperformante, pe când băncile ce dispun în portofoliul lor de credite performante sunt nevoite să vândă o parte din ele la prețul celor neperformante, prevenind dificultățile financiare.

Dacă banca are posibilitatea să utilizeze derivatele de credit și prin intermediul lor să transfere o parte din risc în baza costului real, ea poate reduce probabilitatea apariției problemelor fără a vinde creditele performante la preț redus. Astfel:

- apariția pieței derivatelor de credit va aduce beneficii băncilor cu credite de calitate înaltă și nu va influența băncile cu portofoliul de credite „rele”. Influența asupra sistemului bancar se apreciază ca fiind una pozitivă;

- în condițiile păstrării echilibrului total pe piața creditelor, derivatele de credit nu influențează volumul așteptat al profitabilității băncii. Din motiv că implementarea derivatelor de credit nu încalcă echilibrul general, băncile tind să evite riscul apariției dificultăților financiare pe parcursul perioadei de creditare, chiar dacă aceste credite sunt de calitate înaltă. În acest caz, băncile vor prefera să vândă o parte din creditele lor chiar de la bun început;

- formarea pieței derivatelor de credit implică reducerea veniturilor băncii, dacă ea încalcă echilibrul total.

Din cele relatate rezultă că formarea pieței derivatelor de credit poate duce la una din trei urmări pentru profitabilitatea bancară.

Probabilitatea variantei ca derivatele de credit să nu influențeze volumul așteptat al profitabilității băncii este redusă, deoarece ea prevede păstrarea echilibrului total după implementarea derivatelor de credit numai cu condiția că băncile nu le vor utiliza. Această situație, în realitate, este imposibilă din motiv că băncile sunt principalii participanți și dealeri pe piața derivatelor de credit. În cazul în care derivatele de credit vor permite băncilor ce posedă credite de calitate înaltă să acopere efectiv riscul dificultăților financiare, va fi normal de presupus că ele vor dori să pună în aplicare posibilitățile apărute în loc să vândă creditele performante la preț redus. Astfel, scenariile posibile pentru bancă ar fi:

- influența directă și pozitivă a derivatelor de credit asupra beneficiilor băncilor și în condiții de dezechilibru;

- incidența derivatelor de credit este una nefavorabilă, determinând reducerea veniturilor băncii.

Totodată, trebuie să menționăm că influența derivatelor de credit asupra profitabilității băncii va fi determinată de prezența pe piața creditelor a echilibrului total până la apariția derivatelor de credit. Dacă există un astfel de echilibru, utilizarea derivatelor de credit va înrăutăți situația băncilor.

Astfel, în modelul savanților Duffee și Zhou au fost introduse noi variabile, de exemplu, „indiferența față de reputație”, care este una din cele mai însemnate și mai sensibile. În realitate, reputația joacă un rol major pe piața creditară, permițând persoanelor terțe să determine calitatea împrumuturilor. Astfel, dacă banca are o reputație de vânzător al creditelor performante, atunci calitatea împrumuturilor în portofoliul său va fi evaluată ca una înalt performantă. În afară de aceasta, efectul pozitiv va permite compensarea parțială a influenței negative a asimetriei informaționale. Prin intermediul acestui model economiștii Duffee și Zhou afirmă că pentru prevenirea falimentului, băncile, care dețin în portofoliu credite cu performanță bună, vor folosi derivatele de credit care nu coincid după termene.

În general, savanții Duffee și Zhou ajung la concluzia, că în cazul în care problema asimetriei informaționale nu este acută, încât să stopeze activitatea pieței de creditare, apariția pieței derivatelor de credit nu întotdeauna va aduce beneficiu băncii [114, p. 51-54].

Concluzia enunțată se bazează pe unele afirmații care nu corespund realității. Autorii recunosc că concluzia care ar trebui să rezulte din cercetarea efectuată ar fi următoarea: pe cale teoretică este imposibil a stabili dacă derivatele de credit vor ajuta băncile în gestiunea riscului de creditare, deoarece această problemă ține de domeniul practic.

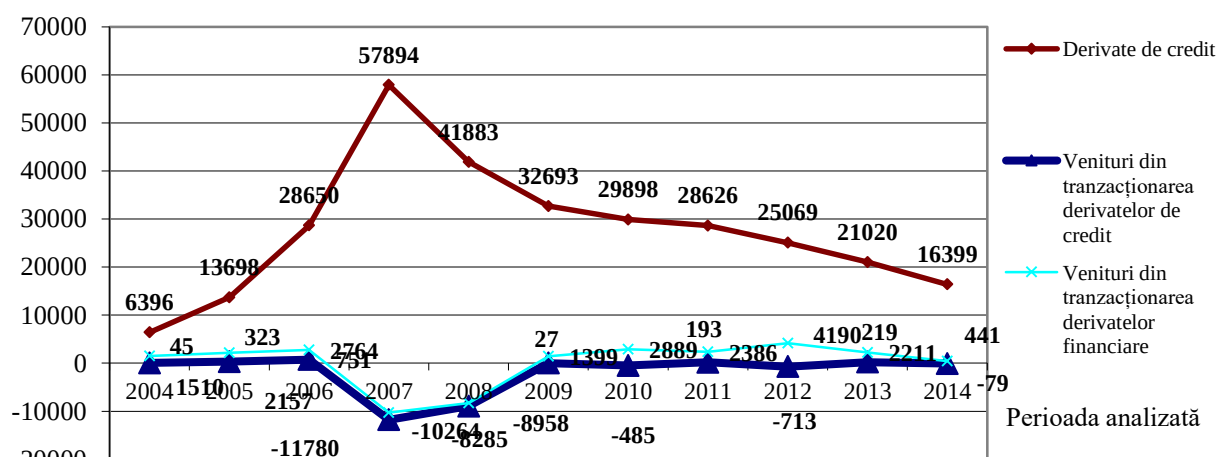


Fig. 3.12. Dinamica veniturilor din tranzacții cu derivatele de credit și a volumului acestora pe plan internațional, mld. dolari americani

Sursa: elaborată de autor conform datelor sursei 238.

Din figura 3.12. remarcăm că volumul derivatelor de credit versus evoluția venitului din aceste instrumente financiare este unul deosebit, deoarece în perioada creșterii soldului

derivatelor de credit, anii 2004-2007, veniturile din aceste IFD sporesc numai în perioada 2004-2006, iar în anul 2007 se atestă o valoare negativă, determinând pierderi pentru sistemul bancar. Aceeași situație este caracteristică și pentru anii 2008, 2010 și 2012, când se înregistrează pierderi din tranzacții cu derivate de credit, respectiv, în sumă de 8958 mld. de dolari americani, 413 mld. de dolari americani și 713 mld. de dolari americani. Veniturile din tranzacțiile cu derivatele de credit manifestă o tendință identică cu venitul din derivatele financiare în perioada 2004-2009, din motiv că derivatele de credit sunt și ele derivate financiare. Pentru ceilalți ani situația se apreciază ca fiind mai stabilă, deoarece valorile înregistrate de veniturile din derivatele de credit sunt modeste și explicate de reducerea volumului derivatelor de credit tranzacționate pe plan mondial.

Odată cu creșterea volumului derivatelor de credit, capacitatea de asimilare a riscurilor generate de IFD este mai mică, iar în lipsa controlului și a reglementării acestora ele pot genera pierderi majore și chiar colaps financiar.

La următoarea etapă vom prezenta dinamica indicatorilor de profitabilitate comparativ cu evoluția veniturilor din tranzacții cu derivatele de credit, datele fiind prezentate în figura 3.13.

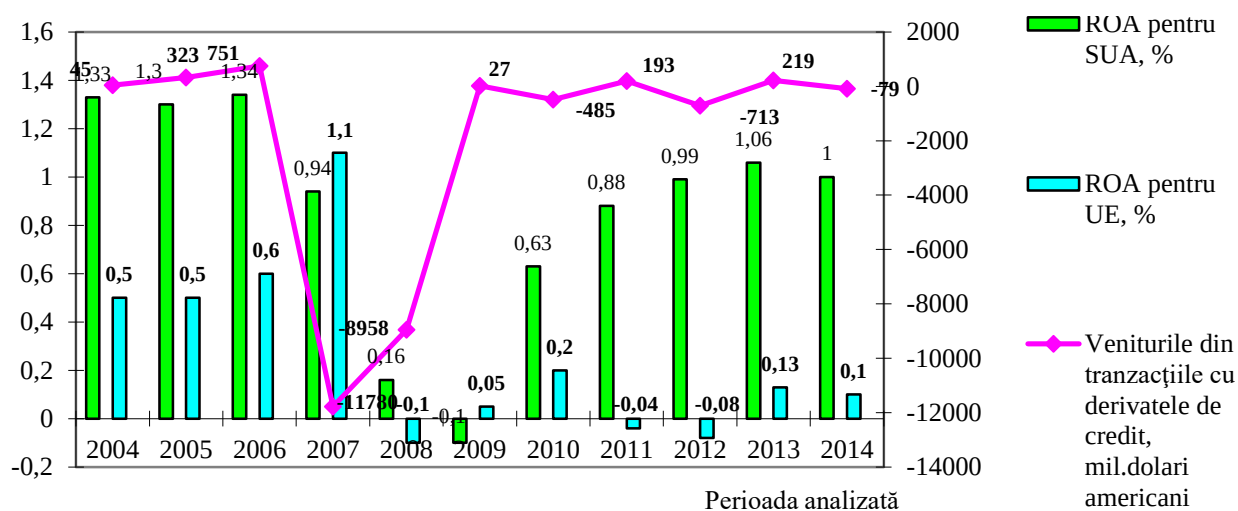


Fig. 3.13. Variația ROA și a veniturilor din tranzacții cu derivatele de credit
Sursa: elaborată de autor conform datelor din sursele 233, 238.

Din figura 3.13 rezultă că veniturile din tranzacțiile cu derivatele de credit exercită o influență directă asupra evoluției ROA, deoarece sunt parte componentă a profitului net, iar în condițiile crizei economice din 2007-2009 au generat valori negative pentru indicatorul rezultativ. Totodată, constatăm că, în anul 2012, pentru sectorul bancar al UE se atestă o valoare negativă a ROA generată de pierderile din tranzacțiile cu derivatele de credit, pe când sectorul bancar al SUA nu a fost afectat de aceste pierderi.

O evoluție identică cu ROA, potrivit datelor din figura 3.14, este prezentată de indicatorul ROE, care, de asemenea, încorporează în calcul profitul net, și, rândul său, depinde de evoluția veniturilor din tranzacții cu derivatele de credit. Astfel, în perioadele când acesta ia valori pozitive rezultă un profit net și în rezultat o valoare pozitivă pentru indicatorul ROE și situația inversă este determinată de pierderile din tranzacțiile cu derivatele de credit care au generat valori negative ale ROE în anii 2008, 2011 și 2012 per sector bancar european.

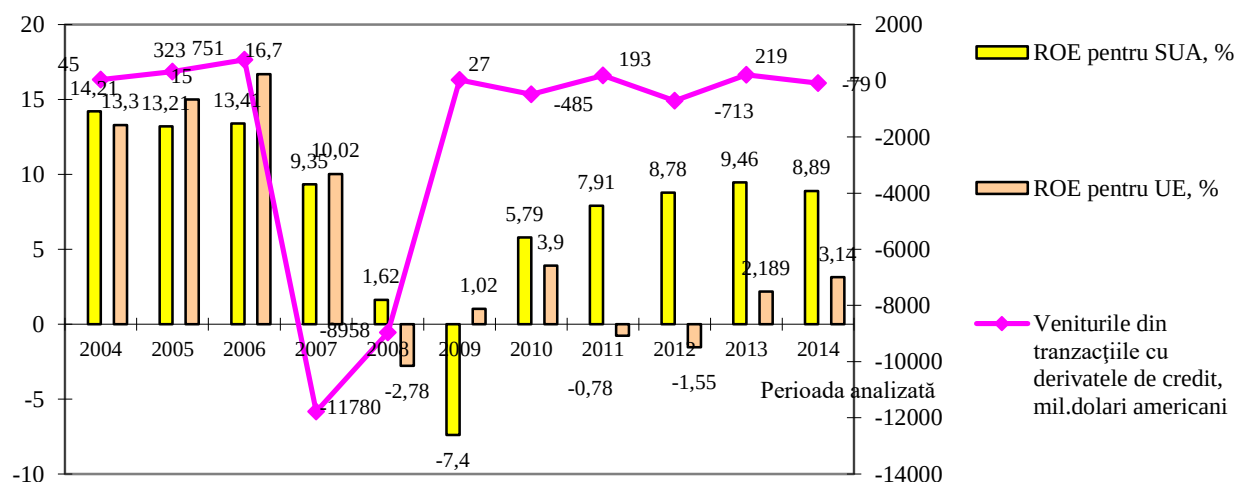


Fig. 3.14. Evoluția ROE și a veniturilor din tranzacții cu derivatele de credit
Sursa: elaborată de autor conform datelor din sursele 233, 238.

Băncile comerciale se confruntă tot mai des cu riscul de credit nu doar în cazul operațiunilor de creditare, ci și efectuând alte operațiuni financiare. Rolul-cheie în acest caz îl joacă derivatele de credit, care, în pofida crizei financiare mondiale, se tranzacționează în continuare și se utilizează în calitate de instrumente de hedging al riscurilor bancare. Un rol aparte îl constituie analiza calitativă a factorilor de risc ai participanților la tranzacțiile cu derivatele de credit.

Spre deosebire de raportările prezentate de Banca Reglementărilor Internaționale, Sistemul Federal de Rezerve evaluează mult mai riguros expunerea la riscul de credit aferentă sistemului bancar american, fiind cercetați următorii indicatori:

- valoarea justă pozitivă brută (GPFV);
- valoarea justă negativă brută (GNFV);
- beneficiile de compensare;
- expunerea curentă netă (NCCE);
- expunerea potențială viitoare (PFE);
- expunerea totală la riscul de credit (TCE) [238].

Suma tuturor contractelor cu valori pozitive la bancă este exprimată prin *valoarea justă pozitivă brută* (GPFV) și reprezintă o măsură inițială de cuantificare a expunerii băncii la riscul de credit. Suma tuturor contractelor cu valori negative la bancă este *valoarea justă negativă brută* (GNFV) și reprezintă expunerea băncii la riscul din partea contrapartidelor sale. Evoluția acestor indicatori este reflectată în figura 3.15.

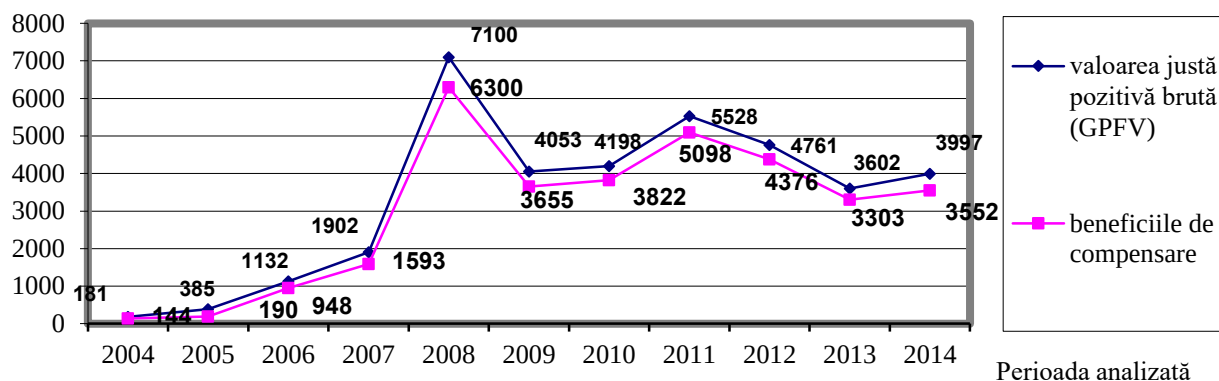


Fig. 3.15. Dinamica expunerilor la riscul de credit în SUA, mld. dolari americani
Sursa: elaborată de autor în baza datelor sursei 238.

Conform rapoartelor prezentate în figura 3.15, valoarea justă pozitivă brută (GPFV) în perioada 2004-2008 a evoluat de la 181 la 7100 mld. de dolari americani, după care cunoaște o ușoară diminuare în 2009, la 4053 mld. de dolari americani, iar în anii 2009-2011 se majorează la 5528 mld. de dolari americani. În continuare, pentru 2012 și 2013 este caracteristică o micșorare la 4761 mld. de dolari americani și, respectiv, 3602 mld. de dolari americani. Pentru anul 2014 situația se modifică, fiind atestată o majorare a valorii juste pozitive brute la 3997 mld. de dolari americani.

Beneficiile de compensare în perioada analizată au avut o evoluție similară cu cea a valorii juste pozitive brute (GPFV), obținând valori mai modeste în comparație cu indicatorul precedent, fiind în descreștere în intervalul 2008-2009, când s-au intensificat falimentele băncilor americane și s-a acutizat criza la nivel mondial. Anii 2011-2014 au constituit o perioadă de incertitudine, cu efecte ce au venit ca răspuns la măsurile incorecte întreprinse de guvernele țărilor implicate în criză.

Din cele analizate, conchidem că beneficiile de compensare oferă băncilor posibilitatea de a recupera pierderile cu beneficii de pe urma tranzacțiilor efectuate cu contrapartidele în stare de faliment.

Expunerea curentă netă (NCCE) pe toate contrapartidele reprezintă suma valorilor juste brute pozitive pentru partenerii contractuali fără anumite contracte juridice specifice, acorduri bilaterale de compensare (acest lucru poate fi din cauza folosirii documentelor nonstandarde) și

expunerea curentă bilaterală compensată pentru contrapartide cu certitudine juridică în ceea ce privește caracterul executoriu al acordurilor de compensare. Expunerea curentă netă este indicatorul primar utilizat de către SFR pentru a evalua riscul de credit în activitățile cu derivate financiare.

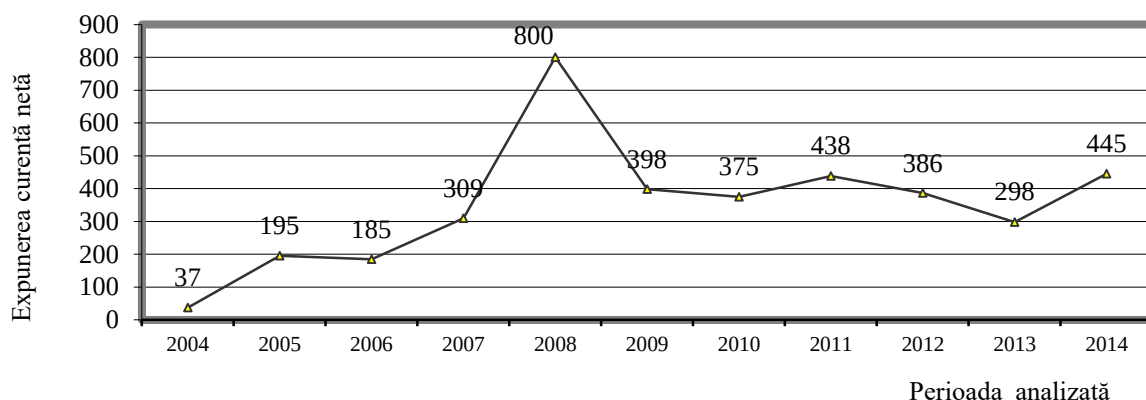


Fig. 3.16. Variația expunerii curente nete în SUA, mld. dolari americani

Sursa: elaborată de autor în baza datelor 238.

Pentru băncile comerciale din SUA, expunerea curentă netă, după cum rezultă din datele figurii 3.16, a sporit în perioada 2004-2008 de la 37 la 800 mld. de dolari americani, după care se micșorează la 375 mld. de dolari în al patrulea trimestru al anului 2010. Expunerea curentă netă a atins punctul culminant de 800 mld. de dolari la sfârșitul anului 2008, când, în timpul crizei financiare, ratele dobânzilor au fost foarte scăzute și marjele de credit au fost foarte mari. Pentru finele anului 2011 se atestă o creștere cu 16,8%, valoarea expunerii curente nete fiind de 438 mld. de dolari. O descreștere a indicatorului evaluat se atestă pentru sfârșitul anului 2012 și 2013 la 386 mld. de dolari americani și, respectiv, 298 mld. de dolari americani. La finele anului 2014, expunerea curentă netă s-a majorat la 445 mld. de dolari americani, datorită creșterii atât a valorii juste pozitive brute, cât și a beneficiilor de compensare.

Cauzele unei astfel de evoluții se explică prin *lichidarea contractelor cu expunere majoră la riscul de credit, preferința dealerilor de a lucra în nume propriu și implicarea mai activă a băncilor comerciale din SUA în tranzacțiile cu derivate financiare prin strategii diversificate adoptate de bănci.*

Al doilea pas în evaluarea riscului de credit presupune o estimare a influenței schimbării valorii unui anumit contract derivat în favoarea băncii pe durata de viață rămasă a contractului, numită *expunerea potențială viitoare (PFE)*, reflectată grafic în figura 3.17.

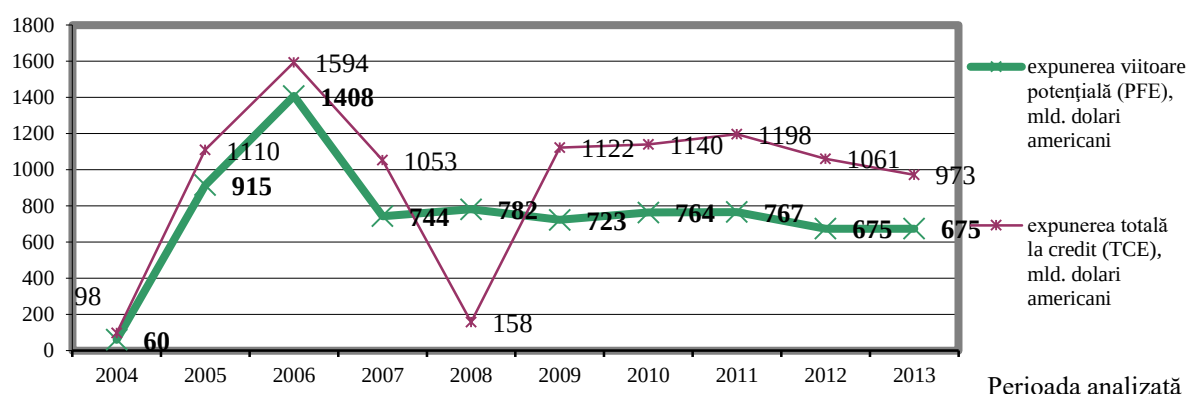


Fig. 3.17. Dinamica expunerii potențiale viitoare și a celei totale la riscul de credit în SUA
Sursa: elaborată de autor în baza datelor sursei 238.

Din rezultatele figurii 3.17 constatăm, că PFE reflectă un trend pozitiv în decursul perioadei 2004-2006, de la 60 la 1408 mld. de dolari americani, după care urmează o evoluție neuniformă, soldată cu o reducere la 744 mld. de dolari americani în anul 2007, apoi o majorare la 782 mld. de dolari americani, ce continuă până la sfârșitul anului 2013, când valoarea finală a fost de 675 mld. de dolari americani, mai puțin cu 92 mld. de dolari americani decât în 2011.

Evoluția *expunerii totale la riscul de credit* (TCE) reflectă o ascensiune uimitoare de la 98 la 1594 mld. de dolari în perioada 2004-2006, după care pentru anul 2007 se micșorează la 1053 mld. de dolari americani, iar pentru sfârșitul anului 2008 este din nou în creștere la 1582 mld. de dolari americani. Anii de criză au avut un rol negativ, deoarece expunerea totală la credit s-a redus la 1122 mld. de dolari americani în anul 2009. În 2010 și 2011 expunerea totală la riscul de credit a sporit, respectiv, la 1140 și 1198 mld. de dolari americani. Pentru anii 2012-2013, TCE s-a redus la 1061 și 973 mld. de dolari americani, fiind atestat și un declin al instrumentelor ce caracterizează expunerea băncii la riscul de credit.

Pentru anii 2007-2008, în componența indicatorilor, ce caracterizează activitatea pieței derivatelor în SUA, sunt atestate swapuri pe rata dobânzii cu scadența de 3 ani, care s-au micșorat de la 3,93 la 1,7 trilioane de dolari. Începând cu 2009 sunt prezente swapuri pe rata dobânzii pentru 10 ani, care au manifestat o dinamică negativă, micșorarea fiind de la 4,01 la 1,79 trilioane de dolari pentru anul 2012.

În lucrările sale, economistul Stulz menționează că derivatele de credit nu sunt responsabile în mod direct de criza financiară din 2007-2008, dar subliniază faptul că anumite aspecte negative ale acestor produse ar putea agrava criza în viitor [269, p. 73-92].

Analiza riscului de credit în cazul utilizării derivatelor de credit permite să conchidem următoarele:

- în urma tranzacției cu derivatele de credit, cumpărătorul evenimentului de credit transmite vânzătorului tot riscul de credit al debitorului, dar își asumă riscul de credit al vânzătorului evenimentului de credit;

- în tranzacțiile cu derivatele de credit realizarea riscului de credit al debitorului poate genera apariția pierderilor reale numai în cazul refuzului de a executa obligațiunile de către vânzătorul evenimentului de credit și sporirii nivelului riscului de credit al debitorului sau refuzului simultan de a realiza obligațiunile sale atât de către vânzătorul evenimentului de credit, cât și de debitorul primar.

Instrumentele derivate de credit au capacitatea de a face piețele financiare mai stabile, prin intermediul îmbunătățirii managementului riscurilor și a spori diversificarea riscurilor într-un sistem financiar. Cu toate acestea, unele aspecte ale riscurilor bancare trebuie să fie luate în considerare, în special, până când piața instrumentelor derivate de credit va deveni pe deplin matură.

Aplicarea extinsă a instrumentelor derivate de credit la un număr mai mare de entități de referință și utilizarea mai largă a instrumentelor derivate de credit de către un număr mai mare de participanți pe piață ar reflecta caracteristicile unei piețe mature. Datorită normelor eficiente implementate de ISDA, o parte din riscurile asociate cu derivatele de credit au fost deja, în mare parte, depășite și problemele de stimulare par a fi, în principal, un fenomen teoretic. Derivatele financiare de credit deja contribuie la îmbunătățirea gestionării riscurilor bancare la nivel micro- și macroeconomic.

În consecință, putem menționa că principalii factori care favorizează expansiunea utilizării derivatelor financiare de credit sunt:

- dezvoltarea piețelor locale pentru activele suport (piața acțiunilor, a obligațiunilor corporative, a obligațiunilor ipotecare);

- dezvoltarea infrastructurii legale a contractelor care stau la baza derulării tranzacțiilor cu derivatele financiare de credit;

- eliminarea restricțiilor la utilizarea derivatelor financiare de credit de către entitățile locale și străine.

Dezavantajul principal al derivatelor de credit se atribuie la efectul advers asupra riscurilor investiționale și crearea unei scheme complicate de asigurare prin intermediul derivatelor financiare, care, ca rezultat, generează apariția riscului sistemic pe plan mondial.

În concluzie, constatăm că derivatele financiare de credit joacă un rol de protecție pe piața financiară internațională, permițând deținătorilor să-și asigure economiile contra diferitor

riscuri. Astfel, la dispoziția băncilor sunt puse o varietate bogată de instrumente derivate, oferind posibilitatea de a alege cel mai eficient instrument.

3.4. Concluzii la capitolul 3

Investitorii, care tind spre utilizarea multilaterală a derivatelor de credit, în practică, se confruntă cu multe probleme, determinate de maturitatea incompletă a pieței derivatelor de credit și de lipsa unei baze legislative eficiente. În acest context menționăm că:

1. Derivatele de credit sunt IFD complexe ce permit transferarea riscului de credit de la cumpărătorul derivatelor de credit la vânzătorul acestora, având caracteristici personalizate fundamentate în funcție de activul suport. Din această cauză, ele sunt cele mai utilizabile în sectorul bancar, fiind cele preponderent derivate bancare. Necesitatea utilizării derivatelor de credit constă în gestiunea oportună a capitalului normativ și a riscului de concentrare. Pentru o gestiune eficientă a portofoliului de credite bancare se impune ca activele suport ale derivatelor de credit să posede caracteristici ideale ale unui credit;

2. Din multitudinea de derivate de credit identificate în literatura de specialitate, cele mai recomandabile IFD pentru a fi utilizate în sectorul bancar al Republicii Moldova sunt swapurile pe riscul de credit, fiind cele mai simpliste IFD, care pot fi ușor controlate de organul de supraveghere, reglementate la nivel de sector bancar și au capacitatea de a influența volumul riscului de credit, pe când notele de credit sunt în afara cerințelor de reglementare și dezvăluire a informației, ceea ce provoacă riscul de credit, iar obligațiunile colaterale debitoare sunt foarte complicate în tranzacționare;

3. Beneficiile rezultate din implementarea derivatelor de credit își găsesc reflectare în indicatorii de performanță bancară, având o influență pozitivă asupra lor. Odată cu creșterea volumului derivatelor de credit, capacitatea de asimilare a riscurilor generate de IFD este mai mică, iar în lipsa controlului și a reglementării acestora ele pot genera pierderi majore și chiar colaps financiar. Prin readucerea derivatelor de credit la o limită acceptabilă capacității pieței de a o asimila, aceste IFD din nou pot genera venit. Deci, volumul derivatelor de credit distorsionează indicatorii de performanță bancară și nu tipul de IFD utilizat;

4. Implementarea SRC ar contribui la creșterea finală a activelor, deoarece partea riscului de credit care va fi transferată se va întoarce în partea de bilanț a băncii sub formă de noi credite eliberate în economie. Pe măsura creșterii lichidității și formării infrastructurii pieței, posibilitățile exclusive oferite de derivatele de credit vor atrage mai mulți investitori. Utilizarea derivatelor de credit pentru formarea unor portofolii bancare mai eficiente din punctul de vedere

al băncii ca utilizator final, presupune micșorarea cheltuielilor de gestiune a riscului de credit, dar și a cheltuielilor legate de deținerea activului de bază (portofoliul de credite);

5. Situațiile problematice în domeniul derivatelor de credit sunt legate de lacunele din actele normative, ce se referă la operațiunile cu aceste instrumente financiare și nu numai, de insuficiența informației cu privire la capacitatea de creditare a debitorilor mai puțini cunoscuți și, ca rezultat, de nedorința investitorilor de a-și asuma un risc necunoscut. Acest fapt relevă existența, la derivatele de credit, nu doar a avantajelor, ci și a dezavantajelor, care trebuie luate în considerare de către bancheri și investitori. Odată controlate, reglementate și supravegheate, derivatele de credit vor genera efecte pozitive asupra performanțelor bancare prin transferarea unor riscuri asupra sectorului nebancar prin asumarea responsabilității comune;

6. În momentul în care agentul economic își asumă responsabilitatea de creditare, iar responsabilitatea băncii în transferarea riscului de credit este mai mare, băncile nu vor putea vinde SRC pe credite neperformante, generând apariția responsabilității sociale și la agenții economici care solicită credite. În acest context, se fundamentează segmentarea etico-socială prin faptul că agenții economici, când cumpără riscul de credit de la o bancă, cumpără, de fapt, experiența băncii în gestiunea riscului de credit și forma portofoliul riscului de credit. Totodată, agenții economici, care nu dispun de competențe și experiență de gestiune a riscului de credit, nu vor apela la băncile care nu insuflă încredere.

Prin urmare, implementarea derivatelor financiare de credit, în special a swapurilor pe riscul de credit, nu ține doar de posibilitatea de a obține profitabilitate prin operațiuni speculative, ci de tranzacționarea lor corectă în strictă concordanță cu actele normative în vigoare și doar în acel volum pe care piața îl poate asimila și controla, pentru a exclude apariția noilor „bule financiare”.

4. RECONFIGURAREA PIEȚEI FINANCIARE A REPUBLICII MOLDOVA PRIN IMPLEMENTAREA DERIVATELOR FINANCIARE DE CREDIT

4.1. Evaluarea stării financiare a sectorului bancar autohton în vederea posibilității aplicării ulterioare a derivatelor financiare

Sistemul bancar autohton depune eforturi pentru a se alinia la standardele internaționale de aplicare a derivatelor financiare, însă, la momentul actual, din multitudinea de derivate financiare identificate la nivel mondial, doar swapurile pe valută sunt aplicate în Republica Moldova și doar la nivel de BNM. Considerăm că în sectorul bancar autohton există suficiente capacități ale sistemului bancar de a implementa și utiliza derivatele pe riscul de credit, fapt ce va fi demonstrat în cadrul acestui capitol. Desigur, derivatele financiare de credit sunt mai riscante față de cele clasice și valutare, în care BNM are influență directă prin stabilirea cursului oficial al leului moldovenesc față de valutele liber convertibile.

În opinia autorului, piața derivatelor financiare nu este dezvoltată în Republica Moldova deoarece, actualmente, nu există capacități financiare necesare pentru a emite IFD și a le gestiona, lipsind, de fapt, pe această piață emitenți solvabili, capabili să-și asume anumite riscuri. Totodată, considerăm că, la nivel de IFD generalizate, nu avem nici suficiente active, cum ar fi valută care ar permite tranzacționarea normală, acțiuni sau indici bursieri asupra cărora pot fi emise IFD.

În acest context, putem identifica doar un singur tip de active care pot fi utilizate în calitate de suport la emisiunea IFD, și anume creditele (riscul de credit), care este suficient în sectorul bancar autohton. Astfel, transferabilitatea riscului de credit din piața bancară asupra altor deținători ai riscului de credit ar permite dezmoșirea unei părți a capitalului bancar pentru a fi utilizat în cadrul economiei naționale.

Alte piețe financiare pe care poate intra banca ca emitent sau pentru tranzacționare de derivate financiare sunt foarte limitate (piața valutară) în Republica Moldova, fapt demonstrat de valorile din figurile 2.7-2.10. Mai mult ca atât, în opinia noastră, care a fost fundamentată în capitolul 1, modul în care este definit swapul valutar în Regulamentul privind efectuarea operațiunilor pe piața valutară interbancară a Republicii Moldova, nu poate fi considerat drept IFD, deoarece nu conține elementele definiției ale unui derivat financiar, precum *transferabilitatea* (tranzacția swap din definiție este netransmisibilă) și *negociabilitatea* (flexibilitatea).

Piața bancară este cel mai eficient segment al pieței financiare din Republica Moldova, datorită faptului că pe acest segment se atestă elementele unei piețe eficiente, cum ar fi:

rapiditatea conexiunii la informație, costul de tranzacționare minim și accesul concomitent al tuturor participanților la informație. Astfel, insistăm asupra ideii că doar sectorul bancar este cel care poate să inițieze și să efectueze tranzacțiile cu IFD pe teritoriul Republicii Moldova ca fiind cel mai eficient segment al pieței financiare în condițiile existenței unei infrastructuri de tranzacționare bine dezvoltată și suficient de reglementată pentru a asimila anumite riscuri și, totodată, este bine capitalizată. Astfel, unicul tip de IFD, pe care poate să-l asimileze sistemul bancar, sunt derivatele financiare de credit, deoarece disponibilitatea activului suport la nivel de sistem bancar este suficientă pentru a iniția o tranzacție. Anterior, am demonstrat că o tranzacție cu IFD este performantă pentru bancă doar atunci când rezultatul ei acoperă cheltuielile cu această tranzacție, ceea ce înseamnă că volumul activului suport trebuie să fie considerabil.

Reglementarea strictă a activității de creditare din partea BNM impune costuri suplimentare pentru instituțiile bancare autohtone sub formă de costuri de finanțare a riscului (costuri directe) și de asigurare a CNT (costuri indirecte). În aceste condiții, crearea unui cadru generalizat de emisiune și utilizare a derivatelor financiare ar permite implementarea derivatelor de credit.

Dilema care apare constă în determinarea dacă *sistemul bancar autohton este capabil să asimileze derivatele de credit, în special swapurile pe riscul de credit, și să aplice sau nu, treptat, hedgingul în cadrul sectorului bancar.*

Pentru a soluționa această problemă, vom analiza premisele implementării IFD în sistemul bancar al Republicii Moldova în funcție de următoarele elemente:

- gradul de capitalizare;
- performanțele atinse, cu posibilități de creștere;
- disponibilitatea activelor suport.

În funcție de punctele de reper vom analiza capitalizarea sistemului bancar prin intermediul indicatorului gradul de suficiență a capitalului ponderat la risc pentru anii 2004-2014 în raport cu normativul existent pe sector bancar.

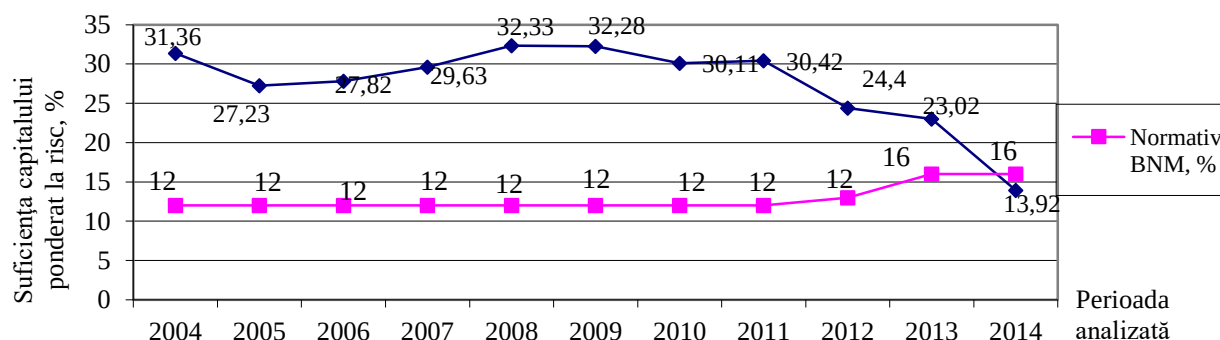


Fig. 4.1. Variația suficienței capitalului ponderat la risc pe sistem bancar

Sursa: elaborată de autor în baza datelor www.bnm.md/md/financial_indices_of_bank_system

Din informația prezentată în figura 4.1, remarcăm că în perioada 2004-2011 gradul de suficiență a capitalului ponderat la risc este mai mare decât normativul limită de 12%, fapt ce demonstrează că sistemul bancar autohton este bine capitalizat, cu toate că în dinamică constatăm reduceri și creșteri ale acestui indicator. Odată cu trecerea la SIRF, în anul 2012, s-a modificat și normativul impus de BNM, acesta constituind 16%. Astfel, pentru anii 2012-2013 valoarea suficienței capitalului ponderat la risc este mai mare comparativ cu limita de 16%, dar prezintă o reducere de la 24,4 la 23,02%. Partea ce se obține peste 16% poate fi pusă la baza emisiunii IFD, deoarece reprezintă activele riscante care pot fi cedate celor care sunt predispuși să preia riscul. La finele anului 2014, situația per sistem bancar se poate aprecia ca fiind dificilă, fapt ce este demonstrat prin valorile indicatorilor rezultativi evaluați de BNM, în special discrepanța majoră dintre valorile limită și cele efectiv obținute ($13,93\% < 16\%$).

În următoarea etapă, considerăm că este necesar să analizăm indicatorii de performanță bancară, exprimați prin rentabilitatea activelor și a capitalului bancar conform datelor auditate ale rapoartelor BNM privind evoluția unor indicatori financiari, prezentate p în figura 4.2.

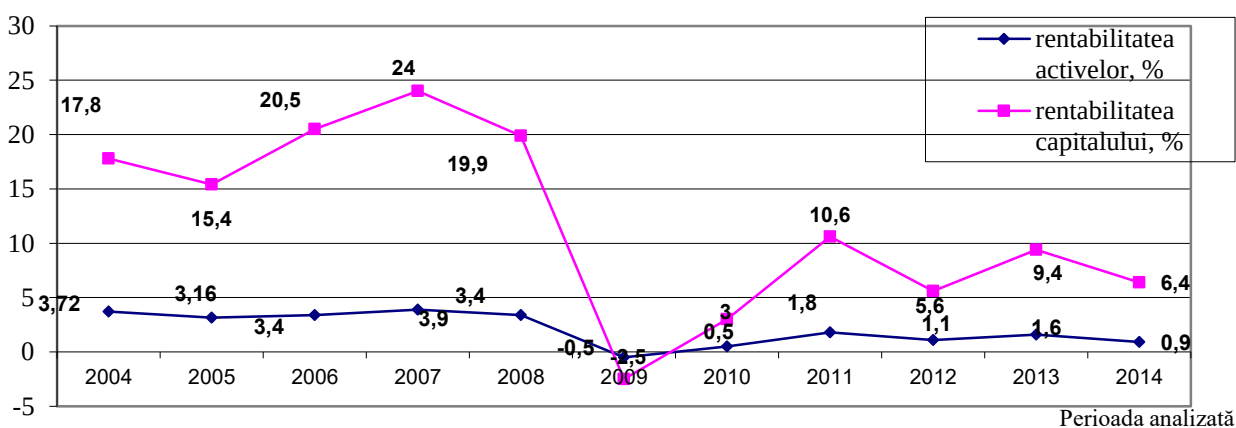


Fig. 4.2. Oscilația rentabilității activelor și capitalului per sistem bancar

Sursa: elaborată de autor în baza datelor www.bnm.md/md/financial_indices_of_bank_system.

Rentabilitatea activelor, reflectată în figura 4.2, înregistrează valoarea maximă de 3,9% în anul 2007, iar în perioada 2004-2005 se micșorează de la 3,72 la 3,16% și sporește în următorii doi ani, respectiv la 3,16% și 3,9%. Începând cu 2007, rentabilitatea activelor se micșorează la -0,5% în 2009, rezultat explicat prin pierderile per sistem bancar în mărime de 172,5 mil. de lei. Astfel, impactul crizei financiare s-a resimțit imediat în sectorul bancar național. Situația se ameliorează începând cu anul 2010, când rentabilitatea activelor este deja pozitivă datorită profitului realizat de băncile din Republica Moldova. Creșterea continuă și în 2011, fiind obținută valoarea de 1,8%, cea mai mare în perioada de după criză și recesiune. Pentru 2012, comparativ cu 2011, se reduce indicatorul rezultativ la 1,1% din cauza diminuării profitului net de la 879,5 la 572,6 mil. de lei, pe când valoarea totală a activelor din sistemul bancar a sporit de

la 47707,9 la 58168,5 mil. de lei. Rentabilitatea activelor reflectată în raportul anual al BNM pentru anul 2013 este în creștere la 1,6% grație majorării atât a profitului net la 1020,2 mil. de lei, cât și a activelor la 76184 mil. de lei, după care, în anul 2014, se atestă o diminuare a ROA la 0,9% pe seama fraudelor bancare din Republica Moldova.

Rentabilitatea capitalului reflectă aceleași tendințe ca și rentabilitatea activelor pe parcursul perioadei analizate, cu înregistrarea rezultatului negativ de -2,5% în perioada de vârf a crizei din 2009. Valorile mai mari ale acestui indicator, comparativ cu ROA, sunt observabile și pentru sectorul bancar american, și pentru cel din UE.

Ideea care predomină în rezultatele obținute este una ce corelează și cu rezultatele performanței bancare pentru sistemul bancar american și cel european: anii dinaintea crizei au prezentat un trend pozitiv, bazat pe rezultate bune din activitatea sectorului bancar, după care urmează criza, în care apogeul atins în perioada 2007/2008 este urmat de o evoluție negativă, fiind înregistrate rezultate negative. Desigur, situația negativă nu a continuat la nesfârșit, începând cu anul 2010 se înregistrează o etapă favorabilă, manifestată prin valorile pozitive ale indicatorilor de performanță.

În cadrul informației, prezentate de BNM, printre indicatorii economico-financiar se regăsesc și indicatorii care reflectă, după părerea noastră, o parte din performanța bancară.

Raportul dintre venitul din dobândă și activele generatoare de dobândă reflectă o dinamică de micșorare de la 14,54 la 12,91% în perioada 2004-2006, după care are loc o majorare neînsemnată în următorii doi ani, respectiv, la 13,88% și 14,52% (ani ce poartă amprenta crizei financiare cu impact nefavorabil asupra sistemului bancar național) și începând cu 2009, când situația se agravează și mai mult, indicatorul rezultativ se reduce an de an la 8,8% pe fundalul evoluției negative a celorlalți indicatori ai performanței bancare. Pentru anul 2014, indiferent de situația dificilă de la finele anului, raportul dintre veniturile din dobânzi și activele generatoare de dobândă a constituit 10,36%.

Marja netă a dobânzii ia valori ce se micșorează de la 8,42 la 6,42%, în perioada 2004-2005, după care se majorează la 6,78% și 6,9%. Începând cu anul 2008, când încă se obține ceva profit, aprofundarea crizei și imposibilitatea de depășire a consecințelor negative determină reducerea indicatorului rezultativ de la 6,9 la 3,8% (excepție fiind anul 2010, când are loc o majorare relativ neînsemnată pentru sectorul bancar).

Pe lângă indicatorii de rentabilitate analizați se recomandă evaluarea unor indicatori ce permit scoaterea în evidență suficiența activelor care pot fi utilizate în calitate de activ suport la emisiunea de derivate financiare de credit.

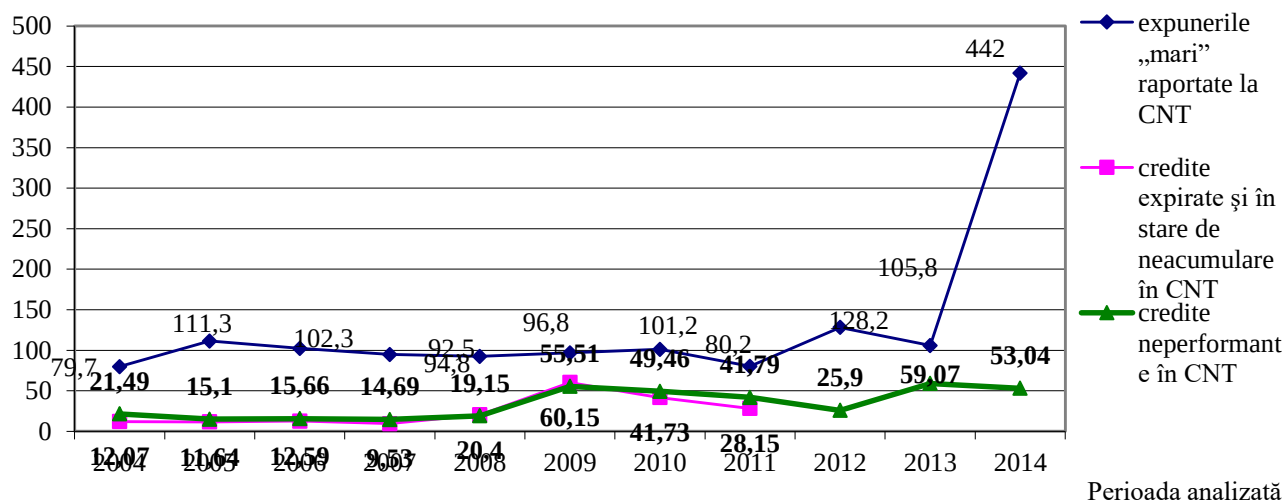


Fig. 4.3. Dinamica creditelor expirate și în stare de neacumulare raportate la CNT per sistem bancar, %

Sursa: elaborată de autor în baza datelor www.bnm.md/md/financial_indices_of_bank_system

Din informația reflectată în figura 4.3, constatăm că creditele neperformante, raportate la CNT, sunt în descreștere de la 21,49 la 19,15%, în anii 2004-2008 (cu toate că valoarea minimă de 14,69% este caracteristică anului 2007), după care pentru anul 2009 majorarea este de 36,36%, creștere explicată prin reducerea CNT de la 6664,8 la 6552,6 mil. lei în condițiile sporirii creditelor neperformante de la 1226,7 la 3305,1 mil. lei (cu 169,4%). Pentru anii 2009-2012, în sistemul bancar ponderea creditelor neperformante în CNT se reduce de la 55,51% la 25,9% în condițiile unei evoluții favorabile a volumului CNT (majorarea a fost de la 6552,6 la 7926,26 mil. lei pentru 2012). Anii 2012-2013 sunt caracterizați de o creștere a indicatorului analizat de la 25,9% la 59,7% și o diminuare la finele anului 2014 la 53,04%, în condițiile unei crize bancare de la finele anului 2014.

O evoluție similară prezintă și raportul dintre creditele expirate și cele în stare de neacumulare raportate la CNT, iar valoarea atestată de 60,15%, în anul 2009, este una negativă pentru sistemul bancar autohton, evidențiindu-se probleme de gestiune a riscului de credit în cadrul sistemului bancar.

Comparând datele expunerilor „mari” raportate la CNT și valoarea maximă acceptabilă, conchidem că pentru întreaga perioadă analizată aceasta este mai mică decât 500%.

$$RAC = \frac{TAC}{CNT} \times 100\% \quad (4.1)$$

unde, RAC – rata anulărilor la credite; TAC – total anulări la credite; CNT – capital normativ total.

Coeficientul respectiv arată ponderea creditelor anulate din capitalul normativ total. Cu cât mai mare este acest indicator, cu atât mai mare va fi necesarul majorării capitalului pentru acoperirea pierderilor suportate.

Suma totală a anulărilor pe sectorul bancar indică, pentru anii 2007-2011, o sensibilitate sporită față de riscul de credit, evoluând în creștere de la 24,1 la 1057,3 mil. de lei. Raportând anulările la CNT, observăm că în anii 2004-2005 și 2007-2009 nu apare necesitatea majorării CNT pentru a acoperi pierderile suportate. Valorile raportului pentru anii 2010 și 2011 arată că circa 15% din CNT reprezintă anulări de credite care urmează a fi acoperite pe seama majorării CNT, măsură ce a intrat în vigoare de la 1 ianuarie 2012.

Sensibilitatea activelor la riscul de credit se evaluează în baza raporturilor dintre reducerile pentru pierderile la credite în total active, credite neperformante și total active, prezentate grafic în figura 4.4.

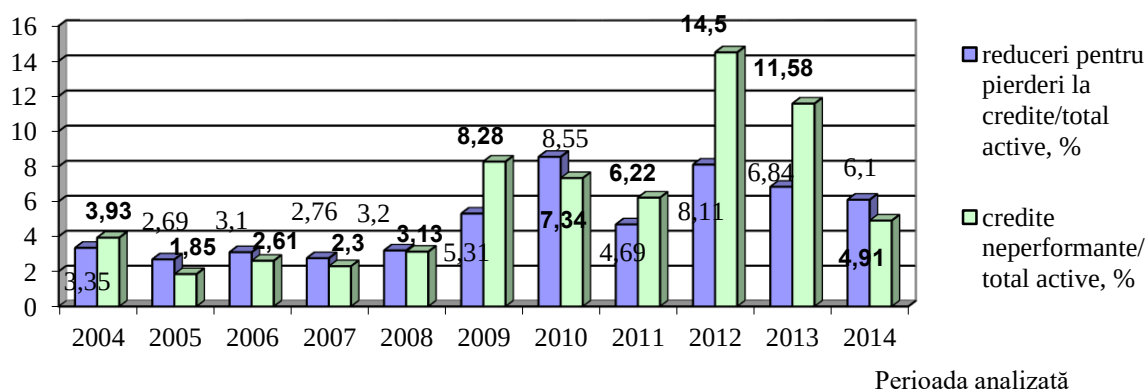


Fig. 4.4. Evoluția riscului de credit în sistemul bancar al Republicii Moldova
Sursa: elaborată de autor în baza datelor www.bnm.md/md/annual_report.

Datele reflectate în figura 4.4 indică că reducerile pentru pierderile raportate la activele totale ale sistemului bancar reflectă o sensibilitate a activelor la riscul de credit ce se reduce în anii 2004-2005 de la 3,35 la 2,69%, după care sporește la 3,1%, în 2006, și din nou se reduce la 2,76% spre sfârșitul anului 2007. Această fluctuație se apreciază ca una normală în condițiile în care apar primele semnale de criză pe piața financiară mondială. Perioada crizei relevă o dinamică negativă, fiind prezentă o creștere a raportului dintre reduceri pentru pierderi la credite și total active de la 2,76 la 8,55% în intervalul 2007-2010, fiind urmată de o redresare a situației în contextul unei monitorizări mai stricte din partea BNM a operațiunilor de creditare pe piața bancară națională. Anul 2012, fiind considerat drept an de ieșire totală din criza financiară, vine cu o majorare esențială a indicatorului rezultativ la 8,11%, cu 3,42% mai mult față de 4,69% de la finele anului 2011. Majorarea este urmată de o diminuare la 6,84% și 6,1% a raportului analizat la finele anului 2013 și 2014.

Raportul dintre creditele neperformante și total active este unul variabil, în sensul că pentru perioadele 2004-2005, 2006-2007, 2009-2011 și 2012-2014 este caracteristică reducerea acestuia, valorile fiind reflectate în figura 4.4, iar în ceilalți ani constatăm o creștere la valorile maxime de 8,28%, în 2009, și 14,5%, în 2012. Anul 2009, fiind considerat ca an de criză, este unul mai puțin favorabil pentru indicatorii riscului de credit în sistemul bancar al Republicii Moldova și din cauza acordării de credite neacoperite legal de gaj sau de o altă formă de garanție. Anul 2012 se consideră a fi negativ din motivul urmărilor nefavorabile în rezultatul atacurilor care au avut loc asupra băncilor și, desigur, nu uităm de Banca de Economii SA, care a suferit de pe urma majorării capitalului normativ total și a unei politici incorecte în domeniul creditării. Totodată, pentru anul 2014 este caracteristică o evoluție nefavorabilă a sistemului bancar, fiind constatate 3 bănci problematice: Banca de Economii SA, BC „Banca Socială” SA și BC „Unibank” SA, care în conformitate cu decizia BNM vor fi lichidate.

Această analiză trebuie completată cu descrierea raportului dintre activele generatoare de dobândă și total active. Rezultatele prezentate de BNM arată că în anii 2004-2007 (perioada avântului economic nu numai în sistemul bancar) valorile raportului dintre activele generatoare de dobândă și total active se majorează de la 77,25 la 84,03%, denotând creșterea creditelor (acestea sunt principalele active care generează dobândă) și o valoare bună a raportului credite neperformante și total active. Perioada nemijlocită a crizei vine cu o descreștere a indicatorului rezultativ de la 84,03 la 77,43%, în decursul anilor 2007-2009. Situația se modifică spre bine în intervalul anilor 2009-2013, fiind obținut un trend pozitiv de creștere la maximum 84,2%, după care este observată o diminuare la 51,7% din cauza reducerii activelor generatoare de dobândă.

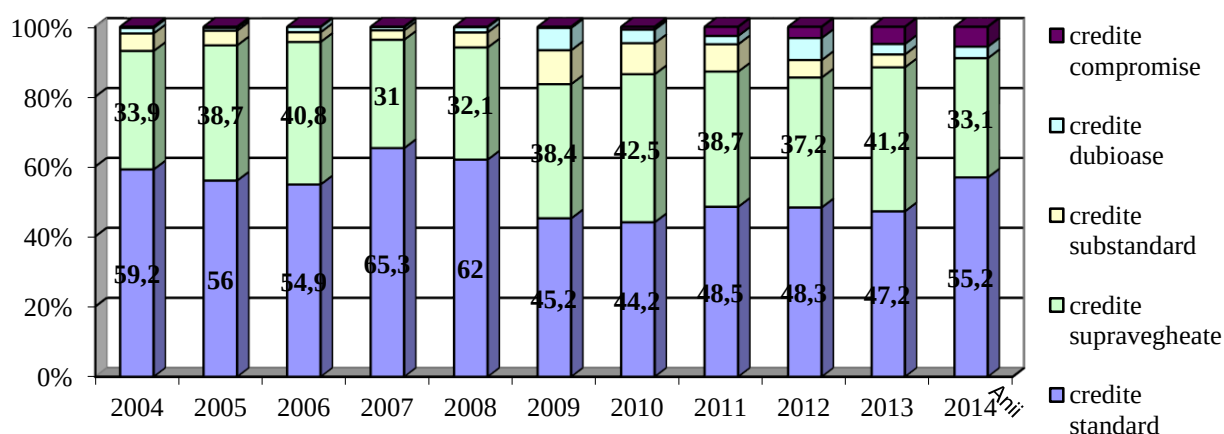


Fig. 4.5. Distribuția creditelor în funcție de gradul de expunere la risc, %
 Sursa: elaborată de autor în baza datelor www.bnm.md/md/annual_report.

Deci, conform datelor selectate pentru perioada 2004-2014, structura creditelor per sistem bancar în funcție de expunerea la risc este una omogenă, excepție fiind datele pentru 02.01.2012 și pentru anii 2013-2014, când ponderea creditelor compromise este mai mare comparativ cu cea a creditelor dubioase.

Cota creditelor standarde reflectă o tendință negativă de reducere în perioada analizată de la 59,2%, în anul 2004, la 47,2% în 2013. Cea mai bună situație se observă în anul 2007, când creditelor standarde le-au revenit 65,3 la sută din portofoliul de credite. Pentru anul 2014, situația se modifică, fiind atestată o creștere a ponderii creditelor standarde la 55,2%.

Creditele supravegheate prezintă un trend de majorare de la 33,9 la 41,2% în perioada cercetată, iar în anul 2014 din contra, ponderea lor se reduce, contribuind la majorarea cotei părți a creditelor standarde. Ponderea creditelor substandarde, în anii 2004-2009, sporește de la 5 la 9,7%, după care se micșorează treptat la 3,0%. Creditele dubioase evoluează similar cu cele substandarde, majorându-se de la 1,6 la 6,4% în intervalul 2004-2009 și se diminuează la 3,0% în anul 2013, iar la sfârșitul anului 2014 acestora le aparțin 3,2 la sută din portofoliul de credite per sistem bancar.

Cele mai „rele” credite se consideră cele compromise, care reflectă o ascensiune negativă în perioada 2004-2014, fiind în creștere de la 0,3 la 5,5%. Această dinamică sugerează următoarele:

- sistemul bancar nu dispune de instrumente de asigurare contra riscului de credit;
- în cadrul activității bancare lipsește practica de transfer al riscului de credit către cei care sunt dispuși să-l preia.

Amprenta crizei financiare mondiale se observă începând cu anul 2009, când are loc o creștere a ponderii creditelor substandarde, dubioase și compromise de la 5,9 la 16,4% pe un fundal al stagnării în economia națională, dar și în cea mondială (creșterea în 2009 comparativ cu 2004 a constituit 9,5%, iar în valori absolute, de la 522,7 la 3305,1 mil. de lei). Anii de recesiune, 2010 și 2011, demonstrează o stabilizare ușoară a volumului creditelor neperformante raportate la totalul creditelor, acestea micșorându-se la 13,3% și, respectiv, 10,66%. Implementarea SIRC și IAS în cadrul sistemului bancar autohton a generat modificări importante în raportările băncilor comerciale și au influențat negativ rezultatele per sistem bancar, fiind înregistrată o creștere a ponderii creditelor neperformante în total credite la 14,5%, iar pentru 2014 aceasta a constituit 11,73% pe fundalul unei monitorizări mai riguroase din partea BNM.

Similar cu variația ponderii creditelor neperformante în total credite, evoluează și reducerile pentru pierderile la credite în total credite, fiind reflectate valorile maxime în 2009 –

9,7% și în 2012 – de 10,7%. În ceilalți ani, valorile au fost modeste, după cum se observă din figura 4.6.

Volumul creditelor expirate și în stare de neacumulare, raportat la total credite, este calculat și reflectat de BNM în dările de seamă pentru perioada 2004-2011. Conform rezultatelor prezentate în figura 4.6, remarcăm o evoluție neuniformă pentru toată perioada cercetată, fiind observate diminuări în anii 2004-2005, 2006-2007 și 2009-2011, valorile de referință fiind indicate în figura menționată. În ceilalți ani, acest indicator este în creștere, obținând valoarea maximă de 17,66%, în 2009, iar cea minimă de 2,4% în anul 2007.

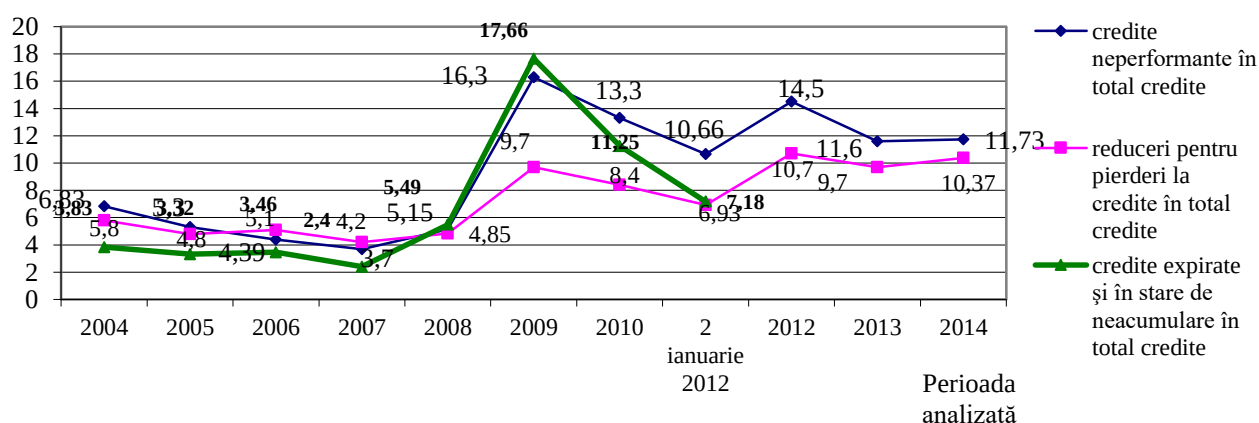


Fig. 4.6. Trendul indicatorilor expunerii la riscul de credit, %

Sursa: elaborată de autor conform www.bnm.md/md/financial_indices_of_bank_system.

În continuare, pentru a clarifica cum băncile respectă normativele impuse de BNM cu privire la reducerea expunerii la riscul de credit, vom studia trendul sumei celor mai mari 10 datorii nete raportate la credite nete (normativul BNM pentru perioada 2004-2009 a fost de maximum 50% și pentru 2009-2013 limita maximă fiind de 30%), a expunerilor „mari” raportate la total credite nete și la CNT (limita maximă fiind de 500%) în baza datelor din figura 4.7.

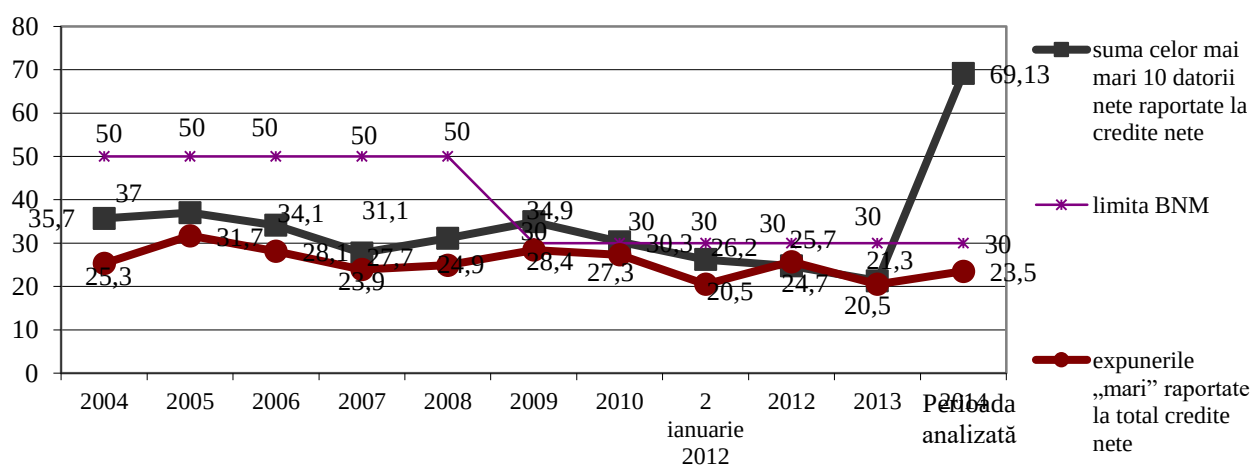


Fig. 4.7. Evoluția indicatorilor și a normativelor impuse de BNM cu privire la reducerea expunerii la riscul de credit, %

Sursa: elaborată de autor conform www.bnm.md/md/financial_indices_of_bank_system.

Astfel, pentru perioada 2004-2008, în sistemul bancar acest indicator a fost respectat, rezultatele raportate variind în intervalul 27,7-37%. Pentru anii 2009-2010, odată cu modificarea limitei maxime și cu situația negativă pe piața de creditare, se constată o depășire a acesteia cu 4,9% și 0,3%, dar, conform mențiunii BNM din Regulamentul cu privire la expunerile „mari”, nerespectarea, până la 31 decembrie 2011, a limitelor maxime prevăzute nu se consideră încălcare, dacă această nerespectare a avut loc din cauză expunerilor asumate de bancă până la data intrării în vigoare a regulamentului numit. Totodată, începând cu anul 2009 se atestă o diminuare a indicatorului rezultativ la valoarea minimă pentru întreaga perioadă analizată de 21,3% în 2013, ceea ce indică o monitorizare mai riguroasă a procesului de acordare a creditelor. Pentru anul 2014 remarcăm o majorare excesivă a acestui raport la 69,13%, depășind cu 39,13% limita BNM, fapt ce se apreciază ca fiind negativ pentru sectorul bancar și segmentul creditar.

Expunerile „mari” raportate la credite nete indică un trend neuniform din cauza devierii volumului creditelor acordate în anii de criză și recesiune. Cu toate acestea, valoarea minimă este observată pentru 31.12.2011 și 31.12.2013 în mărime de 20,5% și cea maximă de 31,7% pentru anul 2005.

Conform datelor raportate de BNM, în sistemul bancar autohton au fost anulate valorile creditelor compromise din contul reducerilor pentru pierderi la credite, din care o parte, totuși, au fost recuperate. În dinamică, valoarea totală a creditelor compromise, care a fost anulată în perioada evaluată, este în creștere de la 45,5 mil. de lei, pentru 2004, la 1476,3 mil. de lei, pentru 2011 (adică de 32,45 ori mai mare), ceea ce demonstrează vulnerabilitatea sectorului bancar la efectele crizei financiare și la perioada de recesiune. Totodată, pune în gardă ponderea scăzută a sumelor de credite recuperate care, exprimată în valori absolute, reflectă un trend negativ în anii 2004-2005 și 2007-2009, și numai în 2005-2007 și 2008-2011 prezintă o majorare de la 23,5 la 64,9 mil. de lei și, respectiv, de la 40,8 la 419,0 mil. de lei, creșterea a fost de 15,07 ori.

Din contrapunerea datelor cu privire la rentabilitatea activelor și cea a capitalului cu rezultatele ce indică expunerea băncii la riscul de credit, conchidem că odată cu diminuarea indicatorilor de profitabilitate bancară, indicatorii riscului de credit sporesc (dovadă este perioada 2008-2009) și, din contra, odată cu sporirea rentabilității activelor și capitalului indicatorii riscului de credit se reduc (perioada 2009-2011).

Efectele *creșterii costului de gestiune a riscului* pot fi estimate prin intermediul următorilor indicatori:

$$RRPC1 = \frac{\text{Venituri aferente dobinzilor} - \text{Cheltuieli aferente dobinzilor} - DRPC}{PC} \times 100\% \quad (4.2)$$

unde, *RRPC* – rata rentabilității portofoliilor de credite, ajustată la risc; *DRPC* – defalcări pentru reducerile din pierderi la credite; *PC* – portofoliul de credite.

Indicatorul respectiv prezintă cât de profitabilă este banca în ceea ce privește creditele acordate de către aceasta, ceea ce reprezintă nivelul venitului generat de activitatea de creditare după deducerea defalcărilor pentru reduceri pentru pierderi la credite. Astfel, cu cât mai mari vor fi defalcările pentru reduceri pentru pierderi la credite, cu atât mai mult va scădea venitul obținut din activitatea de creditare. Ca rezultat, cu cât indicatorul respectiv este mai mic, cu atât mai puțin profit va obține banca din portofoliul său de credite.

$$RRPC = \frac{\text{Venituri aferente dobinzilor} - \text{Cheltuieli aferente dobinzilor} - CR}{PC} \times 100\% \quad (4.3)$$

unde, *CR* – credite restante.

Ca și indicatorul precedent, acest coeficient arată nivelul veniturilor obținute de bancă din activitatea de creditare după deducerea creditelor restante.

Acești doi indicatori demonstrează cât de eficient banca își gestionează portofoliul de credite. Astfel, cu cât este mai mare nivelul creditelor restante sau al defalcărilor necesare pentru reduceri pentru pierderi la credite, cu atât mai multe pierderi suportă banca.

Evaluând rezultatele pentru sistemul bancar național, deducem că rata rentabilității portofoliului de credite indică valori pozitive în perioada 2004-2009 și în 2011. Analiza detaliată denotă că venitul generat din operațiunile de creditare este capabil să acopere cheltuielile cu dobânzile pe credite și reducerile pentru pierderi la credite în anii menționați, rezultatul fiind materializat în profitul obținut per sistem bancar din activitatea de creditare.

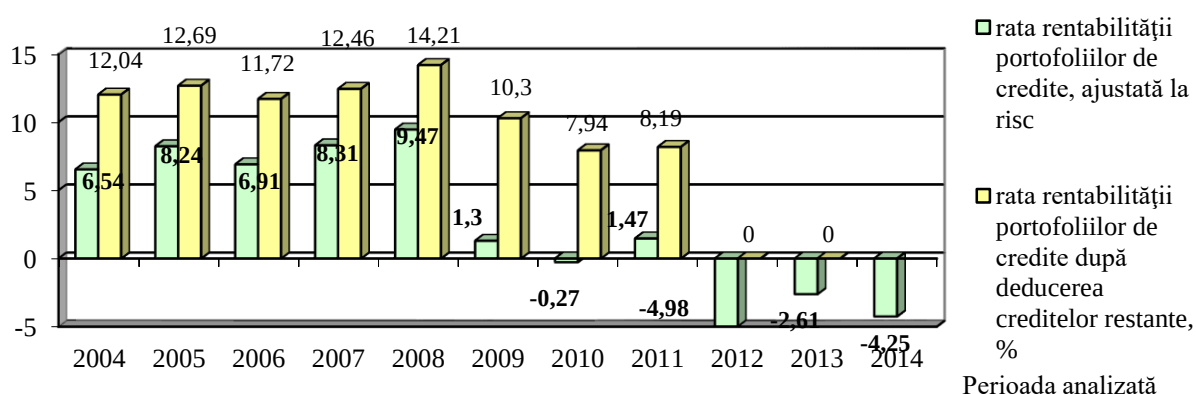


Fig. 4.8. Variația rentabilității portofoliului de creditare, %

Sursa: elaborată de autor în baza datelor www.bnm.md/md/financial_indices_of_bank_system.

Impactul crizei financiare se regăsește începând cu anul 2010, când se reduce venitul din operațiunile de creditare în condițiile majorării cheltuielilor cu dobânzile pentru credite și a reducerilor pentru pierderi la credite. Aceeași oscilație negativă este prezentă și în perioada

2012-2014. Respectiv, în sistemul bancar nu se atestă rentabilitate din operațiunile de creditare, ci pierderi. Analizând rezultatele operațiunilor de creditare după deducerea creditelor restante, conchidem că în sectorul bancar rentabilitatea portofoliului ia valori confortabile ce variază în intervalul 7,94-14,21%.

Actele normative în vigoare, în baza cărora sistemul bancar funcționează eficient, asigură supravegherea prudențială a instituțiilor financiare, prin stabilirea unor norme și indicatori de prudență bancară și urmărirea respectării acestora și a altor cerințe prevăzute de lege și de reglementările aplicabile în vederea prevenirii și limitării riscurilor specifice activității bancare, în special a riscului de credit.

Reglementarea în domeniul supravegherii prudențiale s-a impus ca o necesitate în vederea asigurării unui sistem bancar care, prin nivelul capitalizării, calității acționariatului și a administratorilor, capacității de a acoperi riscurile specifice activității bancare să nu pericliteze stabilitatea sectorului financiar-bancar din Moldova. În acest sens, în elaborarea reglementărilor de prudență bancară s-a urmărit alinierea acestora la standardele internaționale bazate pe principiile stabilite de Comitetul de la Basel privind supravegherea bancară, corespunzător specificului și cadrului economico-financiar caracteristic țării noastre.

Prin trecerea în revistă a actelor legislative care se referă nemijlocit la reglementarea riscului de credit și a limitelor de prudență bancară pentru evaluarea existenței cadrului național de reglementare a riscului de credit se urmărește găsirea raționamentelor care ar putea permite, pe viitor, implementarea unor derivate financiare de credit, precum swapul pe risc de credit cu scopul de a reduce din pierderile sectorului bancar, în general, și ale băncilor, în special.

Cele relatate în anexa 18 sugerează ideea că băncile sunt total dependente de BNM la determinarea metodei de evaluare a riscului de credit și a analizei bonității clienților. Astfel, pentru crearea în Republica Moldova a unui sistem eficient de evaluare a riscului de credit se impune:

- a revizui metodele de evaluare a riscului de credit impuse de BNM, a micșora gradul de independență a băncilor în cazul alegerii metodei de analiză financiară a debitorilor, de evaluare a riscurilor de creditare a creditelor de consum;

- a elabora noi metode de evaluare a riscului de credit pentru vânzătorii de protecție, adică acele metode care nu vor necesita informații specifice cu privire la situația financiară a debitorului.

Abilitatea BNM, dar și a băncilor de a se adapta cerințelor actuale în condițiile integrării în UE a jucat un rol decisiv în cazul evaluării rolului și a efectelor crizei financiare recente și a permis evitarea falimentelor și a altor consecințe dezastruoase.

Or, pentru a identifica nișa de implementare a instrumentelor sofisticate în sistemul bancar autohton, cum sunt derivatele de credit, este necesar să studiem și cadrul normativ al celor care dețin hegemonia pe piața IFD – SUA și UE, și anume prevederile BASEL (în special BASEL III) și ale Dodd-Franc Act, prezentate în anexa 19. Pe plan mondial, pot fi evidențiate tendințe globale (anexa 20) în soluționarea problemelor de ordin normativ legate de derivatele de credit în urma implementării actelor menționate.

Propunerea Comisiei Europene de reglementare a instrumentelor financiare derivate extrabursiere privind contrapartidele centrale și registrele de tranzacții introduce obligația de raportare pentru tranzacțiile din piața extrabursieră, o obligație de compensare pentru anumite categorii de instrumente financiare derivate extrabursiere, măsuri de reducere a riscului de credit al contrapartidei și pentru instrumentele derivate extrabursiere compensate bilateral; norme comune pentru contrapartidele centrale și registrele centrale de tranzacții și norme privind stabilirea de interoperabilitate între contrapartidele centrale [249].

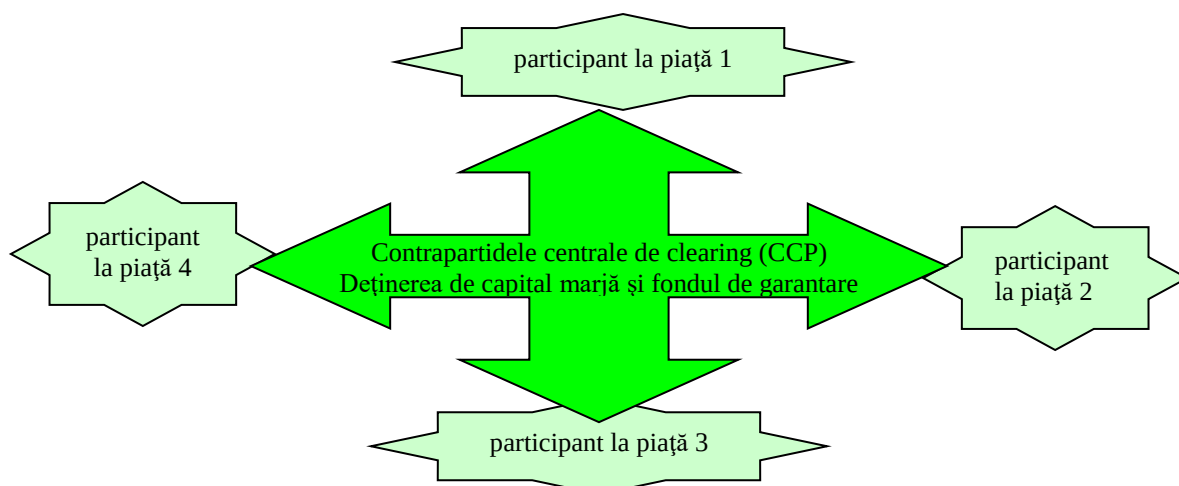


Fig. 4.9. Centralizarea riscului când se utilizează contrapartida de compensare centrală
Sursa: elaborată de autor.

În figura 4.9 este prezentat modul în care riscul este centralizat în cadrul CCP și niciunul dintre participanții la piață nu se implică în activitatea celorlalți participanți de pe piață. Această idee este deosebit de importantă pentru IFD extrabursiere și este vitală pentru centralizarea riscurilor într-un mediu controlat, care este capabil să facă față tuturor scenariilor pieței. În acest context, scopul final pentru CCP ar trebui să fie compensarea produselor care prezintă risc pentru economia globală prin riscul sistemic.

Un alt factor important este faptul că participanții la piață ar trebui să fie încurajați să dețină expunerile într-o singură clasă de active, limitată la o CCP. Acest lucru oferă avantajul ca CCP să fie capabile de a avea o poziție netă pozitivă împotriva expunerii contrapartidei negative,

fără a spori riscul sistemic. O posibilă soluție a acestei probleme ar putea consta în permisiunea participanților de pe piață de a muta pozițiile deschise de la o CCP la alta.

Un aspect negativ în utilizarea CCP este faptul că aceasta necesită existența capitalului marjă la utilizatorul final. Instrumentele financiare derivate extrabursiere care nu sunt compensate în mod normal nu au o garanție marjă, deoarece se presupune că dealerii includ costul creditului în prețul de pe pozițiile lor cu instrumente financiare derivate necolaterale.

Reformele introduse prin BASEL III și Legea lui Dodd – Frank au provocat modificări esențiale în tranzacțiile cu derivatele financiare, fiind observate următoarele:

- volumul pieței derivatelor extrabursiere crește în mod constant, în ciuda convingerii unice că reformele vor reduce drastic activitatea cu instrumente financiare derivate;
- dispozițiile de reformă vor determina creșterea transparenței și reducerea riscului de contrapartidă, rezultând apariția de noi participanți și volume tranzacționate mai mari;
- reforma financiară necesită compensare largă prin intermediul CPC, alegeri în execuția swapurilor, cerințe colaterale stricte și cesionarea unor birouri de tranzacționare a instrumentelor respective.

Prin intermediul contrapartidelor centrale se așteaptă reducerea riscului de credit al contrapartidelor prin:

- 1) impunerea compensării multilaterale a expunerilor prin care participanții la piață dețin la toate pozițiile lor pe derivate o contrapartidă comună;
- 2) reducerea riscului prin aplicarea expunerilor colaterale.

Liderii G-20 au convenit asupra faptului că toate contractele cu instrumente derivate standardizate trebuie să fie compensate prin contrapartide centrale de la sfârșitul anului 2012 pentru a reduce riscul sistemic. Aceasta înseamnă o creștere bruscă a volumului de tranzacții potențiale și a cerințelor colaterale ale contrapartidelor centrale [260].

Răspunsul pieței IFD la reglementările introduse de UE și SUA, oferit de participanții pieței, a constatat în recomandarea unui nou IFD, precum *swap execution facility (SEF)* (anexa 21).

În conformitate cu Consiliul pentru Stabilitate Financiară, printre punctele slabe ale tranzacțiilor pe piața derivatelor financiare se numără:

- 1) acumularea expunerilor mari de contrapartidă, în special între participanții la piață prin obligațiuni colaterale debitoare și swap pe riscul de credit, care nu au fost corespunzător gestionate de risc;
- 2) riscul de contagiune ce rezultă din interconectarea instrumentelor financiare derivate cu participanții la piață;

3) transparența limitată a expunerilor globale la riscul de credit al contrapartidei, care pot precipita pierderea încrederii și a lichidității pieței în momente de stres [262, p. 8].

În urma implementării reformelor, tranzacționarea instrumentele derivate extrabursiere se va muta pe piața bursieră, tranzacțiile devenind mai transparente. Aceste schimbări se datorează modificărilor la elementele de piață, care, după implementarea reformelor, cuprind cele expuse în tabelul 4.1.

Tabelul 4.1. Efectele implementării reformelor în domeniul derivatelor financiare

Elementele de piață	Rezultatul reformelor
Gradul centrului de compensare	Peste 75% din tranzacțiile cu swap pe rata dobânzii și swap pe riscul de credit vor fi, probabil, compensate la nivel central.
Managementul riscului	Reducerea expunerii și concentrația riscului de contrapartidă datorită: - ștergerii prin centrele de compensare; - cerințelor standard de marjă pentru toate tranzacțiile și toți participanții.
Execuție	- o mai mare transparență a pieței datorită proporției mai mari de instrumente standardizate; - alegerea mai largă a locurilor de tranzacționare pentru investitori.
Capital de reglementare	Cerințele minime de capital pentru toți dealerii de swap și participanții de swap, care sunt entități nonbancare.

Sursa: elaborat de autor.

În Republica Moldova, piața bancară este bine organizată, fapt care permite BNM să comunice regulile jocului rapid și ele vor fi respectate de toți participanții în timp limitat. Apariția unor creditori externi, față de care banca ar ceda din portofoliul creditelor neperformante prin „curățarea” lor minuțioasă, ar impulsiona ieftinirea produselor de credit, deoarece în aceste condiții ar crește oferta de creditare. Modul prin care poate fi diminuat riscul și înregistrată o creștere a performanțelor bancare va fi cercetat în paragraful ce urmează prin aplicarea unui model econometric.

4.2. Elaborarea modelului de evaluare a impactului derivatelor financiare asupra indicatorilor de performanță bancară

Performanța sectorului bancar și financiar joacă un rol semnificativ în determinarea stabilității financiare a oricărei țări. Mai mult, globalizarea și avansarea tehnologică au creat o piață extrem de competitivă. Acest lucru afectează toate organizațiile, indiferent de domeniul de afaceri.

Importanța cercetării noastre se bazează pe caracteristicile de performanță ale băncilor sau rentabilitatea ca un subiect real pentru băncile de pretutindeni. De aceea, eficiența și profitabilitatea băncilor prezintă interes nu numai la nivel de bancă în parte, ci, de asemenea, este importantă la nivel macroeconomic. Eficiența este considerată ca fiind capacitatea băncii de a obține venituri din active limitate și de a face profit.

Analiza profitabilității sectorului bancar din Hong Kong, realizată de economiștii chinezi Jiang G., Tang N., Law E., Size A. [145] în perioada anilor 1990 și 2002, arată, prin rezultatele empirice, că atât banca, cât și factorii macroeconomici sunt determinanți importanți în profitabilitatea băncilor. În ceea ce privește factorii macroeconomici, creșterea reală a PIB, inflația și ratele reale ale dobânzilor au un impact pozitiv asupra rentabilității bancare. Pe de altă parte, variabila „dimensiune”, reprezentată de credite sau depozite, are o relație negativă cu rentabilitatea, ceea ce sugerează că, în medie, băncile mai mari ating un ROA mai mic decât cele de talie mică. Concluzia acestui studiu este că un sector bancar profitabil este mai capabil să reziste la șocuri negative și va contribui la stabilitatea sistemului financiar. Rentabilitatea sectorului bancar european a fost cercetată de către savanții Goddard J., Molyneux P., Wilson J. [129, p. 363] în anii 1990. Studiul empiric a vizat șase bănci europene din Danemarca, Franța, Germania, Italia, Spania și Marea Britanie (665 de bănci) și a dezvăluit că relația dintre raportul de capital – active și rentabilitatea capitalului (ROE) a fost pozitivă. Cercetătorul elen Athanasoglou, în 2005, a investigat profitabilitatea băncilor în anii 1985-2001 și a constatat că riscul de credit și cheltuielile operaționale au un impact negativ asupra rentabilității, în timp ce productivitatea muncii și inflația sunt corelate pozitiv cu performanța financiară [77].

Studiul efectuat de economiștii germani Dietrich și Wanzenried, în 2010, în Elveția [112], privind profitabilitatea a 453 de bănci comerciale pe parcursul perioadei 1999-2008, a luat în considerare impactul crizei financiare recente, perioada de precriză și anii de criză 2007 și 2008 separat. Raportul de capital, definit drept capitaluri proprii raportate la activele totale deținute, are un efect pozitiv și semnificativ asupra profitabilității băncii, măsurat prin ROA, iar acest lucru este prezent în toate cele trei perioade de timp analizate. Raportul cheltuieli-venit, în calitate de măsură a eficienței, este negativ și extrem de important pentru întreaga perioadă, precum și pentru anii de dinaintea crizei: cu cât este mai eficientă banca, cu atât mai mare este rentabilitatea. Reducerile pentru pierderi la credite, raportate la creditele totale, reprezintă un indicator de calitate a creditului, care nu are un efect statistic semnificativ asupra profitabilității băncii înainte de criză. În schimb, reducerile pentru pierderi la credite au crescut în mod semnificativ în timpul crizei, afectând negativ ROA.

În literatura de specialitate, tehnica statistică comună cu predicția performanței bancare constă în utilizarea regresiei liniare multiple. Procedura se dovedește a fi foarte utilă pentru a determina profitabilitatea băncii și, în consecință, performanța băncilor. În acest studiu, două tehnici statistice diferite vor fi utilizate pentru a prezice performanțele bancare. Abilitățile predictive ale celor două tehnici sunt apoi comparate pentru a găsi cel mai puternic instrument în predicția performanței bancare.

Pornind de la ideea cercetătorului Enketein „că orice model trebuie să fie atât de simplu încât este posibil, dar nu mai mult”, s-a optat pentru alegerea unui model ce se bazează pe o singură funcție de regresie. Analiza de regresie ne va ajuta să descoperim relația și nivelul de semnificație al fiecărei variabile pe profitabilitate discutate anterior. Pentru a examina factorii determinanți ai profiturilor băncilor autohtone, folosim următoarea specificație a modelului empiric [13, p. 205; 223, p. 325]:

$$Y_x = a_0 + a_1x_{t1} + a_2x_{t2} + + a_nx_{tn} + \varepsilon_t \quad (4.4)$$

unde: Y_x reprezintă ROA pe întregul sistem bancar; $x_1, x_2, x_3, ..., x_j$ reprezintă factorii de influență (marja netă a dobânzii, rentabilitatea activelor, rata capitalului acționar, indicele eficienței etc.); $a_0, a_1, a_2, ..., a_n$ sunt parametrii funcției de regresie dată; ε_t este realizarea în t a variabilei reziduale.

La estimarea parametrilor de regresie $a_0, a_1, a_2, ..., a_p$ se va utiliza metoda celor mai mici pătrate (MCMMP). Principiul de bază al acestei metode de estimare constă în minimizarea sumei pătratelor abaterilor valorilor observate față de valorile calculate [193, p. 704]. Estimarea parametrilor ecuației de regresie prin MCMMP, în cazul regresiei multiple, este mai simplu de prezentat sub formă matricială, după cum este reflectat în anexa 22.

Scopul final al aplicării modelului în cercetarea dată este de a demonstra că:

- a) indicatorii selectați ca factor de influență sunt într-adevăr definatori importanți;
- b) dependența dintre ROA și factorii de influență într-adevăr este prezentată de o funcție liniară, iar modelul obținut a fost specificat corect, redând realitatea.

După câte știm, la modelarea proceselor economice se utilizează două tipuri de date: date panel (cross-sectional data) și date cronologice (time-series data) [12, p. 25]. La elaborarea modelului au fost utilizate seriile dinamice. Ca sursă de informare au servit seriile anuale pentru perioada 2004-2014 privind rezultatele obținute de sistemul bancar din Republica Moldova. Pentru estimarea modelului, din mulțimea indicatorilor, după mai multe investigații, au fost selectați 8 indicatori adecvați studiului econometric.

În acest context, modelarea matematică propune utilizarea metodei regresiei liniare multiple. Deoarece indicatorul rezultativ selectat este ROA, este foarte important să se determine indicatori suficient de relevanți de corelație cu ROA, iar pentru modelarea situației din sectorul bancar al Republicii Moldova au fost utilizați indicatorii adecvați studiului econometric, prezentați în figura 4.10.

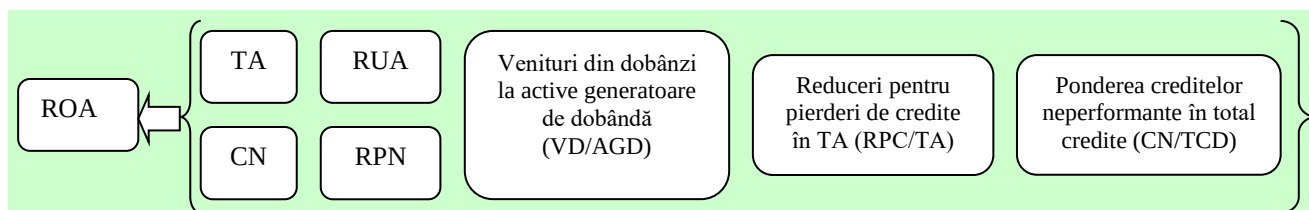


Fig. 4.10. Indicatori adecvați studiului econometric

Sursa: elaborată de autor.

Acești indicatori au fost selectați, în primul rând, datorită caracterului și conținutului economic al acestora, precum și aportului lor la crearea venitului net al unității financiare. În continuare vom încerca să susținem ideea că prin prisma indicatorilor respectivi se poate prezenta componența ROA. Ca suport informațional a fost utilizat pachetul econometric EViews 7.0.

Calculul inițial conține statistici descriptive pentru variabilele care investighează efectul diferitor elemente financiare asupra performanței bancare (anexa 23, tabelul A 23.1). În continuare, pentru fiecare variabilă s-a calculat media, mediana, minim, valoarea maximă și deviația standard, coeficientul de variație etc. [31, p. 127]. Mediana indică o valoare numerică de separare în jumătatea unui eșantion de date. Deviația standard reprezintă diversitatea sau variabilitatea în setul de date la fiecare variabilă. Deviația standard scăzută subliniază faptul că datele sunt aproape de medie, în timp ce valorile ridicate ale deviației standard sugerează că setul de date reflectă extinderea pe o gamă largă de valori. Coeficientul de variație este singurul indicator care ne oferă cea mai exactă caracterizare sintetică a variației seriei, indicatorul dat având valori cuprinse între 0 și 100% [5, p. 77; 9, p. 220; 32, p. 152].

Scopul final al modelului este de a demonstra că:

- a) indicatorii selectați ca factor de influență sunt într-adevăr definitori importanți;
- b) dependența dintre ROA și factorii de influență într-adevăr este prezentată de o funcție liniară.

În urma calculelor efectuate, rezultatele sugerează o situație destul de interesantă:

- pentru indicatorul ponderea veniturilor din dobânzi la active generatoare de dobândă valoarea obținută este de 15,60%, ce denotă faptul că media reprezentativă nu este eterogenă, ceea ce confirmă că în perioada 2004-2014 aceștia au avut o variație foarte mică de la an la an;
- în ceea ce privește creditele neperformante, rezultatul obținut în perioada cercetată este de 23,32%, fiind în creștere față de anul anterior cu 6,93 p.p. seria fiind cu valori mai dispersate;

- în privința indicatorilor RUA, RPN, total active este o situație inversă, din punct de vedere statistic au valori în intervalul de la 45,27% până la 75,54%, ceea ce denotă că variația medie este foarte mare și colectivitatea este foarte împrăștiată.

Din punctul de vedere al evoluției datelor, este foarte îmbucurător că volumul activelor, rata utilizării activelor și rata profitului net sunt în creștere, fapt benefic pentru sistemul bancar, ceea ce nu putem afirma despre creditele neperformante și ponderea creditelor neperformante în total credite, care au prezentat un trend cu influență negativă asupra ROA.

Tabelul A 23.2 din anexa 23 oferă informații cu privire la gradul de corelare între variabilele explicative utilizate în analiza de regresie [63, p. 63]. Una dintre ipotezele modelului de regresie liniară constă în aceea că variabilele exogene trebuie să formeze un sistem de vectori liniari independenți, respectiv variabilele exogene să nu fie corelate. Contrariul acestui fenomen îl reprezintă multicolaritatea variabilelor date, care este un fenomen foarte frecvent în domeniul economic, datorită multiplelor relații de dependență și interdependență între fenomenele economice [13, p. 205; 63, p. 94].

În cazul în care corelația între variabilele explicative este mare, estimarea coeficienților de regresie este posibilă, dar cu mari erori standarde și, ca rezultat, valorile coeficienților populației nu pot fi estimate exact. Potrivit economistului Kennedy [149], multicolaritatea devine o problemă atunci când corelația este mai mare de 0,80, ceea ce nu este cazul modelului dat.

Cel mai mare coeficient de corelație este între ROA și TA (-0,79445), ce evidențiază o legătură de intensitate puternică, care este logică și așteptată, deoarece activele sunt o componentă a rentabilității activelor, și între indicatori RPN și TA (-0,75928) există o legătură puternică. De asemenea, coeficientul de corelație parțial dintre RUA și TA este de intensitate medie (0,69699), ceea ce înseamnă că veniturile bancare sporesc în dimensiuni datorită activelor totale, pe când corelația negativă este reperată între CN/TCD și ROA (-0,65516), ca și între ceilalți doi indicatori VD/AGD și RPN (-0,79871).

În general, matricea arată că corelația dintre variabile nu este puternică, sugerând că problemele de multicolaritate fie nu sunt semnificative, fie sunt inexistente.

Etapă de verificare a modelului econometric pe baza unor teste statistice este absolut necesară datorită faptului că estimarea parametrilor săi se realizează pe seama unor eșantioane de date care sunt mai mult sau mai puțin reprezentative.

Astfel, apar probleme legate de măsura în care soluțiile modelului propus pot fi generalizate de faptul că estimările obținute pot fi semnificative sau doar întâmplătoare, rezultat al unei conjuncturi de valori din cadrul eșantionului, precum și de limitele între care estimatorii

pot varia fără a influența aprecierile inițiale și concluziile referitoare la semnificația acestora. Problemele respective se soluționează, în general, cu ajutorul testelor statistice, care studiază semnificația parametrilor modelului econometric și calitatea acestuia de a descrie relația de dependență dintre ROA și variabilele factoriale luate în considerare [214, p. 121].

Statistica raportului de determinație (R-squared) măsoară succesul regresiei în estimarea valorilor variabilei dependente în eșantion. În setările standard pot fi interpretate ca fracțiuni de variație a variabilei dependente, explicată prin variabila independentă. Rezultatul statisticii va fi egal cu 1 (unu) dacă regresia se potrivește perfect, sau cu zero, ceea ce înseamnă că asupra variabilei dependente nu se exercită nicio influență [9, p. 144; 13, p. 213; 83, p. 91].

$$R^2 = \frac{\sum_{t=1}^T (\hat{y}_t - \bar{y})^2}{\sum_{t=1}^T (y_t - \bar{y})^2} = 1 - \frac{\sum_{t=1}^T e_t^2}{\sum_{t=1}^T (y_t - \bar{y})^2} \quad (4.5)$$

Mai exact, în cazul modelului multifactorial, raportul de determinație ajustat (Adjusted R-squared) este o modificare a raportului de determinație, care ia în considerare numărul de variabile explicative din model, cu alte cuvinte, numărul variabilelor de control [63, p. 130; 220, p. 68].

$$R_{ajust}^2 = 1 - \frac{n-1}{n-k-1} (1 - R^2) = 0,6094 \quad (4.6)$$

Potrivit rezultatului obținut, R ajustat – R-squared de regresie a ROA este egal cu 0,59875 (tabelul A 23.3 din anexa 23), ceea ce indică un model bun, unde 59,98% se datorează influenței cumulate asupra variabilei dependente a variabilelor factoriale (TA, RPN, CN etc.). Raportul de corelație indică o valoare de 0,7899, ceea ce denotă faptul că între variabilele utilizate în model există o legătură puternică [31, p. 393; 193, p. 200; 217, p. 102].

Eroarea standard a ecuației ROA este de 0,0681 și indică un mic zgomot statistic în estimările date. Probabilitatea F-statistic a regresiei ROA, care este egală cu 0,00084, indică posibilitatea respingerii ipotezei nule că toți coeficienții de pantă, excluzând constantele, care sunt zero cu nivelele de semnificație de 10%, 5% și 1%. Ca urmare, valoarea F-statistic este destul de mare în raport cu F-critic, ceea ce înseamnă că influența variabilelor factoriale asupra ROA este puternică, modelul este considerat semnificativ și, deci, se poate trece la discuția similitudinii, a verosimilității modelului teoretic în raport cu modelul real [217, p. 118; 220, p. 72].

Modelul, ce descrie dependența dintre ROA și variabilele independente (total active, credite neperformante, rata utilizării activelor, reduceri pentru pierderi de credite în total active,

venituri din dobânzi la active generatoare de dobândă, ponderea creditelor neperformante în total credite, rata profitului net), obținut cu ajutorul softului Eviews, este reflectat în tabelul 4.2:

Tabelul 4.2. Rezultatele aplicării MCMMP în obținerea modelului de regresie

Dependent Variable: ROA
Method: Least Squares
Sample: 2004 2014
Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.720782	0.581418	-8,85388	0,0125
TA	0.000272	0.000112	21,76471	0,0114
CN_TCD	-0.086012	0.037034	-3,50705	0,0726
RUA	0.069419	0.024266	5,91843	0,0274
RPC_TA__	-0.005492	0.024797	-16,85480	0,0112
RPN	0.147143	0.010270	26,33058	0,0014
CN	-0.012627	0.004529	-3,66277	0,0236
VD_AGD	0.249105	0.041472	8,23084	0,0144
R-squared	0.799379	Mean dependent var		2.208000
Adjusted R-squared	0.598758	S.D. dependent var		1.524298
S.E. of regression	0.068197	Akaike info criterion		-3.750131
Sum squared resid	0.013952	Schwarz criterion		-3.508063
Log likelihood	21.07670	Hannan-Quinn criter.		-4.015679
F-statistic	689.6774	Durbin-Watson stat		2.457517
Prob(F-statistic)	0.000084			

Sursa: elaborat de autor în baza softului Eviews.

Modelul, ce descrie dependența dintre ROA și variabilele independente, indicate în figura 4.9, obținut prin aplicarea softului Eviews, este următorul:

$$ROA = -2,720782 + 0,000272 \times TA - 0,086012 \times CN/TCD + 0,069419 \times RUA - 0,005492 \times RPC/TA + 0,147143 \times RPN - 0,012627 \times CN + 0,249105 \times VD/AGD$$

Modelul dat indică posibilitatea de creștere a ROA prin intermediul transferării riscului de credit cu ajutorul SRC. În acest context, constatăm că influența majoră asupra creșterii ROA a avut-o ponderea veniturilor generatoare din dobânzi, rata profitului net, volumul total al activelor și rata de utilizare a acestora, pe când ceilalți indicatori au posedat un impact mai puțin semnificativ. Rezultatele modelului permit să formulăm următoarele concluzii:

1. La creșterea activelor totale cu un miliard de lei rata rentabilității activelor va crește la 2,72%, în condițiile înregistrării profitului standard generat anterior în mărime de 0,9%. Această creștere a activelor poate fi realizată prin aplicarea SRC, care va genera eliberarea lichidităților ce pot fi reinvestite de către bănci în majorarea activelor. SRC, fiind active extrabilanțiere nu afectează volumul total al activelor bancare, însă lichiditățile care vor fi preluate în schimbul SRC, în urma reinvestirii conduc la creșterea activelor bancare;

2. Ponderea creditelor nefavorabile exprimă raportul creditelor clasificate în categoriile substandard, dubios și compromis în totalul creditelor și exprimă calitatea portofoliului de

credite. La creșterea creditelor nefavorabile cu un procent în total active bancare, indicatorul rezultativ ROA se va reduce cu $0,086012\%$. Aplicarea SRC va permite diminuarea volumului creditelor neperformante în total active și va încetini diminuarea ROA sau poate genera creșterea indicatorului ROA;

3. Rata utilizării activelor depinde de mărimea dobânzilor pe piață și de structura activelor bancare. Creșterea cu 1% a RUA condiționează sporirea indicatorului ROA cu $0,069419\%$. Aplicarea SRC poate conduce la substituirea creditelor neperformante cu active performante care generează venituri suplimentare. În conformitate cu Legislația Republicii Moldova, referitor la creditele neperformante nu se mai aplică dobândă, ceea ce face ca veniturile totale ale băncii, inclusiv cele din dobânzi, să se diminueze. Substituirea creditelor neperformante prin intermediul SRC cu active performante va determina majorarea veniturilor totale care va contribui și la creșterea ROA. Totodată, efectele pozitive discutate la punctele anterioare se regăsesc și în influența acestui indicator;

4. Reducerile pentru pierderi de credite în total active au o pondere nefavorabilă, deoarece la creșterea lor cu 1% , ROA se va micșora cu $0,005492\%$. Cu cât este mai evidentă înrăutățirea situației portofoliului de credite, cu atât instituțiile bancare vor fi nevoite să-și formeze provizioanele pentru reduceri pentru pierderi la credite într-o valoare mai mare, respectiv să suporte cheltuieli suplimentare pentru acoperirea pierderilor la credite. Implementarea SRC va diminua volumul creditelor neperformante, ceea ce va reduce costurile de finanțare a acestor riscuri, volumul provizioanelor pentru reduceri pentru pierderi la credite se va micșora, generând creșterea profitului bancar;

5. Rata profitului net reprezintă gradul de economisire pe care banca îl promovează într-o anumită perioadă, deoarece determină raportul între profitul net și veniturile totale. Respectiv, mărirea gradului de economisire cu 1% va condiționa majorarea ROA cu $0,147143\%$. Acest impact pozitiv se explică prin obținerea unui profit suplimentar din transformarea riscului de credit în activ bilanțier cu ajutorul SRC, exact în aceleași condiții care au fost prezentate anterior;

6. Un credit neperformant este un credit care este transferat gradual de către bancă la pierderi, reprezentând datoriile care au probabilitate înaltă că nu vor fi rambursate. Relația dintre acest indicator și ROA este inversă, astfel încât majorarea volumul creditelor neperformante cu 1 miliard de lei în valoare absolută va determina micșorarea ROA cu $0,012627\%$. Diminuarea volumului creditelor neperformante poate fi realizată doar prin transferul acestor credite către alte organisme nebancare. Odată ce vor fi aplicate SRC se vor diminua creditele neperformante, iar ROA va crește. Acest element va fi demonstrat ulterior prin aplicarea modelului de simulare;

7. Ponderea activelor generatoare de dobândă exprimă cota activelor productive ale băncii care generează venit din dobânzi. O bancă care are un indicator mare este banca care valorifică activele sale sub formă de credite, iar venitul total al băncii este generat de activitatea de bază a băncii ca intermediar pe piața financiară. Pe când o bancă cu un indicator mic este banca care realizează venituri din servicii colaterale bancare și nu din investiții. De aceea, o creștere a activelor generatoare de dobândă cu un procent va determina majorarea indicatorului ROA cu 0,249105%, ceea ce demonstrează prezența unei relații liniare dintre acești doi indicatori. Utilizarea SRC presupune transformarea creditelor neperformante în credite noi și favorabile, care generează sporirea activelor generatoare de dobândă, având drept efect majorarea veniturilor nete aferente dobânzilor și, în rezultat, a raportului active generatoare de dobândă în total active.

Pentru testarea modelului econometric se utilizează o serie de teste specifice, esența cărora este reflectată în anexa 24, care evidențiază verosimilitatea modelului și capacitatea lui de a face prognoză pe viitor.

Aplicarea testului t (student) demonstrează că valoarea tabelară a distribuției Student este egală cu 2,920, de unde conchidem că estimatorii parametrilor modelului respectiv sunt semnificativ diferiți de zero, deci modelul a fost corect specificat, identificat și se continuă discuția econometrică

Încă o situație testată în cadrul modelelor econometrice este stabilirea homoscedasticității variabilei reziduale cu ajutorul testului F, descris în anexa 24.

Evident, în cazul nostru, în care ipoteza nulă este confirmată ($F_{\text{calculat}} < F_{\text{tabelar}}(0,01;2;2)=99,00$), se consideră că perturbația nu este heterodastică, dar deoarece homoscedasticitatea este confirmată de date, estimatorii parametrilor nu pierd din calitățile lor.

Aplicarea testului ARCH s-a realizat utilizând pachetul de programe EViews, unde, în baza rezultatelor obținute în anexa 23, tabelul A 23.5, se constată cu probabilitatea de 95% că ipoteza H_0 de testare a heterodasticității se acceptă. Deci, erorile sunt egal împrăștiate, ceea ce presupune că variabila reziduală este homoscedastică.

Analizând rezultatele afișate de Eviews pentru testul White se constată că $F_{\text{calc}} = 0,8835 < F_{0,05;7;3} = 8,8867$; $LM = 7,4071 < \chi^2_{0,05;7} = 14,07$, iar estimatorii parametrilor modelului sunt ne semnificativi, deci se acceptă ipoteza de homoscedasticitate (anexa 23, tabelul A 23.6).

Următoarea ipoteză testată în cadrul modelelor econometrice este ipoteza privind absența corelației valorilor variabilei reziduale. Autocorelarea este caracteristică în special seriilor de timp. Aceasta se datorează, în primul rând, evoluției variabilelor y_t , x_t , care au fost autocorelate,

transferându-și aceeași proprietate asupra reziduurilor u_t [193, p. 532]. Însă, și neîncluderea în ecuație a unei variabile cauzale importante, precum și comiterea unor erori de specificare, pot cauza autocorelarea perturbației, la acestea se mai adaugă și efectul întârziat al unor factori asupra variabilei y , ca și alegerea greșită a funcției de ajustare.

Verificarea ipotezei privind absența efectului prezentat anterior poate fi efectuată cu ajutorul testului Durbin-Watson, dar nu este posibil de utilizat în cazul modelului dat, deoarece cerințele testului sunt ca volumul minim al eșantionului să fie de 15 observații [11, p. 25; 217, p. 170]. Grafic, autocorelația erorilor se manifestă fie printr-un număr foarte mic sau foarte mare de schimbări ale semnului variabilei aleatorii, fie ca urmare a unor schimbări simetrice. Cu ajutorul figurii 4.11, observăm că acest fenomen nu persistă în model.



Fig. 4.11. Repartiția valorilor reale, teoretice și a reziduurilor ROA

Sursa: elaborată de autor.

Un alt procedeu de acceptare sau respingere a ipotezei de autocorelare a erorilor este *Calculul coeficientului de autocorelație de ordinul 1* după relația [9, p. 177; 214, p. 168]:

$$r_{1c} = \frac{\sum_{t=2}^n u_t * u_{t-1}}{\sum_{t=1}^{n-1} u_t^2} = -0,232 \quad (4.7)$$

Dacă avem în vedere că valorile coeficientului de autocorelație sunt cuprinse între -1 și +1, atunci constatăm că pentru autocorelarea negativă perfectă ($r_{u_t, u_{t-1}} = -1$); pentru autocorelarea

pozitivă perfectă ($r_{u_t, u_{t-1}} = +1$); pentru absența totală a autocorelației ($r_{u_t, u_{t-1}} = 0$). Valoarea calculată în acest caz sugerează că există o independență între variabile.

Aplicarea testului Breusch-Godfrey, esența căruia este reflectată în anexa 24, s-a realizat utilizând pachetul de programe EViews (presupunând că mărimea decalajului este $p = 1$) (anexa 23, tabelul A 23.7). În cazul utilizării pachetului de programe EViews există două variante de aplicare a testului Breusch-Godfrey: utilizarea testului Fisher-Snedecor, aplicat în vederea verificării existenței unor variabile absente în model și a testului LM (anexa 23, tabelul A 23.8). Deci, analizând rezultatele afișate de Eviews, se constată că erorile sunt independente și se acceptă ipoteza nulității parametrilor, cu o probabilitate cu care se garantează rezultatele egale cu 95% [217, p. 174].

Un concept important în știința economică contemporană este conceptul de elasticitate, un instrument al analizei economice de o varietate tipologică deosebită. Simplă sau multiplă, parțială sau totală, directă sau inversă, instantanee sau diacronică, reală sau virtuală, certă sau aleatorie, elasticitatea a devenit în limbajul obișnuit sinonimă cu sensibilitatea, suplețea, posibilitatea de adaptare, marja disponibilă pentru acțiunile spontane sau dirijate. Gândirea statistică compară elasticitatea cu un instrument de măsură, iar la limită, cu o caracteristică sau cu un parametru reflectat într-un coeficient [9, p. 376; 10, p. 126].

Interpretând coeficienții de elasticitate a modelului de regresie liniară multiplă, se poate afirma că în perioada celor zece ani luați în discuție econometrică rezultă că cel mai influent factor în cazul modelului în cauză este *ponderea veniturilor din dobânzi la active generatoare de dobândă*, unde, la creșterea cu 1% a ponderii, ROA va crește, în medie, cu 1,42%. Pe locul secund este situată RPN, ce influențează modificarea rentabilității medii a activelor cu 1,027%, iar la sporirea TA și a RUA cu aceeași unitate de măsură, influența medie va fi de 0,3257% și, respectiv, de 0,17074%.

Însă, există și factori cu influență inversă, ceea ce ne-a demonstrat și modelul de regresie, cea mai mare influență negativă o au ponderea creditelor neperformante în total credite care, anual, reduce rentabilitatea activelor, în medie, cu 0,3835%. Creditele neperformante micșorează valoarea ROA cu 0,2676%, iar reducerile pentru pierderi la credite în total active, la creșterea cu 1%, vor determina micșorarea ROA, în medie, cu 0,0322% (anexa 23, tabelul A 23.9).

Reprezentările econometrice, spre deosebire de modelele economice care explică structura fenomenului sau a procesului economic de pe poziția teoriei economice, au întotdeauna o finalitate practică, operațională, devenind instrumente de control și dirijare, de simulare și de previziune a fenomenelor economice.

Pentru a putea fi utilizat modelul în continuare, a fost necesar să analizăm capacitatea de prognoză a modelului privind dependența dintre ROA și factorii de influență (TA, CN, RUA etc.) a sistemului bancar al Republicii Moldova în perioada 2004-2014, care s-a realizat pe baza indicatorilor statistici propuși de H. Theil [112, p. 148; 149, p. 297]. În urma calculelor efectuate au rezultat valorile incluse în tabelul 4.3.

Tabelul 4.3. Rezultatele testării capacității de prognoză a modelului privind dependența dintre ROA și factorii de influență

Denumirea indicatorului	Simbolul indicatorului	Valoarea indicatorului
Coeficientul Theil	T	0,007036
Ponderea abaterii	T ^A	0,000000
Ponderea dispersiei	T ^D	0,000155
Ponderea covarianței	T ^T	0,999845

Sursa: elaborat de autor.

Conform rezultatelor obținute, se constată că modelul are o bună capacitate de prognoză, ca urmare a valorilor mici înregistrate în cazul coeficientului Theil, a ponderii abaterii și a covarianței și, deci, poate fi acceptat în vederea realizării unei prognoze a ROA.

În același timp, valorile fenomenului ROA pot fi evaluate fie pe baza estimației punctuale, fie pe baza unui interval de încredere [106, p. 835; 132, p. 111; 204, p. 44].

Pentru a demonstra cele explicate am încercat să facem o simulare a indicatorilor în baza datelor pentru anul 2014, evitând conștient anul 2015, deoarece în acest an s-au produs o serie de evenimente negative care nu se referă la activitatea cotidiană a băncilor, având la bază anumite evenimente politice nefavorabile. De aceea, considerăm că simularea rezultatelor modelului econometric trebuie să fie efectuată pentru perioada când băncile dețin un anumit control asupra gestiunii riscurilor sale.

Astfel, observând, în anul 2014, o cantitate de credite neperformante în mărime de 4790,77 mil. lei, am considerat că cedarea acestor credite sub formă de emisiune a SRC în valoare de 2395,39 mil. lei permite transferarea riscului de credit și realizarea unei majorări a ROA la 2%, cu condiția că se reduce și ponderea creditelor neperformante în total credite în jumătate comparativ cu anul 2014, adică de la 11,73 la 5,87%, iar restul factorilor rămân constanți în ultimul an. Rezultatul simulării pentru indicatorul ROA, în mărime de 2%, constituie o valoare semnificativă pentru sectorul bancar, ținând cont de faptul că pentru anul 2014 valoarea lui a fost doar de 0,9%.

Deci, ecuația de regresie pentru ROA are următoarea formă:

$$ROA_{2015} = -2,7208 + 0,00027 \times 4790,77 - 0,086012 \times 5,87 + 0,06942 \times 7,92 - 0,005492 \times 6,10 + 0,147143 \times 10,07 - 0,01263 \times 48,7820 + 0,249105 \times 10,36 = 2,00$$

Așadar, în urma determinării erorii standard a prognozei, se construiește intervalul de încredere al prognozei cu un nivel de semnificație de 5% și obținem rezultatul ce arată că pentru anul următor valoarea estimată a ROA cu o probabilitate de 95% va fi cuprinsă în intervalul de la 1,2 până la 2,9%.

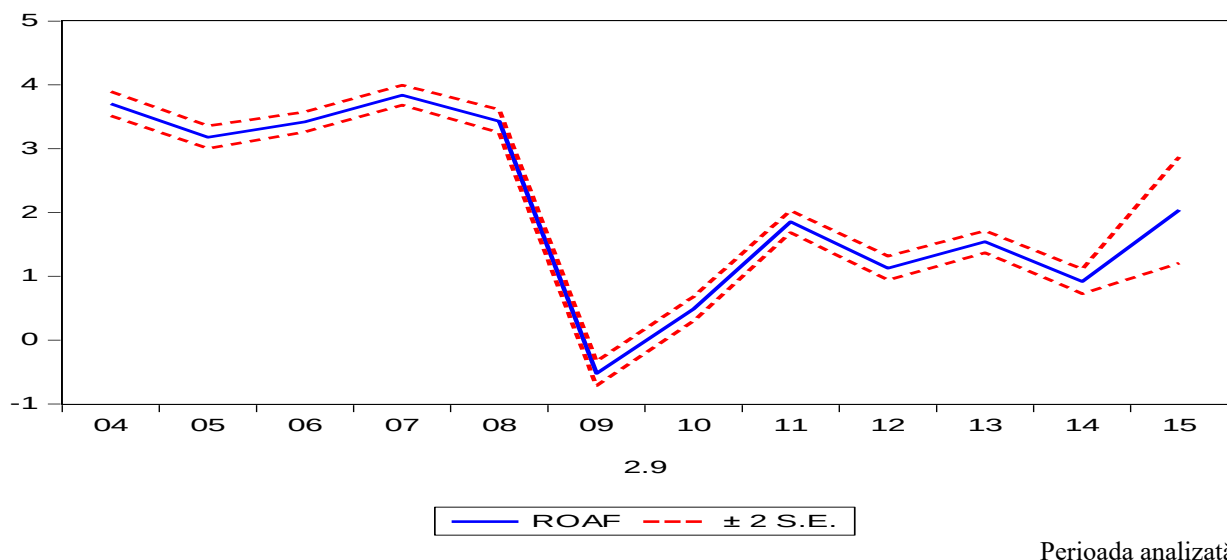


Fig. 4.12. Diagrama privind nivelul preconizat pentru anul 2015 al ROA și intervalul de prognoză

Sursa: elaborată de autor.

Rezultatele obținute și argumentate pe parcursul cercetării invocă că evoluția negativă a creditelor neperformante afectează considerabil performanța pe sectorul bancar, împiedicând dezvoltarea și implementarea produselor și serviciilor noi. În aceste condiții, preluarea unei părți din riscul de credit de către cei care sunt dispuși să-l asume ar modifica calitatea activelor și ar genera pe viitor o majorare a ROA, ca indicator de estimare a performanței bancare.

În opinia noastră, aplicarea SRC este benefică pentru Republica Moldova, nu doar pe sector bancar, dar și pentru întreaga economie, deoarece băncile, eliberându-și o parte din activele sale prin transferul riscului de credit pe partea speculativă, ar putea să le orienteze spre alte tipuri de credite care ar genera dezvoltarea economiei naționale. Mai mult ca atât, băncile fiind conștiente că au posibilitate de transfera riscul de credit spre alți participanți își diminuează cheltuielile cu gestiunea portofoliului de credite și ar putea să se implice în creditarea unor domenii mai inovative. Cu toate că aceste domenii condiționează apariția unui risc mai mare, banca este conștientă că riscul care va apărea va fi preluat și de alți investitori. Din aceste motive, banca este mai hazardată să crediteze aceste domenii cât mai inovative care sunt în afara zonelor lor de interes, generând, în final, și o posibilitate de a obține profituri suplimentare, dar și cu efecte macroeconomice care pot conduce la o creștere a economiei per general.

4.3. Formarea sistemului de infrastructură a pieței financiare din Republica Moldova în vederea implementării derivatelor financiare de credit

Pentru Republica Moldova, formarea pieței IFD și implementarea derivatelor de credit trebuie să fie realizată nu numai cu implicarea BNM, ci și a CNPF, a organelor de stat care ar reglementa activitatea băncilor în acest domeniu. Piața IFD este necesară pentru economie doar în măsura în care permite diminuarea incertitudinii activității economice. În conformitate cu acest criteriu este acceptabilă dezvoltarea pieței în discuție în baza unei politici corespunzătoare din partea statului.

Unul din scopurile de bază ale dezvoltării utilizării derivatelor financiare de credit în viitorul apropiat constă în transformarea lor într-un mecanism eficient de reducere a incertitudinii activității economice prin crearea unui sistem de gestiune a riscurilor accesibil nu numai băncilor, ci și entităților economice, prin realizarea funcției informaționale a pieței IFD ce se rezumă la armonizarea așteptărilor participanților piețelor față de viitorul preț asupra bunurilor.

În contextul aderării Republicii Moldova la UE se impune cercetarea deficiențelor în tranzacționarea derivatelor de credit în economiile emergente pentru a evita deficiențele din aceste țări, reflectate în anexa 25. Cauzele practicii limitate de utilizare a derivatelor financiare de credit pentru acoperirea riscului de credit în cadrul piețelor emergente sunt:

- lipsa abilităților privind tranzacționarea derivatelor financiare de credit;
- legislația contradictorie în materie de evaluare a riscurilor bancare;
- lipsa organelor de supraveghere a tranzacțiilor cu derivatele financiare de credit;
- lipsa investitorilor pe piața financiară;
- dificultăți în monitorizarea și evaluarea eficacității derivatelor de credit.

În urma cercetării literaturii ce abordează problemele tranzacționării IFD, în general, și ale derivatelor de credit, în special, pe piețele emergente, apare necesitatea de a soluționa unele chestiuni critice care trebuie luate în considerare înainte de dezvoltarea tranzacțiilor cu aceste IFD cu succes.

Dezvoltarea tranzacțiilor cu derivatele de credit, în special a swapurilor pe riscul de credit în sectorul bancar al Republicii Moldova, se bazează pe existența a doi piloni importanți și anume pilonul de reglementare și pilonul de infrastructură.

La nivel de reglementare există normele de supraveghere prudențială, este atestată prezența standardelor de raportare, claritate juridică și norme contabile transparente date de FINREP și aplicarea SIRF în domeniul bancar.

Pilonul „infrastructură” presupune existența CCP, ISDA și a unei piețe de capital dezvoltată, monitorizarea activității băncilor pe piața derivatelor financiare de credit, investitori certificați și respectarea unui cod de conduită.

Din cele relatate deducem, că parametrii utilizării derivatelor financiare de credit în Republica Moldova trebuie să fie comparabili cu parametrii altor piețe în curs de dezvoltare, precum cele ale Turciei, Braziliei ori Kazahstanului, și să se țină cont de dificultățile în materie de derivate de credit întâlnite în procesul de utilizare în sectoarele bancare ale țărilor amintite.

În opinia noastră, anume derivatele de credit vor avea conotație în sistemul bancar autohton din motiv că la baza acestor IFD se găsește riscul de credit, adică creditele neperformante care, actualmente, dețin o pondere semnificativă în totalul activelor bancare nu numai pe sistem, dar și separat în unele bănci, ceea ce denotă deficiențe în realizarea performanțelor bancare la finele perioadei. Rezultatele modelului evaluat în paragraful precedent confirmă acest lucru, mai mult ca atât, analiza pregătirii pieței financiare din tabelul 4.4 susține această afirmație.

Tabelul 4.4. Analiza critică cu privire la existența condițiilor de implementare a derivatelor financiare de credit

Domeniul cercetat	Piața bancară	Piața de capital	Explicații
Active	+	-	Pe piața bancară există activul suport (riscul de credit). În cadrul pieței de capital nu există activul suport. Nu există o definiție clară ce ar îngloba elementele derivatelor de credit, deși activ suport există suficient, sub formă de risc de credit.
Emitenți	+	-	În cadrul pieței bancare există suficient capital și activ suport pentru a acoperi riscul de emisiune a derivatelor de credit. Există registrul acționarilor, dar nu există persoane care ar prelua funcția de registrator pentru derivatele de credit.
Infrastructura în transferabilitate	+	parțial	Există canale de transfer al riscului de credit în cadrul pieței bancare. Nu există corelare între piața bancară și piața de capital, care le-ar permite băncilor să apară în calitate de participant activ în circulația derivatelor de credit.
Legislația existentă	+	-	Pe piața bancară este prezentă definirea derivatelor financiare, dar nu și cea a derivatelor de credit. În cadrul pieței de capital nu există reglementare nici a derivatelor financiare, nici a derivatelor de credit.
Supraveghere	+	-	Există norme prudențiale cu referire la activitatea instituțiilor financiare pe piața bancară. În cazul pieței de capital nu există limite prudențiale care trebuie respectate, în special în domeniul IFD.
Investitori	+	-	Există investitori: persoane juridice și instituționale pe piața bancară care vor putea procura IFD, inclusiv derivatele de credit. Pe piața de capital este lipsă de investitori (băncile) care s-ar implica în tranzacții cu derivatele de credit, din cauză că nu există casă de clearing și platformă de compensare.

Sursa: elaborat de autor.

Lacunele, la nivel de reglementare în Republica Moldova, se referă atât la piața de capital, cât și la cea bancară. În sectorul bancar există mai multe motivații de utilizare a

derivatelor de credit, precum: *existența activului suport, a organului de supraveghere și a investitorilor potențiali.*

La momentul actual asistăm la o piață mai puțin pregătită pentru a avea emitenți de IFD și existența unei infrastructuri slabe, ce se observă și din figura 3.2. Din această figură observăm că lipsesc și anumite elemente ale unei piețe de capital dezvoltate, dar inițierea tranzacțiilor cu IFD este posibilă pe piața bancară, care este mai reglementată și mai pregătită pentru emitenți. Astfel, în calitate de organ de reglementare pentru Republica Moldova ar apărea BNM, rolul pieței secundare l-ar putea prelua un segment special dezvoltat la Bursa de Valori a Moldovei, în calitate de furnizori de lichidități ar putea fi companiile de asigurare sau chiar băncile prin banc assurance, în calitate de agenți ar putea interveni agențiile de brokeri, iar rolul investitorilor ar putea aparține agenților economici din România, țările UE etc.

Actualmente, sub influența proceselor inovaționale de pe piața financiară, se observă modificarea structurii și a caracterului riscurilor cu care se confruntă banca. Pe piața derivatelor financiare de credit pot fi evidențiate trei forme de reglementare a activității băncilor:

- controlul extern din partea băncilor centrale;
- controlul extern din partea organizațiilor independente;
- controlul intern la toate nivelele de gestiune în cadrul băncii.

În Republica Moldova controlul extern din partea BNM și rezultatele acestuia sunt mai relevante comparativ cu cel al organizațiilor independente și, astfel, cele două forme de control extern pot fi reduse la una singură: *controlul realizat de BNM.*

Măsurile externe de control, în cazul efectuării operațiunilor cu derivatele financiare de credit de către instituțiile bancare, trebuie să includă următoarele:

- controlul asupra eficienței măsurilor interne realizate de bănci;
- crearea premiselor ce permit dezvăluirea informației cu privire la operațiunile cu derivatele financiare de credit;
- introducerea normelor de creare a rezervelor pentru acoperirea riscurilor bancare generate de operațiunile cu derivatele financiare de credit;
- stabilirea normelor de prudență ce iau în calcul riscurile legate de tranzacțiile cu derivatele financiare de credit.

Actualitatea măsurilor de control extern recomandate va spori odată cu implementarea în sectorul bancar a derivatelor financiare de credit și crearea condițiilor favorabile pentru dezvoltarea acestor instrumente în sectorul bancar al Republicii Moldova.

Conform prevederilor UE, autoritatea legală, reprezentată de Banca Națională, poate să încheie tranzacții cu instrumente financiare derivate de credit. OCC a recunoscut că băncile pot

încheia tranzacții cu instrumente financiare derivate de credit atunci când banca poate cumpăra și vinde, în mod legal, instrumentul de bază sau produsul pe cont propriu, în calitate de dealer, sau în cazul în care banca utilizează tranzacția pentru a acoperi riscurile generate de activități permise în mod legal. În baza elementelor deja existente în cadrul sectorului bancar și cel al pieței de capital, vom recomanda infrastructura în gestiunea IFD, prezentată în figura 4.13.

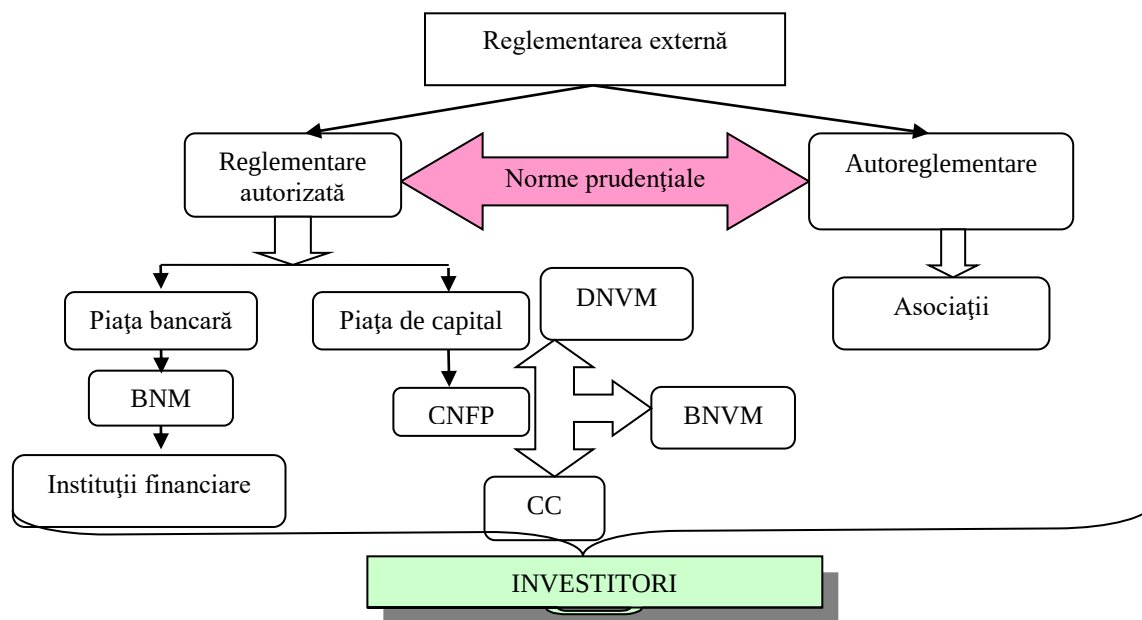


Fig. 4.13. Modelul de gestiune a IFD în Republica Moldova

Sursa: elaborată de autor.

BNM, după cum se observă din figura 4.14, poate intra, de asemenea, în tranzacții cu SRC în calitate de element principal sau agent în cazul în care banca acționează în calitate de intermediar financiar pentru clienții săi.

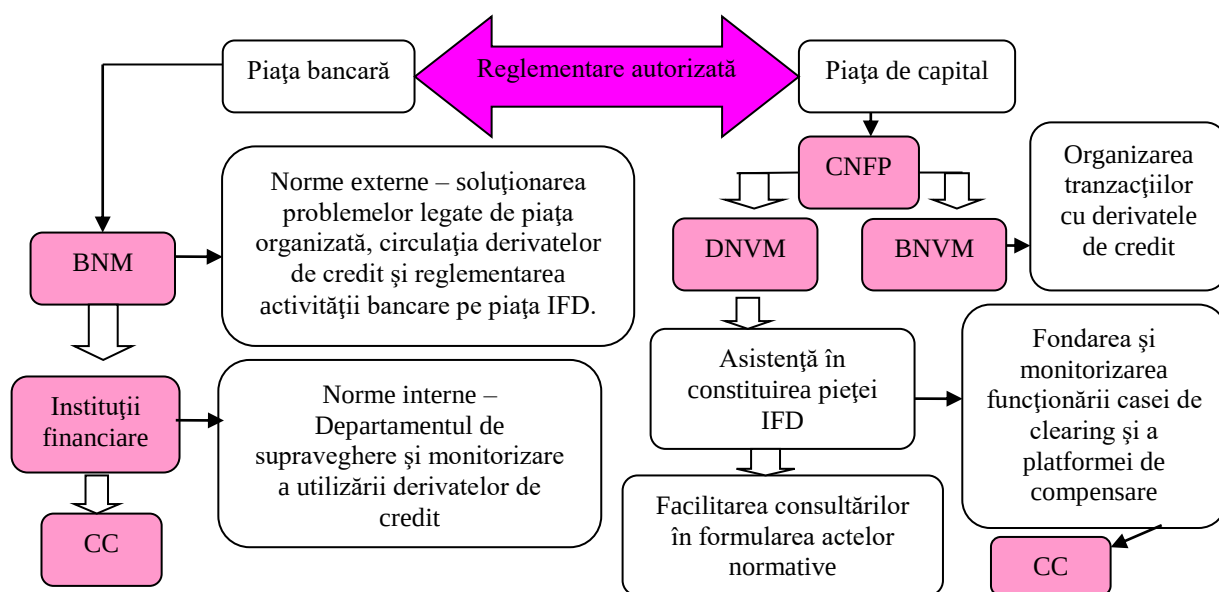


Fig. 4.14. Iterații ale reglementării autorizate a operațiunilor cu SRC în Republica Moldova

Sursa: elaborată de autor.

Efectuarea controlului în cazul operațiunilor cu derivatele financiare de credit are aceleași obiective ca și în cazul efectuării operațiunilor obișnuite de către bănci, dar ținând cont de specificul acestor instrumente care necesită luarea unor măsuri mai riguroase.

În condițiile actuale, când controlul extern dezvăluie doar deficiențe în respectarea normelor prudențiale, managerii de vârf se confruntă cu problema gestiunii ineficiente a activității băncii, fapt ce nu le permite să conștientizeze necesitatea inițierii procedurii de control din diverse motive. În aceste condiții se pune accentul pe controlul intern al băncii.

Scopul creării sistemului de control intern asupra operațiunilor cu derivatele financiare de credit constă în adaptarea procesului de gestionare la cerințele actuale cu impact asupra activității eficiente a băncii. Astfel, sistemul controlului intern trebuie să corespundă volumului și caracterului operațiunilor efectuate și să conțină mecanisme de adaptare ce ar permite un nivel corespunzător de siguranță în condițiile unui mediu instabil. Totodată, pentru o monitorizare mai strictă a operațiunilor cu derivatele financiare de credit este nevoie de prezența, în cadrul sistemului de control intern, a următoarelor componente:

- poziția conducerii și mediul de control la nivel de instituție financiară;
- identificarea și evaluarea riscurilor generate de derivatele financiare de credit;
- fluxuri informaționale cu privire la valoarea nominală a derivatelor financiare de credit;
- monitorizarea derivatelor financiare de credit și înlăturarea neajunsurilor din utilizarea lor.

Măsurile interne trebuie îndreptate spre atingerea următoarelor standarde:

- realizarea unui control permanent din partea consiliului de administrație asupra efectuării operațiunilor cu derivatele financiare de credit;
- determinarea clară a scopurilor și sarcinilor de activitate pe piața IFD a derivatelor financiare de credit și reflectarea lor în strategii de acțiune;
- efectuarea tuturor operațiunilor cu derivatele financiare de credit în baza regulamentelor corespunzătoare;
- crearea sistemului de gestiune, în funcțiile căruia se include elaborarea metodelor de calculare a riscului generat de derivatele financiare de credit;
- fixarea normelor prudențiale în cazul riscului derivatelor financiare de credit și monitorizarea respectării limitelor acestui risc;
- organizarea sistemului eficient de control intern cu privire la derivatele financiare de credit.

Efectuarea cu succes a tranzacțiilor cu IFD impune necesitatea creării în cadrul băncilor a unui departament în responsabilitatea căruia vor fi numai operațiunile cu derivatele financiare de

credit. În cadrul departamentului ar putea fi create grupuri sau centre de responsabilități, după cum se observă în figura 4.15.

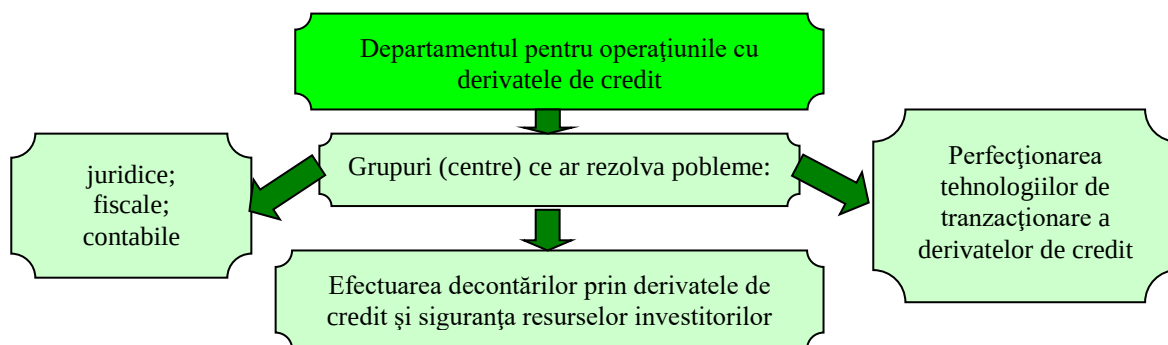


Fig. 4.15. Structura Departamentului pentru operațiunile cu IFD

Sursa: elaborată de autor.

Obiectivele Departamentului pentru operațiunile cu derivatele financiare de credit ar fi următoarele:

- elaborarea proiectelor și recomandărilor îndreptate spre perfecționarea modului de efectuare a tranzacțiilor cu derivatele financiare de credit;
- elaborarea și evaluarea proiectelor de acte normative, a documentelor și recomandărilor destinate perfecționării decontărilor în cazul tranzacțiilor cu derivatele financiare de credit;
- elaborarea și analiza recomandărilor cu privire la optimizarea impozitării tranzacțiilor cu derivatele financiare de credit;
- studierea altor probleme legate de tranzacțiile cu derivatele financiare de credit.

Perfecționarea sistemului de control intern în cadrul instituțiilor financiare de pe poziția Comitetului de la BASEL se bazează pe un set de criterii ce vor permite aprecierea eficienței procedurii de control. Controlul intern este eficient dacă:

- se ține cont de evaluarea permanentă a riscurilor generate de derivatele financiare de credit și legate de activitatea instituției financiare;
- metodele de evaluare a riscurilor determinate de derivatele financiare se revizuiesc periodic și se completează cu altele noi și permit o evaluare mai exactă nu numai a riscurilor cunoscute, ci și a celor care erau controlabile;
- activitatea de control este o componentă a activității zilnice a băncii (presupunând elaborarea regulamentelor și procedurilor de efectuare a operațiunilor, controlului asupra executării lor la toate nivelele);
- luarea deciziilor manageriale se bazează pe informații interne și externe suficiente cu privire la toate evenimentele de credit și care pot influența adoptarea deciziilor, ținând cont de faptul că informațiile trebuie să fie veridice, actuale, accesibile și prezentate în modul stabilit.

La nivel național, efectuarea unui control mai riguros asupra participanților pieței poate fi realizată prin crearea sistemelor noi de relații, unde față de vânzătorii protecției vor fi înaintate aceleași cerințe ca și față de bănci, deoarece ele, de asemenea, vor asuma riscurile de creditare.

Acțiunea asupra altor participanți ai pieței derivatelor de credit și asigurarea unui control mai strict asupra activității lor se poate realiza prin:

- crearea unui reglator al activității participanților pieței;
- atribuirea unor funcții suplimentare de control organelor de supraveghere nebancară;
- extinderea unor prevederi normative în domeniul reglementării activității bancare

asupra altor participanți ai pieței derivatelor de credit.

În opinia noastră, cea mai reușită formă de control ar fi cea a controlului intern asupra efectuării de către bănci a operațiunilor cu derivatele financiare de credit.

Pe lângă măsurile de control intern recomandate apare necesitatea de a introduce modificări și în evaluarea și gestiunea riscului de credit generat de derivatele financiare de credit.

Perfecționarea condițiilor de evaluare a riscurilor de credit cuprinde realizarea unor modificări în cadrul infrastructurii. Elementul-cheie al modificărilor infrastructurale este elaborarea și implementarea actelor normative. În linii generale, actele legislative, ce reglementează tranzacțiile cu derivatele de credit, pot fi divizate în două grupe:

- acte normative internaționale;
- acte normative naționale.

Modernizarea bazei normative, la nivel internațional, impune modificări în documentele oficiale ale ISDA și BRI, fiind necesară o reglementare mai detaliată a modului de evaluare a riscurilor de credit, a metodelor aplicate, a responsabilității părților implicate și a cerințelor minime față de capitalul participanților la tranzacții.

Modificările calitative ale condițiilor de evaluare a riscurilor derivatelor de credit pot fi efectuate prin crearea unui sistem centralizat de transmisie a acestor riscuri. Crearea acestei structuri se poate face prin:

- asigurarea unui cadru legislativ coerent ce ar oferi posibilitatea efectuării tranzacțiilor cu derivatele de credit;
- crearea sistemului de clearing centralizat pentru organizarea decontărilor privind operațiunile cu derivatele de credit.

Direcțiile de perfecționare a procedeeelor și metodelor de evaluare a riscului de credit al derivatelor de credit constau în:

- perfecționarea metodelor numerice de evaluare a riscului de credit;
- îmbunătățirea condițiilor de evaluare a riscului de credit.

În cadrul metodelor numerice putem propune:

- refuzul de a idealiza repartizarea normală standardizată în limitele modelului de evaluare;
- trecerea la metodele bazate pe date statistice;
- adaptarea în limitele metodelor complexe a evaluării bazate pe ratingul Comitetului de la BASEL de Supraveghere Prudențială;
- revizuirea metodelor existente de atribuire a ratingurilor creditare.

La capitolul îmbunătățirea condițiilor de evaluare a riscului de credit se pot recomanda următoarele:

- adoptarea și implementarea reglementării normative a tranzacțiilor cu derivatele de credit;
- sporirea controlului activității participanților pieței, inclusiv a companiilor de asigurare, fondurilor de pensii și hedging;
- atribuirea unor funcții suplimentare Comitetului pentru Stabilitate Financiară;
- introducerea limitelor în efectuarea operațiunilor de asigurare și investiționale de către bănci;
- înființarea sistemului de control al transmiterii riscurilor financiare.

Măsurile recomandate pot normaliza situația pe piața mondială a derivatelor de credit. Aceste recomandări sunt necesare pentru implementare în țările dezvoltate. Pentru țările în curs de dezvoltare, la care se referă și Republica Moldova, este acută problema lipsei reglementării operațiunilor cu derivatele de credit și creării condițiilor optime pentru formarea pieței.

În opinia noastră, problemele ce apar în procesul implementării SRC pe piața bancară a Republicii Moldovei sunt:

- cunoștințele slabe în vederea beneficiilor dar și riscurilor acestor hârtii de valoare derivate, care ar putea să ducă la frica de cumpărare;
- capacitatea scăzută a băncilor în calitate de emitenți de IFD datorită necesității unor lucrători specializați în acest domeniu;
- lipsa unor acte normative care ar explica clar și reglementa mecanismul de emisiune și tranzacționare a SRC;
- nedorința partenerilor în asigurarea procesului de emisiune și tranzacționare a SRC și anume a companiilor de asigurare care ar asigura riscul și a brokerilor care ar furniza lichidități.

Aceste probleme survin de la necunoștința de cauză a băncilor ca emitent, a investitorilor ca cumpărători de risc și a companiilor de intermediere care ar putea fi datorită lipsei de reglementare a procesului și a încrederii pe care această reglementare o furnizează. De aceea,

pentru a soluționa problemele enunțate trebuie adoptat un set de măsuri, care poate fi divizat în mai multe grupe:

- dezvoltarea bazei legislative pentru reglementarea operațiunilor cu derivatele de credit;
- crearea unor noi metode și revizuirea metodelor existente de evaluare a riscurilor bancare;
- crearea sistemului de cerințe față de participanții la piața derivatelor de credit și a mecanismului de control asupra executării lor;
- înființarea unui sistem de control al riscurilor de credit și integrarea acestui sistem în infrastructura mondială.

Un pas important în dezvoltarea pieței naționale a derivatelor de credit constă în elaborarea unei legislații normative de calitate în corelare cu legislația UE. De asemenea, apare necesitatea elaborării și adoptării nu numai a Legii cu privire la IFD, dar și a Regulamentului cu privire la tranzacțiile cu derivatele de credit. Totodată, se impune revizuirea actelor normative ce se referă la:

- Legea instituțiilor financiare care introduce în articolul 26 noțiunea de tranzacții cu derivatele de credit, care poate să condiționeze ce tipuri de bănci pot să tranzacționeze IFD în funcție de volumul CNT (precum, în Rusia) sau în dependență de alte criterii. Astfel, în acest act normativ s-ar putea diferenția care bănci pot tranzacționa derivatele de credit și care nu pot prin eliberarea de licențe în funcție de cantitatea de capital necesar pentru asimilarea riscului;
- Legea cu privire la Bursa de Valori prin crearea unui segment al bursei pe care pot fi tranzacționate IFD cu un anumit scop și o anumită structură;
- Legea cu privire la piața valorilor mobiliare prin identificarea noțiunilor specifice și introducerea lor în legislație și revizuirea funcționării Comisiei Naționale a Pieței Financiare.

Punctul forte al modificărilor și completărilor constă în reglementarea tranzacțiilor cu derivatele de credit și crearea unui sistem eficient de transfer al riscului de credit. Aceasta ar trebui să prevadă următoarele:

- lista participanților (candidaților) ce pot încheia tranzacții cu derivatele de credit și a obligațiilor acestora;
- lista contractelor prin intermediul cărora se poate realiza transferul riscurilor de credit;
- lista obligațiunilor de bază al căror risc de credit poate fi obiect de transmisie;
- regulile de realizare a tranzacțiilor cu derivatele de credit;
- cerințele față de participanții direcți și indirecți la tranzacțiile cu derivatele de credit.

O problemă mult mai dificilă ar fi evaluarea corectă a indicatorilor ce descriu operațiunile cu derivatele financiare de credit. În calitate de indicatori cantitativi, după părerea noastră, ar putea servi:

- cantitatea de active emise;
- cantitatea de risc ce poate fi preluată;
- cantitatea de derivate pe tipuri de emitenți sau pe tipuri de investitori.

În calitate de indicatori calitativi am putea propune:

- coraportul dintre cantitatea creditelor neperformante și SRC, fiind propusă și o reglementare cantitativă – partea de SRC nu poate să depășească 30% din volumul creditelor neperformante;
- coraportul dintre cantitatea activelor totale și SRC trebuie să evolueze similar cu coraportul dintre cantitatea creditelor neperformante și SRC;
- coraportul dintre cantitatea SRC și CNT.

Totodată, recomandările aduse urmează a fi privite în sistem și urmărite până la realizare, de exemplu, Georgia a aderat la asociația privind emisiunea și reglementarea IFD, dar nu au dezvoltat nici un IFD, fapt ce demonstrează încă o dată că este necesar de a efectua nu numai transformările recomandate, dar și urmărite spre aplicare.

Problema determinării listei complete a indicatorilor cantitativi suficienți pentru descrierea argumentată din punct de vedere economic a prognozei de dezvoltare pe viitor a implementării derivatelor financiare de credit, dar și a calculului mărimilor optime ale acestor parametri în funcție de starea economiei este destul de dificilă, necesită o abordare mai complexă și depășește limitele prezentei cercetări și poate constitui subiectul investigațiilor ulterioare.

O întrebare certă și importantă se referă la mărimea optimă a pieței derivatelor financiare de credit. Dependența direct proporțională „cu cât e mai mult, cu atât e mai bine” atât pentru volumul pozițiilor deschise, cât și pentru alți indicatori este bună doar până la o anumită limită, după care începe numărătoarea inversă: „cu cât e mai mult, cu atât e mai rău”, fapt demonstrat și de datele din figura 3.12.

În decursul ultimului deceniu, condițiile dictate de conjunctura economică au format cererea pentru IFD care oferă posibilitatea de a obține un volum dorit de mijloace bănești. Actualmente, inovațiile financiare îndeplinesc și funcția plăților, corectate la dorința cumpărătorului, ceea ce a generat dezvoltarea pieței derivatelor de credit. În aceste condiții este logic de a identifica avantajele și dezavantajele creării unei piețe organizate a derivatelor financiare de credit în Republica Moldova, reflectate în tabelul 4.5.

Tabelul 4.5. Avantajele și dezavantajele creării unei piețe organizate a swapurilor pe riscul de credit în Republica Moldova

Avantaje	Dezavantaje
Caracterul imprevizibil al swapurilor pe riscul de credit;	Swapurile pe riscul de credit sunt instrumente eficiente de acoperire a riscurilor bancare în baza unui acord dintre cumpărător și vânzător;
Substituirea scopului inițial al swapurilor pe riscul de credit cu cel speculativ ce vizează generarea de profit în exces;	Swapurile pe riscul de credit pot fi utilizate în calitate de semnal cu privire la gradul de risc al investițiilor în activele financiare. Crearea unei piețe organizate a swapurilor pe riscul de credit va reduce din posibilitatea utilizării acestor IFD în calitate de indicatori obiectivi, ca urmare circulația lor și formarea prețurilor va fi reglementată dur;
Manipularea cu swapuri pe riscul de credit cu scopul de a evita cerințele față de suficiența capitalului normativ;	Manevrarea swapurilor pe riscul de credit în piața extrabursieră permite instituțiilor financiare să gestioneze mai efectiv riscurile activului suport, deoarece măsurile concrete de acoperirea riscurilor sunt luate în funcție de specificul tranzacției;
Riscuri de piață înalte – identificarea beneficiarilor finali ai tranzacției este dificilă, fapt ce consolidează sporirea incertitudinii în sectorul financiar;	Piața organizată a valorilor mobiliare operează cu instrumente financiare standarde, pe când swapurile pe riscul de credit nu pot fi atribuite la această categorie, deoarece condițiile contractuale sunt individuale;
Grad insuficient de reglementare ce nu permite identificarea riscului ce stă la baza tranzacției și obiectul final al riscului preluat.	Există riscul că băncile mari vor refuza tranzacțiile cu swapuri pe riscul de credit pe piața organizată.

Sursa: elaborat de autor.

În opinia noastră, argumentele pentru crearea unei piețe organizate a SRC poartă un caracter aplicativ și problemele indicate pot fi cu ușurință soluționate în cadrul pieței extrabursiere. Tranzacționarea la bursă a componentei speculative a acestor IFD va lipsi participanții pieței de un instrument eficient de evaluare a riscurilor de investire a resurselor financiare în diverse active. Deci, în calitate de obiect al reglementării ar trebui să apară nu swapurile pe riscul de credit, ci utilizatorii acestor IFD.

Cu toate acestea, primul pas în soluționarea problemei bine formulate din punct de vedere economic – crearea pieței IFD și inițierea operațiunilor cu derivatele financiare de credit în Republica Moldova în conformitate cu interesele naționale – este vădit. În cazul de față este nevoie să preluăm experiența statelor vecine, dar și modificările instituționale ce au loc în economia mondială. Apare necesitatea elaborării unei politici unice din partea statului în vederea dezvoltării operațiunilor cu derivatele financiare de credit.

Preluând experiența UE și a României, care au adoptat Regulamentul privind vânzarea în lipsă și anumite aspecte ale swapurilor pe riscul de credit, considerăm relevante următoarele prevederi:

- Directiva 2004/39/CE prevede că „vânzare în lipsă” în raport cu o acțiune sau un titlu de creanță înseamnă orice vânzare a unei acțiuni sau a unui titlu de creanță, pe care vânzătorul nu îl deține în momentul încheierii unui acord de vânzare, inclusiv o vânzare în cadrul căreia, în

momentul încheierii acordului de vânzare, vânzătorul a împrumutat sau a convenit să împrumute acțiunea sau titlul de creanță în vederea livrării acesteia/acestuia la decontarea tranzacției, fără a include:

a) vânzarea de către oricare dintre părți printr-un contract în cadrul căruia o parte a fost de acord să îi vândă celeilalte părți o valoare mobilă la un preț specificat, aceasta din urmă angajându-se să îi revândă valoarea mobilă la o dată ulterioară la un alt preț specificat;

b) transferul de valori mobiliare în temeiul unui acord de împrumut de valori mobiliare;

c) angajarea într-un contract futures sau într-un alt contract derivat prin care se convine asupra vânzării unor valori mobiliare la un preț specificat la o dată ulterioară;

- „swap pe riscul de credit” înseamnă un contract derivat în care o parte plătește o primă altei părți în schimbul unei plăți sau al altui beneficiu în cazul unui eveniment de credit care afectează o entitate de referință și în cazul oricărei alte situații de neîndeplinire a obligațiilor care privesc respectivul contract derivat ce are un efect economic similar;

- pozițiile pe swapurile pe riscul de credit ar trebui luate în considerare atât atunci când se determină dacă o persoană fizică sau juridică are o poziție scurtă netă importantă în raport cu datoria suverană, care trebuie notificată autorităților competente, cât și atunci când o autoritate competentă suspendă restricțiile la tranzacțiile cu swapuri pe riscul de credit fără acoperire, atunci când se determină o poziție descoperită importantă pe un swap pe riscul de credit în raport cu un emitent de datorie suverană, poziție ce trebuie notificată autorităților competente [274].

Raționamentul din spatele deciziilor luate de către FSR și BCE a fost că, în vremuri de instabilitate financiară mare, vânzarea în lipsă ar putea agrava declinul periculos al prețului acțiunilor, în special al acțiunilor instituțiilor financiare, punând astfel în pericol viabilitatea acestora și creând riscuri sistemice. Măsurile adoptate de statele membre ale UE au fost foarte diferite, deoarece în UE lipsește un cadru normativ comun care să reglementeze problemele legate de vânzarea în lipsă.

Direcțiile de dezvoltare necesare pentru piața IFD și a derivatelor financiare de credit pot fi grupate în două direcții:

- externe, legate de modificarea mediului instituțional al economiei și care nu se răsfrâng asupra relațiilor pe piața IFD și a derivatelor financiare de credit;

- interne, legate de funcționarea nemijlocită a pieței IFD și a derivatelor financiare de credit.

În cadrul acestei clasificări importanța majoră aparține modificărilor externe, deoarece una din cauzele lipsei pieței IFD în Republica Moldova este absența motivației de a utiliza derivatele financiare de credit și necesitatea încheierii contractelor futures. În cadrul economiei

naționale lipsește cultura de asigurare a riscurilor atât din sectorul bancar, cât și din cel al entităților economice.

Înainte de a se angaja în activități cu derivatele de credit, banca trebuie să se asigure că toate aprobările de reglementare necesare sunt obținute și că procedurile operaționale adecvate și ale sistemelor de control al riscurilor generate de derivatele financiare de credit sunt în vigoare.

Recomandările de a desfășura activități cu SRC ar trebui să includă, după caz:

- o descriere a produselor financiare de credit relevante pentru piețele și strategiile de afaceri;
- costurile de stabilire a sistemelor eficiente de gestionare a riscurilor determinate de derivatele financiare de credit, de atragere și reținere a profesioniștilor în tranzacții cu aceste derivate;
- o analiză rezonabilă a activităților propuse în raport cu starea financiară generală a băncii și nivelul de capital;
- o evaluare a riscurilor care pot apărea în urma operațiunilor cu derivatele financiare de credit;
- o analiză a oricăror restricții legale.

În cele din urmă, derivatele financiare de credit, utilizate în mod corespunzător, oferă băncilor beneficii substanțiale. Ele permit băncilor o mai mare flexibilitate în gestionarea riscului bancar și separarea diferitor tipuri de riscuri, care sunt găsite în instrumente financiare și servicii, și prin transferul riscurilor altor părți, care sunt mai dispuse, sau mai bine adaptate, pentru a le prelua sau a le gestiona. Tranzacțiile cu derivatele financiare de credit oferă posibilitatea de a reduce costurile de tranzacție și, în unele cazuri, exploatarea oportunităților de arbitraj pe piețele financiare. În aceste condiții băncile pot oferi derivatele financiare de credit pentru clienții care doresc instrumente de gestionare a riscurilor proprii, ce îi vor ajuta la atingerea obiectivelor de afaceri.

Pentru a păstra beneficiile și a reduce riscurile legate de funcționarea și tranzacționarea derivatelor financiare de credit, pot fi propuse următoarele măsuri:

- a completa rapoartele financiare contabile și statistice cu informații despre operațiunile cu derivatele financiare de credit;
- a-i obliga pe dealerii pieței derivatelor financiare de credit să informeze în scris contragenții, care nu sunt participanți profesioniști ai pieței financiare, înainte de încheierea contractelor, despre riscurile ce pot surveni în urma acestor contracte;
- a introduce limite pentru volumul operațiunilor executate de dealeri pe piața derivatelor financiare de credit în funcție de mărimea propriilor resurse (capital);

- a recomanda consiliului de administrație efectuarea controalelor regulate legate de activitatea departamentelor responsabile de managementul riscului de credit;

- a difuza pentru instituțiile financiare și participanții profesioniști ai pieței de valori mobiliare cerințele de creare a serviciului de control intern și dezvăluire a informației pentru toți dealerii;

- a extinde domeniul de activitate al interdicției de efectuare a operațiunilor de „vânzare scurtă”, care funcționează pe piața acțiunilor, pe piața derivatelor financiare de credit (vânzare scurtă – operațiune pe piața financiară ce permite obținerea profitului pe piața în reducere, de exemplu, în cazul micșorării prețului pentru acțiuni);

- a organiza cursuri de instruire printre angajații organelor de reglementare cu scopul de a reduce așa-numitul „risc reglator”, care constă în adoptarea de către organele de reglementare a interdicțiilor excesive, obligatorii de a fi executate de către participanții pieței cu privire la măsurile exagerate și caracterul operațiunilor cu derivatele financiare de credit.

Raționamentele pentru reglementarea pieței IFD și a derivatelor financiare de credit în Republica Moldova ar trebui să pornească de la următoarele:

- o definiție clară a aparatului categorial cu referire la tipurile IFD, categoriile de contracte permise, în funcție de scopurile contractuale și modalitățile de executare;

- grupele clasificatoare ale participanților pieței, determinarea categoriilor de activități profesionale și a principiilor de construcție a infrastructurii pieței, limite privind operațiunile speculative, diferențierea între încheierea contractelor pe piața IFD, inclusiv a derivatelor financiare de credit și activitatea de asigurare;

- obligația participanților pieței de a crea sistemul de control intern, sistemul de monitorizare și gestiune a riscului cauzat de derivatele financiare de credit, atribuirea responsabilităților și managementului agenților economici de lansare pe piața IFD, interdicția efectuării operațiunilor din momentul declarării stării de faliment;

- principiile de bază ale sistemului de reglementare din partea statului a pieței IFD și a derivatelor financiare de credit, descentralizarea limitelor competențelor organelor responsabile și ordinea efectuării procedurilor de conlucrare între ele.

Pe lângă cele menționate, programul de implementare a derivatelor financiare de credit necesită aducerea la cunoștință a elementelor definitorii, scopurilor și obiectivelor funcționării pieței, despre posibilitățile efectuării operațiunilor cu derivatele financiare de credit, dar și a riscurilor legate de aceste operațiuni.

Derivatele financiare de credit sunt instrumente ale luptei concurențiale, ce oferă posibilitatea modificării dependenței funcționale a profilului rezultatului financiar al activității de

conjunctura pieței în conformitate cu preferințele managementului proprietarilor băncii. Anume ei trebuie să ia decizii cu privire la utilizarea derivatelor financiare de credit.

Rolul economic și avantajele tranzacțiilor cu derivatele financiare de credit în aspirațiile Republicii Moldova de aderare la UE sunt relevante și din motiv că acestea reprezintă un mecanism eficient al economiei de piață, funcționarea lor performantă fiind baza creșterii economice stabile în contextul modificărilor ce au loc în cadrul arhitecturii financiare mondiale.

4.4. Concluzii la capitolul 4

În procesul de analiză a stării financiare a sectorului bancar autohton în vederea identificării posibilității de aplicare a derivatelor financiare, au fost evaluați indicatorii expunerii sectorului bancar la riscul de credit și cei de performanță bancară, fiind remarcate următoarele:

1. Piața bancară autohtonă este pregătită pentru implementarea SRC, deoarece ea este suficient de reglementată, există premise de a emite și tranzacționa IFD, în special SRC, deoarece, din punct de vedere al capitalizării, băncile sunt pregătite să-și asume anumite riscuri de emisiune, fiind și destul de performante în condițiile obținerii unor valori pozitive pentru ROA în perioada cercetată. Cu toate acestea, există posibilități de sporire a indicatorilor de performanță în urma utilizării swapurilor pe riscul de credit, existând suficiente active care pot apărea în calitate de activ suport;

2. Piața bancară este bine reglementată, ceea ce permite monitorizarea cu rigurozitate a efectelor circulației derivatelor de credit și anihilarea rezultatelor negative la timpul oportun fără a produce dezastre în sectorul bancar. Însă, la nivel de reglementare mai există lacune, care urmează a fi înlăturate prin racordarea legislației naționale la cea europeană la capitolul de utilizare a STC și de transferare a riscului de credit prin crearea unui mecanism de tranzacționare ulterioară a SRC în sectorul bancar;

3. Rezultatele, obținute în urma calculelor, permit a recomanda utilizarea swapurilor pe riscul de credit în sectorul bancar al Republicii Moldova pentru a majora rentabilitatea activelor și pentru a transfera o parte a riscului de credit prin intermediul derivatelor de credit. În calitate de activ suport pentru derivatele financiare de credit se recomandă creditele supravegheate, al căror volum nu prezintă risc major pentru activitatea bancară, iar provizioanele create pentru această categorie de active nu sunt semnificative.

Studiul empiric realizat vine în argumentarea necesității de a implementa derivatele de credit în sectorul bancar al Republicii Moldova, acestea având impact pozitiv asupra performanțelor bancare. Impactul transferării unei părți din riscul de credit prin intermediul utilizării SRC asupra performanțelor bancare este observabil. Prin intermediul simulării s-a

constatat că la repartizarea a unei cantități de 50 la sută din volumul activelor supuse riscului de credit către piața nebancară, posibilitatea de creștere a ROA, din momentul eliberării de lichidități, este de 2%.

În aceste condiții se creează spațiu de investire, deoarece în sectorul bancar al Republicii Moldova în afară de depozite nu există niciun alt produs care ar cointeresa persoanele ce dispun de capitaluri libere. Totodată, este nevoie de negociabilitate și transferabilitate prin crearea premiselor de a intra pe piața bancară, fiind posibilă transferarea riscului de credit de la cei care sunt dispuși să-l vândă către cei care doresc să-l procure.

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

Sistemul bancar mondial nu s-a restabilit total din criza financiară mondială care a avut la bază operațiunile cu SRC, fapt ce a evidențiat că reglementarea existentă a operațiunilor cu IFD s-a dovedit a fi una incorectă și incapabilă să facă față riscurilor bancare. Totodată, anularea completă a tranzacțiilor cu IFD este imposibilă datorită interesului sporit a investitorilor și a băncilor ca emitent a acestor tipuri de tranzacții, mai ales că, utilizate în limite prudențiale și fiind reglementate la un nivel rezonabil, ele contribuie la creșterea performanțelor bancare. Din acest motiv, remarcăm faptul că problema utilizării derivatelor de către bănci nu constă în anularea lor, ci în îmbunătățirea reglementărilor și a cerințelor normative față de bănci ca emitenți și investitori în aceste IFD. Această idee poate fi argumentată prin următoarele concluzii și recomandări, ce rezultă din aceste concluzii pe care le prezentăm în continuare.

În urma celor expuse în cadrul cercetării, constatăm:

1. Derivatele financiare prezintă caracteristici unice, fiind atractive pentru utilizatori: posedă un cost redus, permit hedgingul unei game variate de riscuri, reprezintă posibilități majore de investire, asigură un nivel înalt de profitabilitate, datorită lor apare posibilitatea unei înlocuiri rapide a activelor „rele” cu cele „bune”. Formarea și dezvoltarea operațiunilor cu derivatele financiare pe viitor se orientează la utilizarea arbitrajului și hedgingului, fiind o condiție de bază pentru constituirea unei piețe financiare dezvoltate.

2. În cadrul cercetării, un suport informațional esențial l-a constituit evaluarea pieței internaționale a derivatelor financiare și a celei din SUA, remarcându-se, în rezultatul cercetării, un trend pozitiv în evoluția soldului derivatelor tranzacționate în perioada 2004-2007 și căderea bruscă a tranzacțiilor cu derivatele financiare în anii de criză și recesiune, 2007-2009. Totodată, menționăm că localizarea geografică a tranzacțiilor cu derivatele financiare a suferit, în ultimii ani, modificări substanțiale, evidențiindu-se creșterea ponderii tranzacțiilor în Asia, în perioada 2009-2012.

3. Segmentarea pieței derivatelor financiare internaționale, în funcție de categoria instrumentelor, a permis să stabilim că cele mai atractive sunt derivatele pe rata dobânzii, cărora le revine cea mai mare cotă în volumul derivatelor tranzacționate, deoarece ele fac parte din categoria derivatelor ce generează venit din dobândă pentru instituția financiară. Divizarea acestor derivate pe tipuri adiționale de derivate ale dobânzii permite să conchidem că swapurile pe rata dobânzii sunt cele mai solicitate instrumente din cauza caracteristicilor pe care le prezintă. Swapurile, în calitate de instrumente clasice, stau la baza mai multor derivate financiare complementare și reflectă solduri tranzacționate impunătoare.

4. Cercetătorii din domeniul derivatelor de credit consideră că aplicarea derivatelor de credit generează apariția asimetriei informaționale și a problemei riscului moral, care determină creșterea cheltuielilor cu aceste instrumente. Mai mult decât atât, creșterea excesivă a utilizării acestor instrumente financiare poate genera dezechilibru total pe piața de credit a sectorului bancar, experiența anilor 2007-2008 reflectând obținerea pierderilor excesive din tranzacțiile cu aceste instrumente.

Cercetările realizate cu privire la implicația operațiunilor cu derivatele financiare asupra performanțelor bancare au permis formularea mai multor concluzii, dintre care le scoatem în evidență pe cele cu un grad sporit de relevanță:

1. Definirea ambiguă a derivatelor financiare în literatura de specialitate indică necesitatea elaborării și prezentării unei concepții care ar îmbina reperele teoretice ale celor ce susțin că derivatele financiare sunt instrumente financiare care au la bază un anumit activ suport cu completarea celor mai reprezentative caracteristici, care ar reflecta esența acestor instrumente sofisticate. Din cauza lipsei unei definiții clare și unificate pentru derivatele financiare tranzacționate pe piața bancară există discrepanțe în înțelegerea și utilizarea IFD pe diferite segmente. Pentru a evita lipsurile de reglementare a diferitor segmente, pe care se tranzacționează IFD, este benefică apariția definiției unificate, care să îmbine atât elementele conceptuale, cât și cele reglementatorii. Lipsa definiției unificate permite unor investitori să utilizeze lacunele normative pentru a crește riscul de operare pe piața derivatelor.

2. Odată cu creșterea maturității pieței crește cantitatea și complexitatea tranzacționării derivatelor financiare, generând sporirea riscului bancar. Beneficiile pe care le aduc IFD, inclusiv și derivatele de credit, stimulează aversiunea pentru risc, astfel în anumite momente de timp investitorii se hazardează în procurarea unor cantități mai mari de IFD decât poate să asimileze, ceea ce poate conduce la apariția unei noi crize financiare.

3. Caracteristicile specifice pe care le posedă derivatele financiare oferă posibilitate de a transforma activele toxice în active de calitate și de a acoperi mai multe riscuri bancare. În aceste condiții băncile au plecat pe segmentul extrabursier în speranța de a-și majora rapid și substanțial profitul fără a ține cont de unele riscuri incidentale legate de tranzacționarea derivatelor financiare. În urma acestei constatări ajungem la concluzia că o posibilitate de creștere a profitabilității bancare pe o piață de servicii bancare concurențială și redusă este utilizarea IFD, care poate diminua costurile de gestiune a riscurilor bancare și crește profitabilitatea din operațiunile speculative.

4. Analiza utilității IFD este efectuată și din perspectiva celor trei direcții de utilizare a derivatelor financiare – arbitraj, hedging și speculații, în baza cărora are loc clasificarea

derivatelor financiare după gradul de preluare a riscului în sectorul bancar. Această clasificare este oportună și din cauză că oferă posibilitatea de a prezenta derivatele financiare care, nemijlocit, se intercalează în această segmentare. Deci, este necesară o segmentare clară a IFD după scopul de utilizare pentru a identifica tipurile de derivate financiare, care prezintă un risc sporit pentru bancă și care pot avea incidență diferită asupra performanțelor bancare. Banca trebuie să-și selecteze corect strategia pentru care se utilizează IFD după motivație sau își dorește o creștere a profitabilității și se avântă în speculații, sau își dorește o reducere a riscurilor și merge pe tranzacțiile de hedging. Pentru fiecare strategie, banca trebuie să posede o strategie de protecție contra riscurilor asociate însăși operațiunilor cu IFD.

5. Evaluând cele două curente economice ale performanței bancare, prezentate în literatura științifică, ajungem la concluzia că curentul rus reflectă performanța ca fiind activitate eficientă sau eficiență, rezultată dintr-o activitate, pe când adepții curentului occidental pun accentul pe noțiunea de creștere a rezultatelor finale sub influența determinanților pozitivi și negativi, microeconomici sau macroeconomici ai performanței bancare, accentuându-se că IFD sunt atribuite factorilor externi cu impact pozitiv semnificativ asupra performanței bancare. O accepțiune incorectă a performanțelor bancare poate fi nefavorabilă pentru formarea unei strategii generale bancare, deoarece nu întotdeauna o strategie corectă în diferite situații economice este strategia de obținere a profitului. În unele cazuri, strategia în perioadele de turbulențe financiare și pe piețe emergente constă în păstrarea de către bancă a pozițiilor pe piață, ceea ce înseamnă stabilitate și atunci performanța băncii constă nu în realizarea profitului, dar în stabilitate și vitalitate. Dacă acționarii concep performanța bancară în așa mod, atunci strategia de dezvoltare bancară este corectă, iar banca va rămâne pe piață, iar în cazul în care acționarii concep performanța bancară doar ca creștere a profitului, atunci banca poate să piardă din viabilitate prin dorința de a majora profitul și prin implicarea abuzivă în tranzacții riscante.

6. Competiția din sectorul bancar, în ultimul deceniu, a creat un fundal prielnic pentru dezvoltarea și implementarea unor instrumente ce ar permite instituțiilor bancare de orice nivel obținerea de profituri mari, dar și o expunere la risc excesivă. Astfel, în urma cercetării trendului indicatorilor de performanță bancară, exprimați prin rentabilitatea activelor (ROA), rentabilitatea capitalului (ROE) și marja netă a venitului (NIM) la nivel de sector bancar european și american, în concordanță cu evoluția volumului tranzacțiilor cu derivatele financiare pe categorii și a venitului obținut din aceste instrumente, s-a constatat că veniturile din derivatele financiare pe instrumente separate reflectă o tendință similară cu rezultatele pentru indicatorii de performanță bancară în anul 2008 și determină reducerea indicatorilor în 2009. Astfel, se remarcă o influență directă a derivatelor financiare asupra indicatorilor de performanță bancară. Din punctul de

vedere al evaluării impactului IFD asupra performanțelor bancare, cel mai corect indicator ar fi ROA, deoarece conține active și rezultat financiar net, pe când NIM-ul în calitate de indicator al rentabilității activelor lucrative nu este afectat de tranzacțiile cu IFD, deoarece aceste tranzacții sunt extrabursiere, nu generează venit sub formă de dobândă și nu regăsesc în calculul acestui indicator.

7. În componența derivatelor financiare o conotație vădită revine derivatelor de credit, care, după părerea noastră, reprezintă contracte cu ajutorul cărora se face transferul riscului de credit de la cumpărătorul derivatelor la vânzătorul acestora. Rolul activului suport în acest caz revine riscului de credit, care poate fi transferat prin intermediul swapului pe riscul de credit. Preferința pentru derivatele de credit se datorează abilității acestor instrumente financiare de a adăuga valoare portofoliilor de credite prin tranzacțiile de credit ca o componentă separată. De aceea, concluzionăm că utilizarea derivatelor financiare de credit este benefică pentru bancă, dacă sunt utilizate în cantități asimilabile de către piață odată ce aceste cantități sunt în creștere, veniturile din derivatele de credit sunt transformate în riscuri majore care generează pierderea controlului asupra acestei piețe și, respectiv, pierderi totale.

8. Rezultatele modelului econometric permit a invoca următoarele: incidența derivatelor financiare asupra performanțelor bancare se distinge prin evaluarea impactului factorilor de control, precum: total active, credite neperformante, rata utilizării activelor, reduceri pentru pierderi de credite în total venituri din dobânzi la active generatoare de dobândă, ponderea creditelor neperformante în total credite, rata profitului net asupra creșterii ROA, care creează un fundal prielnic în cadrul sectorului bancar al Republicii Moldova, determinând posibilitatea de a introduce derivatele de credit cu scopul de a transfera o parte a riscului de credit și, ca rezultat, va spori rentabilitatea activelor, acesta fiind unul dintre indicatorii principali ai performanței bancare. Utilizarea SRC în sectorul bancar autohton va permite diminuarea portofoliului de credite neperformante cu efect pozitiv asupra ROA, în condițiile existenței unei reglementări stricte a tranzacțiilor cu SRC în sectorul bancar. Acest fapt va permite menținerea stabilității în sectorul bancar, care este afectat, în mare parte, de riscul de țară.

9. În baza aplicării modelului econometric fundamentat pe cercetarea influenței mai multor teste de verificare, s-a demonstrat impactul derivatelor financiare asupra indicatorilor de performanță bancară prin simularea evoluției ROA în baza datelor pentru anul 2014, evitând conștient anul 2015, deoarece în acest an s-au produs o serie de evenimente negative care nu țin de activitatea cotidiană a băncilor, având la bază anumite evenimente politice nefavorabile. De aceea, considerăm că simularea rezultatelor modelului econometric trebuie să fie efectuată pentru o perioadă când băncile dețin un anumit control asupra gestiunii riscurilor sale.

10. Analizând starea actuală a sectorului bancar și cadrul de reglementare a utilizării IFD, am ajuns la concluzia că principalele obstacole în calea utilizării instrumentelor financiare derivate în Republica Moldova sunt legate de:

- lipsa unui cadru legal care să permită efectuarea tranzacțiilor speculative de către bănci, ceea ce are influență negativă asupra lichidității pieței și, implicit, asupra apelării la piață pentru *hedging*;

- lipsa unei infrastructuri viabile în cadrul BNM și CNFP în vederea gestionării, evaluării și monitorizării instrumentelor financiare derivate;

- rigiditatea cerințelor referitoare la limita minimă de capital (acestea nu sunt diferențiate în funcție de volumul de activitate și de riscul asumat de fiecare bancă pe piața IFD).

Crearea unui fundal prielnic și bine pus în funcțiune pentru realizarea tranzacțiilor cu IFD, în baza organismelor existente atât în sectorul bancar, cât și în piața de capital va permite atragerea de noi investitori străini cu efecte pozitive asupra întregii economii.

Concluziile cercetării efectuate relevă soluționarea problemei științifice, care rezidă în demonstrarea necesității implementării derivatelor financiare în sectorul bancar al Republicii Moldova și a impactului lor asupra performanțelor bancare în condițiile actuale, când piața financiară mondială a fost zguduită de criza financiară și urmările ei sunt dezastruoase pentru economia globală. Dezvoltarea durabilă a sectorului bancar autohton necesită implementarea a noi instrumente financiare în speranța creării unor condiții prielnice pentru instituțiile financiare prin participarea în calitate de vânzători și cumpărători ai riscului pe piața bancară a Republicii Moldova.

Rezolvarea problemei invocate oferă posibilitatea de a formula următoarele recomandări:

1. Ținând cont de definițiile propuse în literatura de specialitate și de organizațiile internaționale cu privire la derivatele financiare, precum și de lipsa unei definiții a IFD pentru sectorul bancar, recomandăm ca *derivatele financiare* să fie definite astfel: instrumente financiare care posedă caracteristici derivate și de executare la termen în calitate de caracteristici personificate și oferă dreptul sau obligația de a întreprinde măsuri privind activul suport care stă la baza acestor instrumente. Este o înțelegere între două părți de a cumpăra sau a vinde active determinate sau de a transfera fluxurile financiare într-o perioadă utilă, la un preț determinat.

2. Plecând de la clasificările derivatelor financiare prezentate în cercetarea noastră, în cadrul sectorului bancar se recomandă divizarea derivatelor financiare nu doar în funcție de posibilitatea imunizării contra riscului bancar, ci, în special, în funcție de strategiile care stau la baza derivatelor financiare, prin evidențierea separată a strategiei de creștere a performanțelor bancare.

3. Diversitatea de concepții ale performanței bancare nu ține cont de impactul factorilor macroeconomici și microeconomici, de aceea recomandăm ca *performanța bancară* să fie abordată în calitate de nivel al evoluției activității unei bănci sub incidența factorilor macroeconomici și microeconomici, identificat prin atingerea scopurilor strategice de reducere a riscurilor de orice natură și un trend normal de creștere a venitului de la o perioadă de analiză la alta în condiții de stabilitate. Schimbarea abordării conceptului de performanță bancară la nivel de acționariat, prin abordarea bazată nu doar pe obținerea profitului, dar și pe menținerea stabilității și viabilității băncii este posibilă doar prin implementarea unor strategii corecte și evitarea riscului abuziv.

4. În scopul majorării indicatorilor de performanță bancară, recomandăm băncilor autohtone implementarea swapurilor pe riscul de credit în calitate de instrument financiar cu dublă funcțiune: pe de o parte, oferind posibilitatea de a transfera riscul de credit către cei care sunt disponibili de a-l procura, iar, pe de altă parte, servind pentru diminuarea creditelor neperformante cu incidență pozitivă asupra rentabilității activelor, contribuind, astfel, și la creșterea altor indicatori de performanță bancară.

5. În condiții de „criză legislativă”, atestată în cadrul cercetării, precum și în lipsa abordărilor legislative privind derivatele de credit, formele și mecanismele de funcționare a acestora, recomandăm introducerea de noi acte normative cu referire la derivatele de credit sau completarea regulamentelor existente. Totodată, flexibilizarea cadrului de reglementare prin trecerea de la cerințele nediferențiate de capital, impuse de banca centrală, la acceptarea de către autoritatea de supraveghere, ca alternativă, a modelelor interne dezvoltate de bănci pentru estimarea riscurilor și, pe această bază, a calculării cerinței de capital, va permite încadrarea cu succes a băncilor pe piața derivatelor financiare.

6. Prevederile *PLANULUI DE ACȚIUNI al CNFP pentru anul 2015* cu privire la definitivarea proiectului Instrucțiunilor cu privire la modul de efectuare a clearingului și decontărilor tranzacțiilor cu instrumente financiare ar trebui realizate în termenele propuse, deoarece cu o idee similară vine și BNM, prin proiectul de Lege cu privire la caracterul definitiv al decontării în sistemele de plăți și de decontare a instrumentelor financiare cu referire la casa de compensare (clearing).

7. În lipsa unei infrastructuri de aplicare a derivatelor financiare de credit, recomandăm delegarea responsabilităților între BNM și CNFP, acestea fiind organe care reglementează și sistemul bancar, și funcționarea pieței de capital în Republica Moldova. Una din măsurile de formare a pieței civilizate a derivatelor de credit constă în înăsprirea responsabilității băncilor și

a altor participanți ai pieței cu privire la prezentarea informațiilor vădit false despre tranzacțiile efectuate.

Raționamentele pentru reglementarea pieței IFD și a SRC în Republica Moldova ar trebui să pornească de la următoarele:

- o definiție clară a aparatului categorial cu referire la tipurile IFD, categoriile de contracte permise, în funcție de scopurile contractuale și modalitățile de executare;
- grupele clasificatoare ale participanților pieței, determinarea categoriilor de activități profesionale și a principiilor de construcție a infrastructurii pieței, limite privind operațiunile speculative, diferențierea între încheierea contractelor pe piața IFD, inclusiv a derivatelor financiare de credit și activitatea de asigurare;
- obligația participanților pieței de a crea sistemul de control intern, sistemul de monitorizare și gestiune a riscului cauzat de derivatele financiare de credit, atribuirea responsabilităților și managementului agenților economici de lansare pe piața IFD, interdicția efectuării operațiunilor din momentul declarării stării de faliment;
- principiile de bază ale sistemului de reglementare din partea statului a pieței IFD și a derivatelor financiare de credit, descentralizarea limitelor competențelor organelor responsabile și ordinea efectuării procedurilor de conlucrare între ele.

Pe lângă cele menționate, programul de implementare a derivatelor financiare de credit necesită aducerea la cunoștință a elementelor definitorii, scopurilor și obiectivelor funcționării pieței, despre posibilitățile efectuării operațiunilor cu derivatele financiare de credit, dar și a riscurilor legate de aceste operațiuni.

Derivatele financiare reprezintă o invenție ingenioasă a gândirii economice. Ele sunt apte să favorizeze creșterea economică, dar pentru aceasta tranzacțiile cu derivatele financiare necesită crearea și implementarea unui sistem riguros de reglementare și supraveghere atât din partea statului, cât și la nivel global, condiție ce se realizează prin supravegherea organismelor internaționale. În caz contrar, mecanismele acestei piețe încep a se transforma și a funcționa în conformitate cu propriile legi interne, formând o discrepanță critică între sectorul real și financiar – un fel de „cazinou economic”.

În condițiile actuale, urmările crizei financiare mondiale nu sunt analizate exhaustiv. Existența posibilității de alegere joacă un rol important, deoarece nu se cunoaște cum va evolua piața financiară internațională în condiții de incertitudine.

BIBLIOGRAFIE

În limba română:

1. Albu N., Albu C. Soluții practice de eficientizare a activităților și de creștere a performanței organizaționale. București: CECCAR, 2005. p. 30-62.
2. Albu N., Albu C. Instrumente de management al performanței. București: Editura Economică, 2004. 225 p.
3. Andrieș A. Performanța și eficiența activității bancare. Iași: Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, 2010. 222 p.
4. Anghelache C. Metode și modele de măsurare a riscurilor și performanțelor financiar-bancare. București: Artifex, 2009. p. 331-335.
5. Anghelache C., Mitruț C., Dumbrava M. Econometrie. Teorie și studii de caz. Ediția a II-a, revizuită și adăugită. București: Artifex, 2009. p. 303.
6. Bătrâncea I., Trenca I. Analiza performanțelor și riscurilor bancare. Cluj-Napoca: Risoprint, 2008. p. 374-382.
7. Belobrov A., Cociug V., Mistrean L. Manual de curs „Certificatul European Bancar”. Chișinău: LIGA BANCHERILOR DIN MOLDOVA, 2013. 520 p.
8. Bernstein J. Piața contractelor futures. București: Hrema (How Wall Street Work), 2000. 301 p.
9. Biji M., Biji E. Lilea, E. Anghelache, C. Tratat de statistică. Editura Economică, București, 2002. 808 p.
10. Brăilă A., Calin I., Grigor R. ș.a. Econometrie. Suport de curs. Chișinău: CEP USM. 208 p.
11. Chilarescu C. Modele econometrice aplicate. Timișoara: Mirton, 1994. 288 p.
12. Codirlaşu A. Econometrie aplicată utilizând EvIEWS 5.1. Note de curs. București: Editura Academiei de Studii Economice, 2007. 112 p.
13. Coman Gh. Statistica (teorie și aplicații). Iași: PIM, 2007. 378 p.
14. Cociug V. Gestiunea riscurilor bancare. Chișinău: ASEM, 2008. 215 p.
15. Cociug V. Management bancar. Chișinău: ASEM, 2008. 137 p.
16. Cociug V., Postolache (Dogotari) Victoria. Utilitatea derivatelor de credit. În: Analele ASEM, Ediția a X-a, 2012, p. 180-187.
17. Cociug V., Postolache (Dogotari) V. Riscul bancar și instrumentele derivate de credit. În: Simpozionul Științifico-Practic Internațional „Băncile în economia concurenței, incertitudinii, inovării și integrării”, vol. II, din 19 aprilie 2013, Chișinău, p. 203-209.
18. Cociug V., Postolache (Dogotari) V. Implicații ale transferului riscului de credit asupra performanțelor bancare, Economie și sociologie nr. 3/2015, p. 87-95.
19. Cocriș V., Chirleşan D. Managementul bancar și analiza de risc în activitatea de creditare. Iași: Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, editia a II-a, 2009, p. 30-31.
20. Cocriș V., Andrieș A. Managementul riscurilor și al performanțelor bancare. Iași: Wolters Kluwer, 2009. 142 p.
21. Coman F. Activitatea bancară: profit și performanță. București: Lumina Lex, 2000. 208 p.
22. Cucu M. Aspectul stabilizării și sporirii siguranței funcționării sistemului bancar al Republicii Moldova în contextul integrării în Uniunea Europeană. Teză de dr. în economie. Chișinău, 2007. 191 p.
23. Dardac N., Basno C., Costica I. Tranzacții bursiere cu produse derivate și sintetice. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1999. 179 p.
24. Dodon I. Managementul tranzacțiilor cu titlurile financiare derivate și implementarea acestora în Republica Moldova. Teză de dr. în economie. Chișinău, 2002. 174 p.
25. Dragomir-Drăgoi Elena Violeta, Stegăroiu I. Managementul performanțelor bancare. Târgoviște: Bibliotheca, 2007. 372 p.
26. Enicov I., Chetaru A. Instrumente financiare derivate. Note de curs. Chișinău: CEP USM, 2009. 165 p.

27. Enicov I., Oboroc I., Tomozei V. Riscuri și instrumente financiare de acoperire. Chișinău: Evrica, 2004. 264 p.
28. Gruian C. Ce înțelegem prin performanța companiei. În: The Scientific annals of Constantin Brâncuși, Târgu Mureș, Economic Series, No. 4/2010, p. 243-255.
29. Harja E. Statistică și econometrie. Bacău: Alma Mater, 2009. 422 p.
30. Jaba E. Statistica. Ediția a treia. București: Editura Economică, 2002. 448 p.
31. Jianu J. Evaluarea, prezentarea și analiza performanței întreprinderii. O abordare din prisma Standardelor Internaționale de Raportare Financiară. București: CECCAR, 2007, p. 375-376.
32. Lăzărescu S., Moinescu B., Pocan I. Managementul riscului și măsurarea performanțelor bancare. Suport de curs. București: ASE, 2007. 195 p.
33. Legea instituțiilor financiare nr. 550-XIII din 21.07.95. Republicată în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 78-81/199 din 13.05.2011.
34. Lupu R. Piața instrumentelor financiare derivate. București: Editura Economică, 2007. 210 p.
35. Lupu R. Managementul riscului cu produse financiare derivate. București: Editura Economică, 2008. 232 p.
36. Lupulescu G. Gestiunea internă a profitabilității băncilor comerciale. București: Editura Economică, 2011, p. 164-167.
37. Mărgulescu S. Riscul în afaceri și hedgingul bursier. București: Millenium, 2003. 185 p.
38. Miclăuș P.G., Lupu R. Piața instrumentelor financiare derivate. București: Editura Economică, 2008. 210 p.
39. Mironiuc M. Analiza economico-financiară. Performanță. Poziție financiară. Risc. Iasi: Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, 2009. 225 p.
40. Niculescu M., Lavalette G. Strategii de creștere. București: Editura Economică, 1999, p. 256-258.
41. Nițu I. Principii ale profitabilității bancare. București: Expert, 2002, 107 p. [p. 52 – 55]
42. Olteanu A. Management bancar. București: Dareco, 2003, p. 336.
43. Oprițescu M. Managementul riscurilor și performanțelor bancare. Craiova: Universitaria, 2007, p. 90.
44. Postolache (Dogotari) V. Considerații actuale privind contractele forward. În: Revista științifică Studia Universitatis, nr. 7 (47) 2011, p. 174-177.
45. Postolache (Dogotari) V. Hedging cu derivatele de credit și rolul lor strategic în domeniul concurenței bancare. În: Simpozionul Științific al Tinerilor Cercetători, din 25-26 aprilie 2013, Chișinău, ASEM, 2013, ediția a XI-a, p. 120-124.
46. Postolache (Dogotari) V. Impactul inovațiilor financiare asupra bankingului tenebru. În: Conferința Internațională Științifico-Practică „Creșterea economică în condițiile globalizării”, vol. II, din 16-17 octombrie, 2014, Chișinău, Institutul Național de Cercetări Economice, 2014, Ediția a IX –a, p. 149 – 152.
47. Predescu I. Activitatea bancară între performanță și risc. București: Expert, 2005. 208 p.
48. Prisacariu M., Ursu S., Andrieș A. M. Piețe și instrumente financiare. Iași: Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, 2008, p. 293-306.
49. Rădulescu M. Managementul performanțelor și riscurilor bancare în condițiile crizei economice actuale și a configurării sistemelor bancare actuale. Craiova: Sitech, 2009. 488 p.
50. Rotaru C. Managementul performanței bancare. București: Expert, 2001, p. 15.
51. Simion D. Piața produselor financiare derivate. Craiova: Sitech, 2004. 247 p.
52. Simion D. Implicațiile utilizării produselor financiare derivate asupra sistemului financiar global. În: Revista de științe politice, nr. 13, Craiova: Universitaria, 2007, p. 76-80.
53. Simion D. Contractele de tipul Forward Rate Agreements – instrumente de protecție împotriva riscului. În: Tribuna CASIM, anul II, nr. 4 (8)/2003, p. 415-418.
54. Soros G. Noua paradigmă a piețelor financiare. București: Litera Internațional, 2008. 140 p.
55. Spulbăr C. Instrumente financiare derivate. Craiova: Universitaria, 2006. 215 p.
56. Spulbăr C. Management bancar. Craiova: Sitech, 2008. 325 p.

57. Stancu S., Tudorel A., Andreea I., Tusa E. Introducere în econometrie utilizand Eviews. Bucuresti: Editura Economică, 2008. 232 p.
58. Stoica M. Management bancar. București: Editura Economică, 2000. 232 p. (cap 8, p. 135-168; 169-180).
59. Stoica V. Piața de capital și produse bursiere. București: Editura Universitară, 2006. 474 p.
60. Stroe R., Arsene C., Focșeneanu G. Active financiare derivate, determinări cantitative. București: Editura Economică, 2001. 288 p.
61. Trenca I. Considerații privind comportamentul financiar performant al băncilor comerciale. În „Probleme actuale ale gândirii, științei și practicii economico-sociale”, vol. 8, Universitatea „Dimitrie Cantemir” București, Facultatea de Științe Economice Cluj-Napoca. Cluj-Napoca: Risoprint, 2005, p. 169-181.
62. Tudorel A. Econometrie. București: Editura Economică, 2008. 400 p.
63. Tulai, H. Produsele financiare derivate – evoluții și perspective. În: Studia Universitatis „Babeș-Bolyai”. Economica, nr. 1, 2004, p. 75-82.
64. Țirdea I. Impactul operațiunilor cu valori mobiliare asupra randamentului financiar al băncilor. Teză de dr. în economie. Chișinău, 2007. 152 p.
65. Verboncu I., Zalman M. Management și performanțe. București: Editura Universitară, 2005, p. 62.
66. Zybaczynski Gh., Manole V. Îmbunătățirea continuă și managementul variațiilor pentru creșterea performanței. București: Irecson, 2005. 228 p. (p. 16)
67. Zoicaș-Ienciu A. Un model de analiză sintetică a riscurilor și performanțelor bancare. În: Sesiunea de Comunicări Științifice „Piața de Capital”, ed. a V-a, Timișoara, 1 iunie 2007, Editura Universității de Vest, volumul „Piața de capital”, nr. 2 (5)/2007, p. 358-369.
68. Wilmott P. Derivative. Inginerie financiară. Teorie și aplicații. București: Editura Economică, 2002. 784 p.

În limba engleză:

69. Adkins L.C., Carter D.A. & Simpson W.G. Managerial incentives and the use of foreign-exchange derivatives by banks'. In: Journal of Financial Research, 2007, nr. 30, p. 399-413.
70. Allen L. The determinants of bank interest margins: a note. In: Journal of Financial and Quantitative Analyses, 1988, nr. 23, p. 231-235.
71. Allen B. Paul. Treatment of Hedging in Commodity Market Regulation. U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service, National Economic Analysis Division, 1976, p. 2.
72. Allayannis G., Weston J. The Use of Foreign Currency Derivatives and Firm Market Value. In: Review of Financial Studies, 2011, nr. 14, p. 243-276.
73. Allayannis G., Ofek E. Exchange rate exposure, hedging, and the use of foreign currency derivatives. In: Journal of International Money and Finance, 2001, nr. 20, p. 273-296.
74. Angelini, E. Credit default swaps (CDS) and their role in the credit risk market. In: International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences. 2012, 2 (1), p. 584-594.
75. Angbazo L. Commercial bank net interest margins, default risk, interest-rate risk, and off-balance sheet banking. In: Journal of Banking and Finance, 1997, nr. 21, p. 55-87.
76. Athanasoglou P., Brissimis N., Delis D. Bank-specific, industry specific and macroeconomic determinants of bank profitability. In: Journal of International Financial Markets, Institutions & Money. 2008, p. 121-136.
77. Apostolik R., Donohue C., Went P. Foundations of banking risk: An overview of banking, banking risks and risk-based banking regulation, London: John Wiley, 2009.
78. Baklaci H., Arslan I. An empirical analysis of Turkish credit default swaps. In: Ekonomik Yaklaşun. Cilt: 17, Sayı: 60-61, p. 111-121.
79. Bank for International Settlements (BIS). 64th Annual Report. Basel, Switzerland: BIS, 1994, p. 177.

80. Bartholomew Ph., Whalen G. Fundamentals of Systemic Risk. In *Research in Financial Services: Banking, Financial Markets, and Systemic Risk*, Greenwich. Conn.: JAI. 1995, p. 3-17. p. 4
81. Batten J., Hogan W. A perspective on credit derivatives. In: *International Review of Financial Analysis*, 2002, 11(3), p. 251-278.
82. Ben Vogelvang. *Econometrics. Theory and Applications with EViews*. Pearson Education Limited, 2005. 379 p.
83. Berger A. N., Deyoung R. Technological progress and the geographic expansion of the banking industry. In: *Journal of Money, Credit & Banking*, 2006, 38 (6), p. 1483.
84. Berger A.N., Humphrey D.B. Efficiency of financial institutions: international survey and directions for future research. In: *European Journal of Operational Research*, 1997, vol. 98, p.175-212.
85. Berger A.N. The Profit-structure Relationship in Banking – Tests of Market-power and Efficient-structure Hypothesis. In: *Journal of Money, Credit and Banking*, 1995, nr. 27, p. 404-431.
86. Berger A., Hanweck G., Humphrey D. Competitive viability in banking: Scale, scope and product mix economies. *Journal of Monetary Economics*, 1987, nr. 20, p. 501-520.
87. Bikker J., H. Hu. Cyclical patterns in profits, provisioning and lending of banks and procyclicality of the new Basel capital requirements. In: *BNL Quarterly Review*, 2002, nr. 221, p.143-175.
88. Bomfim A.N. *Understanding Credit Derivatives and Related Instruments*. New York: Elsevier Academic Press, 2005, p. 6.
89. Bourke P. Concentration and other determinants of bank profitability in Europe, North America and Australia. In: *Journal of Banking and Finance*, 1989, 13, p. 65-79.
90. Brissimis S. N., Delis M. D., Papanikolaou N. I. Exploring the nexus between banking sector reform and performance: Evidence from newly acceded EU countries. In: *Journal of Banking & Finance*, 2008, nr. 32(12), p. 2674-2683.
91. Bruyere R. *Credit derivatives and structured credit: a guide for investor*. N.Y.: John Willey & Sons inc. 2006, p. 53-56.
92. Carter D.A., Sinkey J.F. The use of interest rate derivative by end users: The case of large community banks, *Journal of Financial services Research*, 1998, p.17-34.
93. Casu B., Molyneux P., Girardone C. *Introduction to Banking*. London: Prentice Hall/Financial Times, 2006. 526 p.
94. Cebenoyan A. Sinan, Strahan Philip E. Risk Management, Capital Structure and Lending at Banks. In: *Journal of Banking and Finance*, nr. 28, p. 19-43.
95. Chacko G. *Credit derivatives: A primer on credit risk, modeling and instruments*. Wharton School Publishing, 2006, p. 167.
96. Chance Don M. *Introduction to Derivatives and Risk Management*. New Jersey: John Willey & Sons inc. 2009. 672 p.
97. Chance Don M. *Essays in derivatives: risk transfer tools and topiks made easy*. New Jersey: John Willey & Sons inc. 2008, 432 p. p. 4, 5, 7- 13
98. Chang E.C. Returns to Speculators and the Theory of Normal Backwardation. In: *Journal of Finance*, 1995, nr. 40, p. 193-208.
99. Chien T., Danw S. Z. Performance Measurement of Taiwan Commercial Banks. In: *International Journal of Productivity and Performance Management*, 2004, Vol. 53(5), p. 425-434.
100. Chisholm A. *Derivatives Demystified. A step-by-step Guide to Forwards, Fututres, Swaps and Options*. New Jersey: John Willey & Sons inc. 2010, p. 1.
101. Choudhry M. *Structured credit products: credit derivatives & syntetic securitization*. New Jersey: John Willey & Sons inc. 2005, p. 68.
102. Cociug V., Postolache (Dogotari) V. Financial innovations and prudential regulation – impact of new rules of BASEL III. In: *Financial Studies*, 2014, Issue 4 (66), p. 8-18.
103. Cooper M.J., Jackson III, W.E., Patterson G.A. Evidence of predictability in the cross-section of bank stock returns. In: *Journal of Banking and Finance*, 2007, nr. 27, p. 817-850.

104. Cuthbertson K., Nitzsche D. *Financial Engineering: Derivatives and Risk Management*. N.Y.: John Wiley & Sons, 2001, p. 40-45.
105. Damodar N. Gujarati. *Basic Econometrics*, 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 1995. 838 p.
106. Das S. *Credit derivatives: Trading & management of credit & default risk*. John Wiley & Sons (Asia) Pte Limited. 1998, p. 7-97; p. 99-121.
107. Das S. *Credit Risk Derivatives*. In: *Journal of Derivatives*, 1995, Spring, p. 7-23.
108. De Marzo P., Duffie D. Corporate incentives for hedging and hedge accounting. In: *Review of Financial Studies*, 1995, nr. 95, p. 743-771.
109. Demirguc-Kunt A., Huizinga H. Determinants of commercial bank interest margins and profitability: some international evidence. In: *World Bank Economic Review*, 1998, nr. 13, p. 379-408.
110. Demirgüç-Kunt A., Maksimovic V. Law, Finance, and Firm Growth. In: *Journal of Finance*, 1998, nr. 53, p. 2107-2137.
111. Dietrich A., Wanzenried G. Determinants of bank profitability before and during the crisis: Evidence from Switzerland. In: *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 2011, volume 21, Issue 3.
112. Duca, J., McLaughlin M. M. 1990. Developments affecting the profitability of Commercial banks. In: *Federal Reserve Bulletin*, 1990, nr. 76 (7), p. 477-499.
113. Duffee G. R., Zhou C. Credit derivatives in banking: Useful tools for managing risk? In: *Journal of Monetary Economics*. 2001, 48(1), p. 25-54.
114. Elliot E. D., Elliot G. Efficiency Customer Service and Financial Performance Among Australian Financial Institutions. In: *International Journal of Bank Marketing*, 2004, Vol. 22 (5), p. 319-342.
115. Ederington L. H. The Hedging Performance of the New Futures Markets. In: *Journal of Finance*, 1979, nr. 34(1), p. 157-170.
116. English M., Yaisawarang K. Output Allocative and Technical Efficiency of Banks. In: *Journal of Banking and Finance*, 1993, Vol. 17, p. 349-366.
117. Fabozzi F. *Encyclopedia of Financial Models*. Canada: John Wiley & Sons, 2012. 2100 p.
118. Fabozzi F.J. *Bond Portfolio Management*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2nd ed, 2001. 728 p.
119. Fabozzi F.J. *The Handbook of Mortgage Backed Securities*. Chicago: Irwin Professional Publishing, 1995. 749 p.
120. Finnerty John D. Credit Derivatives, Infrastructure Finance and Emerging Market Risk. *Financier*, 1996, February, p. 64-75.
121. Flannery M.J. Interest Rates and Bank Profitability: Additional Evidence: Note. In: *Journal of Money, Credit and Banking*, 1983, Vol. 15, No. 3, p. 355-362.
122. Franckle C.T. The Hedging Performance of the New Futures Markets: Comment. In: *The Journal of Finance*, 1980, nr. 35(5), p. 1273–1279.
123. Fok R.C., Carroll C., Chiou M.C. Determinants of Corporate Hedging and Derivatives: A Revisit. In: *Journal of Economics and Business*, 1997, Vol. 49, p. 569-585.
124. Fooladi I., Robert G. Macrohedging for Financial Institutions: Beyond Duration. In: *Journal of Applied Finance*, 2004, nr. 14, p. 11-19.
125. Froot K.A., Scharfstein D.S., Stein J.C. Risk management: Coordinating corporate investment and financing policies. In: *Journal of Finance*, 1993, Vol 48, p. 1629-1658.
126. Froot K.A., Stein J.C. Risk Management, Capital Budgeting, and Capital Structure Policy for Financial Institutions: An Integrated Approach. In: *Journal of Financial Economics*, 1998, nr. 47, p. 55-82.
127. Goddard J., Molyneux P. Wilson J. Dynamics of growth and profitability in banking. In: *Journal of Money, Credit and Banking*, 2004, nr. 36, p. 1069-1090.
128. Goddard J., Molyneux P., Wilson J. The Profitability of European Banks: A Cross Sectional and Dynamic Panel Analysis. In: *The Manchester School*, 2004, 72 (3), p. 363-381.

129. Goodman L.S., Shumin Li, Douglas J. Lucas, Thomas A. Zimmerman, Frank J. Fabozzi. Subprime Mortgage Credit Derivatives. John Wiley & Sons, 2008, p. 121.
130. Goyeau D., Tarazi A. Evaluation du risque de défaillance bancaire en europe. In: *Revue d'Économie Politique*, 1992, 102 (2), p. 249-280.
131. Greene William H. Stern School of Business, Universitatea din New York: Prentice Hall, 2003. 1053 p.
132. Gul F., Srinidhi B., Ng A. Does board gender diversity improve the informativeness of stock prices? In: *Journal of Accounting and Economics*, 2011, 51(3), p. 314-338.
133. Gupta S.L. Financial Derivatives. Theory. Concepts and Problems. PHI Learneang Pvt Ltd 2005. 640 p.
134. Hamlen S., Largay J. *Has SFAS 133 Made Derivatives Reporting More Transparent? — A Look at the Dow Jones 30*. In: *Journal of Derivatives Accounting*, 2005, Vol. 2, Issue 2, p. 215-230.
135. Hempel G., Coleman A., Smon D. Bank Management Text and Cases, Wiley, New York, 1986. 736 p.
136. Heskett J.L., Jones T.O., Loveman G.W., Sasser W.E., and Schlesinger L.A.. Putting the service-profit chain to work. In: *Harvard Business Review*, 1994, p. 164-174.
137. Heyde F., Neyer U. Credit default swaps and the stability of the banking sector. In: *International Review of Finance*. 2010, 10 (1), p. 27-61.
138. Hill C.A. Securitisation: a low-cost sweetener for lemons. In: *Journal of Applied Corporate Finance*, 1997, vol. 10, No.1, p. 64-71.
139. Hull J. Options, Futures, and Other Derivatives. 8th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2011. 869 p.
140. Instefjord N. Risk And Hedging: Do Credit Derivatives Increase Bank Risk? In: *Journal of Banking & Finance*, 2005, 29 (2), p. 333-345.
141. International Swaps and Derivatives Association (ISDA). Credit Risk and Regulatory Capital. New York/London, March 1998.
142. J.P. Morgan. The J.P. Morgan guide to credit derivatives. In: *Risk Magazine*. 2006, 88 p.
143. Jarrow R.A., Turnbull S.M. Pricing Derivatives on Financial Securities Subject to Credit Risk. In: *Journal of Finance*, 1995, nr. 50, no. 1, p. 53-85.
144. Jiang G., Tang N., Law E., Size A. The Profitability of the Banking Sector in Hong Kong. Hong Kong Monetary Authority Quarterly Bulletin, September 2003.
145. Johnson L.L. The Theory of Hedging and Speculation in Commodity Futures. In: *Review of Economic Studies*, 1960, 27(3), p. 139-151.
146. Julapa J. Characteristics of banks that are more active in swap market. In: *Journal of Financial Services Research*, 1996, volume 10, No. 2, p. 131-141.
147. Kaufman George G. Comment on Systemic Risk. In *Research in Financial Services: Banking, Financial Markets, and Systemic Risk*, Greenwich, Conn.: JAI. 1995, p. 47-52. p. 47
148. Kennedy P. A Guide to Econometrics, 6th Edition. Editors of Clinical Psychology in Practice. BPS/Blackwells, 1998. 468 p.
149. Kolb R., Overdahl J.A. Financial derivatives. John Wiley & Sons, 2003, 313 p.
150. Kolb R., Overdahl J.A. Financial Derivatives: Pricing and Risk Management. John Wiley & Sons, 2011. 600 p.
151. Kolb R.W., Okunev J. An Empirical Evaluation of the Extended Mean-Gini Coefficient for Futures Hedging. In: *Journal of Futures Markets*, 1992, 12(2), p. 177-186.
152. Kothari, V. Securitization: The Financial Instrument of the Future Third Edition, John Wiley & Sons, Singapore, 2006, p. 26-27.
153. Kumar S.S. Financial Derivatives. PHI Learneang Pvt Ltd. 2007. 428 p.
154. Mackenzie M. Credit Derivatives Survive s Series of Stress Tests As Demand for the Hedging Instruments Grows. In: *The Wall Street Journal*, 2002, Jan 21, p. 13.
155. Markowitz H. Portfolio Selection. In: *Journal of Finance*, 1952, nr. 7, p. 77-91.

156. Mazer M. Islan. Development and Performance of Domestic and Foreign Banks in GCC Countries. In: *Managerial Finance*, 2003, Vol. 29(2), p. 42-71.
157. McNeil A.J., Frey R., Embrechts P. Quantitative risk management: concepts, techniques, and tools. Princeton University Press, 2006. 544 p.
158. Meissner G. Credit derivatives: Application, Pricing, and Risk Management Blackwell Publishing, 2005, p. 1, p. 16.
159. Mengle D. Credit derivatives: An overview. In: *Economic Review*, 2007, nr. 4, p. 1-24.
160. Merton R.C. Financial innovation and economic performance In: *Journal of Applied Corporate Finance*. 1992, Vol. 4, p. 12-22.
161. Miller S. and Noulas A. 1997. Portfolio mix and large-bank profitability in the USA. In: *Applied Economics*, 1997, nr. 29, p. 505-512.
162. Minton B., Stulz R., Williamson R. How much do banks use credit derivatives to hedge loans? In: *Journal of Financial Services Research*. 2009, 35(1), p. 1-31.
163. Mishkin F. Comment on Systemic Risk. In *Research in Financial Services: Banking, Financial Markets, and Sstemic Risk*. Greenwich, Conn.: JAI. 1995, p. 31-45, p. 32.
164. Mishkin F.S. The Economics of Money, Banking, and Financial Markets, 7th ed. (update). Boston: Pearson/Addison Wesley. 2007. 832 p.
165. McDonald R. L. Derivatives markets. 3rd ed. Addison Wesley, 2012. 984 p.
166. Molyneux P. and Thornton J. 1992. Determinants of European bank profitability: A note. In: *Journal of Banking and Finance*, 1992, nr. 16, p. 1173-1178.
167. Morrison A.D. Credit Derivatives, Disintermediation, and Investment Decisions. In: *The Journal of Business*. 2005, vol. 78, n. 2, p. 621-648.
168. Nance D.R., Smith C.W. and Smithson C.W. On the Determinants of Corporate Hedging. In: *Journal of Finance*, 1993, nr. 48, p. 267-284.
169. Neal R.S., Rolph D.S. An introduction to credit derivatives. *Handbook of Credit Derivatives* (McGraw-Hill, New York), 1999, p. 3-24.
170. Neal R.S. Credit derivatives: new financial instruments for controlling credit risk. In: *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, 1996, p. 15-27.
171. Olweny T., Shipho T.M. Effects of Banking Sectoral Factors on the Profitability of Commercial Banks in Kenya. In: *Economics and Finance Review*, 2011, nr. 1(5), p. 1-30.
172. Ongore V.O., Gemechu B.K. Determinants of Financial Performance of Commercial Banks in Kenya. In: *International Journal of Economics and Financial Issues*. 2013, Vol. 3, No. 1, p. 237-252.
173. Perry P. Do banks gain or lose from inflation. In: *Journal of Retail Banking*, 1992, Vol. 14, no. 2, p. 25-40.
174. Rajan A., McDermott G., Roy R. The Structured Credit Handbook. Wiley Finance, 1st ed., 2007. p. 16.
175. Ramlall I. Bank-Specific, Industry-Specific and Macroeconomic Determinants of Profitability in Taiwanese Banking System: Under Panel Data Estimation In: *International research Journal of Finance and Economics*, Issue 34. 2009, p. 2.
176. Ranciere R. G. Credit Derivatives in Emerging Markets. In: *IMF Policy Discussion Paper*, 2001, p. 13-14.
177. Revell J. Costs and Margins in Banking: An International Survey. Paris: OECD, 1980. 307 p.
178. Samuelson P. The effect of Interest Rate Increases on the Banking System. In: *The American Economic Review*, 1945, Vol. 35, no. 1, p. 25.
179. Saunders A., Allen L. Credit risk management: new approaches to value at risk and other paradigms, 2nd ed. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2002. 334 p.
180. Schrand C. M, Unal H. Hedging and coordinated risk management. In: *Journal of Finance*, 1998, Vol. 53, p. 979-1013.
181. Schwartz R., Smith C. Derivatives Handbook: Risk Management and Control. John Wiley & Sons, 1997. 664 p.

182. Shanker L. Derivatives Usage and Interest Rate Risk of Large Banking Firms, In: The Journal of Futures Markets, 1996, Volume 16, No. 4, p.459-474.
183. Shea Gary S. Understanding Financial Derivatives During the South Sea Bubble: The Case of the South Sea Subscription Shares, In: Oxford Economic Papers, 2007, nr. 59, p. 72-104.
184. Shepherd B. Behind the Mask: The Booming Credit Derivatives Market Harbors Unseen Risks. In: The Investment Dealers' Digest: IDD, 2003, Jun 9, p. 1.
185. Short B.K. The relation between commercial bank profit rates and banking concentration in Canada, Western Europe, and Japan. In: Journal of Banking and Finance, 1979, nr. 3, p. 209-219.
186. Simons K. Interest Rate Derivatives and Asset-Liability Management by Commercial Banks. In: New England Economic Review, 1995, January, February, p.17-28.
187. Simons K. Interest Rate Structure and the Credit Risk of Swaps. In: New England Economic Review, 1993, July/August, p. 23-34.
188. Sinkey J.F., Carter D.A. Evidence on the financial characteristics of banks that do and do not use derivatives, In: Quarterly Review of Economics and Finance, 2000, nr. 40, p. 431-449.
189. Smith C.W., Jr., Stulz R. The determinants of firms' hedging policies. In: Journal of Financial and Quantitative Analysis, 1985, nr. 20, p. 391-405.
190. Stein J.L. The Simultaneous Determination of Spot and Futures Prices. In: The American Economic Review, 1961, nr. 51(5), p. 1012-1025.
191. Steinherr A. Derivatives: The wild beast of finance. England. Chichester, West Sussex, 2000. 308 p.
192. Stock James H., Watson Mark W. Introduction to Econometrics: Pearson Addison Wesley 2d ed. 2008. 825 p.
193. Strong R. Derivatives: an introduction. Thomson: South Western, 2005. 397 p.
194. Stulz R. Optimal hedging policies. In: Journal of Financial and Quantitative Analysis, 1984, nr. 19, p. 127-140.
195. Stulz R.M. Credit Default Swaps and the Credit Crisis. In: Journal of Economic Perspectives. 2010, vol. 24, nr. 1, p. 73-92.
196. Sung-Hwa Kim, Koppenhaver G.D. An Empirical Analysis of bank interest rate swap. In: Journal of Financial Services Research, 1993, volume 7, No. 1, p. 57-72.
197. Swan E.J. Building the Global Market: A 4000 Year History of Derivatives. The Hague: Kluwer Law International, 2000. 352 p. p. 18, p. 142.
198. Tavakoli J. Credit Derivatives & Synthetic Structures: A Guide to Instruments and Applications. John Wiley & Sons, 2001. 304 p.
199. Taylor F. Mastering Derivatives Markets: A Step-By-Step Guide To The Products, Applications And Risks. New Jersey: Ft Press, 2007. 426 p.
200. Telser L.G. Futures Trading and Storage of cotton and wheat. In: Journal of Political Economy, 1958, nr. 66, p. 233-255.
201. Tufano P. Who manages risk? An empirical examination of risk management practices in the gold mining industry. In: The Journal of Finance, 1996, vol. 51, Iss.4, p. 1097-1137.
202. Van de Mierop M. The Origins of Value: The Financial Innovations that Created Modern Capital Markets. Oxford: Oxford University Press, 2005, p. 23.
203. Weber E.J. A Short History of Derivative Markets. University of Western Australia, 2008. p. 6.
204. Winstone D. Financial Derivatives: Hedging With Futures. Forwards. Options id Swaps. Chapman and Hall, 1995. 304 p.
205. White H. A Heteroscedasticity-consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroscedasticity'. In: Econometrica, 1980, vol. 48, No. 4, p. 817-838.

În limba rusă:

206. Авдеев К. Хеджирование рисков инвесторов фьючерсными контрактами. Финансовый менеджмент. Москва, 2010. № 7 (31), с. 72-80.

207. Белоглазова Г.Н. Банковское дело: организация деятельности коммерческого банка. Санкт-Петербург: Юрайт-Издат, 2010. 314 с.
208. Буренин А.Н. Рынок ценных бумаг и производных финансовых инструментов. Москва: Научно-техническое общество имени академика С. И. Вавилова, 2011. 394 с.
209. Буренин А.Н. Форварды, фьючерсы, опционы, экзотические и погодные производные. Москва: Научно-техническое общество имени академика С. И. Вавилова, 2011. 466 с.
210. Буренин А.Н. Хеджирование фьючерсными контрактами фондовой биржи РТС. 1-е изд. Москва: Научно-техническое общество имени академика С.И. Вавилова, 2009. 174 с.
211. Вайн С. Кредитные деривативы в России. В: Рынок ценных бумаг, 2000. № 7, с. 43-46.
212. Дорман В.Н. Хеджирование как перспективный инструмент управления рисками. В: Финансы и кредит. Москва, 2007. № 41, с. 56-60.
213. Елисеева И. И. Эконометрика. Учебник. Москва: Финансы и статистика, 2003. 344 с.
214. Жуков Е.Ф., Соколов Ю.А. Банковское дело. Санкт-Петербург: Юрайт-Издат. 2012. с. 495-500.
215. Комарова А.Н. Теоретические аспекты функционирования мирового рынка производных финансовых инструментов. В: Финансовый вестник: финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет. Москва, 2007. № 5, с. 62-68.
216. Кремер Н. Ш., Путко Б. А. Эконометрика. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. 311 с.
217. Кроливецкая Л.П., Тихомирова Н.В. Банковское дело. Кредитная деятельность коммерческих банков. Москва: КноРус. 2009. 280 с.
218. Лаврушин О.И. Банковское дело. Современная система кредитования. Москва: КноРус, 2011. 264 с.
219. Магнус Я., Катышев П.К., Пересецкий А.А. Эконометрика. Начальный курс. Учеб. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Дело, 2000. 400 с.
220. Постолаке (Доготарь) В. Перспективы и риски кредитных деривативов в развитии банковского сектора. В: Международная научно-практическая конференция «Формирование социально-экономического развития регионов Украины в условиях общественных трансформаций», от 18-19 апреля 2013 г., Черновцы, Украина, 2013 г., с. 76-79.
221. Саакян Д.Ж. Воздействие кредитных деривативов на эффективность управления банковским портфелем: Монография. Москва: Экономический факультет МГУ. ТЕИС, 2009. 164 с.
222. Салин В. Н. Статистика финансов. Москва: Финансы и статистика, 2000. 813 с.
223. Строгалев А. Семь шагов к хеджу. В: Рынок ценных бумаг. Москва, 2009. № 10, с. 29-32.
224. Тавасиев А. Банковское дело: учебник для студ. вузов по эконом. спец. "Финансы и кредит". Москва: ЮНИТИ-Дана, 2012. 671 с.
225. Фельдман А.Б. Производные финансовые и товарные инструменты: Учебник. Москва: Финансы и статистика, 2003. 304 с.

Surse electronice:

226. Adelson M., Van Bemmelen M., Whetten M. Credit Default Swap Primer. In: Nomura Fixed Income Research, 12 May 2004. down.cenet.org.cn/upfile/10/200589151828114.pdf (vizitat 4.02.2014).
227. Akishev D., 2006. Taxation problems with financial instrument operations. www.wfin.kz/node/15606 (vizitat 4.01.2015).
228. Ammon N. (1998). Why Hedge? A Critical Review of Theory and Empirical Evidence. In: ZEW, Discussion Paper No. 98-18, Mannheim. <http://hdl.handle.net/10419/24270> (vizitat 28.12.2013).
229. Azarchs T. Demystifying banks' use of credit derivatives. Standard & Poor's Financial Institutions, 2013, www.standardandpoors.com (vizitat 21.05.2012).
230. Basel Committee on Banking Supervision, (2010) , A Global Regulatory Framework for more resilient banks and banking systems, a.k.a Basel III. http://www.bis.org/publ/bcbs189_dec2010.htm. (vizitat 03.03.2014).

231. Beverly Hirtle. Credit derivatives and bank credit supply. Staff Reports 2007, nr. 276, Federal Reserve Bank of New York. www.newyorkfed.org/research/staff_reports/sr276.pdf (vizitat 22.10.2013).
232. Beverly H. Derivatives, Portfolio Composition and Bank Holding Company Interest Rate Risk Exposure. Center for Financial Institutions Working Papers 96-43, 1996, Wharton School Center for Financial Institutions, University of Pennsylvania. fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/96/9643.pdf (vizitat 11.04.2013).
233. Beyond ROE – how to measure bank performance. European Central Bank, 2010. 44 p. <http://www.ebf-fbe.eu/wp-content/uploads/2014/02/FF2012.pdf> (vizitat 19.12.2013).
234. Bliss R., Papathanassiou C. Derivatives Clearing, Central Counterparties and Novation: The Economic Implications. http://www.ecb.int/events/pdf/conferences/ccp/BlissPapathanassiou_final.pdf (vizitat 24.11.2012).
235. Bloink R. S. Does the Dodd-Frank Wall Street Reform Act Rein in Credit Default Swaps? An EU Comparative Analysis. In: Nebraska Law Review, 2011, 89 (4). <http://digitalcommons.unl.edu/nlr/vol89/iss4/1> (vizitat 24.10.2014).
236. BNM. Rapoartele anuale 2004-2014. http://www.bnm.md/md/annual_report (vizitat 01-10.10.2014).
237. Breeden D., Viswanathan S. Why do firms hedge? An asymmetric information model. Working paper, 1996. Fuqua School of Business, Duke University dougbreeden.net/.../Breeden_1991_Viswanathan_Why_Do_Firms_Hedge_Unpublished.pdf (vizitat 03.04.2013).
238. Call Reports pentru perioada 2004-2014. <http://www.occ.gov/topics/capital-markets/financial-markets/trading/derivatives/dq403.pdf> - [dq114.pdf](http://www.occ.gov/topics/capital-markets/financial-markets/trading/derivatives/dq114.pdf) (vizitat 21.11.2013 – 15.12.2013; 18.06.2014; 21.07.2015).
239. Committee on Capital Markets Regulation, 2009. The Global Financial Crisis: A Plan for Regulatory Reform. [http://www.capmktsreg.org/pdfs/TGFC-CCMR_Report_\(5-26-09\).pdf](http://www.capmktsreg.org/pdfs/TGFC-CCMR_Report_(5-26-09).pdf) (vizitat 14.11.2013).
240. Darby M. Over-the-counter derivatives and systemic risk to the global financial system. NBER Working Paper Series, 1994, nr. 4801. http://www.nber.org/papers/w4801.pdf?new_window=1 (vizitat 14.11.2013).
241. DeGeorge, F., Moselle, B., Zeckhauser, R. Hedging and gambling: Corporate risk choice when informing the market, 1996. Discussion Paper 1520, Centre for Economic Policy Research, London. www.opengrey.eu/handle/10068/409940 (vizitat 10.11.2013).
242. Dias R., Mroczkowski N.A. Review of the use of Credit Derivatives – Implications for Risk Management in Banking. Banking and Finance Conference Research Workshops. Australian Centre for Financial Studies. <http://www.australiancentre.com.au/acfs-events/events-2010/banking-and-finance-conference-2010/research-workshops-papers-and-presentations> (vizitat 21.11.2013).
243. Dicționar explicativ al limbii române (DEX). București: Editura Enciclopedică, 1998. 1192 p. <http://www.dexonline.ro/> (vizitat 5.12.2012).
244. Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, Pub. L. No. 111-203, 124 Stat. 1376 (2010). www.gpo.gov/.../PLAW-111publ203/.../PLAW-111publ203.pdf (vizitat 4.11.2013).
245. Doliente J.S. Determinants of Bank Net Interest Margins of Southeast Asia, 2003. http://www.upd.edu.ph/~cba/docs/dp0310_jsd.PDF (vizitat 24.04.2013).
246. Duffie, Darrell, Li, Ada and Lubke, Theodore, (2010), Federal Reserve Bank of New York Staff Reports Policy Perspectives on OTC Derivatives Market Infrastructure, Staff report No. 424. Rock Center for Corporate Governance at Stanford University, Working Paper No. 70. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1534981 (vizitat 14.11.2013).
247. European Central Bank (2009), Credit Default Swaps and Counterparty Risk. www.ecb.int. (vizitat 12.05.2014).
248. European Commission, Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on OTC derivatives, central counterparties and trade repositories, COM (2010) 484 final, 15 September 2010 ec.europa.eu/.../derivatives/20100915_proposal_en.pdf (vizitat 12.05.2014).

249. Federal Reserve Board. 2000. Fedwire Statistics: Annual Volume and Value. <http://www.Federalreserve.gov/PaymentSystems/FedWire> (vizitat 26.02.2013).
250. G20, 2008. Declaration of the Summit on Financial Markets and the World Economy, 15 November. <http://www.g20.utoronto.ca/2008/2008declaration1115.html> (vizitat 13.12.2012).
251. G20, 2009. G20 Leaders Statement: The Pittsburgh Summit, 24-25 September. <http://www.g20.utoronto.ca/2009/2009communique0925.html> (vizitat 9.02.2014).
252. Gibson, M. Credit derivatives and risk management. In: Finance and Economics Discussion Series No. 2007-47, Board of Governors of the Federal Reserve System www.federalreserve.gov/pubs/feds/2007/200747/200747pap.pdf (vizitat 29.10.2012).
253. Gorton G. B., Rosen R. J. Banks and Derivatives. NBER Working Paper Series, april 1995, Vol. w5100. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=225165 (vizitat 6.07.2013).
254. http://www.bnm.md/md/foreign_exchange_regulation (vizitat 5.11.2014).
255. http://www.bnm.md/md/financial_indices:of:bank_system (vizitat 01.10.2014).
256. <http://www.bnm.org.ro/content/instructiunea-privind-situatiile-financiare-consolidate-finrep-aplicabile-bancilor-aprobata> (vizitat 12.07.2015).
257. http://www.cnfp.md/file/.../Regulam_instrument_financiar_derivat.doc (vizitat 13.09.2012).
258. <https://www.imf.org/external/pubs/mfs/manual/.../mmfsch1.pdf> (vizitat 10.05.2013).
259. <http://www.isda.org> (vizitat 12.05.2013).
260. <http://lex.justice.md/md/344790> (vizitat 12.05.2013).
261. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=310113> (vizitat 12.05.2014).
262. Hunter W. C., Marshall D. A. Thoughts on Financial Derivatives, Systematic Risk, and Central Banking: A Review of Some Recent Developments In: Restructuring Regulation and Financial Institutions. <https://ideas.repec.org/p/fip/fedhwp/wp-99-20.html> (vizitat 19.11.2013).
263. Implementing OTC Derivatives Market Reforms, Financial Stability Board, October 25, 2010. http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_101025.pdf, p. 8 (vizitat 19.09.2014).
264. Jobst, Andreas. Collateralized loan obligation – a primer, p. 8 www.securitization.net (vizitat 22.09.2013).
265. Marinescu, C. Fundamentele instituționale ale performanței economice. Studiu de sinteză. National Institute of Economic Research Papers, 2001, No. 111208. <http://www.studii-economice.ro/2011/seince111208.pdf> (vizitat 15.09.2014).
266. Michalak T. C., Uhde A. Credit risk securitization and banking stability: Evidence from the micro-level for Europe. In: Quarterly Review of Economics and Finance, Forthcoming. 2009. papers.ssrn.com/sol3/papers (vizitat 16.10.2013).
267. Ncube M. Efficiency of the Banking Sector in South Africa. www.afdb.org/.../2009%20AEC-%20Efficiency%20of%20the%20Banking%20Sector%20in%20So (vizitat 18.10.2013).
268. New Rules for Credit Default Swap Trading: Can We Now Follow the ... <https://www.clevelandfed.org/.../New%20Rules%20for%20Credit%20Default%20Swap...> (vizitat 18.10.2013).
269. OTC derivatives market activity in 2003 – 2013. http://www.bis.org/publ/otc_hy0505.pdf - www.bis.org/publ/otc_hy1405.pdf (vizitat 02.10.2013 – 25.10.2013, 30.06.2014).
270. Partnoy F., Skeel D. The Promise and Perils of Credit Derivatives. In: Social Science Research Network Electronic Paper Collection. <http://ssrn.com/abstract=929747> (vizitat 13.03.2012).
271. Regulamentul cu privire la clasificarea activelor și angajamentelor condiționale, aprobat prin Hotărârea Consiliului de Administrație al Băncii Naționale a Moldovei nr. 231 din 27 octombrie 2011. Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 216 – 221 din 09.12.2011, art. 2007 (în vigoare din 01.01.2012). https://www.bnm.md/md/regulations_surveillance (vizitat 15.03.2014).
272. Regulamentul cu privire la tranzacțiile băncii cu persoanele sale afiliate, aprobat prin Hotărârea Consiliului de Administrație al Băncii Naționale a Moldovei nr. 240 din 9 decembrie 2013. Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 17-23/97 din 24.01.2014. https://www.bnm.md/md/regulations_surveillance (vizitat 15.03.2014).
273. Regulamentul nr. 3/09 cu privire la expunerile „mari”, aprobat prin Hotărârea Consiliului de Administrație al Băncii Naționale a Moldovei nr. 37 din 01 decembrie 1995. Monitorul Oficial al

- Republicii Moldova nr. 70/31 din 14.12.1995 (cu modificările și completările ulterioare). https://www.bnm.md/md/regulations_surveillance (vizitat 15.03.2014).
274. Regulamentul cu privire la raportarea informației aferente Balanței de plăți, aprobat prin Hotărârea Consiliului de administrație al Băncii Naționale a Moldovei nr. 33 din 11 septembrie 1997. Monitorul Oficial al Republicii Moldova 2006, nr. 5-8, art. 25 (cu modificările și completările ulterioare). http://www.bnm.md/files/index_3515.pdf (vizitat 5.11.2014).
275. Regulamentul UE nr. 236/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 14 martie 2012 privind vânzarea în lipsă și anumite aspecte ale swapurilor pe riscul de credit https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/.../draft_law_con_2013_6.pdf (vizitat 15.05.2014).
276. Regulation No 648/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on OTC derivatives, central counterparties and trade repositories. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32012R0648:EN:NOT> (vizitat 22.07.2014).
277. Ross M. P. Corporate hedging: What, why and how? Walter A. Haas, School of Business, University of California, Berkeley. 1997. www.haas.berkeley.edu/groups/finance/WP/rpf280.pdf (vizitat 12.04.2014).
278. Router H. Credit derivatives in Brasilia dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/39511/173845070.pdf (vizitat 2.03.2015).
279. Shao Y., Yeager T.J. The effects of credit derivatives on U. S. bank risk and return, capital and lending structure. comp.uark.edu/~tjandik/seminar/Effectofcreditderivatives.pdf (vizitat 2.06.2014).
280. Strategia de dezvoltare a pieței financiare nebancare pe anii 2011 – 2014. [http://www.cnpf.md/md/strat/Monitorul Oficial nr.70-73/182 din 29.04.2011](http://www.cnpf.md/md/strat/Monitorul%20Oficial%20nr.70-73/182%20din%2029.04.2011) (vizitat 25.12.2014).
281. Tulin P. Instrumente financiare derivate. www.bnro.ro/files/d/Noutati/.../R20050316Tulin.pdf (vizitat 22.03.2011).
282. Valdivia-Velarde E. The treatment of financial derivatives in BPM6, p. 32. www.bis.org/ifc/publ/ifcb35d.pdf (vizitat 16.12.2013).
283. Wagner W. Credit derivatives, the liquidity of bank assets and banking stability. In: CFAP Working paper. 2005, nr. 18. www-cfap.jbs.cam.ac.uk/publications/downloads/wp18.pdf (vizitat 12.02.2014).
284. Webster's New Collegiate Dictionary websters.yourdictionary.com/ (vizitat 5.04.2012).

ANEXE

Abordarea noțiunii de derivate financiare în literatura de specialitate

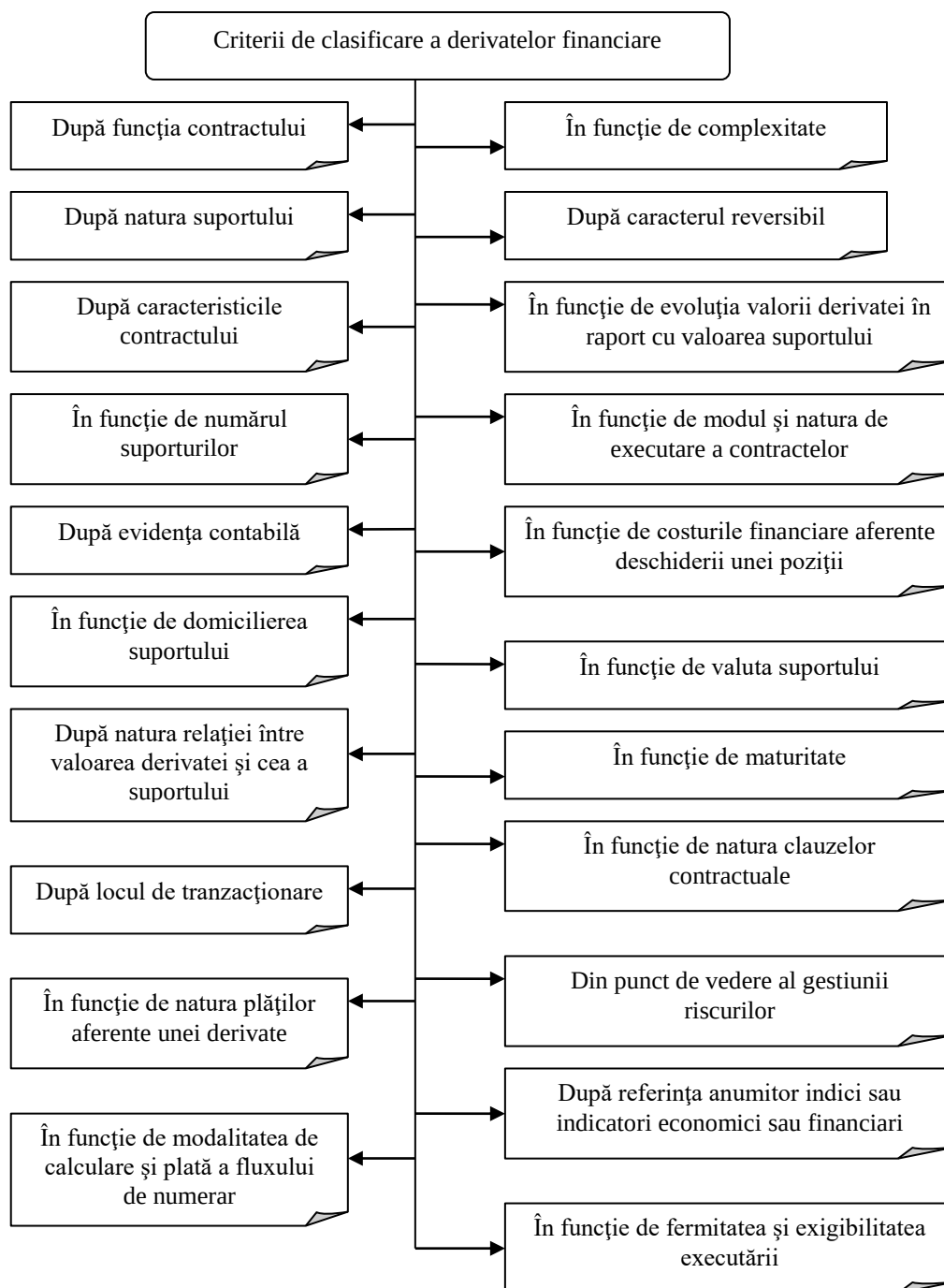
	Autori	Concepte
Abordarea explicativă	<i>Dicționarul explicativ al limbii române</i>	substanță preparată din altă substanță care păstrează structura de bază a acesteia. Referindu-ne la aspectul economic menționăm că „derivatele financiare” sunt instrumente financiare a căror valoare depinde de evoluția prețului pentru activele suport [244].
	<i>Webster's New Collegiate Dictionary</i>	1) un cuvânt format prin derivare, adică apariția lui prin derivare; 2) ceva derivat, semnificând faptul că unele lucruri trebuie să fie derivate sau să apară din variabilele de bază. De exemplu, instrumentul financiar derivat este un instrument într-adevăr de pe piața financiară; 3) sub aspect matematic, limita raportului de schimbare într-o funcție de modificare corespunzătoare în variabilă independentă. Această definiție explică faptul că valoarea derivatei financiare se va schimba odată cu modificarea valorii activelor financiare de bază; 4) o substanță chimică legată structural de o altă substanță, și, teoretic, care decurge din aceasta. Cu alte cuvinte, instrumentele financiare derivate sunt structural legate de alte substanțe; 5) o substanță care poate fi obținută dintr-o altă substanță după parcurgerea unei sau mai multor etape [283].
Abordarea teoretică	<i>Edward J. Swan Andrew Chisholm</i>	un titlu derivat financiar ca o „promisiune”, a cărei valoare de piață depinde, în primul rând, de puterea și capacitatea celui care promite de a-și onora obligațiunile, și în al doilea rând, de valoarea activului suport care poate lua forma unui activ financiar, precum rata dobânzii, cursul de schimb valutar sau indicele financiar. Ei menționează că un instrument derivat ar trebui să fie definit ca o contribuție financiară a cărei valoare depinde, este derivată, din valoarea activului suport, deoarece unele instrumente nu dispun de un astfel de activ, spre exemplu derivatele financiare climatice, derivate de energie electrică, derivatele hibride [101, p. 1; 198, p. 18]
	<i>John Hull</i>	„derivatele” sunt instrumente financiare a căror valoare poate depinde de „aproape orice variabilă” [140, p. 1].
	<i>Robert W. Kolb</i>	un instrument financiar derivat este un instrument financiar care se bazează pe un alt instrument financiar mai simplu, iar valoarea instrumentului financiar derivat depinde de valoarea activului de bază. De obicei, activul de bază este reprezentat fie de valorile mobiliare fie de rata dobânzii [150, p. 1-2].
	<i>Gupta S.L</i>	afirmă că „instrumentele financiare derivate sunt cunoscute și sub numele de livrare amânată sau un instrument de plată amânat, făcând distincție între derivate și derivate financiare [134, p. 4].
Abordarea juridică	<i>Banca Reglementărilor Internaționale</i>	- un contract a cărui valoare depinde de prețul activelor suport, dar care nu necesită investiții în aceste active; - un contract între două părți cu scopul de a face schimb între fluxurile de plăți, titlurile financiare suport [80].
	<i>Legea Contractelor de Valori Mobiliare din 1956</i>	1. Titlu derivat dintr-un instrument de datorie, acțiune, indiferent dacă împrumutul este garantat sau negarantat, instrument de risc sau contract pentru diferențe de curs sau orice altă formă de garanție; 2. Un contract care derivă din valoarea prețurilor activelor financiare sau a indicilor prețurilor de valori mobiliare suport [finmin.nic.in/law/41Rules1956.pdf, p. 4].

Anexa 1 (continuare)

Abordarea juridică	Balanța de plăți și Manualul poziției investiționale internaționale (BPM6)	„derivatele financiare sunt contracte financiare derivate, instrumente financiare care sunt legate de alte instrumente specifice financiare, indice sau marfă și prin intermediul cărora riscurile financiare (riscul ratei dobânzii, riscul valutar, riscul de credit) pot fi comercializate în dreptul lor propriu pe piețele financiare (BPM6, alin. 5.80). Valoarea unui contract financiar derivat rezultă din prețul de bază al instrumentelor. Tranzacțiile și pozițiile instrumentelor financiare derivate sunt tratate separat de valorile instrumentelor de bază la care sunt legate” [281, p. 32].
	<i>The Statement of Financial Accounting Standards</i> 133 (SFAS)	Un instrument derivat este un contract financiar derivat sau de altă natură, cu următoarele caracteristici: - dispune de unul sau mai multe suporturi și una sau mai multe sume noționale sau fluxuri de plăți. Acești termeni determină valoarea de decontare a produselor financiare derivate; - nu necesită nici o investiție netă inițială; - termenele derivatelor financiare impun sau permit decontarea netă, printr-un activ extrabilanțier [134, p. 3].
	<i>The International Swaps and Derivatives Association</i> (ISDA)	tratează instrumentele financiare derivate ca fiind instrumente financiare a căror valoare se bazează pe valoarea unui alt instrument financiar. Fiecare dintre aceste instrumente financiare sunt capabile să genereze venituri [258]. ISDA menționează că un instrument financiar derivat este un contract de transfer al unui risc, a cărui valoare depinde de valoarea unui <i>activ de bază</i> . Activul de bază poate fi un bun, o rată de dobândă, o acțiune, un indice bursier, o deviză sau orice alt instrument tranzacționabil stabilit între cele două părți contractante.

Sursa: elaborat de autor în baza analizei studiilor menționate în tabel.

Criterii de clasificare a derivatelor financiare în literatura de specialitate



Sursa: elaborat de autor în baza 26, p. 10 - 22

Conținutul funcțiilor îndeplinite de derivatele financiare

Funcția	Conținut
<i>informațională</i>	oferă derivatelor financiare posibilitatea de a stabili (determina) valoarea de piață a activelor suport;
<i>integrativă</i>	în calitate de active de bază pot apărea atât active financiare (rata dobânzii, date economice), cât și active reale (mărfuri, acțiuni), ceea ce presupune posibilitatea hedjării unui spectru variat de riscuri bancare în economia mondială;
<i>facilitarea tranziției teritoriale atipice a capitalului.</i>	derivatele financiare fac tranziția capitalului mai ușoară, spre exemplu, în trecerea lui în piețe mai lichide, dezvoltate și profitabile. De asemenea, derivatele financiare pot fi utilizate în asigurări și reasigurări (swap-uri pe riscul de credit) efectuate peste hotarele țării asiguratorului sau pe piețe vecine;
<i>sporirea lichidității și eficienței pieței financiare</i>	se asigură mai întâi de toate de activitatea speculatorilor, care procură active pentru revânzarea lor, și arbitrajeurilor, scopul de bază al cărora constă în obținerea profitului din contul discrepanțelor temporare ale pieței;
<i>asigurarea corelației optime între risc și profitabilitatea portofoliului</i>	includerea în portofoliul investițional a derivatelor financiare oferă posibilitatea hedgingului riscului, ce rezultă din fluctuația negativă a prețurilor de piață pentru activele suport;
<i>funcția creării noilor categorii de derivate financiare</i>	anual pe piața extrabursieră apar strategii pe produse derivate financiare, care demonstrând eficiența lor pe piață, se transformă în derivate hibride independente (derivate financiare exotice).

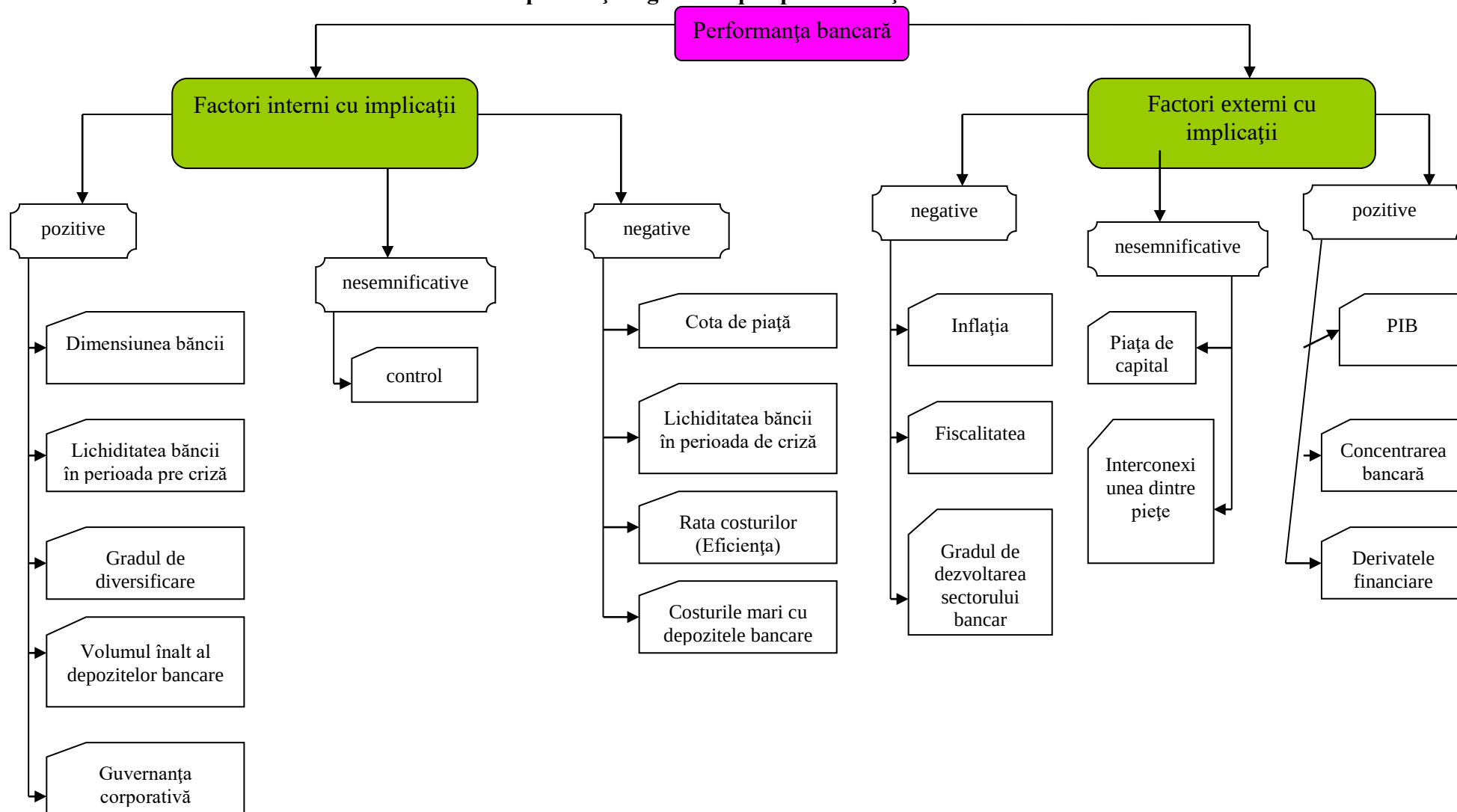
Sursa: elaborat de autor.

Aspecte conceptuale ale noțiunii de „performanță”

	Autori	Concepte
Curentul rus	Lavrușin O.	Eficiența reprezintă o „expresie a raportului dintre efectul util (rezultatul) și cheltuiala (efortul) făcută pentru obținerea lui. Cu cât efectul realizat pe unitatea de cheltuială este mai mare sau invers, cu cât este mai mică cheltuiala ocazionată de producerea unui anumit efect util, cu atât eficiența economică este mai ridicată” [219, c. 126].
	Beloglazova G.; Jucov E.; Crolișețcaia L.	Eficiența economică este o noțiune complexă, ce exprimă în modul cel mai cuprinzător, rezultatele care se obțin într-o activitate economică, evaluate prin prisma resurselor consumate pentru desfășurarea acelei activități [208, p. 156; 215; 218, c. 85].
	Tavasiev A.	Eficiența derivă din efficere = a efectua, iar eficacitatea din efficas – eficacis = care are efecte dorite [225, c. 148].
Curentul occidental	Niculescu, M., Lavalette, G.	Performanța ca o stare de competitivitate a agentului economic, ce a atins un nivel de productivitate și eficiență care asigură prezența durabilă pe piață [41, p. 256 - 258].
	Verboncu, I; Zalman, M.	Performanța ca un rezultat deosebit, obținut în domeniul managementului, economic, comercial, etc și implică eficiența, eficacitatea și competitivitatea companiilor și comportamentele lor procedurale și structurale [66, p. 72].
	Stoica M.	Performanțele bancare atât la nivel de sistem, cât și la nivel de instituție de credit, sunt exprimate prin intermediul indicatorilor de rentabilitate și a indicatorilor de soliditate financiară sau de risc [59, p. 176].
	Olteanu, A.	Performanța globală a unei bănci caracterizează rezultatele sale generale, fiind caracterizate de nivelul de rentabilitate corelat cu variația sa în funcție de riscurile asumate de banca în cauză [43, p. 336].
	Ncube, M.	Există două abordări generale utilizate în măsurarea performanței bancare, și anume abordarea contabilă, care face uz de raportările financiare și tehnicile econometrice. În mod tradițional, metodele contabile se bazează în principal pe utilizarea de indicatori financiari folosiți pentru evaluarea performanței bancare [266].
	Gruian, C.	Performanța poate fi atinsă doar prin asumarea unor riscuri care pot fi gestionate de către entitate sau sistemul bancar. Spectacolul include abilitatea de a obține acces la resurse, alocarea și utilizarea lor în mod optim în scopul unei remunerări suficiente pentru a acoperi riscul asumat și justificarea interesului pentru o dezvoltare durabilă în viitor [29, p. 243 - 255]
	Albu, N; Albu, C.	Performanța caracterizează capacitatea unei companii de a progresa datorită eforturilor constante [1, p. 30].
	Jianu, J.	Conceptul de „performanță” este asociat cu succes, creștere, efort [32, p. 375].

Sursa: elaborat de autor în conformitate cu analiza studiilor indicate în tabel.

Factorii cu efect pozitiv și negativ asupra performanțelor bancare



Sinteza determinantilor profitabilității în sectorul bancar

Autorul/Data/ Titlul publicației	Ideile cheie	Comentarii
Spindler, J. Andrew, Jonathan T. B. Howe, and David F. Dedyo. (1990, May). "The Performance of Internationally Active Banks and Securities Firms Based on Conventional Competitiveness Measures". In: Federal Reserve Bank of New York, Mimeo.	În ceea ce privește dimensiunea, băncile americane s-au redus în mod constant de-a lungul perioadei, în special față de concurenții lor japonezii. Autorii articolului susțin că o componentă semnificativă a acestui „efect de reducere” este atribuită declinului dolarului față de yena japoneză și a altor valute de importanță mondială pe parcursul perioadei. La capitolul ROA, valorile obținute de băncile americane s-au redus sub media eșantionului pe ROA, cu mult sub omologii lor elvețieni, britanici și japonezi. Același lucru a fost valabil și pentru ROE în comparație cu băncile japoneze și franceze. Capitalizarea băncilor americane s-a ridicat în clasament pe prima treaptă, fiind urmate de băncile japoneze și germane.	Autorii raportează rezultatele unui studiu realizat de Federal Reserve Bank din New York, care au încercat să evalueze performanța a 51 de bănci și firme de valori mobiliare cu sediul în diverse țări (SUA, Canada, Franța, Germania, Japonia, Elveția și Regatul Unit), care au fost active pe plan internațional în a doua jumătate a anilor 1980. Măsurile performanței utilizate includ dimensiunea băncii (activele totale și veniturile totale, în mărimi reale), ROA, ROE, productivitatea (raportul dintre veniturile totale și cheltuielile totale), și capitalizarea (raportul dintre capitalurile proprii și total active).
Goddard, John, Phil Molyneux; John O.S. Wilson. (2004). "Dynamics of Growth and Profitability in Banking." Journal of Money, Credit & Banking, 36 (6), p. 1069	Cercetarea empirică privind dinamica profitabilității companiei se bazează pe o serie de factori determinanți ai profitului, care sunt o alternativă la paradigma Structură – Conduită – Performanță (SCP), cu toate acestea, teoria identifică relațiile SCP aplicabile atunci când piețele sunt în echilibru, însă nu există nici o certitudine că o cifră a profitului observată în orice moment reprezintă valoare de echilibru.	Ipotezele testate în literatura de specialitate cu privire la persistența profitului (POP) sunt suficient de libere pentru a elimina destul de repede orice profit anormal, și ratele de profit ale tuturor entităților economice tind să obțină aceeași valoare medie pe termen lung. Testele empirice ale ipotezei POP în sectorul bancar sunt puține la număr, cu toate acestea, studiile recente au prezentat dovezi extinse de POP în sistemul bancar american.
Stiroh, Kevin J. (2004). "Diversification in Banking: Is Noninterest Income the Answer?" Journal of Money, Credit & Banking, 36 (5), p. 853.	Au ajuns la concluzia că sectorul bancar al SUA este în continuă schimbare departe de sursele tradiționale de venituri, cum ar fi cele din credite și față de activități care generează venituri din taxe, comisioane, venituri din tranzacționarea valutei etc. băncile cu mari dividende din dobândă aveau o profitabilitate mai mică pe unitate de risc.	Trecerea spre veniturile din dobândă a contribuit la creșterea nivelului de venituri ale băncii în ultimii ani, există de asemenea, un indiciu că se va reduce volatilitatea profitului bancar, a veniturilor și a riscului bancar.

Anexa 6 (continuare)

Kaushik, Surendra K.; Raymond H. Lopez. (1996) "Profitability of Credit Unions, Commercial Banks and Savings Banks: A Comparative Analysis." American Economist, 40 (1), p. 66-67	Băncile comerciale și cooperativele de credit au cunoscut o creștere în active mai rapid decât creșterea creditelor pe parcursul anilor 1990, ca urmare, portofoliile lor de investiții au crescut în mărime absolută și relativă. Acest lucru tinde să influențeze asupra profitabilității, deoarece marjele de dobândă la credite sunt mai mari decât cele pentru investiții.	Autorii au stabilit că portofoliile de credite ale cooperativele de credit au crescut mai rapid decât oricare bancă comercială sau instituție de economii, în ultimii ani, iar marjele de dobândă nete au fost mai mari comparativ cu cele de la bănci.
Prendergast, C. (1993, March). "The Provision of Incentives in Firms." Journal of Economic Literature, 7, p. 63.	Studiile au arătat că anumite structuri de stimulare pot duce la un comportament disfuncțional, acest lucru poate să apară mai frecvent atunci când stimulentele din cadrul companiilor de servicii financiare reglementate se referă la volumul de a crea o părere clară față de afaceri.	Managerii bancari pot fi recompensați prin volumul creditelor mai degrabă decât posibilitatea ajustării rentabilității la risc, iar numeroasele cazuri de stress bancar au fost legate de structurile inadecvate de stimulare care au favorizat creșterea indicatorilor bilanțieri.
Hasan, Iftekhar and William C. Hunter. (1996). "Management Efficiency in Minority- and Women-Owned Banks." Economic Perspectives, 20(2), p. 20.	Studiile comparate ale performanțelor economice ale băncilor cu capital minoritar și nonminoritar au arătat că băncile deținute de minorități au avut tendința de a fi ceva mai puțin profitabile și cu cheltuieli mult mai mari decât grupurile comparabile ale băncilor mari.	Studiile anterioare au raportat că băncile mici deținute de minorități au tendința de a opera cu rentabilități ale capitalului și activelor mai mici, au posibilitate să aplice politici mai prudente de administrare a portofoliului de active, și de a posta pierderi la credite mai mari decât colegii lor.
Berger, Allen N., Astrid A. Dick, Lawrence G. Goldberg and Lawrence J. White. (2007). "Competition from Large, Multimarket Firms and the Performance of Small, Single-Market Firms: Evidence from the Banking Industry." Journal of Money, Credit & Banking, 39 (2-3), p. 331	Sub eficiența ipotezei că progresul tehnologic în anii 1990 a îmbunătățit semnificativ performanța băncilor mari în raport cu băncile mici, prin urmare o prezență mai mare pe piață a băncilor mari a exercitat o presiune mai competitivă și a avut mai multe efecte negative asupra performanțelor băncilor mici în a doua perioadă a 1991 – 2000 decât în prima perioadă 1982 – 1990.	Autorii menționează că cercetarea relevantă a dimensiunii performanțelor bancare în SUA include studii ale costurilor și a veniturilor, precum și abilitățile băncilor de diferite dimensiuni de a oferi servicii retail în care există concurență acerbă dintre băncile mari și cele mici.

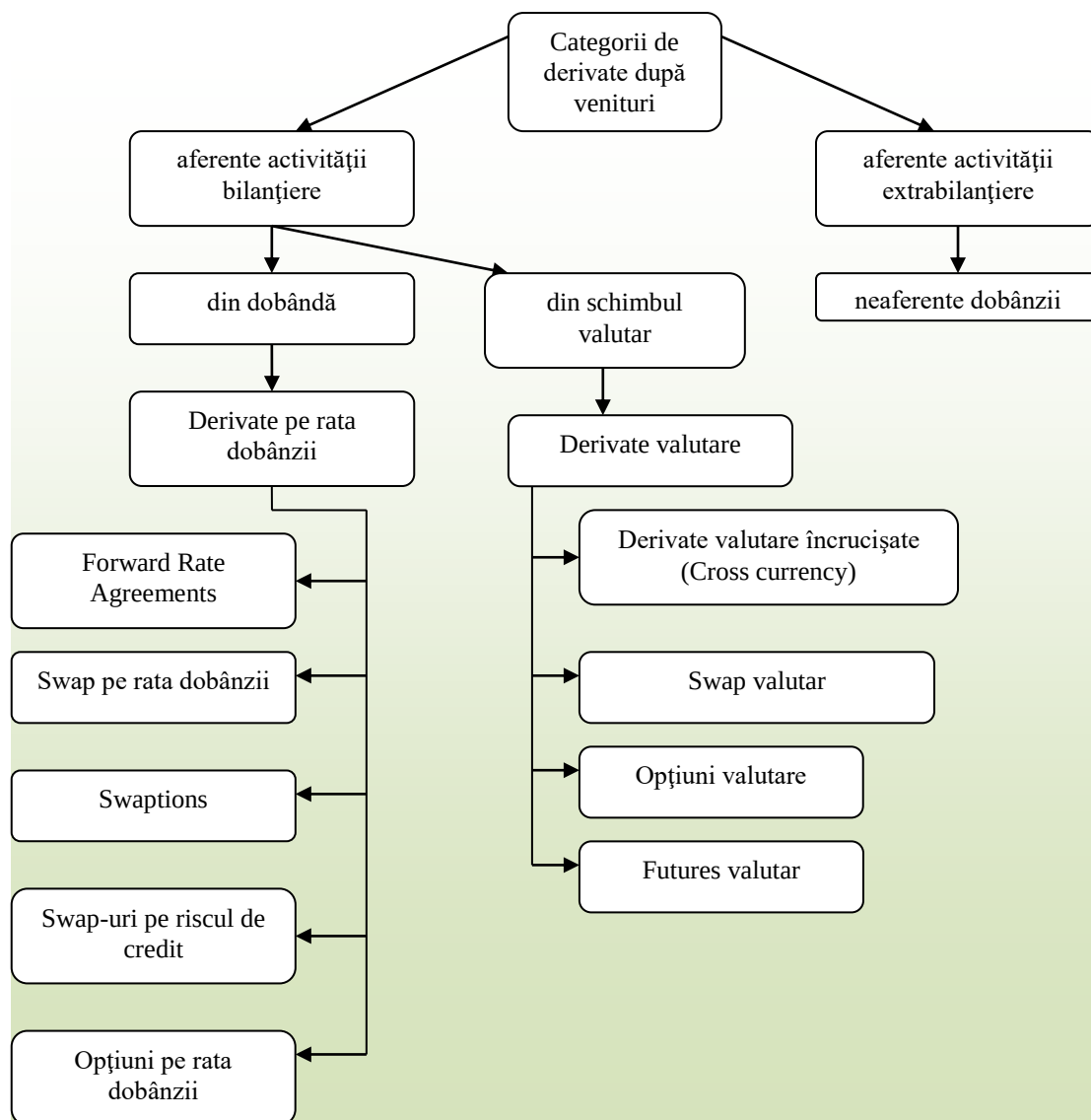
Sursa: elaborat de autor în baza surselor indicate în tabel.

Descrierea variabilelor de control aplicabile în modelul cercetătorului D. Saachian

Variabila	Descrierea
Riscul total (scorul Z)	Raportul dintre suma capitalului și total active și ROA în ceea ce privește abaterea standard a ROA (sdROA)
Riscul de portofoliu (scorul ZP_1)	deviația standard ROA (sdROA)
Riscul de levier (scorul ZP_2)	Raportul dintre capitalul social în total active cu privire la deviația standard ROA (sdROA)
Raportul capitalului propriu	Capitaluri proprii/total active
Poziția netă de tranzacționare	Poziția netă a instrumentelor derivate de credit în portofoliul de tranzacționare/portofoliu credite
Poziția netă de acoperire	Poziția netă a derivatelor de credit din portofoliul de acoperire/portofoliu credite
Poziția netă a swapurilor pe riscul de credit	Poziția netă de swapuri pe riscul de credit/portofoliu credite
Volum	Active totale
Marja netă a dobânzii, %	(Venituri din dobânzi – cheltuieli cu dobânzile) /active
Rata de eficiență, %	Costul de venit
Lichiditatea, %	Active lichide/Depozite și finanțare pe termen scurt
Portofoliul de credite, %	Capacitatea netă de finanțare/total active
Securitizarea	Securitizare/total active
Gapul activelor și pasivelor pe termen scurt	(Active lichide – Depozite și finanțare pe termen scurt) /total active

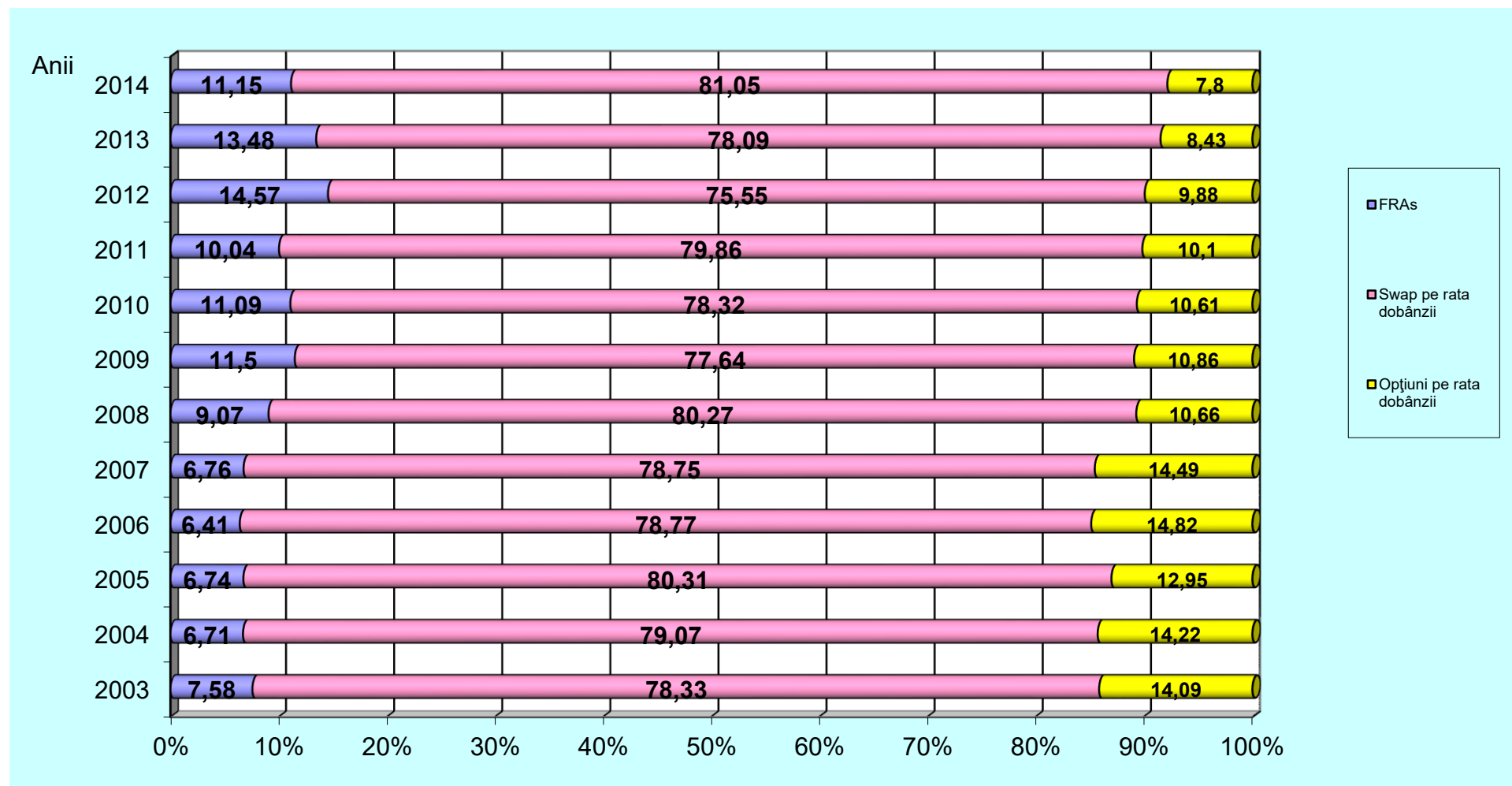
Sursa: elaborat de autor [17, p. 206].

Categoriile de derivate financiare ce generează venituri bancare



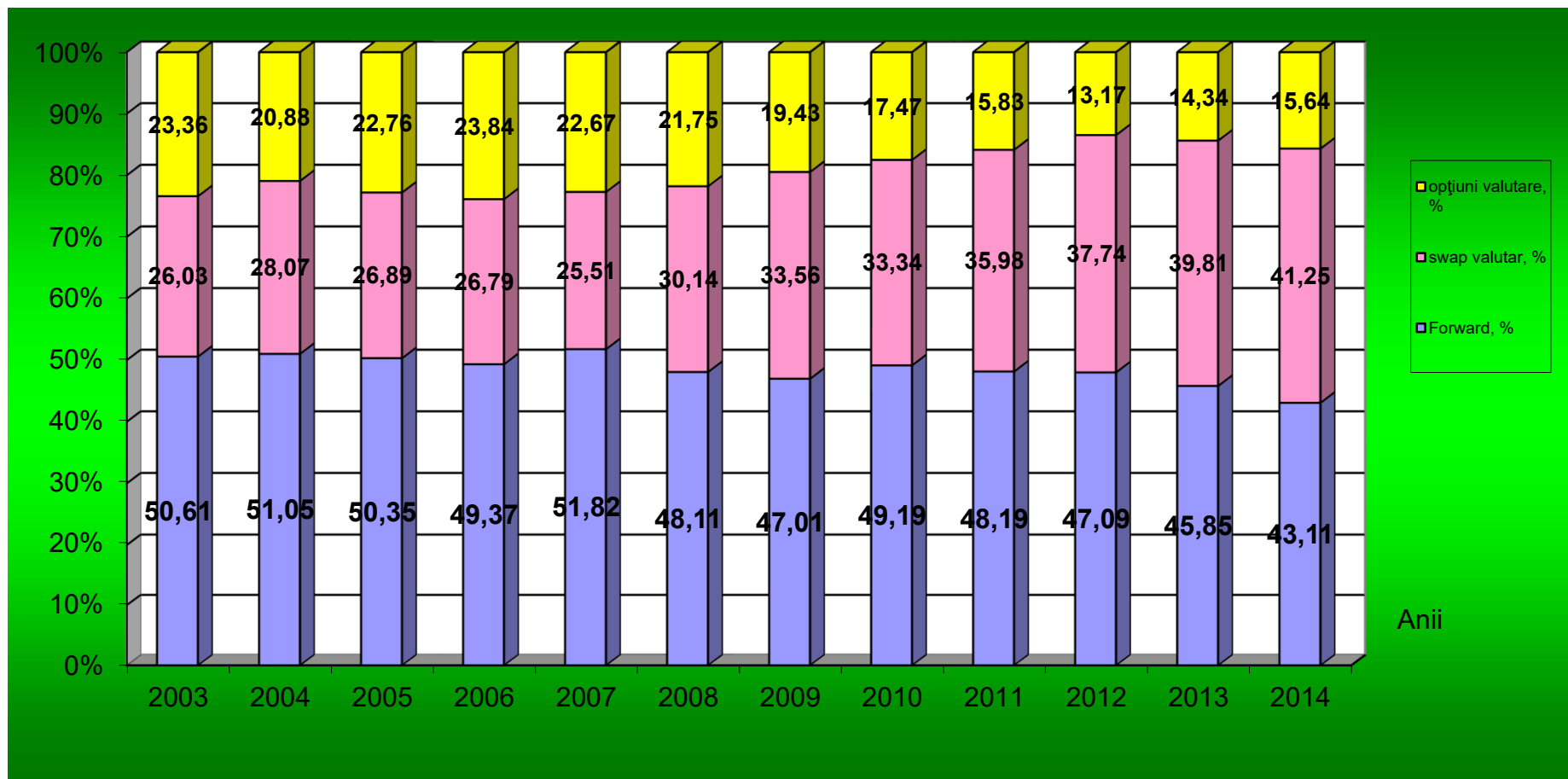
Sursa: elaborat de autor.

Structura derivatelor pe rata dobânzii



Sursa: elaborat de autor în baza BIS www.bis.org/publ/otc_hy0505.pdf - www.bis.org/publ/otc_hy1405.pdf

Componența derivatelor valutare



Sursa: calculat de autor în baza datelor prezentate de BIS

Aspectul conceptual al riscului sistemic abordat în literatura de specialitate

Autor	Conținut
Bartholomew, Philip, and Gary Whalen. 1995. <i>Fundamentals of Systemic Risk</i> . In <i>Research in Financial Services: Banking, Financial Markets, and Systemic Risk</i> , vol. 7, edited by George G. Kaufman: Greenwich, Conn.: JAI. 1995, p. 3–17. , p. 4	riscul sistemic „se referă la un eveniment cu efecte asupra întregului sistem economic, bancar, financiar, sau, mai degrabă doar la una sau câteva instituții”
Mishkin, Frederic. Comment on Systemic Risk. In <i>Research in Financial Services: Banking, Financial Markets, and Systemic Risk</i> , vol. 7, edited by George Kaufman.: Greenwich, Conn.: JAI. 1995, p. 31–45., p. 32	probabilitatea producerii unui eveniment, pe neașteptate, care perturbă informațiile de pe piețele financiare, ceea ce le generează imposibilitatea de a canaliza în mod eficient fonduri pentru aceste partide cu oportunitățile de investiții mai productive
Kaufman, George G. Comment on Systemic Risk. In <i>Research in Financial Services: Banking, Financial Markets, and Systemic Risk</i> , vol. 7, edited by George G. Kaufman: Greenwich, Conn.: JAI. 1995, p. 47–52., p. 47	riscul sistemic este „probabilitatea ca pierderile cumulate să se acumuleze de la un eveniment care pune în mișcare o serie de pierderi succesive de-a lungul unui lanț de instituții sau piețe care cuprind un sistem. Riscul sistemic este riscul unei reacții în lanț de domino care se interconectează”
Federal Reserve Board. 2000. <i>Fedwire Statistics: Annual Volume and Value</i> . Available at: http://www.Federalreserve.gov/PaymentSystems/FedWire .	În sistemul de plăți, riscul sistemic poate apărea în cazul în care o instituție participantă la o rețea de plăți internaționale private nu a putut sau nu a dorit să rezolve poziția datoriei nete. În cazul în care un astfel de eșec în soluționare a avut loc, creditorii instituției de rețea ar putea fi, de asemenea, în imposibilitatea de a rezolva angajamentele lor
Bank for International Settlements (BIS). 1994. <i>64th Annual Report</i> . Basel, Switzerland: BIS, p. 177	„riscul eșecului unui participant de a nu-și îndeplini obligațiile sale contractuale, care la rândul său, va cauza prejudicii altor participanți, provocând o reacție în lanț care duce la dificultăți financiare mai largi”
Darby, Michael. Over-the-counter derivatives and systemic risk to the global financial system. NBER Working Paper Series, 1994, nr. 4801.	a susținut ideea conform căreia inovațiile financiare recente (derivatele de credit) și activitatea sporită a intermediarilor financiari non-bancari (companiile de reasigurare) pot diminua riscul de șocuri sistemice, care sunt transmise în întregul sistem bancar mondial.

Sursa: elaborat de autor în conformitate cu analiza studiilor indicate în tabel.

Rezumatul principalelor lucrări referitoare la efectele și motivația utilizării derivatelor de credit

Autori	Aria de studiu	Tipul entității	Metodologia	Scopul studiului	Constatări
Duffee G. R., Zhou C. Credit derivatives in banking: Useful tools for managing risk? In: Journal of Monetary Economics. 2001, 48 (1), p. 25-54.	Swap pe risc de credit	Bănci	Analiză teoretică. Modelarea efectelor introducerii derivatelor financiare de credit asupra băncilor.	A analiza efectele asupra băncilor în urma introducerii SRC, luând în considerare efectele acestora pe piața de credit.	Introducerea derivatelor de credit în piață nu este un deziderat. Valoarea pieței derivatelor de credit depinde de faptul dacă informația asimetrică este o selecție adversă sau o problemă a riscului moral. Dacă problema informației asimetrice este una ce rezultă din selecția adversă, efectul net este de a lăsa banca în situația în care se află, iar în cazul în care problema este una de risc moral al băncii este mai benefic să se intervină prin aplicarea unor măsuri de redresare.
Instefjord N. Risk And Hedging: Do Credit Derivatives Increase Bank Risk? In: <i>Journal of Banking & Finance</i> , 2005, 29 (2), p. 333-345.	Swap pe risc de credit	Bănci	Analiză teoretică. Modelarea valorii băncii.	Inovațiile financiare, în special derivatele de credit fac băncile mai sensibile la expunerea riscului de credit și au un efect destabilizator în sectorul bancar	Oferă un cadru teoretic în care se identifică potențialii factori destabilizatori pentru sectorul bancar. Factorul critic este elasticitatea prețurilor de pe piețele de credit care stau la bază. Pentru acele bănci care operează în segmente de piață de credit extrem de elastice, o inovație financiară pe piața derivatelor financiare de credit atenuază riscul bancar.
Morrison A.D. Credit Derivatives, Disintermediation, and Investment Decisions. In: The Journal of Business. 2005, vol. 78, n. 2, p. 621-648.	Swap pe risc de credit	Bănci	Analiză teoretică. Construirea unui model de finanțare a întreprinderilor similare pentru Holmström și Tirole (1997) și modelul de intermediere.	Examinarea efectelor asupra finanțării și selecției proiectelor deciziilor pentru derivatele de credit.	Derivatele de credit nu contribuie la creșterea bunăstării, cu excepția cazului când antreprenorul se confruntă cu constrângeri financiare mai severe, Derivatele de credit pot distruge stimulentele de monitorizare în portofoliile de credite și, prin urmare reduce bunăstarea.
Ashraf D., Altunbas Y., și Goddard J. (2006) Determinants of the use of credit derivatives by large US banks. Unpublished Working Paper, University of Wales, Bangor, UK.	Swap pe risc de credit	Bănci comerciale mari din SUA, cu active de cel puțin 1 miliard US \$.	Modelul empiric este estimat ca un sistem cu două ecuații, care cuprinde o ecuație cu o variabilă binară dependentă de participarea în piață a derivatelor financiare de credit, precum și o ecuație pentru volumul de afaceri tranzacționate prin acele bănci care participă.	Motivarea băncilor de a participa în piața derivatelor financiare de credit pentru a transfera riscul și a determina volumul afacerii.	Probabilitatea de participare depinde pozitiv de dimensiunea variabilelor, utilizarea altor instrumente derivate, credite comerciale si industriale și, negativ, de diversificarea portofoliului. Volumul de afaceri tranzacționate depinde pozitiv de dimensiunea variabilelor, precum diversificarea portofoliului, negativ, de diversificarea geografică.

Anexa 12 (continuare)

Heyde F., Neyer U. Credit default swaps and the stability of the banking sector. In: International Review of Finance. 2010, 10 (1), p. 27-61.	Swap pe risc de credit	Holdinguri bancare	Efectul binar al modelului logit elaborat de Chamberlain (1980) Model multinomial cu efect fix logit elaborat de Ferrer și Carbonell și Frijters (2004)	Examinarea determinanților în utilizarea derivatelor pe rata dobânzii și a derivatelor financiare de credit în calitate de instrumente de acoperire și factori explicativi de ajustare a poziției de acoperire.	Probabilitatea hedgingului cu derivate de credit depinde pozitiv de dimensiunea, și implicarea în tranzacții cu credite și securitizare, și negativ asupra ratei dobânzii și a sumei totale de depozite bancare. Ajustarea derivatelor financiare de credit deținute de acoperire depinde de securitizare și participare la tranzacționarea derivatelor financiare de credit.
Gibson, M. Credit derivatives and risk management. In: Finance and Economics Discussion Series No. 2007-47, Board of Governors of the Federal Reserve System	Swap pe risc de credit	Băncile comerciale, băncile de investiții și investitori (companii de asigurări sau fonduri de hedging)	Analiza teoretică	Provocările reprezentate de instrumente derivate de credit în managementul riscului	Imaturitatea pieței derivatelor financiare de credit se reflectă în cinci provocări de gestionare a riscurilor: - produse complexe; - modele complexe; - risc de contrapartidă; - riscul agenției de rating; - risc de decontare. Aceste provocări trebuie abordate pentru a realiza întregul potențial de dezvoltare a tranzacțiilor cu derivatele financiare de credit.
Shao Y., Yeager T.J. The effects of credit derivatives on U. S. bank risk and return, capital and lending structure. comp.uark.edu/~tjandik/seminar/Effectofcreditderivatives.pdf (vizitat pe 2.06.2014)	Swap pe risc de credit	Holdinguri bancare (cotate la bursă și active reale totale ce dețin mai mult de 5 miliarde dolari)	Seria de regresii fixe	Stabilirea efectelor din aplicarea derivatelor de credit privind riscul bancar global, pe portofoliile lor de credite și cu privire la nivelul capitalului.	Rezultatele agregate arată că utilizarea derivatelor financiare de credit majorează riscul global, dar micșorează rambursarea și trecerea de la credite ipotecare rezidențiale, în condiții de siguranță, la credite comerciale și industriale riscante. Efectele asupra riscurilor bancare depind de strategiile de gestionare a riscului bancar. Cumpărătorii riscului de credit, reduc riscul global, vânzătorii riscului determină creșterea nivelului de risc global și a capitalului de gradul I ajustat la risc, dar nu-și schimbă structura portofoliului de credite.
Minton B., Stulz R., Williamson R. How much do banks use credit derivatives to hedge loans? In: Journal of Financial Services Research. 2009, 35(1), p. 1-31.	Swap pe risc de credit	Holdinguri bancare cu active mai mari de 1 miliard de dolari americani	Modele probit	Evaluarea impactului derivatelor financiare de credit asupra băncilor și posibilitatea determinării influenței teoriilor de hedging la utilizarea derivatelor financiare de credit ca instrumente de acoperire.	Utilizarea derivatelor financiare de credit în calitate de instrumente de acoperire poate fi prezisă prin teoriile de hedging. Cele mai multe posturi de IFD sunt deținute, mai degrabă, pentru activități de dealer, decât de acoperire a creditelor. Derivatele financiare de credit pot fi tranzacționate numai de bănci într-un sistem financiar sănătos, dacă acestea creează puține riscuri pentru bănci, atunci când băncile iau poziții în ele.

Sursa: elaborat de autor în conformitate cu analiza studiilor indicate în tabel.

Abordarea conceptului de derivate de credit în literatura de specialitate

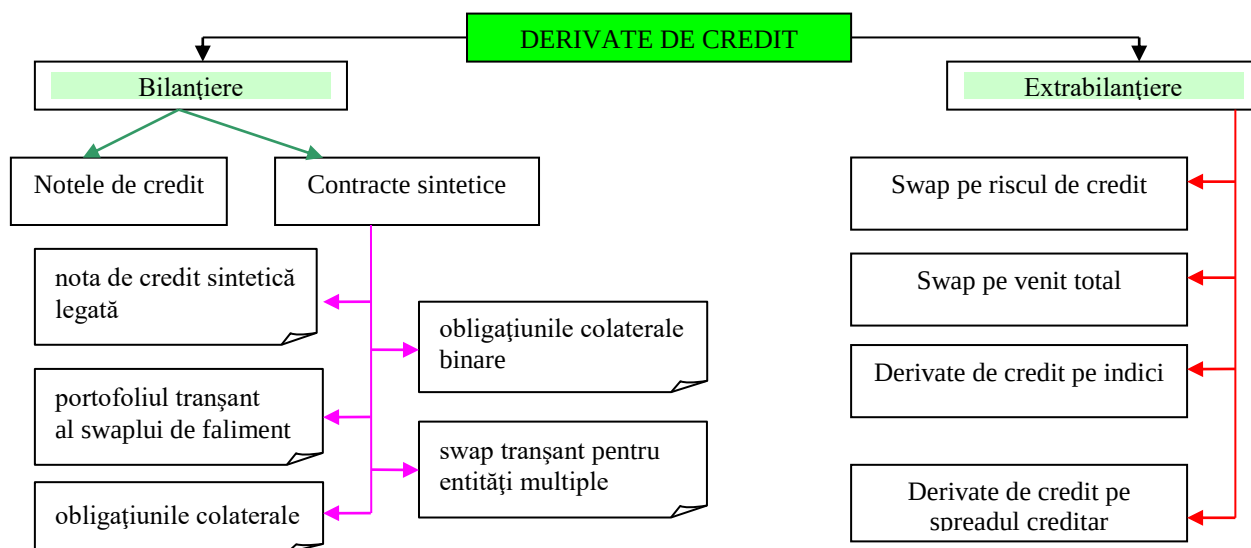
Gunter Meissner	instrumente financiare create pentru a repartiza riscul de credit de la o parte la alta. Deținerea (apartenența) juridică a activului de bază de regulă nu se redistribuie, derivatele de credit permit investitorului de a primi riscul de credit pentru a obține profit de la el” [159, p.16]
ANGELINI, E. Credit default swaps (CDS) and their role in the credit risk market. În: <i>International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences</i> . 2012, 2(1), p. 584 - 594. BATTEN, J.; HOGAN, W. A perspective on credit derivatives. În: <i>International Review of Financial Analysis</i> . 2002, 11(3), p. 251 - 278. DAS, S. (1998). Credit derivatives: Trading & management of credit & default risk. John Wiley & Sons (Asia) Pte Limited.	Ajută la reducerea riscului în bănci. Acest efect pozitiv este justificat de cea mai bună diversificare și reducere a riscurilor, creșterea eficienței în bănci, îmbunătățirea lichidității pieței de transfer a riscului de credit, perfecționarea flexibilității în acoperirea riscului și asumarea separată a riscului de investiție [75, p. 586; 82, p. 252]. Oferă posibilitatea de a îmbunătăți și diversifica portofoliul de investiții și de a perfecționa gestionarea portofoliului de credite
<i>Asociația Britanică a Bancherilor</i> propune (recomandă) următoarea definiție a derivatelor de credit [9, p. 18]	Derivatele de credit sunt instrumente financiare care permit tranzacționarea/gestiunea riscului de credit, separat de alte categorii de risc, legat de activul suport
GREENSPAN, A. Economic flexibility, speech to HM treasury enterprise conference. 2004, London, UK	Noile instrumente de dispersie a riscurilor (instrumentele derivate de credit) au permis băncilor mai mari și mai sofisticate, în rolul lor de acordare a creditelor să renunțe la evaluarea riscului de credit prin trecerea de instituțiile, cu un leverage mai mic.
MORRISON, A. D. Credit Derivatives, Disintermediation, and Investment Decisions. În: <i>The Journal of Business</i> . 2005, vol. 78, n. 2, p. 621-648	instrumentele derivate de credit ar putea reduce stimulentele băncilor de a monitoriza portofoliile lor de credite, care ar putea modifica finanțarea și deciziile de investiții ale corporațiilor, și pentru a reduce volumul datoriei bancare ceea ce, prin urmare, ar reduce bunăstarea.
Jobst Andreas	Derivatele de credit sunt contracte cu ajutorul cărora se face transferul riscului de credit de la cumpărătorul derivatelor la vânzător
Saunders Antony, Linda Allen	Derivatele de credit sunt instrumente financiare derivate destinate pentru gestiunea riscului de credit [180, p. 172].
Bryere, R.	Derivatele de credit sunt instrumente financiare derivate utilizate (aplicate) la gestiunea riscului de credit”. Ele permit de a diviza riscul de credit de alte riscuri caracteristice unui instrument și de a transfera un astfel de risc de la vânzătorul riscului (cumpărătorul protecției de creditare) la cumpărătorul riscului (vânzătorul protecției). Componenta acestor instrumente constă din swap-uri special construite, valori derivate legate de riscurile de credit [92, p. 53].

Anexa 13 (continuare)

SHAO, Y.; YEAGER, T.J.	furnizează băncilor un instrument de gestionare a riscului de credit, care nu are nevoie să-și adapteze portofoliile de credite subiacente. Dar utilizarea instrumentelor derivate de credit prezintă, de asemenea, și dezavantaje. Pentru o bancă, care a achiziționat protecție de împrumut pe piața instrumentelor derivate de credit, apare nevoia de expuneri negarantate la alte instituții financiare, fiind prezent riscul de contrapartidă [278].
------------------------	--

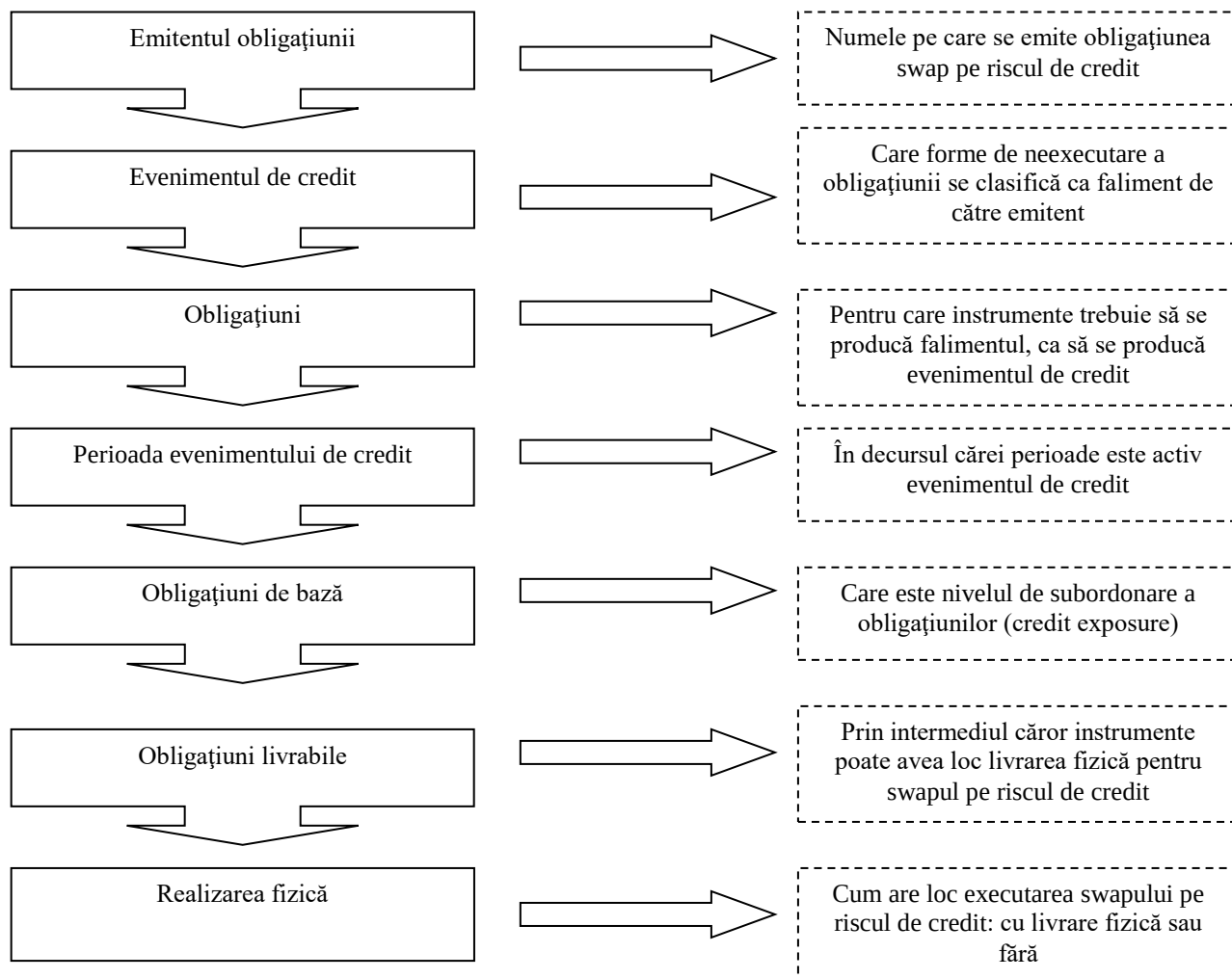
Sursa: elaborat de autor în conformitate cu analiza studiilor indicate în tabel.

Clasificarea derivatelor de credit



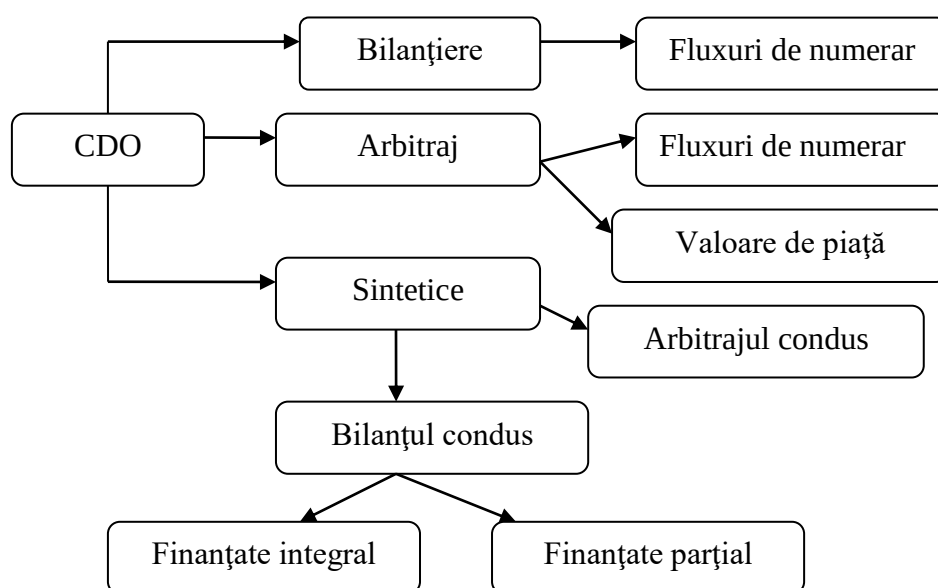
Sursa: elaborat de autor în baza clasificării lui G. Meissner [159, p. 16], M. Choudry [102, p. 68] și completările proprii.

Termenii utilizați la descrierea swapului pe riscul de credit



Sursa: elaborat de autor.

Familia obligațiunilor colaterale debitoare



Sursa: adaptat de autor după Moorad Choudhry, p. 117

Paralela reglementărilor impuse de Dodd Franc Act și EMIR

Criterii de evaluare	Dodd Franc Act	EMIR	Comentarii
Data intrării în vigoare	13.11.2012 pentru toate derivatele extrabilanțiere	16.08.2012 pentru toate derivatele extrabilanțiere	Cerințele detaliate au intrat în vigoare în UE ceva mai târziu
Retroactivitatea	Regulile noi vor fi aplicate doar prospectiv pentru tranzacțiile noi încheiate, după data intrării în vigoare a reglementărilor noi	Normele privind autentificarea documentației se aplică doar pentru derivatele financiare tranzacționate după intrarea lor în vigoare	
Domeniul de aplicare: părțile implicate	Normele CFTC se atribuie doar tranzacțiilor S/MSP în SUA sau în afara SUA și au o aplicație vastă din cauza posibilelor cerințe față de persoanele nerezidente (deși ghidul transfrontalier recomandat va oferi facilități pentru tranzacțiile între nerezidenți)	Cerințele art.11 (1) se aplică derivatele financiare cu orice contrapartidă în conformitate cu interpretările ESMA, dar unele dintre reguli nu pot fi aplicate nerezidenților din UE. De asemenea, se aplică tranzacțiilor dintre entitățile din țările terțe care ar fi în calitate de obiect al acestor obligații în cazul încheierii în UE, cu efect direct, substanțial și previzibil în UE sau în cazul prevenirii evaziunii fiscale.	Cerințele UE au o acoperire mai largă, dar aplicarea lor la nivel transfrontalier poate fi mai limitată
Domeniul de aplicare: operațiuni	Unele cerințe se aplică operațiunilor swap prin clearingul organizațiilor de compensare. Determinarea tranzacției de schimb include orice eveniment care are ca rezultat o nouă sau modificări în planul tranzacției, inclusiv termeni finali și misiuni determinate.	Cerințele din art. 11 (1) se aplică doar derivatelor financiare extrabilanțiere care nu sunt supuse compensării obligatorii a contrapartidei centrale	Unele dintre cerințele CFTC se aplică asupra derivatelor financiare supuse compensării obligatorii. Aici se vor regăsi divergențele între sferile de aplicare a normelor SUA și UE în legătură cu utilizarea diferitor noțiuni pentru derivatele financiare și swapuri.
Confirmarea termenilor	Tranzacțiile dintre SDs/MSP și alte derivate financiare trebuie confirmate în momentul când apare posibilitatea din punct de vedere tehnologic la finele T+1. Tranzacțiile cu alți contragenți trebuie confirmate în perioada T+2 cu cererea de confirmare a proiectului înainte de execuție.	Tranzacțiile cu derivatele financiare extrabilanțiere sunt confirmate prin intermediul mijloacelor electronice și nu mai târziu de T+1 cu excepția contractelor FCs/NFCs și T+2 pentru operațiunile cu NFCs. Se admite o zi lucrătoare suplimentară dacă după orele 16:00 este imposibil de a lua legătura cu contragentul dintr-un alt fus orar	Normele UE prevăd utilizarea obligatorie a mijloacelor electronice acolo unde este posibil, pe când regulile CFTC nu cer. Normele UE nu iau în considerare cerințele de sincronizare pentru confirmarea tranzacțiilor dintre FCs/NFCs și cele din afara UE. Regulile CFTC se aplică tranzacțiilor transfrontaliere.

Sursa: elaborat de autor în baza Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, Pub. L. No. 111-203, 124 Stat. 1376 (2010). www.gpo.gov/.../PLAW-111publ203/.../PLAW-111publ203.pdf (vizitat pe 4.11.2013)

**Identificarea cadrului de reglementare existent la capitalul riscul de credit
în Republica Moldova**

Domeniul de reglementare	Subiecții reglementării	Mecanismul impactului
Legea instituțiilor financiare nr. 550-XIII din 21.07.95 (Republicat: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.78-81/199 din 13.05.2011), art.28,	Cantitatea de risc asumată prin CNT	a) indicii maximi și pozițiile care urmează să fie respectate de către bancă cu privire la activele sale, la activele ponderate la risc, la elementele extrabilanțiere și la diferite categorii de capital și rezerve; b) suma maximă a creditelor acordate și contractate, raportată la capitalul reglementat, pe care o bancă are dreptul să o acorde unei persoane sau unui grup de persoane aflate în relații speciale cu banca; c) suma maximă a creditelor acordate și contractate, raportată la suma totală a creditelor băncii, de care pot beneficia 10 cei mai mari debitori (inclusiv grupurile de persoane aflate în relații speciale cu banca).
Regulamentul cu privire la clasificarea activelor și angajamentelor condiționale” (Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 216-221 din 09.12.2011)	Riscul de credit	formarea și menținerea reducerilor/ provizioanelor pentru pierderi la active/angajamente condiționale în următoarele mărimi de la suma activelor/angajamentelor condiționale din fiecare categorie de clasificare: 1. Standard - 2%; 2. Supravegheate - 5%; 3. Substandard - 30%; 4. Dubioase (îndoielnice) - 60%; 5. Compromise (pierderi) - 100%.
Regulamentul privind tranzacțiile băncii cu persoanele sale afiliate” (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 27-28, art.102 din 19.02.2010)	Cantitatea riscului de credit posibilă spre transmisie	– expunerea totală a băncii față de o persoană afiliată și/sau un grup de persoane acționând în comun cu persoana afiliată băncii nu trebuie să depășească 10% (zece procente) din capitalul normativ total al băncii; – suma totală a expunerilor băncii față de persoanele afiliate și/sau grupurile de persoane acționând în comun cu persoanele afiliate băncii nu trebuie să depășească mărimea capitalului de gradul întâi al acestei bănci.
Regulamentul nr.3/09 cu privire la expunerile „mari” (Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.70/31 din 14.12.95)	Volumul riscului de credit posibil spre transmitere	- expunerea netă asumată de bancă față de o persoană sau un grup de persoane acționând în comun nu trebuie să depășească 15% din capitalul normativ total al băncii; – suma datoriei nete la creditele acordate la zece persoane, inclusiv la grupurile persoanelor acționând în comun, care constituie primele datorii nete la credit după mărime minus reducerile pentru pierderi la credite și provizioanele la angajamentele condiționale respective nu trebuie să depășească 30% din portofoliul total al creditelor băncii; – suma tuturor expunerilor „mari” nu trebuie să depășească mai mult de cinci ori capitalul normativ total.

Sursa: elaborat de autor în baza surselor indicate în tabel.

Taxonomia reglementării derivatelor financiare de credit

Regiunea	Denumirea actului	Comentarii
UE	BASEL I	convertirea activelor în echivalente de creditare cu aplicarea coeficienților de convertire
	BASEL II	- egalarea swapurilor pe riscul de credit și cele pe venitul total cu garanțiile bancare; - plasarea derivatelor de credit atât în portofoliul bancar cât și în cel comercial, pentru ca față de derivatele de credit incluse în componența portofoliului de tranzacționare să fie prevederi în vederea reglementării capitalului; - prezența unei strategii de vânzare pentru pozițiile aprobate; - existența unor reguli și proceduri de gestiune activă a acestor poziții; - existența unei proceduri de monitorizare a unor astfel de poziții în cadrul strategiei de vânzare a băncii comerciale. Introducerea pragului de 60% pentru acoperirea derivatelor de credit cu obligațiunile de bază
	BASEL III	- cerințe cu privire la necesitatea evidenței riscului lichidității pentru instrumentele financiare derivate și asigurării necesității suplimentare în lichiditate, ținând cont de modificările valorii de piață a contractelor derivate; - stimularea băncilor de a se deplasa de pe piața extrabursieră spre contracte derivate ale contrapartidelor centrale.
SUA	SFR	derivatele de credit sunt instrumente financiare cu coeficient de convertire de 100%
	Norme Lincoln și Volcker	reducerea dimensiunii și integrarea instituțiilor „prea mari pentru a eșua” prin transferul operațiunilor de swapuri pe risc a instituțiilor asigurate federal și holdingurile bancare în diverse domenii ale pieței
	Dodd-Franc Act	transformă reglementarea instrumentelor financiare derivate extrabursiere prin supunerea swapurilor unor standarde de compensare și de schimb de tranzacționare sau cerințe de tranzacționare de schimb cum ar fi, cele de capital și cerințele de marjă, și prevede o evidență și raportare mai riguroasă.

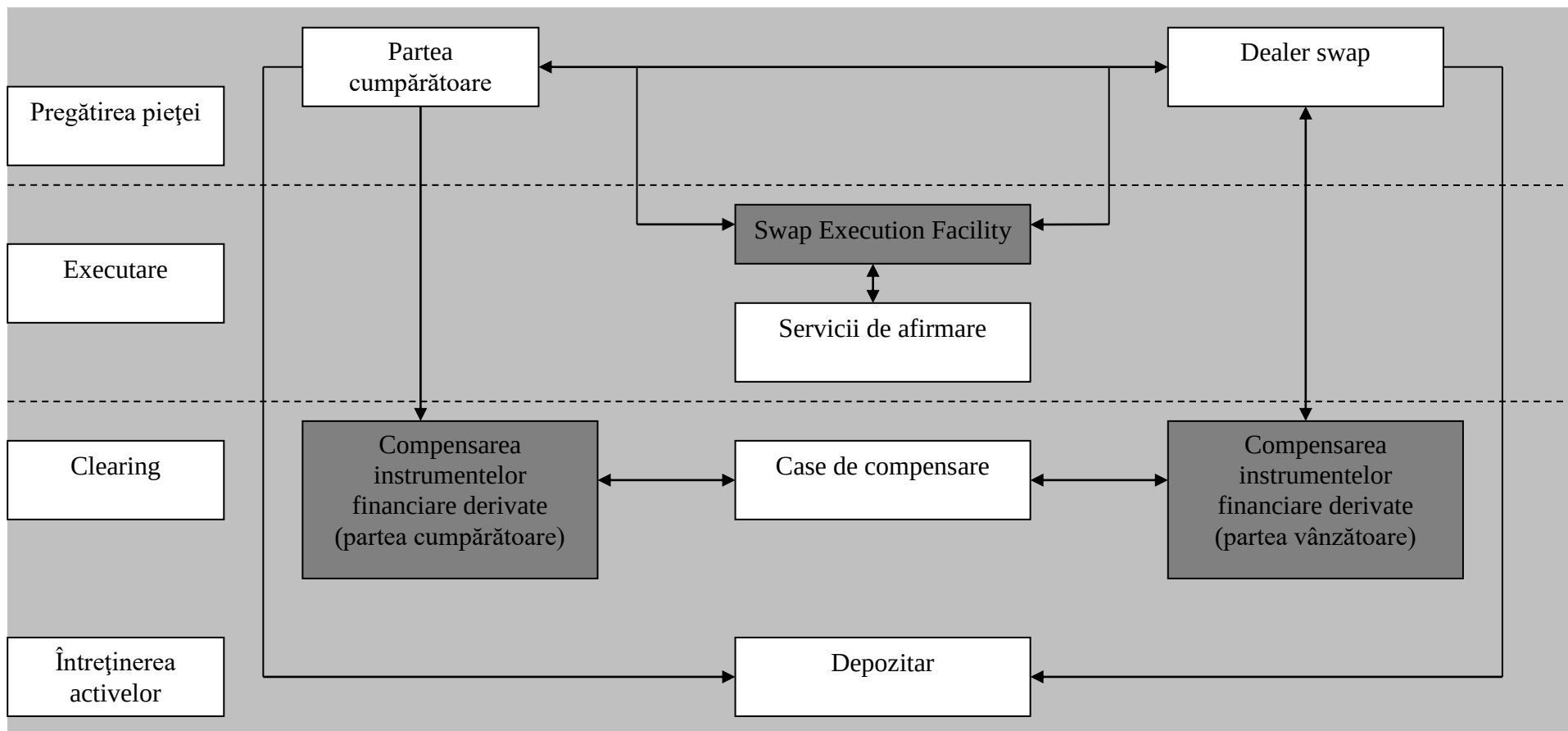
Sursa: elaborat de autor în baza Basel Committee on Banking Supervision, (2010) , A Global Regulatory Framework for more resilient banks and banking systems, a.k.a Basel III. http://www.bis.org/publ/bcbs189_dec2010.htm. și Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, Pub. L. No. 111-203, 124 Stat. 1376 (2010). www.gpo.gov/.../PLAW-111publ203/.../PLAW-111publ203.pdf

Soluții de ordin normativ legate de piața mondială a derivatelor financiare de credit

Nr. d/o	Conținut
1	Inițierea procedurii de creare a unei contrapartide centrale internaționale pentru tranzacțiile extrabursiere în baza instituțiilor de clearing ale SUA și UE. Rolul instituției de clearing l-ar putea îndeplini Compania Clearing Corp, ai cărei acționari sun Goldman Sachs, Group Inc.,
2	Introducerea marjei de inițiere care de regulă lipsește în tranzacțiile cu derivatele de credit.
3	Implementarea mecanismului de netting a pozițiilor.
4	Realizarea unui control mai riguros a operațiunilor cu derivatele de credit din partea burselor. Conștientizarea necesității de a tranzacționa derivatele de credit pe piața bursieră. Astfel, bursa din Chicago a achiziționat compania Credit Market Analysis Ltd. care se ocupă cu colectarea și prelucrarea informației statistice cu referire la piața swapurilor pe riscul de credit.
5	Crearea unor condiții în care tranzacționarea derivatelor de credit se ca realiza în baza licenței de asigurare, adică clasificarea derivatelor de credit în calitate de contracte de asigurare.

Sursa: elaborat de autor.

Efectele introducerii swap execution facility (SEF)



Sursa: elaborat de autor în conformitate cu sursa 244.

Matricea ecuației de regresie prin MCMMP

Sistemul parametrilor ecuației de regresie prin MCMMP în cazul regresiei multiple poate fi scris astfel [83, p. 70; 214, p. 106; 223, p. 326]:

$$X' X^* A = X' Y^* \quad (1)$$

$$\text{Unde } X = \begin{bmatrix} 1 & x_{11}^* & x_{21}^* \dots x_{p1}^* \\ 1 & x_{12}^* & x_{22}^* \dots x_{p2}^* \\ \dots & \dots & \dots \\ 1 & x_{1n}^* & x_{2n}^* \dots x_{pn}^* \end{bmatrix} \quad Y^* = \begin{bmatrix} y_1^* \\ y_2^* \\ \dots \\ y_n^* \end{bmatrix} \quad A = \begin{bmatrix} a_0 \\ a_1 \\ \dots \\ a_p \end{bmatrix} \quad (2)$$

Izolând vectorul necunoscutelor A, înmulțim în ambele părți ale egalității cu $(X' X)^{-1}$:

$$(X' X)^{-1} (X' X) A = (X' X)^{-1} X' Y \quad (3)$$

de unde rezultă că :

$$A = (X' X)^{-1} X' Y \quad (4)$$

Calitatea parametrilor estimați pe baza relației de mai sus depinde de modul în care ipotezele MCMMP, referitoare la stabilirea parametrilor validității modelului, sunt confirmate de date. În acest domeniu au fost elaborate o serie de teste statistice, care ne ajută la luarea deciziilor referitoare la presupunerile făcute cu privire la semnificația și nesemnificația în ceea ce privește dependența dintre variabile: și anume testul t, testul F [214, p. 24]. Se verifică premisele teoretice prin prisma comportamentului variabilelor luate în considerare, așa cum este relevat de către datele analizate, ceea ce implică utilizarea unor metode statistice specifice.

Sursa: elaborat de autor în baza surselor menționate.

**Testarea modelului econometric pentru sectorul bancar al Republicii Moldova
în perioada 2004 - 2014**

Tabelul A 23.1.

Indicatorii statisticii descriptive a performanțelor bancară și derivatelor financiare

	<i>ROA</i>	<i>TA</i>	<i>CN/TCD</i>	<i>RUA</i>	<i>RPC/TA</i>	<i>RPN</i>	<i>CN</i>	<i>VD/AGD</i>
Mean	2.089091	2504.470	9.314545	5.138182	12.24727	14.58182	44.27830	12.26273
Median	1.800000	2970.900	10.66000	4.690000	12.99000	15.45000	39.91500	12.91000
Maximum	3.900000	5072.300	16.30000	8.550000	15.90000	23.86000	97.58400	14.54000
Minimum	-0.500000	332.6000	3.700000	2.690000	6.100000	-3.140000	13.31320	8.800000
Std. Dev.	1.498889	1891.890	4.570270	2.325832	2.855675	8.611575	25.25128	1.912721
Skewness	-0.253774	0.165872	0.068113	0.356308	-0.933316	-0.784925	0.826085	-0.397858
Kurtosis	1.729996	1.436483	1.506239	1.470988	3.041348	2.556097	2.916908	1.939487
Jarque-Bera	0.857320	1.170876	1.031194	1.304279	1.597761	1.219844	1.254261	0.805683
Probability	0.651381	0.556862	0.597144	0.520930	0.449832	0.543393	0.534122	0.668418
Sum	22.98000	27549.17	102.4600	56.52000	134.7200	160.4000	487.0613	134.8900
Sum Sq. Dev.	22.46669	35792495	208.8737	54.09496	81.54882	741.5922	6376.273	36.58502
Coef variatiei	71,75	75,54	49,07	45,27	59,06	57,03	23,32	15,60
Observations	11	11	11	11	11	11	11	11

Sursa: Elaborat de autor

Tabelul A 23.2.

Matricea de corelare dintre indicatorii de performanță bancară și derivatele financiare

	<i>ROA</i>	<i>TA</i>	<i>CN/TCD</i>	<i>RUA</i>	<i>RPC/TA</i>	<i>RPN</i>	<i>CN</i>	<i>VD/AGD</i>
ROA	1							
TA	-0,79445	1						
CN/TCD	-0,65516	0,72868	1					
RUA	-0,59956	0,69699	0,31581	1				
RPC/TA	0,72645	-0,66501	-0,52291	-0,70987	1			
RPN	-0,56841	0,75928	0,55894	0,74508	-0,4082	1		
CN	0,51682	-0,70002	-0,50168	-0,74502	0,33387	-0,78493	1	
VD/AGD	0,53372	-0,53320	-0,56508	-0,77375	0,33465	-0,79871	0,780196	1

Sursa: Elaborat de autor

Tabelul A 23.3.

Raportul de determinatie ajustat (Adjusted R-squared)

Dependent Variable: ROA

Method: Least Squares

Sample: 2004 2014

Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.720782	0.581418	-4.679566	0.0184
TA	0.000272	0.000112	2.426240	0.0093
CN_TCD	-0.086012	0.037034	-2.382542	0.0108
RUA	0.069419	0.024266	2.860785	0.0645
RPC_TA__	-0.005492	0.001459	-3.764222	0.0838
RPN	0.147143	0.010270	14.32806	0.0007
CN	-0.012627	0.004529	-2.787991	0.0685
VD_AGD	0.249105	0.041472	6.006595	0.0092
R-squared	0.799379	Mean dependent var		2.089091
Adjusted R-squared	0.598758	S.D. dependent var		1.498889
S.E. of regression	0.068197	Akaike info criterion		-2.377582
Sum squared resid	0.013952	Schwarz criterion		-2.088204
Log likelihood	21.07670	Hannan-Quinn criter.		-2.559994
F-statistic	689.6774	Durbin-Watson stat		2.709802
Prob(F-statistic)	0.000084			

Sursa: Elaborat de autor

Tabelul A 23.4

Intervalele de încrederea a estimatorilor parametrilor modelului de regresie

Coefficient Confidence Intervals

Sample: 2004 2014

Included observations: 11

Variable	Coefficient	90% CI		95% CI		99% CI	
		Low	High	Low	High	Low	High
C	-2.720782	-4.089069	-1.352495	-4.571112	-0.870452	-6.116789	0.675225
TA	0.000272	8.16E-06	0.000535	-8.47E-05	0.000628	-0.000382	0.000926
CN_TCD	-0.086012	-0.173165	0.001141	-0.203869	0.031845	-0.302321	0.130298
RUA	0.069419	0.012313	0.126525	-0.007805	0.146644	-0.072315	0.211153
RPC_TA__	-0.005492	-3.863848	0.052864	-0.084407	0.073423	-0.150329	0.139345
RPN	0.147143	0.122975	0.171311	0.114461	0.179826	0.087160	0.207127
CN	-0.012627	-0.023286	-0.001968	-0.027041	0.001787	-0.039081	0.013827
VD_AGD	0.249105	0.151506	0.346703	0.117123	0.381086	0.006871	0.491338

Sursa: Elaborat de autor

Heteroskedasticity Test: ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.953234	Prob. F(1,8)	0.03575
Obs*R-squared	1.064681	Prob. Chi-Square(1)	0.03021

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 2005 2014

Included observations: 10 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001811	0.000645	2.809940	0.0228
RESID^2(-1)	-0.324945	0.332821	-0.976337	0.0357
R-squared	0.106468	Mean dependent var		0.001369
Adjusted R-squared	-0.005223	S.D. dependent var		0.001446
S.E. of regression	0.001450	Akaike info criterion		-10.05807
Sum squared resid	1.68E-05	Schwarz criterion		-9.997549
Log likelihood	52.29033	Hannan-Quinn criter.		-10.12445
F-statistic	0.953234	Durbin-Watson stat		2.081470
Prob(F-statistic)	0.357493			

Sursa: Elaborat de autor

Tabelul A 23.6.

Heteroskedasticity Test: White

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.883534	Prob. F(7,3)	0.0600
Obs*R-squared	7.407083	Prob. Chi-Square(7)	0.0387
Scaled explained SS	0.310168	Prob. Chi-Square(7)	0.0999

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Sample: 2004 2014

Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000860	0.006408	-0.134270	0.09017
TA^2	-1.87E-10	2.31E-10	-0.810984	0.04767
CN_TCD^2	3.26E-05	2.80E-05	1.165518	0.03281
RUA^2	-6.79E-06	4.69E-05	-0.144755	0.08941
RPC_TA_^2	4.00E-05	2.92E-05	1.369493	0.02644
RPN^2	1.46E-05	1.15E-05	1.268716	0.02940
CN^2	6.97E-07	5.64E-07	1.235675	0.03045
VD_AGD^2	-7.47E-05	4.00E-05	-1.867478	0.01586
R-squared	0.673371	Mean dependent var		0.001268
Adjusted R-squared	-0.088763	S.D. dependent var		0.001412
S.E. of regression	0.001473	Akaike info criterion		-10.04788
Sum squared resid	6.51E-06	Schwarz criterion		-9.758504
Log likelihood	63.26336	Hannan-Quinn criter.		-10.23030
F-statistic	0.883534	Durbin-Watson stat		3.222632
Prob(F-statistic)	0.600372			

Sursa: Elaborat de autor

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.708918	Prob. F(7,3)	0.0682
Obs*R-squared	6.855536	Prob. Chi-Square(7)	0.0444
Scaled explained SS	0.287072	Prob. Chi-Square(7)	0.0999

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Sample: 2004 2014
Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.002132	0.013487	0.158062	0.0884
TA	-8.98E-07	2.60E-06	-0.345746	0.0752
CN_TCD	0.000391	0.000859	0.455457	0.0679
RUA	-0.000507	0.000563	-0.900650	0.0434
RPC_TA__	0.000674	0.000575	1.171681	0.0325
RPN	0.000118	0.000238	0.494906	0.0654
CN	8.33E-05	0.000105	0.793117	0.0485
VD_AGD	-0.001086	0.000962	-1.128830	0.0341

R-squared	0.623231	Mean dependent var	0.001268
Adjusted R-squared	-0.255898	S.D. dependent var	0.001412
S.E. of regression	0.001582	Akaike info criterion	-9.905074
Sum squared resid	7.51E-06	Schwarz criterion	-9.615695
Log likelihood	62.47791	Hannan-Quinn criter.	-10.08749
F-statistic	0.708918	Durbin-Watson stat	3.245686
Prob(F-statistic)	0.682335		

Tabelul A 23.8.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	258.7515	Prob. F(2,1)	0.0439
Obs*R-squared	10.97879	Prob. Chi-Square(2)	0.0041

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Sample: 2004 2014

Included observations: 11

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.115288	0.049183	-2.344067	0.2567
TA	-6.13E-05	1.12E-05	-5.456570	0.1154
CN_TCD	0.017198	0.002989	5.754697	0.1095
RUA	-0.013914	0.002923	-4.759723	0.1318
RPC_TA__	-0.002281	0.002189	-1.042056	0.4869
RPN	-0.001701	0.000830	-2.049001	0.2890
CN	0.002717	0.000519	5.236807	0.1201
VD_AGD	0.008823	0.003346	2.637061	0.2307
RESID(-1)	-1.295302	0.082779	-15.64778	0.0406
RESID(-2)	-1.740369	0.108630	-16.02112	0.0397

R-squared	0.998071	Mean dependent var	-8.49E-16
Adjusted R-squared	0.980714	S.D. dependent var	0.037353
S.E. of regression	0.005187	Akaike info criterion	-8.264891
Sum squared resid	2.69E-05	Schwarz criterion	-7.903168
Log likelihood	55.45690	Hannan-Quinn criter.	-8.492907
F-statistic	57.50033	Durbin-Watson stat	2.998462
Prob(F-statistic)	0.102016		

Sursa: Elaborat de autor

Tabelul A 23.9.

Coeficienții de elasticitate a modelului de regresie

Scaled Coefficients

Sample: 2004 2014

Included observations: 11

Variable	Coefficient	Standardized Coefficient	Elasticity at Means
C	-2.720782	NA	-1.302376
TA	0.000272	0.342904	0.325690
CN_TCD	-0.086012	-0.262259	-0.383498
RUA	0.069419	0.107718	0.170739
RPC_TA__	-0.005492	-0.010463	-0.032196
RPN	0.147143	0.845382	1.027057
CN	-0.012627	-0.212725	-0.267632
VD_AGD	0.249105	0.317880	1.462216

Sursa: Elaborat de autor

Testele posibile pentru verificarea modelului econometric

Testul	Esența	Ecuația de verificare
Testul t (Student)	este utilizat pentru testarea semnificației parametrilor atașați variabilei explicative și dacă volumul eșantionului nu depășește 30 de unități. Ne interesează îndeosebi dacă estimatorii diferă semnificativ de zero, dată fiind și importanța acestor estimatori pentru măsurarea rolului fiecărui factor asupra evoluției variabilei efect.	Nivelul t_{calc} rezultat din tabelul 3 și se compară cu nivelul de referință $t_{tabelat}$ preluat din tabelul repartiției Student pentru $\alpha = 0,1$ (riscul erorii) și $n-k-1$ grade de libertate. Dacă $t_{calc} > t_{tab}$, ipoteza nulă este respinsă și se acceptă ipoteza H_1 , conform căreia estimatorii diferă semnificativ de zero. Pentru $t_{calc} < t_{tab}$ ipoteza nulă a ne semnificației este cea admisă [63, p. 135; 132, p. 104].
Testul F	Acest test presupune secționarea șirului de valori u_i în cel puțin două segmente. Ipoteza nulă în acest caz constă în presupunerea că deosebirea dintre dispersiile celor două segmente este nesemnificativă. O variabilă reziduală se presupune homoschedastică în sensul că prezintă o egală împrăștiere în raport cu valorile variabilei dependente (x_i), fiind deci independentă de evoluția acestei variabile, ca și de ordinea în șirul valorilor u_i [214, p. 160]. O modalitate de stabilire a împrăștierii egale a erorilor este testul F .	Este necesar de determinat F_{calc} după relația: $F_{calc} = \frac{\sum_{i=1}^{n/2} u_i^2}{\sum_{i=(n/2)+1}^n u_i^2} = 27,204 \quad (1)$
Testul ARCH	este utilizat pentru ecuațiile în care parametrii au fost estimați pe baza MCMMP, a MCMMP în două trepte sau în cazul unor ecuații neliniare. Acesta este un test al multiplicatorului Lagrange (LM) pentru testarea autoregresiei valorilor reziduale în cazul heteroschedasticității. Acest caz particular al heteroschedasticității este motivat, deoarece în cazul seriilor cu indicatori financiari, mărimea reziduurilor este determinată (influențată) de valorile reziduurilor anterioare. Testul ARCH, de fapt, nu analizează metoda LS standard. Totodată, ignorând testul ARCH, se poate ajunge la pierderea eficienței rezultatelor.	Pentru testarea ipotezei nule H_0 , care semnifică că nu există testul ARCH de ordin mai mare ca q , vom analiza regresia [58, p. 128; 132, p. 238; 149, p. 129]: $e_t^2 = a_0 + a_1 e_{t-1}^2 + a_2 e_{t-2}^2 + \dots + a_q u_{t-q}^2 + u_t \quad (2)$ unde: e – valori reziduale. Acesta este un model de regresie al pătratelor reziduurilor decalate în timp de un ordin mai mic ca q .

Aanexa 24 (continuare)

Testul White	verifică egala împrăștiere a variabilei reziduale și independența acesteia în raport cu factorii [30, p. 245; 193, p. 692; 206].	Valorile reziduale în urma estimării regresiei multiple și a determinării diferențelor $u_i = y_i - Y_x$, sunt utilizate pentru regresia auxiliară: $u_i = \alpha_0 + \alpha_1 X + \alpha_2 Z + \alpha_3 X^2 + \alpha_4 Z^2 + \alpha_5 XZ + v \quad (3)$ Obținem R^2 pentru regresia auxiliară; avem în vedere ipoteza nulă H_0 – perturbația nu este heteroschedastică și considerăm că variabila $LM = n \times R^2 \quad (4)$ Apoi urmează distribuția $\chi^2_{\alpha; k-1}$ cu $k-1$ grade de libertate (k – numărul de parametri în regresia auxiliară). Dacă nivelul calculat $LM = n \times R^2$ nu întrece valoarea tabelară $\chi^2_{\alpha; k-1}$, perturbația este considerată homoschedastică H_1. Dacă nivelul critic (tabelar) este depășit, calificăm perturbația ca fiind heteroschedastică [11, p. 164; 132, p. 220].
Testul BPG (Breusch-Pagan-Godfrey)	se referă și el la egala împrăștiere a erorii în raport cu ansamblul factorilor, motiv pentru care apelează la analiza de regresie a erorii în raport cu factorii. În cazul dat h este inferior valorii tabelare, ipoteza egalei împrăștieri a erorii este confirmată [63, p. 228; 106, p. 425].	Testul presupune calcularea coeficientului de determinare R^2 și a unei variabile de forma: $BG = (n - p)R^2 \quad (5)$ Presupunând că ne aflăm în situația unui eșantion mare, variabila BG este asimptotic distribuită sub forma unui $\chi^2_{\alpha; v}$, pentru care numărul gradelor de libertate este egal cu: $v = p$, unde p = mărimea decalajului, respectiv: $BG \approx \chi^2_{\alpha; v}.$

Sursa: elaborat de autor în baza surselor menționate în tabel.

Preferințele în materie de derivate financiare în cadrul economiilor emergente

Tara	Referințe	Rezultatele cercetării
Țările Baltice	Juhkam Andres. Financial innovation in Estonia. In: PRAXIS Working Papers No 6/2003, pp. 24 – 25 Janulka, M.; Sam Nait I. Foreign Exchange Risk Management in Lithuanian Companies: The Use of Currency Derivatives. <i>Stockholm School of Economics in Riga</i> . In: Working Paper, 2003, January.	Instrumente financiare derivate ar trebui să fie pe conturile electronice la fel ca și alte valori mobiliare (acțiuni și obligațiuni). Acest proces ar putea fi forțat de stat. Până în prezent, tranzacțiile cu instrumente financiare derivate sunt confirmate doar pe hârtie, generând mai multe probleme juridice. Utilizarea conturilor electronice ar oferi tranzacționare mai activă pe piața secundară. Tranzacționarea instrumentelor financiare derivate nu este reglementată sau supravegheată de către stat sau de către bursă. În acest sens, statul ar putea lua poziție mai activă pentru a reglementa piața derivatelor. Prioritate au swap pe rata dobânzii, opțiunile și contractele futures scopul cărora este de a reduce riscul de credit a tranzacțiilor și creșterea transparenței pieței.
România ¹	Tulin P. Instrumente financiare derivate	Piața extrabursieră are rolul de a mobiliza resursele financiare disponibile în cadrul economiei, asigurând astfel circulația capitalurilor financiare și cea mai bună formă de utilizare a surplusului de capital. Un alt rol major în constituie utilizarea resurselor sistemului pentru vânzarea pachetelor principale și reziduale ale statului, pentru privatizarea societăților cu capital majoritar de stat din România. Negocierea titlurilor constă în trimiterea unor oferte în sistem, afișarea unor cotații ferme și prin contractarea telefonică a societăților de valori mobiliare membre ale sistemului, pentru suplimentarea informației și a deciziei de încheiere a unei tranzacții. Preferință se acordă contractelor futures forward, opțiuni și swap pe riscul de credit.
Albania	COMMERCIAL LAWS OF ALBANIA, January 2013. AN ASSESSMENT BY THE EBRD www.ebrd.com/.../read-the-ebrds-albania-count...	Piața instrumentelor derivate, nu a este dezvoltată, în mare parte datorită dimensiunii mici a sectorului financiar albanez. Există unele impedimente juridice minore la dezvoltarea aceste piețe, de exemplu, lipsa executării de compensare în insolvență, care ar trebui să fie abordate în cazul în care piața OTC s-ar dezvolta și există interesul investitorilor în ea.
Turcia	H. Baklaci, I. Arslan. An empirical analysis of Turkish credit default swaps. In: <i>Ekonomik Yaklaşım</i> . Cilt: 17, Sayı: 60-61, p. 111-121.	Utilizarea instrumentelor derivate de credit între instituțiile financiare pentru gestiunea riscului de credit este în creștere bruscă în ultimii ani. Standardizarea documentației cu privire la instrumentele derivate de credit va consolida în continuare această tendință. Instituțiile financiare din Turcia, cu toate acestea, sunt încă timide în utilizarea instrumentelor derivate de credit în scopuri de gestionare a riscurilor. Acest lucru nu este foarte surprinzător, deoarece termenul <i>derivate financiare</i> este relativ recent pentru mediul de finanțe turc. Această atitudine se va schimba în viitorul apropiat, în special prin punerea în aplicare pe scară largă a Basel III și a altor tehnici de evaluare a riscurilor.

¹ Tulin P. Instrumente financiare derivate. www.bnro.ro/files/d/Noutati/.../R20050316Tulin.pdf

Anexa 25 (continuare)

Brazilia	H. Router. Credit derivatives in Brasilia. dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/39511/173845070.pdf	Banca Centrală a Braziliei impune restricții în utilizarea derivatelor de credit atât pentru participanții pieței, cât și pentru tipurile de derivate de credit, fiind permisă numai utilizarea swapurilor pe riscul de credit și a swapurilor pe venit total. O altă deficiență constă în utilizarea cadrului de reglementare pentru a încuraja schimbul de informații între instituțiile financiare. La acest capitol este nevoie de reforme flexibile ce ar permite obținerea unor date veridice cu privire la nivelul riscului de credit care urmează a fi acoperit și ar permite accelerarea procesului de utilizare a derivatelor de credit în sectorul bancar.
Argentina	Romain G. Ranciere. „Credit Derivatives in Emerging Markets”. IMF Policy Discussion Paper, 2001, p. 13-14.	Simplitatea procesului de reglementare și lipsa de litigii au arătat maturitatea relativă a pieței derivatelor financiare de credit. Mai mult decât atât, dealerii au fost capabili să gestioneze eficient riscul de credit.
Țările CSI	D. Akishev, 2006. Taxation problems with financial instrument operations. Date Views 15.11.2013 www.wfin.kz/node/15606 С. Вайн. Кредитные деривативы в России. Рынок ценных бумаг. 2000, № 7, с. 43-46.	Băncile comerciale din Kazahstan nu pot folosi derivate financiare de credit pe deplin din următoarele motive: statutul juridic vag al derivatelor de credit, lipsa actelor corespunzătoare pentru a limita în mod clar speculațiile cu astfel de IFD. Situația economică favorabilă în sectorul bancar relevă o cerere insuficientă pentru asigurarea acoperirii riscului de credit și necesită implementarea unor proiecte pentru dezvoltarea corespunzătoare utilizării derivatelor de credit în Kazahstan. În Rusia, predomină derivatele valutare și cele de dobândă, după care urmează derivatele de credit. Se utilizează pentru acoperirea riscului valutar, de dobândă și a celui de credit. Tranzacțiile sunt caracteristice atât segmentului financiar, cât și celui bancar.

Sursa: elaborat de autor în baza surselor menționate în tabel.

Certificat de impleme



CERTIFICAT

de implementare a rezultatelor investigațiilor științifice în cadrul

tezei de doctor în economie la specialitatea 522.01. „Finanțe”, cu tema
„Incidența operațiunilor cu derivatele financiare asupra performanțelor bancare”,
elaborată de Dogotari Victoria

În urma examinării conținutului tezei de doctor cu tema „Incidența operațiunilor cu derivatele financiare asupra performanțelor bancare”, elaborată de Dogotari Victoria, constatăm că lucrarea reprezintă o cercetare științifică amplă a genezei și mecanismului de tranzacționare a instrumentelor financiare derivate, precum și a aplicativității acestora în cadrul operațiunilor bancare. Datorită accentului, care este pus pe necesitatea impulsivității dezvoltării pieței de capital autohtone, identificat și în Strategia de dezvoltare a pieței financiare nebankare pe anii 2011–2014, utilitatea cercetării gradului de pregătire a pieței de capital autohtone pentru implementarea instrumentelor financiare derivate este incontestabilă. Astfel, tematica tezei prezintă un interes sporit în contextul necesității dezvoltării piețelor produselor financiare inovatoare, precum și a apariției unor mecanisme noi de gestiune a riscurilor bancare, în special a celui de credit, ca unul din cele mai importante riscuri, ce afectează performanța băncii.

Conținând o sistematizare a aspectelor teoretice, dar și reglementatorii privind derivatele financiare, lucrarea pune în discuție identificarea unei definiții a derivatelor financiare, viabile pentru piața de capital a Republicii Moldova, dar care să evite confuziile semantice, întâlnite în legislația internațională dar și în cea națională a unor state. Astfel, formularea unui concept privind derivatele financiare, identificarea unei infrastructuri optime, necesare pentru implementarea tranzacțiilor cu aceste derivate pe piața autohtonă constituie valoarea teoretică a lucrării examinate. Însă această cercetare are un șir de elemente aplicative, care pot fi preluate în practică, unele din care ținem să le punctăm în continuare:

1. Identificarea impactului operațiunilor cu derivatele financiare asupra performanțelor bancare, selectarea derivatelor de credit ca instrumente financiare ce au cea mai mare incidență în gestiunea riscurilor bancare și argumentarea necesității implementării lor în Republica Moldova.

BC "MOLDOVA AGROINDBANK" S.A.
Str. Cosmonauților 9, MD-2005, mun. Chișinău, Republica Moldova
Numărul înregistrării de stat – 1 002 600 003 778. Mărimea capitalului social – 207 526 800 lei.
Numele Președintelui Comitetului de Conducere – Serghei Cebotari.

Site: www.maib.md
E-mail: aib@maib.md
Tel.: /373 22/ 268 999
Fax: /373 22/ 228 058

ntare

2. Elaborarea și validarea modelului econometric pentru estimarea modului în care este influențată performanța bancară prin transferarea unei cantități determinate de risc de credit *prin intermediul operațiunilor cu derivatele financiare*.
3. Identificarea de soluții practice de modificare a unor elemente a pieței bancare, necesare pentru a putea fi implementate derivatele financiare de credit. În baza analizei mecanismelor de tranzacționare a diferitor tipuri de derivate este formulată concluzia că piața bancară autohtonă este pregătită pentru implementarea anume a derivatelor de credit, deoarece sistemul de tranzacționare a acestor derivate conține elemente, care deja se regăsesc aici.
4. *Studierea pieței bancare din Republica Moldova sub aspect de estimare a nivelului de risc și performanță, precum și a nivelului de pregătire pentru implementarea derivatelor financiare.*

Astfel, apreciem înalt contribuția autoarei tezei la dezvoltarea studiului privind modul de incidență a operațiunilor cu derivatele financiare, în special a celor de credit, asupra performanțelor bancare, constatând că recomandările cercetării sunt relevante și se adresează BNM și CNPF în vederea implementării strategiei de dezvoltare a pieței financiare, precum și băncilor ca potențiali emitenți sau participanți la tranzacțiile cu derivatele financiare. Considerăm că rezultatele cercetării sunt oportune și de o importanță științifică și aplicativă relevantă.

Leonid Bejenari,

Vicepreședinte al Comitetului de Conducere al
BC "MOLDOVA-AGROINDBANK" S.A.



Certificat de implementare

Ministerul Educației
al Republicii Moldova
UNIVERSITATEA DE STAT
„ALECU RUSSO” DIN BĂLȚI



Министерство просвещения
Республики Молдова
БЭЛЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. АЛЕКУ РУССО

CERTIFICAT

de implementare a rezultatelor cercetărilor științifice
din cadrul tezei, elaborată de către **Dogotari (Postolache) Victoria**
în vederea obținerii titlului de doctor în științe economice,
cu tema: **Implicarea operațiunilor cu derivatele financiare asupra performanțelor bancare**

Rezultatele cercetărilor științifice efectuate, informațiile și datele de sinteză prelucrate în procesul elaborării tezei de doctor în științe economice, cu tema „**Implicarea operațiunilor cu derivatele financiare asupra performanțelor bancare**”, elaborate de dna Dogotari (Postolache) Victoria, reflectând un interes atât teoretic, cât și aplicativ, pot fi implementate în cadrul procesului de instruire a studenților, ciclul I, licență, Facultatea de Științe Reale, Economice și ale Mediului în cadrul unităților de curs „Bazele activității bancare”, „Burse și Piețe de Capital”, „Management bancar” și ciclul II, masterat, Facultatea de Științe Reale, Economice și ale Mediului în cadrul unităților de curs „Instrumente financiare derivate”, „Managementul riscului bancar” etc.

Rezultatele cercetărilor științifice obținute de către dna Dogotari (Postolache) Victoria, fiind un material informativ original și actual din perspectiva Republicii Moldova de a se integra în Uniunea Europeană pot fi preluate de Facultatea de Științe Reale, Economice și ale Mediului pentru fundamentarea necesităților de implementare a noilor discipline de instruire a studenților la specialitatea „Finanțe și bănci” și a masteranzilor la specialitățile „Bănci și asigurări” și „Management financiar”

Șeful catedrei de Științe Economice
C. Teaci
doctor în științe economice
conferențiar universitar
Universitatea de Stat „Alecu Russo” din Bălți



Declarația privind asumarea răspunderii

Subsemnatul, declar pe răspundere personală că materialele prezentate în teza de doctorat sunt rezultatul propriilor cercetări și realizări științifice. Conștientizez că, în caz contrar, urmează să suport consecințele în conformitate cu legislația în vigoare.

Postolache, Victoria

Data

CURRICULUM VITAE DOGOTARI (POSTOLACHE) VICTORIA

Date personale:

Data nașterii: 9 iunie 1980

Locul nașterii: mun. Bălți



Studii	superioare
2004 – 2012	Academia de Studii Economice din Moldova Studii de doctorat, specialitatea 522.01 – Finanțe.
2003 – 2007	Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți Facultatea de Drept, specialitatea „Drept și activitate vamală” Diplomă de licență (examene și teza de licență – 10,0; media generală de licență – 9,32).
1997 – 2001	Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți Facultatea de Economie, specialitatea „Contabilitate și audit” Diplomă de licență (examene și teza de licență – 10,0; media generală de licență – 9,77).
Stagii	
03.03.2014 – 30.05.2014	Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți Cursul de formare „Proiectarea și elaborarea unui curs pe platforma de învățare MOODLE (Nivel avansat)”.
27 – 29 ianuarie 2014	Agenția Universitară a Francofoniei în colaborare cu Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți Atelier: „Exploatare du tableau blanc interactif (TBI)”.
12 noiembrie 2013	Agenția Universitară a Francofoniei în colaborare cu Mobiasbancă – Groupe Société Générale, Chișinău Formare: „Gestionarea riscurilor bancare: riscuri operaționale, combaterea spălării banilor și conformitate”.
14 martie 2013	Agenția Universitară a Francofoniei în colaborare cu Mobiasbancă – Groupe Société Générale, Chișinău Curs: „Animarea unei sesiuni de formare”.
2012 – 2013	Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți Modulul psihopedagogic în volum de 30 de credite de studiu în format recomandat de Ministerul Educației al Republicii Moldova.
20 – 31 octombrie 2011	Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți Seminar: Centrul de formare profesională continuă „Educația centrată pe cel ce învață”.
27 septembrie 2011	Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți Seminar: „Programul Cadru 7 al Comunității Europene de dezvoltare a cercetării și tehnologiilor”.
Domenii de interes științific	Viabilitatea sectorului bancar; Impactul inovațiilor financiare asupra performanțelor bancare; Dezvoltarea economică durabilă; Didactica disciplinelor economice
Locul de muncă	Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți Catedra de științe economice, lector universitar
Activitate profesională	
2013 – 2015	Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți Catedra de științe economice, lector universitar
2006 – 2013	Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți Catedra de finanțe și contabilitate, lector universitar

2001 – 2006	Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți Catedra de finanțe și contabilitate, asistent universitar
Participări la foruri științifice	
30-31 octombrie, 2015	Conferința Științifică Internațională „Inovații, performanță și competitivitate în sectorul financiar” Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău.
25-26 septembrie 2015	Conferința Științifică Internațională „Competitivitatea și inovarea în economia cunoașterii” Academia de Studii Economice din Moldova, Chișinău.
31 octombrie – 1 noiembrie 2014	Conferința Științifică Internațională „Politici și mecanisme de inovare și dezvoltare a proceselor economico-financiare și sociale în plan național și internațional”, Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău.
16 – 17 octombrie 2014	Conferința Științifică Internațională „Creșterea economică în condițiile globalizării”, Institutul Național de Cercetări Economice, Chișinău.
26 – 27 septembrie 2014	Conferința Științifică Internațională „Competitivitatea și inovarea în economia cunoașterii”, Academia de Studii Economice din Moldova, Chișinău.
27 iunie 2014	Conferința Științifică Internațională „Sustainable economic and social development of euroregions and cross-border areas”, Universitatea de Stat „Alec Russo”, Bălți.
10 – 12 aprilie 2014	Conferința Științifică Internațională “Monetary, Banking and Financial Issues in Central and Eastern EU Member Countries: How Can Central and Eastern EU Members Overcome the Current Economic Crisis?”, Iași, România.
19 – 20 aprilie 2013	Simpozionul Internațional Științifico-Practic organizat de Academia de Studii Economice din Moldova în colaborare cu BNM „Băncile în economia competitivității, incertitudinii, inovării și integrării”. ASEM, Chișinău.
12 aprilie 2013	Conferința Științifico-Practică Internațională „Politici economice și financiare pentru dezvoltarea competitivă la etapa actuală”, ULIM, Chișinău.
25 – 26 septembrie 2012	Conferința Științifică cu Participare Internațională „Interferențe universitare – integrare prin cercetare și inovare”, Universitatea de Stat din Moldova în colaborare cu Consorțiul Universităților din Republica Moldova, România, Ucraina (CUMRU), Chișinău.
26 – 27 aprilie 2012	Conferința Științifică Internațională „Социально-экономические проблемы Украины в глобальном пространстве”, Cernăuți, Ucraina.
13 – 14 octombrie 2011	Conferința Științifică Internațională „Научное наследие Йозефа Алоиза Шумпетера и современность: взгляд из прошлого в будущее”, Cernăuți, Ucraina.
14 – 15 aprilie 2011	Simpozionul Științific al Tinerilor Cercetători, Academia de Studii Economice din Moldova, ASEM, Chișinău.
Lucrări științifice și științifico-metodice publicate	
Articole în reviste din străinătate recunoscute	2
Articole în reviste din Registrul Național al revistelor de profil	3
Articole la conferințe internaționale în țară	7
Articole/Teze la conferințe internaționale peste hotare	8

Teze la conferințe internationale în țară	2			
Aptitudini și competențe personale				
Limba maternă	Româna			
Limbi străine cunoscute (autoevaluare)	Rusa, franceza, engleza			
		Vorbit	Citit	Scris
	Rusa	C2	C2	C2
	Franceza	B1	B1	B1
	Engleza	A2	B1	B1
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Microsoft Office, Internet Explorer, Power Point			
Calități profesionale	Responsabilă, ordonată, capacitate de lucru în echipă, comunicabilă, spirit organizatoric.			