

Buletin de analiză al Centrului de Cercetări Financiar-Monetare

Nr.8/ iunie 2015

Serie coordonată de:

Conf.univ.dr. Andreea Stoian
Departamentul de Finanțe și CEFIMO
ASE București

Elaborat de:

Alexandra Șustac
Alexandra Voinea
Stagiari CEFIMO



NOTĂ

Reproducerea publicației este interzisă, iar utilizarea informațiilor
în diferite lucrări este permisă numai cu indicarea sursei

ISSN 2359 – 9014
ISSN-L 2359 – 9014

Centrul de Cercetări Financiar Monetare

Implicațiile Uniunii Bancare asupra sistemului bancar românesc

Alexandra Șustac

Evenimentul care a condus la formarea Uniunii Bancare a fost reprezentat de criza datoriilor suverane din zona euro, eveniment ce a avut loc în perioada 2010 -2011. Relațiile de dependență existente între stat și sistemul bancar conduc la crearea unui cerc vicios, în care, un deficit bugetar mare și un nivel ridicat al datoriilor publice pot genera anumite probleme ce nu mai pot fi soluționate prin decizii de politica monetară, precum deprecierea monedei sau creșterea inflației. Toate aceste evenimente s-au derulat în contextul unor fundamente economice slabe și pe un fond al situațiilor dificile create de criză internațională de la nivelul Uniunii Europene.¹ Deoarece numeroase bănci dețin o parte importantă a datoriei publice interne, recenta criză a condus la creșterea vulnerabilității acestora și la scăderea încrederii celorlalte bănci din sistem, precum și pierderea accesului la credite cu dobânzi mici de pe piața interbancară.

Cercul vicios poate fi observat și în sens invers, în care, în urma crizelor financiare suferite de către întreaga Europă, în special în zona Euro, au apărut situații de bail – out, statul intervenind pentru salvarea de la faliment a anumitor bănci, considerate a fi „to big to fail”². Această măsură a condus la creșterea datoriei guvernamentale. Falimentul unei astfel de instituții poate conduce la evenimente economice pe care statul va trebui să le prevină, cum, de exemplu, ar fi: pierderea economiilor realizate de indivizi, ce ar avea ca

efect un șoc al ofertei și implicații negative asupra creșterii economice. De asemenea, din cauza relațiilor existente între bănci, falimentul uneia ar putea afecta toate băncile din sistem³.

Lipsa de integrare a politicilor bancare și fundamentele economice slabe ale statelor suverane membre din partea de sud în comparație cu cele din partea de nord a Europei⁴ au condus la fragmentarea pieței în perioada de instabilitate. Acest lucru se poate observa și în Figura 1 unde evoluția spread-ului al Credit Default Swap-ului (CDS) ne arată acest lucru. Țări precum: Cipru, Portugalia, Irlanda, Ungaria, Italia, România și Croația au un nivel al riscului de țară foarte ridicat în comparație cu țări cum ar fi: Anglia, Danemarca, Olanda, Franța, Germania, Austria, Finlanda, Belgia, Republica Ceha și Malta. Corelația manifestată la nivelul Uniunii Europene între bănci și deținerile de obligațiuni guvernamentale, a condus la creșterea interesului de a împrumuta băncile care aparțin unui stat membru ce are o economie mai stabilă, pierzându-se, astfel, încrederea în băncile din state care se confruntau cu poziții fiscale nefavorabile.

¹În această situație s-a aflat Grecia care după alegerile din Octombrie 2009 a anunțat un deficit bugetar pentru 2009 de 12,7% din PIB conform informațiilor Eurostat.

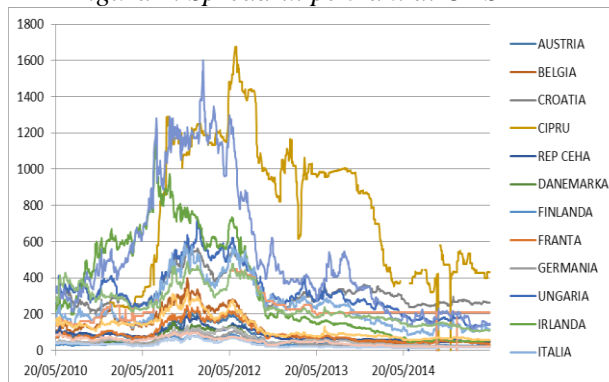
²Un exemplu în acest sens îl poate reprezenta cazul Irlandei unde datorită unei bule imobiliare și existenței unei supravegheri slabe a dus la

necesitatea salvării de la faliment a unor bănci de importanță sistemică și la creșterea datoriei publice de 30% din PIB

³Un exemplu poate fi falimentul băncii Lehman Brothers.

⁴ Geermos, H., & Karbownik, P. (2014). How to complete the EU's banking union. *Federale Overheidsdienst Financiën - België*, 117-232.

Figura 1. Spread-ul pe 5 ani al CDS



Notă: În grafic nu au putut fi introduse date despre CDS specific unor țări precum Spania și Grecia din cauza indisponibilității acestor informații. Conform, însă, opiniilor specialiștilor de pe Wall Street, riscul de țară al Spaniei este similar celui al României iar Grecia face parte din țările a căror CDS prezintă un nivel foarte ridicat (Sursa: Thomson Reuters).

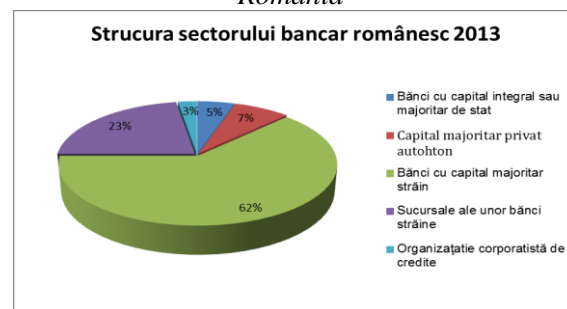
Intervențiile de politică monetară nu au fost suficiente pentru restaurarea stabilității financiare, motiv pentru care Uniunea Europeană, și mai ales zona euro au avut nevoie de soluții care să refacă stabilitatea piețelor financiare, la promovarea integrării, la creșterea credibilității din zona euro și la reducerea riscului sistemic. Astfel, având în vedere contextul din zona euro, s-a decis înființarea Uniunii Bancare care are ca scop supravegherea întregii activități a sistemului bancar. Decizia de a pune bazele Uniunii Bancare a avut drept scop principal necesitatea ruperii cercului vicios dintre sistemul bancar și statul suveran.

Uniunea bancară are la bază un set de reguli unice (single rulebook) și are ca principale componente mecanismul unic de supraveghere (MUS), mecanismul unic de rezoluție (MUR) și rețeaua de scheme de garantare a depozitelor (SGD). Dezvoltată inițial pentru soluționarea problemei statelor zonei euro, a fost propusă ulterior și celorlalte state aparținând Uniunii Europene, putând opta pentru aderare. Aceasta reprezintă prima etapă dintr-un proces mai îndelungat ce va avea ca rezultate un obiectiv ambițios de a se realiza o integrare atât din punct de vedere economic cât și fiscal la nivel European. Se are în vedere reușita de peste hotare în crearea unei „uniuni bancare” cu succes ce este capabilă de a absorbi efectele nocive ale crizei.

În ceea ce privește sistemul bancar românesc, conform informațiilor oferite de

Asociația Română a Băncilor, acesta este alcătuit în prezent din 40 de instituții de credit și are o structură ce este reprezentată în Figura 2. După cum se poate observa, preponderente sunt băncile cu capital străin. Acestea au o pondere a activelor de 80% din activele totale ale sistemului bancar românesc, așa cum arătau datele la sfârșitul lunii iunie 2014. Originea acționarilor băncilor cu capital străin este în cea mai mare proporție format din băncile cu capital austriac (Erste Group Bank AG, Raiffeisen Bank Internațional AG) ce dețin o cotă de piață de 37,1% urmată de băncile cu capital francez (Credit Agricole SA, Societe Generale) ce dețin o pondere de 13,5% și cele cu capital grecesc (Alpha Bank, Eurobank Ergasia, Național Bank of Greece) cu o pondere de 12,3%.

Figura 2. Structura sistemului bancar din România



Sursa: Asociația Română a Băncilor

Deși în perioada crizei, sectorul bancar românesc nu a avut nevoie de ajutor din partea statului (datorită nivelului ridicat al indicatorilor de prudență) în comparație cu celelalte state din Uniunea Europeană, economia României este dependentă de finanțările din creditele bancare, într-o proporție de 92%, față de 70-75% cât se înregistrează în Uniunea Europeană. Această situație poate avea efecte negative, motiv pentru care se dorește trecerea responsabilității de salvare a unei bănci „to big to fail” către o altă autoritate mai competentă și cu mai multe resurse disponibile. Deoarece piața de capital din România este încă în formare, populația este sceptică în privința acestei surse alternative de finanțare, soluția o poate constitui aderarea la Uniunea Bancară.

Există argumente atât pro cât și contra aderării României la Uniunea Bancară. De reținut faptul că Uniunea Bancară a fost creată

pentru a rezolva problema zonei euro, opțiunea de aderare la Uniunea Bancară a țărilor din afara zonei euro conducând doar la statutul de membri participanți. Astfel, poate exista riscul tratamentului diferit al statelor membre. Până în prezent, nu a existat nicio opțiune de aderare la Uniunea Bancară a statelor din afara zonei euro. Marii Britanie, de exemplu, cu un sistem bancar ce depășește nivelul sistemului bancar al țărilor din zona euro și având un impact semnificativ asupra riscului sistemic, nu dorește aderarea la Uniunea Bancară, considerând că Uniunea Bancară va acționa doar în interesul zonei euro, ceea ce va afecta statele din afara ei. Ar putea exista o schimbare a regulilor pieței unice în dezinteresul celor din afara zonei euro. Deși Comisia Europeană a întărit poziția țărilor din afara zonei euro, acestea având posibilitatea de a vota și de a face parte din consiliu de administrație, guvernul Marii Britanii însă nu este convins că Uniunea Bancară ar putea oferi suficientă protecție pieței unice.

În ceea ce privește aderarea României la Uniunea Bancară înainte de momentul adoptării monedei unice ar reprezenta o strategie preferabilă deoarece deciziile la nivelul Mecanismului Unic de Supraveghere (MUS) se vor reflecta oricum la nivelul sistemului bancar românesc, dată fiind prezența ridicată a capitalului din zona euro în structura instituțiilor de credit cu personalitate juridică română. De asemenea, necesitatea gestionării riscului de contagiune regională ar face imperativă aderarea la Uniunea Bancară, deși ar implica pierderea suveranității Bancii Nationale Romane (BNR) ce mentine echilibrul pe piața bancară din România. Se dorește gestionarea riscului sistemic pentru a se apăra economia României în condiții de instabilitate a pieței bancare.

Necesitatea protejării de riscul sistemic și riscul de contagiune a trezit interesul întregii lumi pentru găsirea unei metode de protejare împotriva acestora. De asemenea, pentru a te proteja este necesară cunoașterea și măsurarea impactului acestora.

Motiv pentru care se selectează un număr de 117 bănci din Uniunea Europeană (din 21 de țări), listate la bursă ce desfășoară

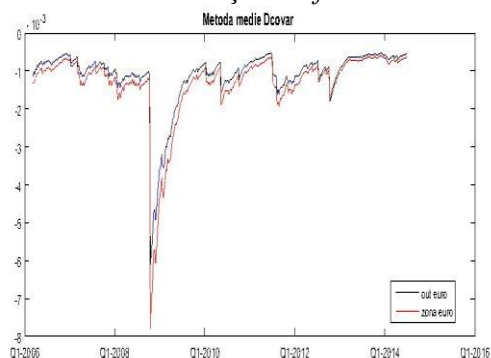
activitate la nivel internațional⁵, atât din zona euro cât și din afara acesteia, pentru care se realizează analiza riscului sistemic la nivelul sistemului bancar prin utilizarea măsurii de risc introdusă de Brunnermeier și Adrian (2011) CoVaR, valoarea riscului (VaR) sistemului financiar cu condiția că valoarea riscului instituțiilor să depășească VaR. Se folosește o abordare copula pentru estimarea Covar-ului ce ne oferă o soluție simplă, cu o expresie cu formă închisă pentru diferite definiții ale CoVaR-ului și pentru diferite familii copula. Conform descoperirilor Mutu și Ongena (2015) politicile monetare care au avut cel mai mare succes în urma crizei financiare au fost recapitalizarea și naționalizarea care au redus semnificativ contribuția băncilor și expunerea la riscul sistemic. Cu toate acestea, politicile monetare au reprezentat o soluționare pe termen scurt în timp ce introducerea Uniunii Bancare poate fi soluția permanentă prin promovarea integrării și prin întărirea supravegherii.

Acest set de date permite studierea diferențelor privind contribuția la riscul sistemic a fiecărei bănci din Uniunea Europeană, bănci ce au obligația sau opțiunea de a adera la Uniunea bancară. Datele au fost colectate de pe Thomson Reuters Financial Datastream pentru care perioada de analiza selectată este 03.03.2006 – 27.06.2014, perioada ne ofera posibilitatea de a observa evoluția riscului sistemic atât înainte de criză, cât și după criză.

Pentru a afla contribuția băncilor la riscul sistemic total, am utilizat valoarea activelor bancare conform metodologiei recomandate de Adrian și Brunnermeier (2011) utilizând o abordare copula conform Karimalis și Nomikos (2014). Rezultatele sunt prezentate în Figura 3.

⁵ Având astfel o importanță mai mare la nivel de sistem, deoarece se pot manifesta externalități ce pot afecta activitatea întregului sector bancar.

Figura 3. Contribuția la riscul sistemic a băncilor din zona euro și din afara zonei euro



După cum se poate observa, contribuția la riscul sistemic este mult mai pronunțată la nivelul zonei euro. Astfel, crearea Uniunii Bancare pentru supravegherea țărilor din zona euro poate reduce riscul sistemic ce s-ar putea declanșa în condiții de instabilitate. Se mai poate observa faptul că în perioadele de instabilitate economică, cum ar fi, de exemplu, perioada de după declanșarea crizei, contribuția la riscul sistemic este mult mai mare. Media contribuției celor două zone reprezentate pe grafic este de 0.0011 pentru băncile din afara zonei euro și 0.0013 pentru cele din zona euro. Acest rezultat reafirmă importanța sistemică a băncilor din zona euro.

Pentru a putea analiza cum România poate influența riscul sistemic, a fost utilizat un set de date alcătuit din bănci, cu capital românesc, bănci, ce dețin sucursale în România și bănci din România cu capital străin pentru care au fost găsite date disponibile. Acestea sunt grupate în funcție de dimensiune. Din tabelul de mai jos, se poate observa preponderența băncilor cu capital străin din Franța, Grecia, Austria și Italia. Rezultatele sugerează că BNP Paribas are cea mai mare contribuție la riscul sistemic, iar Banca Transilvania are contribuția cea mai mică, rezultat ce poate fi explicat având în vedere dimensiunea semnificativ diferită dar și volumul activității transfrontalieră al celor două bănci. Prezența pe teritoriul României a unor bănci de o astfel de importanță sistemică poate fi îngrijorător pentru siguranța activității economice de pe

⁶(Bursa de Valori Bucuresti, 2015).

teritoriul țării noastre și a stabilității financiare.

Media contribuției la riscul sistemic a băncilor ce își desfășoară activitatea pe teritoriul României

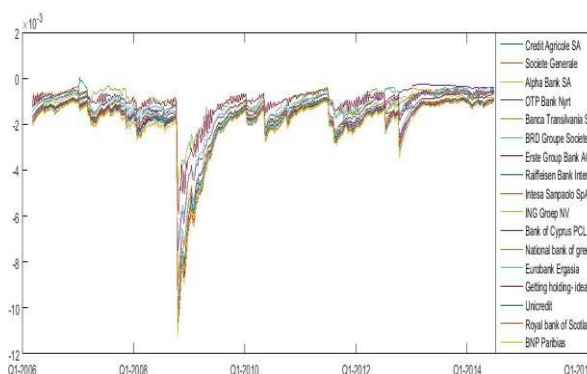
O altă comparație de interes o reprezintă cea dintre BRD România și banca „mama” Societe Generale. Conform structurii acționariatului așa cum reiese din datele furnizate de Bursa de Valori București⁶, Societe Generale deține un procent de 60.16% din portofoliul băncii BRD România. Conform rezultatelor, contribuția la riscul sistemic a celor două bănci nu pare să difere cu foarte mult. Conexiunea dintre cele două bănci face posibilă contagiunea riscului sistemic de la banca „mama” către o altă bancă ce aparține acestui grup.

Banca	Tara	Banca din Romania	Forma	% sistem	medie contributie	min	max
BNP Paribas SA	Franta	BNP Paribas	sucursala	6,03	-0,00206	-0,01125	-0,00097
Royal Bank of Scotland Group PLC	uk	Royale bank of scotland	sucursala	3,89	-0,00170	-0,00920	-0,00083
Credit Agricole SA	Franta	Credit Agricole	capital strain	3,84	-0,00190	-0,01113	0,00001
ING Groep NV	Olanda	ING	sucursala	3,42	-0,00196	-0,01060	-0,00087
Societe Generale	Franta	BRD	capital strain	3,37	-0,00197	-0,01126	-0,00094
UniCredit SpA	Italia	Unicredit	capital strain	2,69	-0,00188	-0,01005	-0,00089
Intesa Sanpaolo SpA	Italia	Intensa Sanpaolo	capital strain	2,29	-0,00186	-0,01030	-0,00085
Erste Group Bank AG	Austria	BCR	capital strain	0,83	-0,00187	-0,01097	-0,00086
National Bank of Greece SA	Grecia	Banca Romaneasca	capital strain	0,42	-0,00161	-0,01011	-0,00051
Raiffeisen Bank International AG	Austria	Raiffeisen	capital strain	0,36	-0,00175	-0,01094	-0,00067
Alpha Bank SA	Grecia	Alpha Bank	capital strain	0,30	-0,00149	-0,00902	-0,00047
Eurobank Ergasias SA	Grecia	Bancpost	capital strain	0,28	-0,00147	-0,00914	-0,00038
OTP Bank Nyrt	Ungaria	OTP	capital strain	0,14	-0,00173	-0,01010	-0,00064
BRD Groupe Societe Generale SA	Romania	BRD	Romania	0,05	-0,00131	-0,00743	-0,00056
Banca Transilvania SA	Romania	Banca Transilvania	Romania	0,04	-0,00099	-0,00463	-0,00033
Getin Holding SA	Polonia	Idea Bank	capital strain	0,02	-0,00105	-0,00590	-0,00040
Bank of Cyprus PCL	Cipru	Bank of Cyprus Nicosia	sucursala	0,02	-0,00130	-0,00772	-0,00025

Având în vedere faptul că apartenența la Uniunea Bancară este obligatorie pentru băncile din zona euro și luând în considerare faptul că marea majoritate a băncilor aparțin zonei euro am putea spune că expunerea la risc sistemic a băncilor din România este relativ scăzută⁷.

⁷În condițiile în care această uniune bancară reușește să supravegheze întregul sistem bancar din zona euro și să reducă riscul sistemic din această zonă.

Figura 4. Contribuția la riscul sistemic a băncilor ce își desfășoară activitatea pe teritoriul României



Însă, preponderența băncilor cu capital străin în România și contribuția ridicată la riscul sistemic a acestora face ca România să fie totuși expusă la risc. Cu toate acestea aderarea Românie la Uniunea Bancară este discutabilă, având în vedere faptul că băncile din România contribuie foarte puțin la riscul sistemic. O supraveghere a zonei euro ar reduce acest risc iar analiza cost-beneficiu ne arată faptul că aderarea României ar prezenta mai multe costuri decât beneficii. Cu toate acestea există și argumente pro, cum, de exemplu, ar fi faptul

că: reprezintă un pas înainte în demersul aderării României la zona euro, participarea va avea avantajul de a putea avea un cuvânt de spus în deciziile care oricum vor afecta sistemul bancar românesc⁸, se pot elimina posibilitățile de a realiza arbitraj jurisdicțional creând astfel o piață mult mai competitivă și în ultimul rând efectele de contagiune ar putea aduce un cost semnificativ pentru România care prin aderare s-ar reduce.

Bibliografie

- 1)Asociatia Romana a Bancilor. (2015). Preluat de pe <http://www.arb.ro/sistemul-bancar-din-romania/sistemul-bancar-din-romania/>
- 2)Adrian, T., & Brunnermeier, M. K. (2011). CoVaR. National bureau of economic research.
- 3)Isărescu, M. (2014). Relations between Euro and Non-Euro Countries within the Banking Union. Unicredit 15th International Advisory Board. Rome
- 4)Karimalis, E. N., & Nomikos, N. (2014). Measuring systemic risk in the European banking sector: A Copula CoVaR approach. Financial Engineering and Banking

⁸ Datorită prezenței preponderente a băncilor cu capital străin din zona euro în sistemul bancar românesc ce au obligația și nu opțiunea de a adera la Uniunea Bancară

Asimetria de informații pe piețele financiare

Alexandra Voinea

Scopul acestui studiu îl constituie analiza costului asimetriei de informații, cost suportat de participanții pe trei piețe de capital importante la nivel global, și anume: New York Stock Exchange, London Stock Exchange și Euronext Paris.

Evoluția piețelor financiare din ultimii ani a ridicat numeroase întrebări legate de metodele și strategiile optime ce ar trebui folosite pentru o mai bună reglementare, transparentă și stabilitate a acestora. Piețele de succes, cu un volum de tranzacționare zilnic ridicat precum cele din Paris, Londra, New York, Frankfurt, Tokyo, Shanghai, și altele, au reguli stricte pentru o cât mai bună desfășurare a tranzacțiilor cu instrumente financiare.

Pentru a obține un câștig important, investitorii au nevoie de cât mai multe informații în ceea ce privește activul pe care doresc să îl tranzacționeze. Privite în ansamblu, diferențele între cele mai performante piețe sunt minore, însă ele există. Astfel, un investitor informat poate analiza aceste diferențe și poate obține un câștig de pe urma lor.

*Conform Stoll (1989), spread-ul efectiv bid-ask reprezintă diferența dintre prețul la care un agent vinde activul și prețul la care el l-a cumparat, și este parte din spreadul afișat pe piață (spreadul cotelat). Spreadul poate fi descompus în trei componente: costul de procesare al ordinelor, costul de inventar, și costul de asimetrie de informații. Analizând această descompunere, putem afla costul asimetriei de informații pe piață, și dacă există agenți care dispun de informații superioare în momentul tranzacționării. Așa cum am menționat și la începutul acestui articol, studiul se concentrează pe trei din cele mai renumite piețe la nivel mondial: NYSE, LSE, și EURONEXT Paris. Perioada de analiză este una pe termen scurt, de trei luni: Ianuarie 2015, Februarie 2015, și Martie 2015, fiecare lună fiind tratată ca un eșantion separat. Analiza este realizată pentru primele 20 de companii în funcție de capitalizare bursieră pentru fiecare piață, iar datele (prețul de tranzacționare, prețul bid și prețul ask pentru fiecare companie) sunt intraday, la interval de 1 minut și sunt furnizate de Reuters și Bloomberg***.*

Conform O'Hara (1995), microstructura pieței financiare se referă la procesul și rezultatul final aferent unor tranzacții pe bază de active financiare, realizate pe o piață financiară reglementată, cu norme și reguli explicite. Prețul unui activ tranzacționat pe bursă este volatil, acesta fluctuând între anumiți parametri în funcție de comportamentul investitorilor, știrile care sunt primite în piață, și altele. Cum piața financiară reprezintă locul de întâlnire pentru cererea și oferta unui anumit instrument financiar, există prețuri distincte (de cerere, respectiv ofertă). Astfel, se formează prețuri bid și prețuri ask distincte. Diferența dintre acestea reprezintă spreadul afișat pe piață (spreadul cotelat), iar prețul de echilibru reprezintă prețul la care se va tranzacționa efectiv activul.

În momentul în care un market maker realizează o tranzacție care presupune anumite costuri, acesta este compensat prin o porțiune mică din prețul activului tranzacționat, ce variază în jurul valorii de bază a acțiunii. Această compensație reprezintă spread-ul bid-ask. Termenul de "valoare de bază" reprezintă centrul spreadului. Atunci când pe piață sosesc informații noi, fie sub forma unor știri sau altor forme, atât prețul bid, cât și prețul ask se deplasează către nivele diferite, iar media lor va reprezenta noul punct de echilibru. Media spreadului bid-ask fluctuează întâmplător în cadrul unei piețe eficiente, însă schimbările produse în prețurile de piață observabile nu sunt independente, deoarece în practică tranzacțiile nu au loc la media spreadului, ci fie la un preț bid, fie la un preț ask.

În cadrul acestui studiu au fost utilizate mai multe modele: Roll (1984), Stoll (1989) și Kaul et al. (1991), în vederea estimării costului asimetriei de informații.

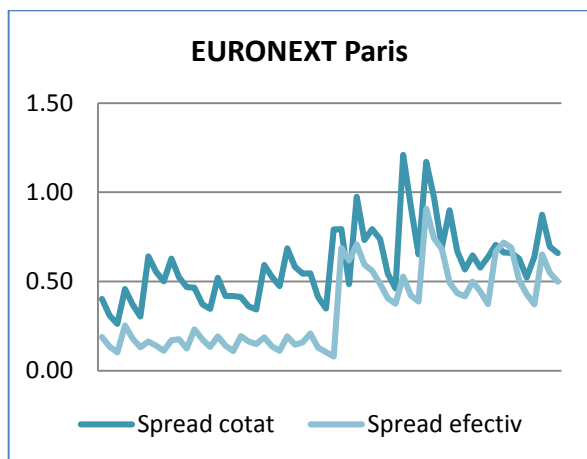
Astfel, utilizând modelul lui Roll s-au obținut următoarele rezultate:

*** Notă de mulțumire adresată domnului Răzvan Panturu pentru ajutorul acordat în ceea ce privește baza de date obținută de pe platforma Bloomberg.

Piața (toate companiile)	Perioada totala analizata	Ianuarie	Februarie	Martie
EURONEXT	0.344	0.375	0.347	0.311
LSE	0.284	0.325	0.273	0.254
NYSE	0.211	0.252	0.194	0.186
Primele 10	Perioada	Ianuarie	Februarie	Martie
EURONEXT	0.158	0.198	0.152	0.124
LSE	0.181	0.211	0.173	0.159
NYSE	0.274	0.347	0.237	0.238
Urmatoarele 10	Perioada	Ianuarie	Februarie	Martie
EURONEXT	0.531	0.553	0.543	0.497
LSE	0.377	0.429	0.363	0.338
NYSE	0.147	0.157	0.150	0.134

Tabelul 1. Rezultate empirice pentru spread-ul efectiv conform metodologiei Roll

Putem observa din Tabelul 1 că în cadrul perioadei analizate se confirmă efectul de ianuarie, valorile de la începutul anului fiind mai mari față de valorile din lunile februarie și martie. Aceste rezultate sunt exprimate numeric și vor fi comparate cu valoarea spread-ului cotelat pe piețele bursiere în graficele ce urmează. Conform literaturii de specialitate, spread-ul efectiv întotdeauna este inferior spread-ului cotelat.

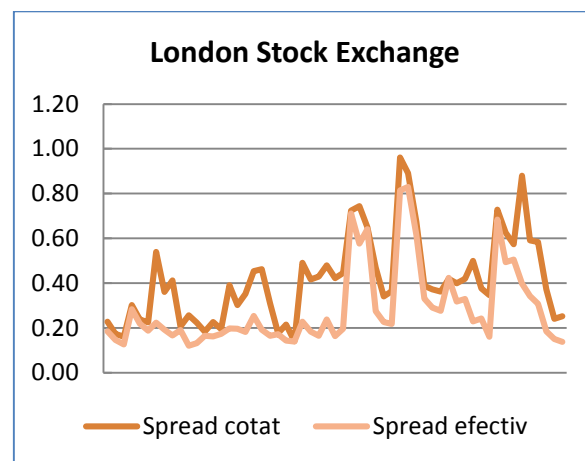


Graficul 1. Spread-ul cotelat vs. Spread-ul efectiv pe piața EURONEXT Paris conform Roll

Observăm din Tabelul 1 că pe piața EURONEXT se înregistrează valoarea cea mai mare a spread-ului efectiv prin metoda Roll, de 0.344 din prețul de piață al activului. Valoarea lunii ianuarie, de 0.375, depășește valoarea lunii februarie și lunii martie, de 0.347, respectiv 0.311. Se observă o scădere a spread-ului efectiv mediu de la o lună la alta. De asemenea, se

observă diferența între spreadul aferent primelor 10 companii, de 0.158, și spreadul aferent următoarelor 10, de 0.531. Explicația este aceea că, deși acțiunile sunt foarte lichide, primele 10 companii sunt foarte des tranzacționate, deci au costuri de tranzacționare foarte reduse. Din Graficul 1 se observă că spreadul efectiv mai mic decât spreadul cotelat, semn că modelul este valid.

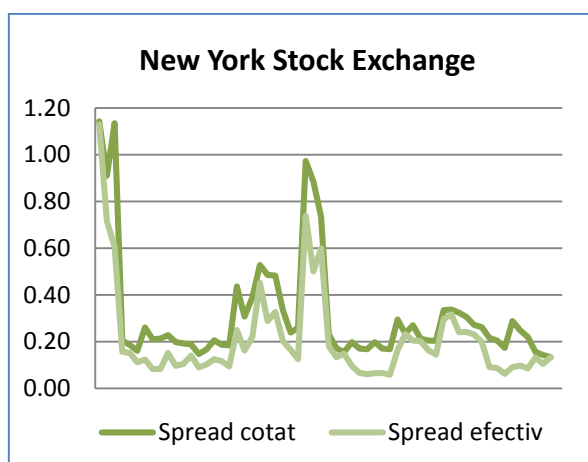
Tabelul 1 ne arată și rezultatele pe piața LSE, spreadul mediu efectiv pentru perioada analizată fiind de 0.284 și având valoarea mai mică în comparație cu piața EURONEXT, dar mai mare în comparație cu NYSE.



Graficul 2. Spreadul cotelat vs. Spreadul efectiv pe piața LSE conform Roll

Observăm că efectul de ianuarie este prezent și pe piața LSE, luna 1 înregistrând un spread efectiv de 0.325, valoare nu foarte diferită față de EURONEXT pentru aceeași lună, dar mai mare față de lunile 2 și 3 (ce au valorile egale cu 0.273, respectiv 0.254). Există și aici tendința de scădere a spread-ului, semn că piața revine către eficiență. Primele 10 companii obțin un spread efectiv mai mic față de următoarele 10, ca și în cazul pieței EURONEXT. Prima valoare a lunii ianuarie, atât a primelor 10 companii, cât și a următoarelor 10, este mai mare față de media spread-ului efectiv pentru toată perioada. Graficul 2 arată evoluția spread-ului efectiv, în comparație cu spread-ul cotelat. Se observă că spread-ul efectiv este mai mic decât spread-ul cotelat, deci modelul este valid pentru piața LSE.

Bursa New York Stock Exchange (Tabelul 1) are valoarea cea mai mică a spreadului efectiv, de 0.211, semn că este cea mai reglementată piață din cele trei pe această perioadă analizată. Și în acest caz se verifică efectul de ianuarie, pentru această lună NYSE având un spread efectiv de 0.252, peste media pe toată perioada. În următoarele luni spread-ul efectiv scade, piața tinzând să revină la echilibru. Spre deosebire de primele două piețe, primele 10 companii de pe NYSE obțin un spread efectiv mai mare față de următoarele 10. Acest lucru poate însemna că, deși acțiunile sunt lichide (fiind foarte bine cotate de către investitori), costurile de procesare a tranzacțiilor sau cele aferente asimetriei de informații sunt mai ridicate în prima jumătate.



Graficul 3. Spread-ul cotate vs. spread-ul efectiv pe piața NYSE conform Roll

Graficul 3 ne arată că spreadul efectiv este mai mic în comparație cu cel cotate, deci modelul este valid pentru piața NYSE.

După modelarea spreadului efectiv, se poate realiza descompunerea acestuia în componentele amintite la începutul acestui articol. Astfel, componenta asimetriei de informații reiese că este:

Piața	Valoarea
EURONEXT Paris	0.209
LSE	0.210
NYSE	0.225

Tabelul 2. Rezultate empirice pentru asimetria de informații conform metodologiei Roll

În literatura de specialitate, costul asimetriei de informații are valori și de peste 40%, însă ținând cont de diferența temporală de peste 30 de ani (în cadrul metodologiei aplicate) și evoluția piețelor bursiere din acest timp, putem afirma că un cost al asimetriei de informații mai scăzut în prezent era de așteptat. Tabelul 2 ne arată costul asimetriei de informații în prezent pentru fiecare piață analizată. Se observă că NYSE prezintă cel mai mare cost dintre cele trei piețe, lucru surprinzător ținând cont de reglementările la care aceasta este supusă, în comparație cu Euronext Paris și LSE. Acest lucru poate fi cauzat de volumul de tranzacționare zilnic net superior celorlalte piețe, ce poate atrage după sine și o serie de investitori ce dețin informații superioare legate de o companie (listată pe NYSE) și aleg să tranzacționeze pe această piață în încercarea de a obține profit.

În continuare, modelul lui Stoll (1989) susține că diferența dintre spreadul afișat pe piață și spreadul efectiv este chiar acest cost al asimetriei de informații, valorile obținute pentru fiecare piață în parte fiind:

Piața	Valoarea
EURONEXT Paris	0.237
LSE	0.228
NYSE	0.225

Tabelul 3. Rezultate empirice pentru asimetria de informații conform metodologiei Stoll

Spre deosebire de modelul lui Roll analizat anterior, asimetria de informații în cazul modelului Stoll este o parte a spreadului afișat pe piață. Valorile acestor costuri sunt prezentate în Tabelul 3 și sunt foarte apropiate de valorile primului model, diferențele fiind foarte mici. Piața

Euronext Paris prezintă cea mai mare diferență, de 0.028, urmată de LSE cu o diferență de 0.018, și la final fiind NYSE, având valori exacte ale costului asimetriei de informații prin cele două modele analizate. Modelul Stoll a apărut ca o îmbunătățire adusă primului model, iar diferența găsită în primele două piețe analizate confirmă acest lucru (Tabelul 2 vs. Tabelul 3).

Kaul et. al (1991), susțin că măsurile de descompunere a spread-ului prezente până în acel moment au fost deplasate și creează un nou model bazat pe covarianța serială a diferenței dintre randamentele tranzacțiilor și randamentele cotațiilor bid, pentru care se obțin coeficienți eficienți și nedepasați. Această măsură nu este contaminată de autocorelații pozitive cauzate de variația timpului în randamentele așteptate și de fricțiuni pe termen scurt ale pieței. Ei descoperă că între 77% și 97% din înclinația estimatorilor este explicată de această variație a timpului.

Valorile spread-ului efectiv modelat prin Kaul (1991) sunt prezentate în Tabelul 4:

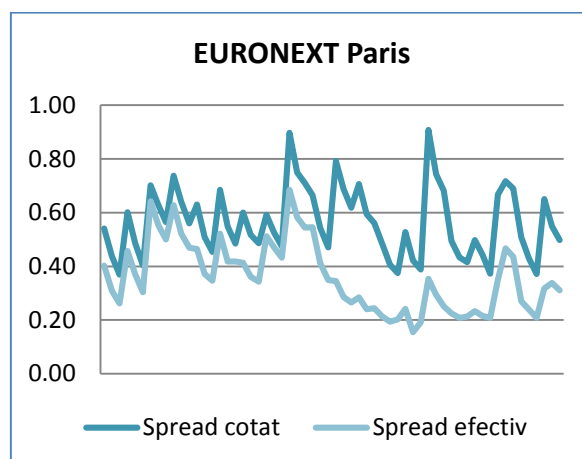
Piața (toate companiile)	Perioada totală analizată	Ianuarie	Februarie	Martie
EURONEXT	0.360	0.405	0.350	0.325
LSE	0.279	0.283	0.296	0.258
NYSE	0.215	0.251	0.198	0.196
Primele 10	Perioada	Ianuarie	Februarie	Martie
EURONEXT	0.454	0.527	0.437	0.397
LSE	0.209	0.220	0.197	0.209
NYSE	0.260	0.315	0.225	0.239
Următoarele 10	Perioada	Ianuarie	Februarie	Martie
EURONEXT	0.267	0.284	0.264	0.253
LSE	0.342	0.339	0.386	0.302
NYSE	0.171	0.188	0.172	0.154

Tabelul 4. Rezultate empirice utilizând metodologia Kaul

Observăm că valorile spread-ului efectiv obținute prin această metodă sunt mai ridicate, în comparație cu modelul lui Roll (1984 – Tabelul 1). Acest lucru era de așteptat, fiind o consecință a îmbunătățirilor aduse.

Aceste valori sunt mai apropiate de valorile spread-ului afișat pe piață, așa cum vom observa din graficele ce urmează. De asemenea, se observă din Tabelul 4 și efectul de ianuarie, tendința spread-ului efectiv fiind de scădere pe

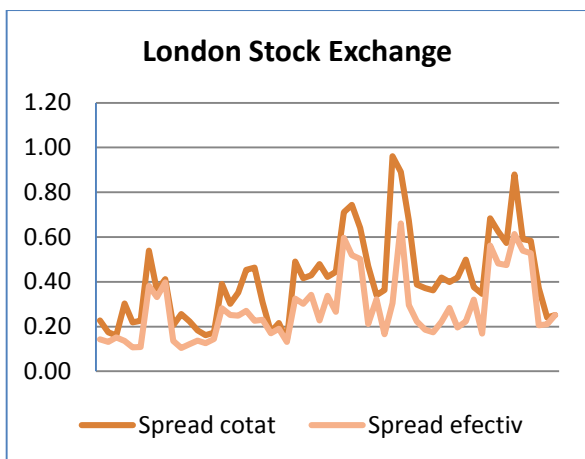
parcursul lunilor analizate. O excepție este London Stock Exchange, unde prezintă creșteri ale spread-ului în luna februarie, comparativ cu ianuarie. Însă în luna martie, valoarea este cu mult sub cea din luna ianuarie, astfel putem spune că este acest efect este unul întârziat pe această piață, atunci când aplicăm modelul lui Kaul.



Graficul 4. Spread-ul cotelat vs. spread-ul efectiv pe piața Euronext Paris conform Kaul

Graficul 4 arată dimensiunea spread-ului efectiv în cazul Euronext, în comparație cu dimensiunea spread-ului cotelat. Se observă că spread-ul efectiv este mami mic decât spread-ul cotelat. De asemenea, în comparație cu Graficul 1, observăm că există o corelație mai puternică între cele două serii, semn că modelul este valid și îmbunătățit.

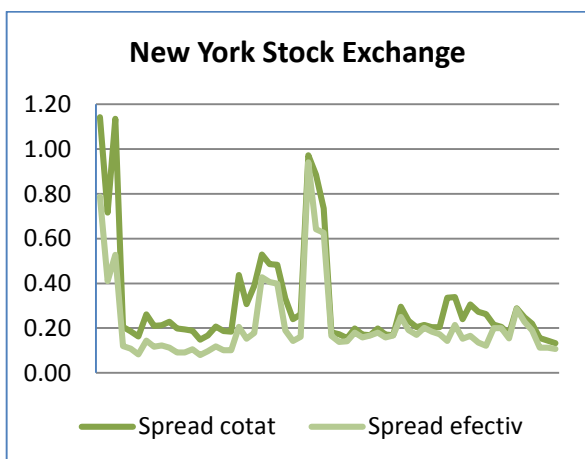
Pentru piața LSE observăm o răsturnare de situație în cazul Kaul, comparativ cu Roll. Primele 10 companii prezintă un spread efectiv mediu total mai mic față de următoarele, ceea ce este în concordanță cu teoria piețelor eficiente, anume companiile cele mai lichide prezintă cel mai mic spread afișat de pe piață, deci și cel mai mic spread efectiv.



Graficul 5. Spreadul cotate vs. spreadul efectiv pe piața LSE conform Kaul

Graficul 5 prezintă pentru piața LSE un spread efectiv mai redus față de cel afișat pe piață / spread-ul cotate, ceea ce indică faptul că modelul este valid și îmbunătățit.

În cazul NYSE, Tabelul 4 ne arată că luna Ianuarie prezintă valori mai ridicate față de medie, având valoarea pentru primele 10 companii de 0.315, comparativ cu 0.260, și valoarea 0.188 pentru următoarele 10, cu media 0.171.



Graficul 6. Spreadul cotate vs. spreadul efectiv pe piața NYSE conform Kaul

Graficul 6 ne arată faptul că spread-ul efectiv pe piața NYSE este mai mic decât spread-ul cotate, ceea ce înseamnă că modelul este valid și îmbunătățit.

Componenta aferentă asimetriei de informații în acest model prezintă valorile cele mai mici, în comparație cu primele două modele analizate.

Piața	Valoarea
EURONEXT Paris	0.379
LSE	0.375
NYSE	0.316

Tabelul 5. Rezultate empirice pentru asimetria de informații conform metodologiei Kaul

Kaul (1991) a obținut un interval de 8%-13%, interval mult mai mic față de cel prezent în acest studiu, de 31%-37%, interval prezentat în Tabelul 5. Această diferență poate fi cauzată de factori multipli: diferența temporală de 24 de ani dintre studii, numărul de companii analizate, reglementările actuale ale piețelor bursiere, comportamentul investitorilor în prezent, și altele. În schimb, acest model conține estimatori eficienți și nedepășăți, lucru pe care nu îl putem afirma și pentru primele două modele analizate.

Din punct de vedere economic, în prezent, piața cea mai stabilă este New York Stock Exchange, lucru ce este confirmat și de analiza realizată pe ultimul model, având cea mai mică valoare a asimetriei de informații comparativ cu celelalte piețe analizate.

Putem concluziona că modelul optim pentru o astfel de analiză este Kaul (1991), datorită eliminării variației timpului în randamentele așteptate și obținerii unor coeficienți eficienți și nedepășăți ai spread-ului efectiv.

Piața cea mai eficientă informațional, ce prezintă cel mai mic cost al asimetriei de informații (în comparație cu piețele analizate) este New York Stock Exchange, lucru ce este confirmat de situația economică la nivel global din prezent, fiind piața cu cea mai bună lichiditate și cel mai mare volum de tranzacționare.

Referințe:

- 1) O'Hara, M. (1995). *Market Microstructure Theory*. MA: Blackwell.
- 2) George, T., Kaul, G., Nimalendran, M. (1991). *Estimation of the Bid-Ask Spread and its Components: A New Approach*. *The Review of Financial Studies*, 4, 623-656.
- 3) Roll, R. (1984). *A Simple Implicit Measure of the Effective Bid-Ask Spread in an Efficient Market*. *Journal of Finance*, 39, 1127-1139.
- 4) Stoll, H. (1989). *Inferring the Components of the Bid-Ask Spread: Theory and Empirical Tests*. *Journal of Finance*, 44, 115-134.