

ACTA UNIVERSITATIS BOGDAN VODĂ



Series OECONOMICA

ANUL I, NR. 2



editura
RISOPRINT
cluj-napoca

ISSN: 2532-5205

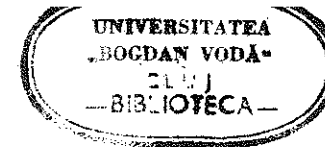


2 0 0 1

BALA MARE / CLUJ-NAPOCA

Series OECONOMICA

COMITETUL DE REDACȚIE AL REVISTEI:



Dr. HADI RAHMAN – președintele fundației
Prof. univ. GHEORGHE NEȚA – rector
Prof. univ. dr. DUMITRU PURDEA – prorector
Conf. univ. dr. BĂTRÂNCEA MARIA – secretar științific

REDACTOR PUBLISHER: Lect. univ. drd. IOAN MANOLE

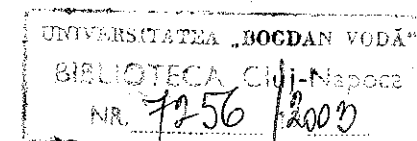
COLEGIUL DE REDACȚIE AL SERIEI OECONOMICA

REDACTOR COORDONATOR: Prof. univ. dr. BORIS SAMOCHIȘ
MEMBRI: Prof. univ. dr. VICTORIA OPREAN

Prof. univ. dr. TEODOR ROȘCA
Prof. univ. dr. IOAN TEMEȘ
Prof. univ. dr. GHEORGHE STÂNEANU
Conf. univ. dr. LIDIA POP

SECRETAR DE REDACȚIE: Lect. univ. dr. JANETTA SÎRBU

SECRETARIAT LUCA DELIA



ACTA

UNIVERSITATIS BOGDAN VODĂ

OECONOMICA

2

Editorial Office: 3400 Cluj – Napoca ♦ Moților no. 119, Phone 0040-64-191830

SUMAR - CONTENTS - SOMMAIRE

- Teodor ROȘCA, Unele probleme ale consiliilor monetare în lumea contemporană ♦ Some aspects concerning of monetary council's in today's world • Certains problèmes des conseils monétaires dans le monde contemporain3
- Sorin Alexandru KUN, Oana Eleonora KUN, Reglementarea mărimii salariului minim pe economie - efecte contradictorii ♦ Minimum Wage in Economy – Opposite Effects • La réglementation du montant du salaire minimum sur l'économie – effects contradictoires.....13
- Mihaela LUȚAȘ, Avantajul comparativ al României în relațiile cu Uniunea Europeană ♦ Romania's Comparative Advantage in Relation to The European Union • L'avantage comparatif de la Roumanie dans les rapports avec l'Union Européenne.....19
- Gheorghe CIOBANU, Bursele moderne și economia concurențială ♦ Modern Stock Exchange and the Competitive Economy • Les bourses modernes et l'économie concurrentielle.....27
- Ioan LUMPERDEAN, Tradiție și modernitate în câmpul cercetărilor privind trecutul economic ♦ Tradition and New Approaches in the Field of Researches Concerning the Economic History • Tradition et modernité dans le domaine des recherches sur le passé économique.....35

Ioan ZANC, Iustin LUPU, Ioan GRECU, Spirit religios și comportament economic ♦ Religious Spirit and Economic Behaviour • L'esprit religieux et le comportement économique.....	45
Anton MUREȘAN, Mihaela RAHMAN ABDEL, Stocuri cu cereri aleatoare cu două restricții ♦ Stocks With Random Demands With Two Restrictions • Les stocks à demandes aléatoires à deux restrictions.....	57
Ion MANOLE, Managementul prin cost-produs în industria poligrafică ♦ Cost - Product Management in Printing Industry • Le management par coût - produit dans l'industrie polygraphique.....	61
Ioan Florin URS, Valorificarea prin dublă distilare a unor soiuri de prun și măr din Județul Maramureș, influența accizelor asupra rezultatelor financiare obținute ♦ Revaluation by Double Distillation of Various Types of Plum and Apple Trees from Maramureș Region, the Influence of Excises on the Financial Obtained Results • La valorisation par double distillation de certaines variétés de prunier et de pommer du département de Maramureș, l'influence des accises sur les résultats financiers obtenus.....	75
Ioan GHERASIM, Tendințe în evoluția auditului în administrația publică locală ♦ Tendencies in the Evolution of Audit in the Local Public Administration • Tendances de l'évolution de l'audit dans l'administration publique locale.....	81
Alexandru ȚUGUI, Evaluarea vulnerabilității la inflație a elementelor patrimoniale cu sisteme inteligente ♦ Evaluation of the Vulnerability to Inflation of Assets with Intelligent Systems • L'évaluation de la vulnérabilité à l'inflation des éléments à systèmes intelligents.....	91
Victoria OPREAN, Dumitru OPREAN, Proiectarea produselor informatice ♦ Design of Data Processing Products • La projection des produits informatiques.....	99
Cornelia PAVLIC, Asupra unui model de mediu distribuit pentru calcul paralel ♦ On a Medium Pattern Distributed for Parallel Calculus • Sur un modèle de milieu distribué pour le calcul parallèle.....	107
Silviu Claudiu POPA, Ioan POPA, Considerații privind controlul internetului ♦ Who Controls the Internet? • Considérations sur le contrôle de l'Internet.....	111

UNELE PROBLEME ALE CONSILIILOR MONETARE ÎN LUMEA CONTEMPORANĂ

TEODOR ROȘCA*

RÉSUMÉ. *Certains problèmes des conseils monétaires dans le monde contemporain.* Dans cette étude, l'auteur fait référence au rôle et au lieu des Conseils Monétaires dans l'activité monétaire bancaire dans une pays.

Après qu'il donne la définition des conseils monétaires l'auteur présente l'ambiance où fonctionne et quelle est la transition d'un conseil monétaire, aspect qui fait référence exactement à l'économie de notre pays.

Au final l'auteur discute le rapport entre les conseils monétaires et La Banque Central, et met en évidence si les conseils monétaires est une solution pour la Roumanie.

Economiști și decidenți de politică economică discută, de mai mulți ani, probleme legate de beneficiile și costurile pe care le-ar putea aduce un consiliu monetar.

Întrebarea firească ce se pune: este consiliul monetar o soluție pentru rezolvarea problemelor macroeconomice cu care se confruntă o țară? Aceasta este o întrebare, dintr-o serie de multe alte întrebări, pe care și le pun economiștii vremurilor noastre, pentru a încerca orice posibilitate de asanare a economiilor aflate în impas, economii printre care se numără și cea a României. Înainte de a încerca să formulez un răspuns întrebării de mai sus, să vedem ce este acela un "consiliul monetar", ce presupune introducerea lui, care ar fi efectele acestuia în plan economic și social și, în cele din urmă, judiciozitatea întrebării formulate în cazul României.

1. Ce este un consiliul monetar?

Consiliul monetar este o autoritate monetară care emite bancnote și monede și care combină trei elemente principale:

- un curs valutar legat de o monedă de referință, numită și "valută-ancoră" sau valută forte,
- convertibilitate automată, care este dreptul de a schimba monedă autohtonă la o rată fixă stabilită, oricând se dorește acest lucru,

* Universitatea "Bogdan-Vodă", Facultatea de Management, 3400 Cluj-Napoca, România

• un angajament pe termen lung din partea economiei, dedicat sistemului, fapt care este stabilit direct în legea de funcționare a băncii centrale.

Principalul motiv pentru țările care iau în considerare instituirea unui consiliu monetar îl constituie înfăptuirea vizibilă a unei politici anti-inflaționiste.

Un consiliul monetar poate fi verosimil doar dacă banca centrală deține suficiente resurse valutare, care să acopere cel puțin întreaga masă monetară. În acest fel, piețele financiare și publicul larg pot fi asigurați că fiecare monedă autohtonă are acoperire într-o cantitate echivalentă de valută din tezaurul oficial. Astfel, cererea pentru "valuta-ancoră" din cadrul consiliului monetar va fi mai mare decât cererea pentru alte valute fără garanții din partea unei autorități monetare, deoarece deținătorii de lichidități în monedă autohtonă știu că fie plouă sau este soare, ei își pot schimba foarte ușor aceste lichidități pe o monedă străină forte. În aceste cazuri, stabilizatorii automatici ai sistemului vor preîntâmpina orice fel de revărsare a valutei-ancoră. Mecanismul funcționează prin prisma schimbărilor în masa monetară a țării în care s-a instituit consiliul monetar, în sensul unei reduceri în cazul adăpostului lichidităților populației și agenților economici în valuta-forțe. Aceasta va duce, în primul rând, la modificări ale ratei dobânzii care, la rândul lor vor duce la mobilizarea fondurilor de către investitori. În al doilea rând, reducerea masei monetare va genera o reducere a excesului de bani de pe piață, iar aceasta generează împingerea prețurilor în jos.

Credibilitate economică, inflație mică și rate scăzute ale dobânzii sunt avantajele evidente, imediate, ale unui consiliu monetar. Dar, un consiliu monetar se poate dovedi limitativ, în special pentru țările care au un slab sistem bancar sau sunt predispuse șocurilor economice. Cu un consiliu monetar instituit în locul băncii centrale, aceasta din urmă nu mai poate fi un creditor nelimitat de ultimă instanță al băncilor autohtone aflate în imaps financiar. Cel mult, banca centrală poate face împrumuturi dintr-un fond de urgență, care este constituit ori la vremea când consiliul monetar este în pregătire, ori peste timp, prin finanțări din profitul băncii centrale. Un alt cost al consiliului monetar este inabilitatea autorităților naționale de a folosi politici financiare, cum ar fi ajustarea ratei dobânzii sau a cursului valutar pentru a stimula economia; ajustarea economiei în cazul unui consiliu monetar va trebui să vină pe calea micșorării salariilor și a prețurilor, care pot fi atât încete, cât și dureroase.

În evaluarea implicațiilor adoptării unui consiliu monetar regulile pe care acesta se bazează sunt determinante. Decidenții de politică economică vor fi contrariați de faptul că, în literatura economică, ceea ce unii economiști consideră a fi o virtute a consiliului monetar, alții consideră a fi o slăbiciune. De exemplu, unii economiști consideră că adoptarea consiliului monetar este benefică pentru sistemul bancar, iar alții demonstrează contrariul. Se poate menționa, tot cu titlu de exemplu, disputa privind posibilitatea sau imposibilitatea unui atac speculativ asupra monedei, în cazul existenței consiliului monetar. Se pot inventaria, de asemenea, și alte puncte de dispută asupra valențelor consiliului monetar. Diversitatea opiniilor pornește de la raționamentele care se fac privind consecințele regulilor sub diferite ipoteze.

Pentru a evita confuziile și pentru a putea urmări raționamentele care se vor face în continuare, reamintesc regulile consiliului monetar detaliat. Consiliul este una dintre formele sub care se poate organiza sistemul monetar, și anume aceea formă care funcționează respectând următoarele reguli de bază: regula parității fixe (moneda este fixată în raport cu moneda-ancoră sau de rezervă); regula de acoperire (consiliul monetar, care acumulează rezerve, trebuie să permită cantității de bani să crească, invers, dacă au loc ieșiri de rezerve, atunci cantitatea de bani din economie trebuie să scadă).

În măsura în care regula de acoperire este respectată ad-literam, atunci ratele dobânzii (internă și internațională) se egalizează și se poate vorbi de o regulă implicită: regula convertibilității (moneda este convertibilă fără restricții, atât pentru contul curent, cât și pentru contul de capital). De asemenea, fluxurile de capital nu sunt restricționate nici la intrare, nici la ieșire.

În termeni mai detaliați, consiliul monetar este instituția monetară care emite bază monetară numai în schimbul activelor nete străine și anume, activele străine de rezervă. Cu alte cuvinte, consiliul monetar este autoritatea monetară ce rezultă ca urmare a deciziei unei țări de a emite bilete și monedă metalică convertibile într-o monedă străină, care este folosită ca ancoră, la o paritate dată.

Una dintre caracteristicile sistemului este aceea că există instituită obligația legală a consiliului de a schimba oricând moneda națională pentru moneda de rezervă la rata fixă stabilită prin regula parității. De asemenea, ar fi posibil ca moneda să fie fixată în raport cu un coș de monede, și nu cu o singură monedă de rezervă. Totuși, practica generală a consiliilor monetare a fost să legisfeze o rată de schimb fixă, în sensul strict al cuvântului, în termenii unei singure monede de rezervă. Din acest motiv, principalele analize pe acest subiect presupun o rată de schimb fixă, în termenii unei singure monede de rezervă.

Pentru a face această prevedere credibilă, consiliul trebuie să dețină active nete străine egale, la rata fixă stabilită, cu cel puțin 100% din moneda națională emisă (regula de acoperire). Cu alte cuvinte, la rata de schimb fixată, în varianta restrictivă, cantitatea de monedă națională emisă trebuie să fie mai mică decât volumul activelor financiare păstrate ca rezerve. Rezervele pot fi, de exemplu, moneda aleasă ca ancoră, aur, obligațiuni cu risc scăzut purtătoare de dobândă sau alte active lichide în moneda de rezervă.

Specificul consiliului monetar, dat de regula de acoperire, constă în faptul că se bazează pe un mecanism automat de ajustare a balanței de plăți. Deși corecțiile în balanța de plăți se asigură prin modificări în rata dobânzii, în prețurile relative și în producția reală, ratele dobânzii joacă un rol special. Din moment ce oferta de monedă națională este strict legată de cantitatea de rezerve, în regimul consiliului monetar, ratele dobânzii se ajustează în mod automat. Dacă investitorii doresc să schimbe moneda națională pentru moneda de rezervă, pentru a investi în străinătate, atunci oferta de monedă națională se restrânge în mod automat. Operațiile de creștere a stocului de bani, în ciuda scăderii rezervelor, nu sunt permise (numite și operații de sterilizare). Ca urmare a restrângerii ofertei de

monedă, ratele dobânzii cresc, eventual până la punctul de la care deținerea de monedă internă devine atractivă din nou.

Mecanismul de ajustare pare să fie fără cusur în reglarea balanței de plăți. Activele lichide de rezervă nu pot fi epuizate înainte ca mecanismul automat de reglare să funcționeze, adică să echilibreze balanța de plăți. Aceasta se întâmplă cu condiția ca rata rezervelor (proporția activelor lichide de rezervă în masa monetară) să fie 100% sau mai mare. Totuși, dacă rata rezervelor (aici nu vorbim de rata rezervelor obligatorii, ci de regula de acoperire) este, să admitem, de numai 50%, așa cum se întâmplă, de altfel, în practica unor țări (de exemplu, Venezuela are rata rezervelor de numai 66%), atunci există pericolul ca regula monetară a consiliului să nu funcționeze în mod eficient.

2. Crearea unui mediu operațional

Deciziile care trebuiesc luate când o țară decide instituirea unui consiliu monetar sunt:

a) Alegerea monedei de referință sau a valutei-ancoră. Criteriul evident care se folosește este puterea și întrebuintarea, la nivel internațional, a valutei respective. De fapt, cele 15 consilii monetare instituite la ora aceasta pe glob (Antigua/Barbuda; Argentina; Bosnia-Herțegovina, Brunei Darussalam; Bulgaria, Djibouti; Dominica; Estonia; Grenada; Hong Kong; Lituania; Sf. Cristofor și Nevis; Sf. Lucia; Sf. Vicențiu și Grenadinele; Slovacia) au ca și monedă de referință doar trei valute: dolarul american (10 țări), marca germană (4 țări) și dolarul singaporian (o țară). În procesul alegerii valutei din acest îngust câmp de posibilități, o țară trebuie să ia în calcul cu atenție, atât fluxurile economice, cât și alte legături economice aflate în desfășurare sau viitoare posibile cu țara a cărei monedă autohtonă este aleasă ca și valută-ancoră. Opțiunea unei țări poate fi mai complicată când moneda de referință aleasă nu aparține țării cu care își desfășoară cele mai intense schimburi comerciale. În acest caz, sau când quantumul schimburilor țării se face prin intermediul a două blocuri de valută dominantă, un coș valutar este indicat. În practică, cu toate acestea, țările care au introdus consiliu monetar au optat, până acum, doar pentru situația simplă cu o singură monedă de referință. desigur că țara a cărei monedă este aleasă drept valută-ancoră va avea avantaje foarte mari, deoarece majoritatea schimburilor economice ale țării care dorește instituirea consiliului monetar se vor desfășura cu aceasta.

b) Setarea ratei de schimb. Acest lucru apare imediat după alegerea valutei-ancoră, dat fiind faptul că sistemul de consiliu monetar, prin definiție, trebuie să acopere un agregat al masei monetare, de obicei întreaga valoare a rezervei monetare. Totuși, rata la care rezervele străine disponibile ale băncii centrale acoperă agregatul masei monetare în discuție variază, depinzând de o definiție exactă a rezervelor folosite.

c) Alegerea unui spațiu de siguranță pentru sectorul financiar. Într-un sistem de consiliu monetar pur sau perfect, acesta nu are spațiu să intervină ca și creditor de ultimă instanță al unei bănci aflate în dificultăți sau să se angajeze în

politici de open-market. O țară care analizează opțiunea de introducere a unui consiliu monetar poate, cu toate acestea, să analizeze și posibilitatea unui spațiu de siguranță în cazul unor excese de acoperire monetară, deținând rezerve de 100+x procente din baza monetară.

d) O bază legislativă solidă, stabilă și sigură a țării este esențială, deoarece sistemul de consiliu monetar își dobândește credibilitatea în cea mai mare parte din schimbările necesare în legea de funcționare a băncii centrale privind ajustările (micșorarea ratei de schimb). Țările care se gândesc în mod serios la instituirea unui consiliu monetar vor avea în vedere includerea în legea băncii centrale a unora sau a tuturor posibilităților menționate mai sus. Legea trebuie să definească atât rata de schimb (cursul valutar) și rezervele, cât și să specifice puterile limitate sub tutela noului sistem al autorității monetare de până atunci. Este argumentat faptul că regulile care guvernează un consiliu monetar pot fi asimetrice, permitând băncii centrale să aprecieze cursul valutar dar fiind necesară o acțiune legală înainte ca deprecierea să fie inițiată.

e) În cele din urmă, instaurarea unui consiliu monetar cere redefinirea relațiilor financiare din cadrul guvernului. Imboldul inițial cu privire la inflație, care este înlăturat prin adoptarea unui consiliu monetar, a fost creat prin finanțări extensive a guvernului de către banca centrală. Regulile de funcționare ale unui consiliu monetar interzic noi împrumuturi ale băncii centrale acordate guvernului. Ce relații financiare vor exista între guvern și banca centrală și cum vor funcționa acestea trebuie, de asemenea, stabilite. Cu toate că banca centrală continuă să gestioneze conturile guvernului sub tutela unui consiliu monetar, va duce la scăderea transparenței sistemului.

3. Tranziția spre un consiliu monetar

Instaurarea unui consiliu monetar implică, în general, revizuirea modului în care banca centrală va îndeplini noile sale funcții principale, cea mai importantă fiind gestionarea rezervelor. Importanța mărită a gestionării rezervelor sub tutela unui consiliu monetar este evidentă, dat fiind faptul că sursa majoră de venit a consiliului monetar sunt câștigurile obținute din deținerea de valută și, dat fiind faptul că doar o mică violare a cerinței de acoperire totală în valută a masei monetare poate cauza probleme serioase pentru sistem.

Tranziția spre un consiliu monetar presupune o revizuire serioasă a sectorului bancar și a standardelor ce rezultă din motive de prudență, și presupune decizia privind localizarea supervizării activității bancare. Revizuirea este importantă din perspectiva eliminării, sau doar a reducerii, abilității băncii centrale de a funcționa ca și creditor de ultimă instanță al băncilor aflate sub tutela consiliului monetar. Tot în această perioadă, autoritățile pot decide transferarea supervizării activității bancare, care a fost dusă la îndeplinire de banca centrală, unei agenții independente, pentru a evita o posibilă sustragere (dejucare) de la legile consiliului monetar, în cazul unor dificultăți ale sectorului bancar. Dacă din diferite motive legate de timp sau organizare, funcțiile de supervizare a activității bancare

nu pot fi conduse din afara băncii centrale, trebuie să se demonstreze clar că orice suport pentru băncile aflate în dificultate nu încalcă prevederile legii de funcționare a consiliului monetar.

În concluzie, consiliile monetare în multe țări au atins rezultate economice impresionante, pe de o parte o rată a inflației scăzută în comparație cu alte sisteme de reducere a inflației și, pe de altă parte, o stabilizare după o perioadă de hiperinflație prelungită. De aceea au fost chemări pentru astfel de sisteme și din partea altor țări, dintre care multe sunt în criză. Aceste chemări ar trebui analizate cu grijă de către guvernele naționale, din cel puțin trei motive:

- Succesele reflectă experiențele țărilor mai mici în problema instituirii consiliului monetar, a cărui aplicabilitate în țările mai mari nu a fost încă demonstrată;
- La fel de important este și faptul că introducerea cu succes a unui consiliu monetar necesită timp pentru ajungerea la un consens, la o părere generală, cât și o atentă planificare și implementare a schimbărilor de ordin legislativ și instituțional;
- Țările cu una sau mai multe bănci slabe ar trebui să și le rentabilizeze înainte de a-și schimba regimul monetar.

Aceste condiții esențiale pentru a institui un consiliu monetar pot fi, în multe cazuri, prea încurcate, amestecate și să ia prea mult timp pentru a fi recomandat unei țări să încerce să le îndeplinească în timpul unei crize macroeconomice.

4. Consiliul monetar și banca centrală

În cea mai mare parte autoritatea monetară - instituția care emite moneda - este o bancă centrală. O bancă centrală tipică din zilele noastre este o organizație deținută în totalitate de guvern sau de parlament, separată de ministerul finanțelor, dar care are monopolul emisiunii; ea are un mare grad de putere discreționară: nu este constrânsă de nici o regulă monetară, cum ar fi cea a angajării unei anumite rate de schimb sau a anumitei rate a inflației.

Doar câteva țări, în mare majoritate din Europa, au avut bănci centrale înainte de secolul XX, între acestea nefiind incluse și SUA. Dar, după al II-lea război mondial, majoritatea țărilor lumii aveau o bancă centrală. Până la introducerea ei, țările au avut diverse alte sisteme monetare, sisteme care să le asigure o inflație scăzută și o performanță monetară mai bună.

Printre sistemele monetare care erau în vremurile acelea, cele mai întinse pe glob erau consiliile monetare. Spre deosebire de restul sistemelor monetare, care nu mai există de ceva vreme în panoplia sistemelor monetare ale lumii, consiliile monetare s-au bucurat de o revigorare a interesului în ultimii ani ('90).

Cu un consiliu monetar instituit în locul unei bănci centrale, spre deosebire de o bancă centrală pe post de autoritate monetară, băncile comerciale au posibilitatea sau chiar sunt obligate să dețină majoritatea sau totalitatea rezervelor (altul decât numerarul disponibil) sub forma monedei de referință.

Diferențele cheie dintre un consiliu monetar și o bancă centrală se văd cel mai clar examinând conturile în formă de "T" ale celor două instituții. În versiunea

simplificată, un consiliu monetar emite monedă exclusiv în schimbul monedei de referință alese, așa că bilanțul ei este compus, în principal, din deținerile de valută forte (moneda în care se fac rezerve valutare) în activ și de o valoare aproape egală de numerar aflat în mâinile populației și ale băncilor, în pasiv. Consiliul monetar țintește să dețină o valoare oarecum mai mare de active decât valoarea pasivelor sale, pentru a putea fi pregătit în cazul unui risc ca cel în care valoarea de piață a activelor sale să se diminueze - spre exemplu, datorită unei creșteri a ratei dobânzii în țara a cărei monedă a fost aleasă drept monedă forte. Cu toate acestea, cum activele pe care le deține sunt în mare parte foarte lichide, acest exces - care corespunde valorii nete a consiliului monetar - nu este nevoie să fie foarte mare. Când valoarea netă depășește 5 sau 10 procente, ca rezultat al profiturilor pe care consiliul monetar le realizează prin deținerea de active purtătoare de dobândă și prin emiterea de pasive non-purtătoare de dobândă, consiliul monetar transferă excesul în contul guvernului.

Băncile comerciale dețin numerar disponibil, care este emis de consiliul monetar. Celelalte rezerve ale băncilor comerciale pot lua forma unor lichidități de valută forte sau a unor depozite la consiliul monetar. În primul rând, ele umplu lipsa de numerar disponibil cumpărând numerar în plus de la consiliul monetar cu o parte din deținerile lor de valută forte.

Caracteristica crucială ce deosebește o bancă centrală de un consiliu monetar este faptul că banca centrală deține nu doar active străine, ci și autohtone, dintre care cele mai importante sunt în mod normal datoriile guvernului. În plus, banca centrală poate împrumuta băncile comerciale sau poate cumpăra active de la băncile comerciale. Spre deosebire de o bancă centrală, care poate tipări bani oricând dorește, consiliul monetar emite monedă națională numai în schimbul activelor de rezervă.

De asemenea, deosebiri între un consiliu monetar și o bancă centrală constau și în politica monetară utilizată.

5. De ce s-a făcut apel la consiliul monetar?

Se poate spune că au existat unele rațiuni generale pentru adoptarea consiliului monetar. Dar nu se poate spune că alegerea consiliului monetar a rezultat întotdeauna într-un proces de comparare între avantajele și dezavantajele care i se atribuie și avantajele și dezavantajele sistemului monetar bazat pe banca centrală. Mai degrabă se poate spune că regulile care au definit spațiul consiliilor monetare au fost diferite în diverse perioade de timp și între țări.

Au fost perioade în care banca centrală nu a existat; în acele perioade standardul aur era în funcțiune și replica sa în coloniile britanice a fost consiliul monetar în care moneda autohtonă era emisă pentru active de rezervă, de obicei lira sterlină și nu aurul. Scopul pentru care în colonii s-au adoptat consilii monetare l-a constituit asigurarea stabilității și convertibilității monedei.

Consiliile monetare nu au existat numai în colonii, iar relativ recent, așa cum am amintit, au fost adoptate în câteva țări. Experiența arată că aproape toate

țările care au apelat la consiliul monetar au avut ca obiect principal asigurarea stabilității pe termen lung a monedei lor naționale. În același timp, aproape toate aceste țări mai au și una dintre următoarele două caracteristici: au traversat perioade de hiperinflație și deci de deprecieri puternice ale monedei naționale, care au fost încheiate cu adoptarea consiliului monetar (Argentina - 1991, Bulgaria - 1997, Estonia - 1992, Hong Kong - 1983, Lituania - 1994) sau au fost lovite de o criză financiară într-o etapă anterioară adoptării consiliului monetar (deci consiliul monetar nu a fost adoptat ca răspuns imediat la o criză financiară). Desigur, au existat și țări care au adoptat consiliul monetar fără să se încadreze în vreuna din cele două categorii de mai sus, cum ar fi țările din Caraibe, dar acest caz este mai degrabă izolat.

Studierea detaliată a cazurilor țărilor care au adoptat consilii monetare ca răspuns la crize financiare și rezultatele bune obținute pe termen scurt ne-au condus la concluzia că există unele beneficii marginale ale adoptării consiliului monetar: credibilitatea pe termen scurt, atunci când se pornește de la hiperinflație și stimulentele de a nu monetiza deficitul bugetar în anumite condiții.

6. Este consiliul monetar o soluție pentru România?

În urmă cu 2-3 ani, în literatura de specialitate din România, existau păreri care au susținut ideea introducerii unui consiliu monetar. Opinia generală însă este că, deși consiliul monetar este un mecanism cu mare eficacitate în controlul expansiunii agregatelor monetare (bazei monetare), el prezintă o serie de inconveniente majore, care în fac neadecvat la situația românească.

Dacă se face abstracție de argumentele aduse pentru a arăta de ce consiliul monetar nu ar putea fi o soluție pentru problemele cu care se confruntă economia României, rămân, totuși argumente împotriva generate de analizamomentului adoptării, dacă această decizie ar exista.

Voi dezbate mai pe larg ideea respingerii consiliului monetar.

Așa cum am mai amintit, experiența arată două căi de a ajunge la adoptarea unui consiliu monetar: ca rezultat cu care s-a încheiat o criză financiară, sau ca decizie determinată de gestionarea unor crize care nu s-au soldat cu adoptarea imediată a acestui consiliu.

În primul caz, adoptarea consiliului monetar ar veni după hiperinflație, deficite cronice ale contului curent, eșec în plata serviciului datoriei externe, atac asupra monedei etc. Cazurile Argentinei înainte de declanșarea reformelor de către guvernul Menem în 1989, sau al Bulgariei înainte de 1997 (când leva s-a devalorizat cu 600% în 1996) sunt exemple bune. În astfel de cazuri, adoptarea sistemului consiliului monetar ar putea fi dezirabilă, deoarece, pornind de la situația anterioară ar putea aduce următoarele beneficii:

- Transparență mărită, reguli și predictibilitate în regimul monetar și valutar;
- Limitarea creșterii bazei monetare la intrările nete de capitaluri;
- Forțarea guvernului să se împrumute numai în limita sumelor pe care publicul intern și extern este doritor să le dea cu împrumut la dobânda pieței;

• Creșterea încrederii în sănătatea monedei naționale în directă proporționalitate cu durata de timp în care regimul cursului fix rămâne compatibil cu celelalte politici macroeconomice și structurale.

Totuși, în cel de-al doilea caz, deceizia de a dopta consiliul monetar nu mai este în mod necesar însoțită de beneficiile aduse în primul caz. Rezultatele bune ar putea fi atinse foarte bine în sistemul băncii centrale, în funcție de compatibilitatea politicilor economice cu cererea pentru reforme.

Cei care susțin consiliul monetar argumentează că în economiile deschise, rata de schimb fixă ajută la stăpânirea inflației. Dar acest rol potențial este important pentru acele economii în care anticipațiile tind să fie influențate preponderent de cursul de schimb și nu de politicile macroeconomice. Situația concretă a economiei românești arată că anticipațiile privind inflația nu sunt conduse preponderent de rata de schimb, ci de politicile de stabilizare și mai precis de lipsa de credibilitate și corelare a politicilor macroeconomice și structurale. Ca urmare, și abordarea ajustărilor sistemului monetar ar putea să pornescă de la această trăsătură a economiei. În esență, reducerea inflației și a instabilității pe care aceasta o cauzează sunt mai bine tratate prin reforme de bază ale sistemului monetar existent.

În mod sigur, părerile sunt împărțite. Consiliul monetar prezintă atât avantaje, cât și dezavantaje în reușita lui, diferă foarte mult de la o țară la alta. Oricum, baza de pornire o constituie mediul social, politic și economic din România. Problema care se pune este dacă acest mediu necesită instituirea unui consiliu monetar și dacă poate să îl susțină.

Climatul social din România tinde să devină exploziv. Două sunt cauzele mai importante ale nemulțumirilor sociale: nivelul salariilor și nesiguranța locurilor de muncă. Niciodată după 1989, românii nu au fost satisfăcuți de nivelul salariilor și nici de stabilitatea locurilor de muncă. Populația României nu este în mod clar pregătită să suporte, pe termen lung, constrângerile financiare, monetare și bugetare pe care le-ar impune un consiliu monetar.

Introducerea unui consiliu monetar este o operație foarte dificilă pe un organism social extrem de slăbit. Guvernul, organismul care hotărăște instituirea unui consiliu monetar, nu trebuie să piardă din vedere faptul că, oricât de bună și necesară ar fi această instituire, nu va avea nici o șansă de reușită dacă nu se va bucura de sprijinul populației. La fel de adevărat este și faptul că fără reforme profunde în economia reală, nu este posibilă îmbunătățirea condițiilor de viață.

Situația economiei românești nu este stabilă: în acest moment există refinanțări ale datoriei publice interne și ariate - datorii bănești aflate în restanță - care nu permit adoptarea unui consiliu monetar decât cu efecte de grăbire ale colapsului economic. De asemenea, s-a dovedit că țări precum România, aflate în tranziție, nu pot spera la creșterea economică decât dacă sunt stimulate investițiile și exporturile, astfel apărând și semnele dezvoltării. Realizarea unui asemenea obiectiv presupune restructurarea întreprinderilor cu pierderi și nu numai, inclusiv închiderea acelor unități care n-au șanse de reabilitare.

Consiliul monetar presupune competitivitatea produselor autohtone, ca prețuri și calitate, iar sistemul de curs fix duce, în aproape toate cazurile, la supraevaluarea monedei slabe, ceea ce favorizează importurile și descurajează exporturile. Dezechilibrul comercial astfel produs creează mari probleme de plăți externe, pe care țara noastră și așa le are. În plus, România mai are și de plătit o parte a datoriei externe.

Deci, climatul social, economic și politic din România nu este pregătit și nu are puterea necesară să facă față rigorilor impuse prin instituirea unui consiliu monetar, sistem care ar avea ca principal scop reducerea inflației. Dar, inflația din România nu este, în cea mai mare parte, de natură monetară, ci este de natură structurală. Deci, atât timp cât nu se vor reduce pierderile din economie și nu va crește productivitatea muncii, nu vor fi posibilități de sporire a veniturilor și de îmbunătățire a condițiilor de viață - acest lucru ar trebui să îl știe toți cei care cred că o ducem prost datorită faptului că salariile nu țin pasul cu inflația. Și oricum, consiliul monetar este o măsură de ultimă instanță, iar România mai are încă șanse și resurse să continue reforma, numai constiință să aibă. Nici Banca Națională a României nu este de acord cu instituirea unui curs de schimb fix, care apare în cazul sistemului de consiliu monetar, spunând că un curs fluctuant este mai potrivit perioadei pe care o parcurgem, în timp ce organismele financiare internaționale agrează o asemenea idee legată de introducerea consiliului monetar.

Alte analize și politici de informare duse cu scopul posibilității de instituire a unui consiliu monetar în România sunt de prisos, atât timp cât mediul existent în România nu este prielnic.

BIBLIOGRAFIE

1. "Finance & Development, International Monetary Fund", 1998, nr. 4, vol.35.
2. Buletinul lunar al B.N.R., 1999, nr. 1-12.
3. Voinea, Gh., *Mecanismele financiar-monetare în procesul de tranziție la economia de piață*, Ed. Sedem Libris, 1999.
4. *** www.inf.com.

SORIN ALEXANDRU KUN*, OANA ELEONORA KUN*

ABSTRACT. *Minimum Wage in Economy – Opposite Effects.* We intend to analyse in the present paper, some effects that appear as a result of the efforts to put up the wages by means of some laws that establish the minimum wage.

Salariul se definește ca un venit ce revine factorului muncă datorită participării sale nemijlocite la activitatea economică.

Salariul exprimă atât retribuirea muncii brute a lucrătorilor, cât și remunerarea celor ce execută activități de concepție și conducere. Comun este faptul că se închiriază capacitatea de muncă și a unora și a altora de către cei ce au nevoie de ea. După cum spunea Paul A. Samuelson, laureat al premiului "Nobel" pentru economie, "omul este mai mult decât o marfă. Cu toate că este adevărat că omul închiriază serviciile sale pentru un preț. Acest preț este nivelul salariului, care este de la distanță cel mai important preț."¹

Există și alte interpretări asupra salariului. Unii economiști precizează doar că "salariul este venitul persoanelor care participă prin munca lor proprie la procesul de producție"², alții spun că salariul este un preț al muncii, fără a mai aduce nici o precizare în plus.

În urma eforturilor arbitrare de a crește salariile prin intermediul unor legi care fixează un salariu minim apar câteva rezultate negative. Acest lucru nu ar trebui să ne surprindă pentru că salariul este, de fapt, un preț. Faptul că prețul forței de muncă a fost denumit salariu, și nu preț, a împiedicat un număr mare de oameni să perceapă că ambele sunt guvernate de aceleași principii. În legătură cu subiectul salariilor, practica este guvernată de tendințe emoționale și politice.

O lege a salariului minim are capacități limitate în combaterea răului produs de salariile scăzute și binele pe care l-ar putea aduce o astfel de lege poate depăși răul provocat doar în măsura în care efectele ce se doresc a fi obținute sunt modeste. Cu cât va fi mai ambițioasă o astfel de lege, cu cât își propune ca numărul de muncitori care cad sub incidența ei să fie mai mare și cu cât încearcă mai mult să mărească acestora salariile, cu atât efectele negative vor fi mai mari decât cele pozitive.

* Universitatea "Bogdan-Vodă", Facultatea de Management, 3400 Cluj-Napoca, România

¹ Samuelson, Paul A. (1973), Economics, Ed. a IX-a, McGraw-Hill Books Company.

² Madgearu, V. (1944), Curs de Economie politică, București, Institutul de cercetări economice.

Atât în literatura economică mondială, cât și în practica economică din diferite state ale lumii sunt prezente abordări foarte diferite ale problematicei reglementărilor privind salariul minim. Astfel, în state cum sunt Canada, S.U.A., Franța, România și multe altele, sunt legiferate salarii minime care definesc cele mai mici nivele de salarii ce pot fi plătite. Există însă și numeroase state ale lumii în care ideea unui salariu minim nu este acceptată. Avem în vedere state cum sunt: Marea Britanie, Suedia, ș.a.

Dacă interpretăm problematica salariului minim în corelație cu tipul de economie de piață concurențială, se poate desprinde ideea că pentru anumite state, practicile întâlnite în acest domeniu se află uneori în relație atipică față de tipul de economie de piață existent. Astfel, se știe că economia Suediei se distinge prin trăsături specifice ale economiei sociale de piață și cu toate acestea nu a adoptat ideea reglementării unui salariu minim.

Și în domeniul reflecțiilor teoretice asupra acestui aspect, opiniile în rândul economiștilor sunt diferite.

Reflectând asupra efectelor contradictorii pe care le are reglementarea salariului minim, ne exprimăm opinia că această reglementare are efecte mai puțin benefice și că această situație poate avea mai multe consecințe negative decât efecte pozitive. Stabilirea unui nivel minim al salariului are drept principală consecință, posibila presiune asupra creșterii șomajului.

În cele ce urmează, vom analiza evoluția salariului minim net pe economie în România (1991-1999), pornind de la ajutorul de șomaj (media lunară): (Tabel 1) și ajutorul de șomaj exprimat în procente față de salariul minim net pe economie: (Tabel 2).

Tabel 1
Ajutorul de șomaj-media lunară (lei/persoană)

Anii	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Ajutor de șomaj	3.200	5.960	16.730	50.834	63.750	95.000	248.685 *	337.228	570.322

*Inclusiv alocațiile pentru compensarea creșterii prețului la pâine.

Sursa: Institutul Național de Statistică - Anuarul Statistic al României 2000.

Tabel 2
Ajutorul de șomaj-în procente față de salariul minim net pe economie

Anii	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Ajutor de șomaj	63,6	64,8	71,3	102,7	97,4	112,9	135,8	103,8	136,9

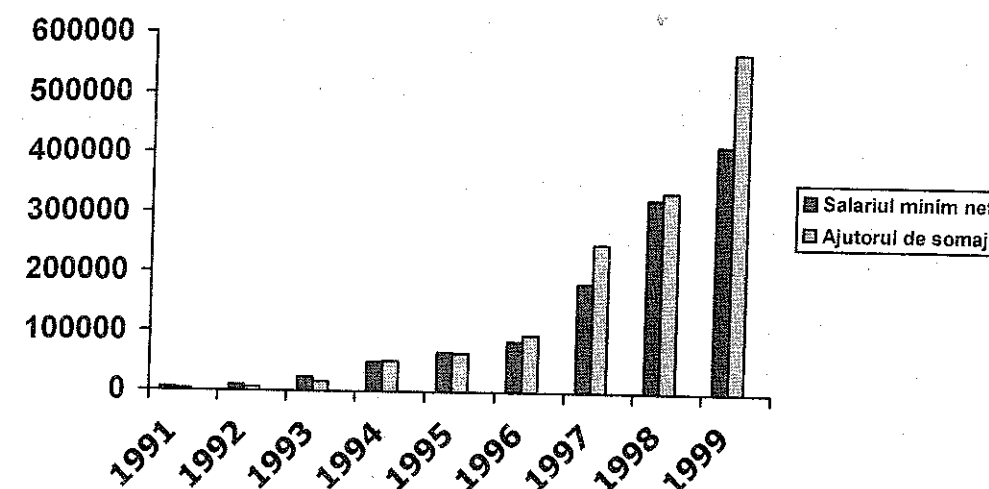
Sursa: Institutul Național de Statistică - Anuarul Statistic al României 2000.

Având aceste date, vom determina salariul minim net pe economie în România (Tabel 3).

Tabel 3
Salariul minim net pe economie în România (lei/persoană)

Anii	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Salariul minim net	5.031	9.198	23.464	49.498	65.452	84.145	183.126	324.882	416.598

Evoluția salariului minim net pe economie comparativ cu ajutorul de șomaj (media lunară-lei/persoană) se prezintă astfel (Grafic 1):



Grafic 1. Dinamica salariului minim net pe economie și a ajutorului de șomaj în România, în perioada 1991-1999

Referindu-ne la anul 1993, când apare o lege care stabilește că nimeni nu va mai fi plătit sub 23.464 lei pentru o lună de lucru, primul efect este că nici un lucrător a cărui muncă valorează mai puțin nu va mai fi angajat. Nu se poate stabili valoarea muncii unui om la o anumită sumă considerând ilegală o ofertă sub acest plafon. Nu se întâmplă altceva decât privarea acestui om de dreptul de a câștiga suma de bani pe care competența și situația sa îi permit să o obțină, privând în același timp comunitatea de servicii-chiar și modeste-pe care el este capabil să le ofere, substituindu-se astfel salariile mici cu șomajul. Astfel, se produce un efect negativ din toate punctele de vedere, excepție înregistrându-se doar atunci când o categorie de muncitori primește un salariu sub nivelul valorii sale de piață. Dar această problemă poate fi remediată la fel de eficient, cu mai multă flexibilitate și cu un risc potențial mult mai mic, prin activitatea desfășurată de sindicate.

Se poate presupune că dacă legea impune plata unui salariu mai mare într-un anumit sector, acel sector va percepe prețuri mai mari pentru produsul său, astfel plata salariilor mai mari trecând la consumatori. Astfel, prețul mai mare al acestor produse ar putea duce la un consum mai mic. În timp ce unii muncitori din acest sector ar beneficia de pe urma legii, alții ar fi concediați. Dacă nu s-ar ridica prețul produsului, producătorii marginali din sectorul respectiv vor fi eliminați de pe piață, astfel încât se va declanșa reducerea producției urmată de șomaj.

Oricât ar fi fost de mici salariile dintr-un anumit sector, ele reprezentau cea mai bună alternativă a muncitorilor din acel sector; altfel muncitorii s-ar fi reorientat. Dacă anumiți agenți economici dispar ca urmare a legii salariului minim, muncitorii rămași fără slujbă vor trebui să ia în considerare alternative care inițial li se păreau mai puțin atractive. Concurența lor pentru slujbe în alte domenii va conduce la reducerea salariului și în aceste domenii. Deci trebuie să recunoaștem că stabilirea unui salariu minim duce la creșterea șomajului.

Și mai interesante sunt problemele ridicate de programele de asistență destinate să soluționeze problema șomajului. Introducând un salariu minim de 65.452 lei pe lună (Tabel 3, anul 1995), se interzice oricui să lucreze o lună de zile pentru un salariu mai mic de 65.452 lei. Mai departe cunoaștem faptul că se acordă un ajutor lunar de 63.750 lei pe lună (Tabel 1, anul 1995). Asta înseamnă că se interzice unui om să lucreze activ pentru 64.000 lei pe lună, ca să i se dea pe degeaba 63.750 lei pe lună. Societatea este privată de valoarea serviciilor sale, iar individul este privat de independența și respectul de sine care provin din autoîntreținere, fie chiar și la un nivel scăzut, micșorându-i-se în același timp veniturile pe care le-ar fi putut obține prin eforturile proprii.

Această consecință continuă să se manifeste atât timp cât ajutorul de șomaj este mai mic decât salariul minim net. Cu cât se mărește acest ajutor, cu atât se deteriorează mai mult situația, din alte puncte de vedere. Dacă se oferă un ajutor de șomaj egal sau mai mare față de salariul minim net, atunci se oferă sume egale sau mai mari celor care nu muncesc, comparativ cu cei care lucrează activ. Astfel, se creează situații în care cei care lucrează o fac doar pentru diferența dintre salariu și suma oferită ca ajutor (Tabel 2, anii 1991, 1992, 1993, 1995) sau mai rău, cei care lucrează activ pot fi remunerați cu salarii mai mici decât cei care nu muncesc și beneficiază de ajutor de șomaj (Tabel 2, anii 1994, 1996, 1997, 1998, 1999).

Toate acestea arată că metoda aparent cea mai simplă de creștere a salariilor prin intervenția guvernamentală este în mod cert cea mai dăunătoare. Ca toată lumea să beneficieze de un standard de viață cât mai ridicat este un scop de la sine înțeles. Problema este care sunt cele mai potrivite modalități de a atinge scopul propus. Trebuie avute în vedere câteva adevăruri elementare și anume că nu se poate distribui mai multă bogăție decât se creează, precum și faptul că pe termen lung nu poate fi plătită forța de muncă mai mult decât produce.

Deci cel mai bun mod de a mări salariile este de a crește productivitatea muncii. Aceasta se poate face printr-o creștere a acumulării de capital, prin noi investiții și îmbunătățiri, printr-un management de o mai bună calitate și o eficiență mai mare a salariaților, prin creșterea nivelului de calificare.

Astfel, politica guvernului trebuie să fie una de încurajare a profiturilor, care-i determină pe proprietari să se dezvolte, să investească în echipamente noi și performante pentru a crește productivitatea muncii, și să mărească atât procentul de ocupare a forței de muncă, cât și salariile.

Ținând seama de experiența și practica economică a altor state cu economie de piață dezvoltată, precum și de ideea că salariul este de fapt un preț, ne exprimăm părerea că efecte economice mai favorabile în domeniul stimulării în muncă l-ar avea manifestarea unei mai depline libertăți în domeniul salarizării. Aceasta impune însă și măsuri ferme de asigurare a protecției sociale a salariaților prin ajutorul de șomaj, precum și evitarea posibilelor abuzuri din partea patronatului și respectarea clauzelor prevăzute în contractele de muncă.

BIBLIOGRAFIE

1. Gide, C., 1925, *Curs de Economie politică*, București, Tipografiile Române Unite, vol.2.
2. Hazlitt, H., 1994, *Lecția de economie*, A.S.E. World Entreprises, Amerocart S.R.L, Business Tech International Press S.R.L, București.
3. Samuelson, Paul A., 1973, *Economics*, Ed. a IX-a, McGraw-Hill Books Company.
4. Zaharia, V., Gustav, K., 2000, *Economie politică*, vol.1, Editura Risoprint, Cluj-Napoca.
5. Madgearu, V., 1944, *Curs de Economie politică*, Institutul de cercetări economice, București.
6. *** *Anuarul Statistic al României*, Institutul Național de Statistică, 2000.

AVANTAJUL COMPARATIV AL ROMÂNIEI ÎN RELAȚIILE CU UNIUNEA EUROPEANĂ

MIHAELA LUȚAȘ*

ABSTRACT. *Romania's Comparative Advantage in Relation to the European Union.* The paper presents some of the most important features of Romania's economy after 1989 and its special economic links to the European Union. Until 1989, the commercial links were directed specially to the former socialist countries, and that is why the economic structures were for the Eastern market.

Economia românească se află în faza de redefinire a valorilor de natură economică și moral socială. Acesta este un proces de durată, în cadrul căruia actorii politici și cei economici creează un nou set de structuri, instrumente, legi și regulamente, menite a conduce spre acel atât de râvnit, dar imposibil de atins, mod de alocare optimă a resurselor, în scopul maximizării veniturilor. În cadrul acestui demers utilizarea "avantajelor" avantajului comparativ în relațiile cu exteriorul poate oferi o soluție complementară răspunsului la această întrebare, știut fiind faptul că "schimbul comercial poate fi atât factor distructiv cât și motor de creștere"¹.

Argumente teoretice

Teoria avantajului comparativ pleacă de la condițiile naturale favorabile existente într-o economie națională, în comparație cu celelalte economii naționale. În varianta ei clasică, așa cum a fost concepută de către Ricardo, Mill și alții, teoria pornește de la o serie de premise insuficient de bine regasite și aplicabile în economia reală, cum ar fi omisiunea, costul transportului și considerarea factorilor de producție mobili în plan național, dar imobili în plan internațional. Avantajul comparativ, static, se bazează în esență pe costul de producție, cuantificat prin cantitatea și eficiența muncii consumate.

Autorii neoclasici au reformulat teoria în forma ei clasică, adăugând premiselor luate în calcul costul transportului și mobilitatea factorilor de producție

* Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România

¹ Gould, J.D., *Economic Growth in History Survey*, p 1-15, citat în Robert Gilpin *Economia politică a relațiilor internaționale*, ed. DU Style, București, 1999, pag. 205.

în plan internațional și punând accentul pe economiile la scară, generatoare de profit, efect al lărgirii pieței ca urmare a derulării schimburilor comerciale.

În varianta Heckscher-Ohlin-Samuleson, a teoriei avantajului comparativ, conceptul de muncă s-a modificat în cel de "capital uman", iar costul a fost redefinit prin prisma costului de oportunitate.² Modelul propus de aceștia susține că avantajul comparativ al unei națiuni este determinat de abundența relativă în resurse și factori de producție direcți sau derivați, cum sunt: capitalul, munca, resursele, managementul și tehnologia.

Teoriile mai recente, cum sunt cea a "breșei tehnologice" și a ciclului productiv pun în lumină rolul tehnologiei, al economiilor la scară și natura dinamică a avantajului comparativ, subliniind totodată importanța curbelor cunoștințelor și a preferințelor diferențiate ale consumatorilor.

Locul și rolul avantajului comparativ în alocarea rațională a resurselor

Ordinea economică proprie ultimelor decenii este aceea în cadrul căreia actorii economici naționali se afla într-o permanentă și crescândă, ca intensitate, competiție cu actori economici internaționali și cu cei multinaționali; ordinea de priorități și planul de desfășurare a relațiilor de tip concurențial se modifică în funcție de interesele de moment și de perspectivă ale părților, de influențele mediului politic și, de ce nu, chiar a celui militar asupra deciziilor de natură economică.

În acest mediu este relativ dificil de definit avantajul comparativ al unei economii naționale în raport cu o entitate economică de mărime, calitate și structură diferită (în cazul în speță Uniunea Europeană), știut fiind faptul că, în esență, o națiune este competitivă atunci când poate asigura un grad ridicat de ocupare a forței de muncă și o creștere permanentă și stabilă a venitului locuitorilor, prin utilizarea eficientă a resurselor de care dispune.

Dezvoltarea competitivă a economiilor naționale se bazează pe productivitatea resurselor naționale; economiile progresând prin creșterea calitativă și cantitativă a sectoarelor competitive; schimburile comerciale, prin care exporturile din industriile productive permit importul produselor care pot fi obținute cu o productivitate scăzută reprezintă, alături de investițiile străine directe, un mod de a deturna activitățile mai puțin productive în străinătate și care permit ramurilor cu productivitate ridicată să penetreze mai bine pe piețele externe. Atingerea avantajului competitiv într-o ramură determină o reacție în lanț a altor ramuri înrudite.

Capacitatea unei economii de a-și crește avantajul competitiv (pe baza creșterii avantajului comparativ) ține de poziția firmelor naționale în cadrul segmentului expus concurenței internaționale.

Condițiile pentru obținerea unui avans competitiv sunt:

² Robert Gilpin, *Economia politică a relațiilor internaționale*, ed. DU Style, București, 1999, pag. 219.

Existența unui mecanism eficient de creare a factorilor; potențialul competitiv al unei economii este limitat de cantitatea și calitatea factorilor de producție. România este acoperită, din punctul de vedere al dotării cu factori primari, știut fiind faptul că țara noastră dispune de o paletă largă de resurse naturale, care îi permit să își asigure aproximativ 66 % din necesarul de resurse primare și energie. La aceasta se adaugă faptul că dispunem de un important aparat industrial de producție, care, chiar dacă sub aspect calitativ este cu mult sub cel al țărilor dezvoltate, există și poate fi utilizat până la înlocuirea lui treptată cu un altul mai performant. Se cuvine aici să menționăm faptul că acest aparat industrial a contribuit, până în 1989 cu, 53-54% la crearea produsului intern brut și a utilizat aproximativ 38% din totalul forței de muncă active a României. Ponderele acestui sector s-a diminuat în perioada de tranziție, ajungând ca în 1995 să dețină 34,2% din totalul producției luate în calculul PIB-ului.

Capitalul fix acumulat de România în 1996 a reprezentat 73,1% față de anul 1989. Pentru aceeași perioadă valorile înregistrate au fost de 126,2% în Cehia, 122,5% în Slovenia, 116,6% în Polonia, 94,4% în Ungaria și 86,1% în Slovacia. În 1998, pe fondul scăderii PIB-ului real cu 7,3%, acumularea capitalului și-a menținut tendința descrescătoare, iar în 1999, scăderea PIB-ului cu 3,9% în prima jumătate a anului s-a datorat în cea mai mare măsură reducerii investițiilor în capital fix (-18% în 1998).

Descrescerea demografică continuă înregistrată în perioada în cauză a determinat scăderea ofertei de muncă, scumpirea acesteia; ea trebuie contracarată de creșterea productivității marginale, care la rândul ei este rezultatul unui efort materializat în cheltuieli suplimentare cu crearea stocului de capital uman și care vor fi recuperate, în ultimă instanță, prin includerea lor, indirect, în costul produselor, inclusiv a celor destinate exportului. Concomitent se înregistrează tendința de creșterea a imigrației, exodul creierelor, care conduce la scăderea stocului de capital uman și la diminuarea calității acestuia.

La aceasta se adaugă și scăderea ponderii populației active în totalul populației, concomitent cu creșterea ratei șomajului.

Dotarea cu factori este corespunzătoare pentru cei de bază, dar nu și pentru factorii intangibili: funcționarea administrației publice, cunoașterea și respectarea legilor, aplicarea unor metode moderne de organizare și conducere a afacerilor.

- *Motivația oferită lucrătorilor și managementului* pentru a-i determina să presteze ore suplimentare, a obține câștiguri mai ridicate, a cauta să crească profiturile, să formeze noi companii și să le lărgască pe cele existente; de o aceeași importanță se bucură și motivația posesorilor de capital de a investi. Alinierea legislației românești la Aquis –ul comunitar va facilita acest demers.

- *Concurența internă, existența unui mediu economic intern favorabil.* Firmele românești își desfășoară activitatea într-un mediu economic național viciat de inflație, credite scumpe, subcapitalizare, blocaj financiar, ca atare nu-și pot dezvolta capacitatea concurențială în conformitate cu rigorile mediului concurențial extern. Privatizarea marilor firme de stat a generat o ruptură în relațiile concurențiale la scară națională, firmele nou privatizate nefiind, pe termen scurt,

capabile să devină competitori redutabili. Până când politicile macroeconomice îndreptate spre creșterea eficienței de ansamblu a economiei vor da roade, ele se vor afla, poate puțin forțat spus în situația de "industrii incipiente" nu prin tipurile de produse cu care ies pe piață, ci prin fragilitatea poziției lor.

La rândul lor reformele structurale vor conduce, pe termen scurt, în perioada de reșezare a structurilor noi, la scăderea capacității de competitivitate a firmelor românești.

- *Creșterea calității cererii interne.* Pe măsura creșterii gradului de cultură, educație și a veniturilor apar trebuințe situate pe paliere tot mai ridicate care trebuiesc acoperite prin resursele existente; se crează automat cerere pentru noi tipuri de produse; În România aceasta nu s-a putut realiza datorită erodării permanente a puterii de cumpărare care a determinat scăderea cererii agregat interne.

- *Creșterea capacității economiei de a crea noi firme.* În special din categoria acelor care generează locuri de muncă cu o productivitate crescută și îndreptate spre domeniul tehnicilor de vârf.

- *Întărirea cursului de schimb,* care determină obținerea unor prețuri bune, competitive pe piața internațională. În România, datele statistice ne arată că față de 16 lei/1 \$ în 1989, acesta a ajuns la 3085 lei/dolar în 1996, rezultând o depreciere de 193 de ori. În 1997 cursul mediu a devenit de 7183 lei/\$, reprezentând o depreciere cu 230 % față de perioada similară a anului anterior.³

- *Lărgirea pieței de desfacere prin instituționalizarea schimburilor comerciale.* Literatura de specialitate consideră că, din punct de vedere tehnologic, o economie poate fi încadrată în cadrul categorial al economiilor mici atunci când piața nu poate să absoarbă producția realizată de firma cea mai performantă dintr-o ramură, ale cărei capacități de producție au fost utilizate la capacitate maximă. Din acest punct de vedere, dimensiunea economiei este diferită pentru fiecare din ramurile componente, însă poate fi definită per ansamblu în funcție de cele mai multe ramuri de un anumit tip. De asemenea, o economie e considerată mică atunci când nu poate să ofere condiții de concurență necesare în scopul eliminării firmelor ineficiente din punct de vedere tehnologic. Integrarea economică și, în special, componenta ei comercială, pot contracara dezavantajele generate de dimensiunea redusă a economiei, prin extinderea pieței de desfacere în scopul creșterii dimensiunii producției la scară. E adevărat că extinderea pieței de desfacere se poate realiza și fără integrare, dar, de regulă, piețele externe nu sunt considerate stabile, ele pot să dispară instantaneu din motive politice sau economice, iar concurența pe aceste piețe are uneori caracteristici imprevizibile.

Instituționalizarea schimburilor comerciale este în măsură a introduce stabilitate pe termen lung, obligând partenerii din interiorul zonei integrate să se supună unor prevederi comune în interiorul zonei, garantând prin aceasta

³ ONU - ECONOMIC SURVEY OF EUROPE, 1998, No.1, pag. 201-213, citat în ILIE MARINESCU, *Evoluții comparative ale economiilor în tranziție*, în Tribuna economică Nr. 37/1998, pag. 67-68.

desfășurarea nerestricționată a schimburilor comerciale.

Expunerea la concurența internațională pe calea comerțului internațional și a investițiilor străine directe crează pentru fiecare industrie un standard absolut de productivitate necesar pentru a face față firmelor străine și nu unul relativ comparativ cu industriile din economia națională respectivă.

Dacă o industrie își pierde poziția dobândită pe piața externă în condițiile în care ea se află în situația de a fi în interior mai productivă decât celelalte ramuri naționale, va înregistra în timp un declin datorat lipsei de competitivitate.

- *Ținerea sub control a soldului balanței de plăți externe*
- *Stimularea capacității economiei de a menține și exploata costul forței de muncă redus* din care poate obține avantaje competitive. Creșterea exporturilor, generată de costuri salariale scăzute și de existența unei monede depreciate, combinată cu importurile unor bunuri sofisticate pe care firmele nu le pot produce în țară determină o scădere a deficitului bugetar, dar reduce, în același timp și nivelul de trai. Scopul exportului unor bunuri cu o productivitate mare a factorilor permite unei economii să importe cantități mai mari de bunuri cu o valoare adăugată mică, ceea ce conduce la creșterea nivelului de trai.

Studii de specialitate arată că Romania ar trebui să se specializeze în producția de încălțăminte, confecții și mobilă din lemn, la care unii autori mai adaugă produse electronice, rulmenți, produse metalurgice și produse agricole, deoarece numai în aceste domenii prezintă avantaje comparative în relațiile cu Uniunea Europeană⁴. Aceste produse sau ramuri înregistrează ponderi semnificative în producția și exporturile românești.

În cadrul noii diviziuni internaționale a muncii, României i-ar reveni, în această accepțiune, rolul de a produce bunuri și servicii cu o valoare adăugată mică, cu consumuri intensive de muncă necalificată.

Un studiu comparativ publicat în Enciclopedia Britannica plasează România, la sfârșitul anului 1996, dintr-un total de 47 de state (din Europa, inclusiv Rusia) pe următoarele poziții (Tabel):

Tabel 1

Tipurile de produse care prezintă avantaje comparative pentru România în relațiile cu Uniunea Europeană

Tipul de produse	Locul (din 47 de poziții)
-valoarea adăugată (în expresie procentuală) în sectorul alimentar, al băuturilor și tutunului	2
-valoarea adăugată (în expresie procentuală) în producția de textile, îmbrăcăminte, produse din piele	4
-valoarea adăugată (în expresie procentuală) în producția de material lemnos și mobilă	4
-valoarea adăugată (în expresie procentuală) a produselor de papetărie, tipăriturilor	9
-valoarea adăugată (în expresie procentuală) la produse metalice, mașini și echipamente	5
-valoarea adăugată (în expresie procentuală) a produselor chimice, petroliere, cărbune și maselor plastice	2

Sursa: Enciclopedia Britannica, 1998.

⁴ Aurel Iancu, *Locul României în diviziunea internațională a muncii*, Adevărul economic nr. 10 din 8-14 martie 2000, pag. 11

În același timp, importurile României care ar trebui îndreptate spre produse de înaltă tehnologie, (dar care, din nefericire, au o cu totul altă structură) ar aduce în țară produse cu o valoare adăugată ridicată.

Statisticile demonstrează că România se situează la importul produselor nemanufacturate pe locul 5 în 47 de state europene, în timp la importul de produse chimice e pe locul 35, la mașini și echipamente de transport pe locul 31 și la alte bunuri manufacturate pe locul 29. În același timp, exporturile situează România pe locul 4 în Europa la produsele non-manufacturate, pe locul 20 la produsele chimice și pe locul 35 la exportul de utilaje de transport și mașini.

Odată cu formarea Pieței Interne Unice, a apărut "naționalismul de tip european", care îi determină pe consumatori comunitari a prefera produsele fabricate în Uniune în scopul protejării industriilor dezvoltate în spațiul comunitar. Aceasta atrage după sine creșterea gradului de dificultate în desfășurarea produselor românești, și nu numai, pe piața Uniunii Europene.

Expunerea economiei românești, în aceste condiții, unei forțe competitive superioare a industriei din economiile avansate poate mătura întregi sectoare economice dintre cele care asigură securitatea economică a țării, crescându-i accentuat gradul de vulnerabilitate.

Vulnerabilitatea unei economii este definită pe baza raportului dintre avantajele și dezavantajele economiei naționale în raport cu mediul economic internațional, cu mediul social și politic intern, cu capacitatea acestuia de a face față provocărilor interne și externe prin forțe proprii.

O țară vulnerabilă din punct de vedere economic este expusă pericolului scăderii securității ei economice. În sens larg, aceasta se raportează la resursele de care dispune societatea și pe care aceasta le poate alocă pentru a-și păstra valorile și principiile fundamentale și pentru a asigura cetățenilor ei un nivel de trai în conformitate cu așteptările lor.

În sens restrâns, ea se referă la relația dintre puterea economică și capacitatea acesteia de a realiza obiective naționale.⁵

O componentă importantă a securității economice o constituie existența unei forțe de muncă relativ tinere, (în 1995 peste 66% din populația țării se situa sub limita de 44 de ani) cu un grad de calificare apropiat, într-o oarecare măsură, de cel al țărilor dezvoltate (dar cu o productivitate mult mai scăzută) și cu un nivel de educație comparabil cu cel din țările dezvoltate.

Privită în sens restrâns, securitatea economică a României este diminuată de modul în care factorii primari și resursele naturale sunt combinate în cadrul diferitelor scheme de producție și distribuție, de incoerența și fragilitatea sistemului legislativ, care permite și nu sancționează drastic dezvoltarea unor structuri economice neperformante, de incapacitatea instituțiilor nou create sau a celor vechi restructurate după modelul economiei de piață de a coordona și urmări modul de aplicare a prevederilor legislative. Acestora li se adaugă, în plan microeconomic, lipsa de experiență în administrarea afacerilor în compatibilitate cu cerințele

⁵ Strange Susan, *State și piețe*, Institutul European, 1997, pag. 45.

economiei de piață, aplicarea unor tehnici de conducere și organizare rigide care nu corespund unei economii aflată în permanentă schimbare, etc.

Consecința internă a protecționismului este redistribuirea venitului dinspre consumatori și societate, luată în întregul ei, către producătorii protejați și către stat, știut fiind faptul că protecționismul crează rente economice (câștiguri suplimentare provenite din costul suplimentar al unor resurse și care revin numai posesorilor unor resurse ce nu pot fi mărite rapid la un cost scăzut pentru a satisface o cerere sporită de bunuri la producerea cărora sunt folosite).

Schimbările comerciale fluctuează atât la intervale scurte, cât și lungi. Nu există o tendință de durată ci mai degrabă fluctuații ciclice. Exporturile unei țări în curs de dezvoltare sunt mai expuse vicisitudinilor ciclului internațional de afaceri decât economiile dezvoltate. Economii mari își pot manipula regimurile tarifare la diferitele tipuri de produse.

BIBLIOGRAFIE

1. Porter, M., 1990, *The Competitive Advantage of Nations*, Mc Millan Press LTD.
2. Salvatore, D., 1993, *Managerial Economics*, Mc Graw Hill.
3. Gilpin, R., 1999, *Economia politică a relațiilor internaționale*, Ed. DU Style, București.
4. Iancu, A., 1999, "Avantajul competitiv și accesul în Uniunea Europeană", *Adevărul economic*, nr. 14.

GHEORGHE CIOBANU*

RESUMÉE. *Les bourses modernes et l'économie concurrentielle.* Les bourses de valeurs ont pour mission d'assurer le financement de l'économie par voie de l'appel public à l'épargne, en organisant la négociation de titres de propriété(actions) et de titres de dette à long terme(obligations). Ce faisant, elles constituent un moyen essentiel de financement de l'économie nationale. La mise en œuvre de cette mission s'effectue au travers de trois rôles dévolus aux bourses de valeurs : assurer la cotation des valeurs, organiser la confrontation de l'offre et de la demande sur le marché, et concrétiser les transactions (en organisant le paiement des espèces et le transfert des titres entre les différents investisseurs).

Rolul și locul deosebit al burselor, atât pentru piețele naționale cât și pentru piața internațională în ansamblul ei, au generat necesitatea ca acestea să facă obiectul unor **reglementări foarte riguroase**. Problema crucială a burselor, ca de altfel a întregii piețe secundare, este **credibilitatea**. Operând cu *valori simbolice*, care au nevoie de o "bază reală de afaceri" atunci când bursa se bucură de încredere produce un *cerc virtuos*, titlurile se comercializează și deci susțin piața și economia, iar atunci când încrederea este alterată, cercul poate deveni *vicios*, piața stagnează sau chiar se "prăbușește", titlurile își pierd valoarea, iar economia poate intra într-o perioadă de criză.

Mișcarea cursurilor de bursă are la bază un număr important de cauze și factori. De regulă, legăturile de cauzalitate între anumite fenomene și procese economice, politice etc. și opțiunile de vânzare sau cumpărare la bursă (care generează mișcarea cursurilor) sunt foarte slabe. Coeficienții de corelație dintre cauze și efecte au, în cazul operațiunilor de bursă, valori foarte mici. Din această cauză se spune pe drept cuvânt că știința operațiunilor de bursă este, *în primul rând, probabilistă*. Aceasta nu înseamnă însă că bursa evoluează doar sub imperiul întâmplării. Oricât de puternice ar fi *aparențele* ce pot genera o asemenea impresie, în realitate **bursa este o piață a cărei activitate se desfășoară după reguli foarte exacte, foarte precise**. Piața bursieră trebuie să asigure realizarea tranzacțiilor

* Universitatea „Babeș-Bolyai”, Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România

astfel încât *prețul obținut să fie cel just*, adică să reflecte raportul dintre cererea și oferta liber exprimate. Mijloacele prin care se asigură atingerea acestui obiectiv sunt *centralizarea ordinelor de bursă și asigurarea unei depline transparențe și informarea operativă asupra evoluției cursurilor*.

Încă din 1877 Walras aprecia că cele mai bine organizate dintre piețe sunt cele bursiere, deoarece "se cumpără și se vinde la strigare (în mod public - n.n.) prin intermediul agenților de schimb". Înainte de apariția bursei electronice piața la strigare era chiar mai transparentă decât cea de astăzi; la tranzacțiile electronice, ce se efectuează în prezent cu o viteză extraordinară, este foarte greu de "supravegheat" întreaga piață, chiar dacă există, în fiecare moment, informații despre toate operațiunile bursiere (transparență există deci și în prezent, dar volumul de informații este uriaș și deci greu de cuprins și de stăpânit de mintea omului). Ca măsură de protecție¹, posesorii de valori sau cei care doresc să investească apelează la programe informatice ultraperformante², care recepționează și prelucreză toate informațiile de bursă, *semnalând* operațiunile asupra cărora operatorii trebuie să-și îndrepte atenția.

Odată cu evoluția economiilor și a comerțului, implicit cu dezvoltarea tranzacțiilor bursiere, a apărut *necesitatea* instituirii unor **principii și reguli stricte** care să garanteze drepturile tuturor persoanelor implicate în aceste operațiuni (emitenți, investitori sau intermediari), și aceasta pentru că bursa *este o lume care se supune unor reguli foarte stricte*, ce trebuiesc - în mod imperativ - cunoscute și stăpânite pentru a evita erorile care - de obicei - se dovedesc a fi deosebit de costisitoare. Este cunoscut exemplul marelui magnat financiar *Hunt*, care a pierdut - la o singură operațiune - peste 1 miliard de dolari (în 1980) deoarece, în încercarea de a pune stăpânire pe piața argintului, a ignorat *dreptul* autorității bursiere de a iniția măsuri care au menirea de a stabiliza piața, atunci când apare pericolul unor oscilații (speculative) prea mari ale cursurilor.

Piața bursieră trebuie, mai întâi de toate, să fie caracterizată de **atomicitate**; aceasta înseamnă că trebuie să existe un mare număr de vânzători și de cumpărători, care să negocieze același produs, fără ca unul dintre ei să aibă posibilitatea de a influența (*mai mult decât ceilalți*) formarea cursului. Aceasta este *cea mai importantă cerință pentru asigurarea acțiunii libere a legii cererii și a ofertei*. Toate bursele din lume efectuează o **triere a firmelor** care dobândesc dreptul de a fi cotate, folosind drept criterii **doi indicatori** principali (a căror mărime se deosebesc foarte mult de la o piață la alta): *numărul de acțiuni emise și numărul de acționari*; uneori se folosește și un alt criteriu, *complementar*, care este suma totală a capitalului pentru care s-au emis acțiuni, sau partea din capitalul social pusă în vânzare prin intermediul pieței bursiere.

¹ Împotriva riscului de a nu "vedea", în avalanșa de informații, operațiunile cele mai avantajoase (sau pe cele mai riscante);

² dar și foarte costisitoare

Omogenitatea bunurilor sau valorilor ce fac obiectul cotațiilor este un alt principiu de bază pentru buna funcționare a activității de bursă. Omogenitatea presupune ca în cadrul tranzacțiilor să se negocieze numai *valori (sau bunuri) fungibile*, care deci pot fi, în orice condiții, înlocuite de altele similare din aceeași categorie.

Transparența, atomicitatea și omogenitatea sunt **premise ale fluidității și lichidității**. Piața deci trebuie să fie **abundentă** atât în titluri cât și în capitaluri, pentru ca să poată realiza vânzări și cumpărări în mod operativ. Funcționarea *cât mai intensă* a pieței este un factor favorizant pentru stabilitatea și progresul economiei în ansamblu. Dacă lichiditatea pentru unele active este scăzută sau dacă există restricții nefirești cu privire la intrările sau ieșirile pe piața bursieră, recuperarea valorii activelor în circulație se poate face doar din *veniturile viitoare* pe care acestea le pot asigura, ceea ce reduce substanțial interesul pieței față de valorile respective. Lipsa de fluiditate sau lichiditate anulează una din principalele funcții economice ale activelor, aceea de a "*mobiliza*" capitalul investit, de a **transforma investiția în valoare comercială**.

Adaptabilitatea, opusul rigidității sau al lipsei de flexibilitate, este principiul în conformitate cu care piața bursieră trebuie să se poată mișca - în mod corect, respectând legile și reglementările specifice - modelându-se în funcție de cele mai mici modificări ale factorilor economici sau extraeconomi. Lipsa adaptabilității face activitatea de bursă dificilă sau chiar imposibilă în condițiile contemporane. Aceasta înseamnă că toate reglementările privind activitatea de bursă trebuie concepute într-o viziune cât mai largă (cuprinzătoare) astfel încât să lase posibilitatea continuării mișcării (a tranzacțiilor) chiar și atunci când intervin modificări importante în caracteristicile pieței. Aceste reglementări cât și activitatea organismelor abilitate cu supravegherea și controlul tranzacțiilor bursiere *trebuie să încurajeze angajarea de operațiuni în interiorul bursei*. Practica a demonstrat că atunci când reglementările de bursă sau activitatea organismelor specializate nu favorizează (sau chiar împiedică) angajarea de tranzacții bursiere, în mod inherent *apar operațiuni speculative extrabursiere*, foarte periculoase pentru echilibrul economic și păgubitoare, atât pentru stat, cât și pentru cei mai mulți dintre operatorii care se aventurează pe această piață (numită "paralelă" sau de "bursă neagră"). În țara noastră, introducerea unor *reglementări opresive* (cum au fost cele privind diferența maximă dintre cursul de vânzare și cel de cumpărare al valutei, sau obligativitatea - pentru casele de schimb valutar - de a vinde, la sfârșitul fiecărei zile, cea mai mare parte din excedentul operațiunilor valutare zilnice - în favoarea Băncii Naționale - la cursul oficial - pentru piața valutară) sau *costisitoare* (comisionul pentru tranzacțiile de navlosiri este și în prezent considerat exagerat) a generat *amplificarea tranzacțiilor în afara bursei sau a pieței valutare*, implicit reducerea corespunzătoare a controlului pe care statul îl poate efectua asupra acestor operațiuni.

Corectitudinea este un element cheie pentru credibilitatea care, la rândul ei, atrage (sau alungă) operatorii (de) pe piață. Garantând echitatea cursului și a

cotațiilor, profesioniștii și puterea publică trebuie să respecte - în activitatea de bursă - *reguli deontologice foarte exacte*. Această moralitate riguroasă are ca scop garantarea bunei funcționări, a funcționării corecte, a bursei. **Imaginea de integritate** a unei piețe este condiția fundamentală pentru existența acesteia. Sunt foarte numeroase exemplele care atestă că apariția celor mai mici indicii privind nereguli (dovedite sau doar bănuite, ca să nu spunem insinuate) pe o anumită piață echivalează cu intrarea bursei (sau băncii etc.) respective pe o pantă descendentă extrem de periculoasă și costisitoare (mai ales pentru investitori). Corectitudinea îl vizează în primul rând pe *emitent*, care trebuie să furnizeze informații exacte și oportune, dar și pe *intermediari*, care trebuie să apere cu onestitate interesele clienților lor. Pentru a asigura corectitudinea, operațiunile trebuie să se realizeze numai în incinta bursei. În acest sens comercializarea prin agenți sau comiși voiajori de titluri și valori mobiliare *la domiciliul clientului* este interzisă în cele mai multe țări, în condițiile în care alte valori ca: diamante, perle etc. - pot fi comercializate în orice condiții.

Păstrarea cu sfințenie a **secretului profesional** este o altă cerință majoră pentru asigurarea corectitudinii. Reglementările în acest sens sunt, în prezent, extrem de precise. Ele datează însă de secole (în Franța, spre exemplu, primele reglementări privind păstrarea secretului profesional datează din 1705). Agenții de schimb trebuie să nu divulge numele persoanelor (firmelor) pentru care angajează diferite tranzacții, singurele autorizate să cunoască aceste informații fiind autoritățile tutelare din fiecare țară.

Reglementările sunt și mai riguroase în privința activității acelor profesioniști (funcționari de bursă sau din organismele abilitate cu atribuții de supraveghere și control) care dețin *informații privilegiate* asupra perspectivelor evoluției cursului unei valori mobiliare și care n-au dreptul de a comunica aceste elemente nimănui, până în clipa în care ele sunt aduse la cunoștința tuturor, în mod public, prin mijloacele sau pe căile autorizate de informare. O informație privilegiată este o informație nonpublică, capabilă de a influența cursul de bursă. Astfel de informații nu pot fi deținute decât de cei care - în calitate de membrii ai organelor de administrare sau supraveghere directă - trebuie să pregătească executarea unor operațiuni financiare.

Neutralitatea intermediarilor este, de asemenea, o premisă a corectitudinii în activitatea bursieră. Neutralitatea trebuie să asigure **egalitatea de tratament** pentru toți clienții, prin executarea ordinelor acestora în cele mai bune condiții. În fine, s-au multiplicat mijloacele de verificare a informațiilor difuzate de firmele emitente pentru a preveni prejudicierea acționarilor minoritari.

Eficiența trebuie să caracterizeze toate operațiunile de bursă; **aprecierea imediată** a eficienței se face prin *raportul operativitate/costuri*, iar **aprecierea finală** a eficienței se judecă ținând cont de *toate efectele* pe care tranzacția respectivă le produce asupra posesorilor de titluri și asupra noilor investitori. Bursele, la rândul lor, judecă eficiența (pe care o realizează) prin prisma comisioanelor pe care le încasează și care se raportează la cheltuielile proprii. Iată

deci două tendințe opuse. *Soluția optimă* este dată de bursele moderne - complet informatizate, ce realizează coteria continuă - și care pot efectua un număr foarte mare de operațiuni (tranzacții) cu costuri unitare foarte mici în raport cu bursa tradițională.

Aplicarea acestor principii nu elimină dualitățile *șansă - risc*, respectiv *investiții - speculații*; privite prin prisma acestor principii - care se respectă în mod real în toate bursele din lume - tranzacțiile de bursă devin **un simbol al economiei de piață**, un obiect de interes major atât pentru cercurile de afaceri sau oamenii politici cât și pentru întreaga opinie publică.

Experiența internațională demonstrează că bursele s-au aliniat destul de mult unele în raport cu altele, *trăsăturile comune* ce caracterizează sistemele de organizare bursieră *devenind dominante*; în același timp - chiar și în prezent - se păstrează diferențe, "uneori considerabile" - de la o țară la alta, chiar dacă procesul de modernizare a piețelor de valori a accentuat apropierea organizatorică și funcțională a acestora.

În ce privește **principalele soluții** la care s-a ajuns pe plan mondial se disting trei variante notabile **de reglementare a activităților bursiere**:

a). Varianta **americană**, introdusă pentru prima dată în SUA în 1933 prin Legea *Glass-Steagall* și accentuată prin legea asupra titlurilor și operațiunilor financiare (*Securities and Exchange Law* din 1948), în conformitate cu care activitățile de bursă și cele bancare au un caracter *distinct*. Drept urmare, în SUA, structurile bursiere și activitățile de supraveghere și intermediere bursieră sunt complet separate de activitățile bancare propriu zise. Un sistem foarte apropiat de cel american este utilizat și în Japonia, unde societățile financiare dețin monopolul operațiunilor la bursele de valori (ca de altfel și pe piața primară). În Anglia, după 1985, separarea City-ului londonez în *Stock Exchange* și *Marché International Competitif* a însemnat delimitarea precisă a operațiunilor de bursă efectuate pentru piața europeană sau internațională de cele cu caracter bancar.

b). Varianta **europeană**, folosită în unele state ale continentului nostru, în conformitate cu care *băncile sunt fie singurii intermediari agreeți, fie cei mai importanți*, având prerogative ample pentru angajarea de tranzacții financiare la bursele de valori. Asemenea sisteme se utilizează în Elveția, unde agenții de schimb sunt reprezentanți (de regulă) ai băncilor, realizând operațiunile în numele, pe contul și riscul acestora, în Spania unde agenții de schimb sunt pe cale de dispariție ca urmare a concurenței foarte puternice a "Societăților de titluri și burse" la care băncile sunt acționari principali, sau în Italia unde SIM (*Società din Intermediazione Mobiliare*), care a eliminat agenții de schimb, funcționează cu capital bancar.

c). Varianta **mixtă** este caracteristică, de asemenea, unor state europene (Germania, Olanda și Franța) și se caracterizează prin aceea că *activitățile de bursă și cele bancare se împletesc* (urmare a unui lanț de verigi comune ce coexistă în sistemele financiare ale acestor țări), în condițiile în care pot fi identificate

operațiuni specific bursiere, care nu au nici un fel de legătură cu activitatea băncilor.

Procesul de modernizare a burselor a accentuat *tendința de universalizare a operațiunilor financiar-bancare*, din care cauză (fără a dispărea complet deosebirile dintre relațiile de credit și tranzacțiile cu titluri) nu mai sunt așa de tranșante deosebirile între activitățile bursiere și cele bancare.

Asemănările și deosebirile dintre diferitele modele de organizare bursieră sunt în primul rând determinate de concepția ce stă la baza *reglementării activității agenților de intermediere*. Din acest punct de vedere există diferențe notabile. O parte a statelor europene (Austria, Belgia, Finlanda, Danemarca, Norvegia, Spania, Italia și Elvetia) *nu folosesc un sistem instituțional special* pentru reglementarea și urmărirea pieței valorilor mobiliare, deoarece această funcție este asumată (de drept sau de fapt) de către banca de emisiune sau de sistemul bancar în general. Modelul american se bazează pe un *sistem instituțional specific*, instituit pe considerentul că reglementarea distinctă a pieței de valori este cerută de faptul că activitățile bancare și cele bursiere sunt diferite: în timp ce supravegherea bancară urmărește modul în care băncile s-au preocupat de *reducerea riscurilor* pentru deponenți sau plasamente, supravegherea bursieră urmărește respectarea normelor privind *informarea corectă și transparența operațiunilor* (problema riscurilor asumate țin de opțiunea fiecărei persoane ce angajează tranzacții bursiere).

Trecând peste aceste diferențe se constată că sunt utilizate **trei niveluri de competență** în privința reglementării și supravegherii activității bursiere:

1) - nivelul *național*; în toate statele în care este organizată în mod de sine stătător piața bursieră există o *lege specială* care reglementează - de o manieră unitară, națională - toate problemele ce țin de operațiunile cu valori mobiliare³;

2) - un nivel *central*, concretizat prin existența unui organism special înființat sau având atribuții și în acest domeniu, care are menirea de a asigura elaborarea reglementărilor tehnice privind operațiunile de bursă și de a asigura supravegherea efectivă a activității pe piața valorilor mobiliare. În acest plan, soluțiile folosite în practică sunt foarte diferite: în unele țări (cum sunt Olanda și Japonia) autoritatea tutelară principală este Ministerul de Finanțe, în altele există mai multe organisme ce se completează unele pe altele în privința competențelor (în Anglia Ministerul Industriei și Comerțului este dublat de SIB - *Securities and Investment Board*, sau în Franța organismul ministerial "*Tresor Public*" este dublat de "jandarmul" COB - *Commission des Operations de Bourse*), respectiv în altele există organisme speciale care dețin toate prerogativele în acest domeniu (ex.: SUA

³ În țara noastră prima reglementare de acest gen datează din 1840 și s-a numit Codicele de Comerț al țării Românești; Legea asupra burselor, mijlocitorilor de schimb și mijlocitorilor de mărfuri din 1881 a realizat prima reglementare temeinică a burselor din vechiul regat. A urmat "Legea asupra burselor" din 1904 (care a suferit modificări până în 1921) și apoi "Legea Madgearu" sau noua lege a burselor, reglementând activitățile de bursă din perioada interbelică. În prezent, Legea nr.52 din 7 iulie 1994 reprezintă actul normativ de bază, ce reglementează operațiunile cu valori mobiliare și activitatea burselor de valori

- SEC - *The Securities and Exchange Commission* pentru valori mobiliare și CFTC - *Commodity Futures Trading Commission* - pentru mărfuri). La noi în țară, prin Legea nr.52/1994 a fost înființată "Comisia Națională a Valorilor Mobiliare" ca *autoritate administrativă autonomă*, având misiunea de a asigura *administrarea legii* și punerea ei în aplicare, precum și supravegherea și controlul respectării dispozițiilor sale. CNVM este investită cu puteri de reglementare, decizie, autorizare, dispensă, interdicție, intervenție, anchetă și sancționare disciplinară sau administrativă. CNVM a preluat activitatea Agenției Valorilor Mobiliare - autoritate în domeniul pieței de capital din structura Ministerului de Finanțe, care a funcționat din 1993 (fiind înființată prin Ordonanța de guvern - nr.18/1993) și care a avut misiunea de a pregăti condițiile (re)înființării⁴ bursei de valori în România. În mod permanent și nemijlocit supravegherea și controlul bursei, atât în cea privește administrarea și funcționarea cât mai ales cu privire la operațiunile efectuate și respectarea disciplinei de către societățile de valori mobiliare și agenții pentru valori mobiliare se exercită de către *Comisarul general al bursei*. Acesta este *numit* de CNVM pentru o perioadă de 5 ani. Instituția Comisarului general al bursei a fost creată tot prin Legea nr.52 din 1994.

3) - la nivel *local* sau *funcțional* își desfășoară activitatea organizații care asigură de fapt *autoreglementarea pieței* și care sunt bursele de valori propriu zise. Încă de la înființarea sa, prin Decizia nr.20 din 21 aprilie 1995 a CNVM, *Bursa de Valori București* a elaborat un set de *regulamente proprii* (privind funcționarea Bursei de Valori București; membrii Asociației Bursei; înscrierea valorilor mobiliare la cota bursei; tranzacțiile bursiere; compensarea și decontarea tranzacțiilor; depozitarea și înregistrarea valorilor mobiliare; constituirea și administrarea fondului de garantare; răspunderea juridică; organizarea evidenței tehnico-operative și contabile a membrilor asociației bursei și, în sfârșit, cu privire la organizarea și funcționarea Comitetului Bursei) prin care activitatea dobândește toate caracteristicile unei *piețe organizate (reglementate)*.

Bursa de valori realizează operațiunile specifice, tranzacțiile cu titluri, indici bursieri, produse sintetice, efecte de comerț sau valute, pe baza ordinelor (de vânzare sau cumpărare) pe care le primesc de la **Societățile de bursă**. Acestea sunt societăți financiare având ca obiect de activitate (de regulă, în principal) efectuarea de tranzacții pe piața secundară. Aceste societăți pot realiza tranzacții *în numele, pe contul și riscul clientului* (solicitantul poate fi un posesor de titluri care vrea să le vândă, sau un posesor de bani care vrea să-i investească în cumpărarea de titluri),

⁴ Bursa de la București și-a deschis porțile la 1 decembrie 1882. Până în 1904 activitatea sa este mai mult fictivă - chiar dacă s-a înregistrat și un *craș* la bursă în 1883. Reforma în domeniul burselor de comerț, din 1904, și înființarea *corporatiunii bursei* (membrii acestui organism aveau dreptul de a încheia operațiuni în nume propriu), au determinat un reviriment spectaculos în activitatea de bursă de la noi. După primul război mondial, bursa își redeschide porțile în 1918, cunoaște o perioadă de puternic avânt (între 1919-1925), apoi de scăderi dezastruoase (1926-1932). Din 1929 supravegherea și controlul au fost asigurate de Ministerul de Industrie și Comerț, iar după 1932 Indicele Bursei de la București devine un reper important pentru afacerile europene

deci ca reprezentant a acestuia (ca *broker*), sau *în nume propriu*, acționând ca și *contraparte* (ca *dealer*) pentru cei care vor să vândă sau să cumpere.

În primul caz activitatea este remunerată printr-un *comision*, calculat în funcție de volumul și tipul operațiunilor efectuate, iar în cazul al doilea, societatea încasează o diferență de pret (*spread*) care trebuie să-i fie favorabilă.

În mod obișnuit, societățile de bursă acționează atât ca broker cât și ca dealer, din care cauză se și numesc societăți *broker-dealer*. În afara încheierii de tranzacții, aceste firme mai pot asigura (contra cost, la cerere) și unele servicii specifice: evaluarea tendințelor pieței și identificarea celor mai bune plasamente, gestionarea portofoliului clienților, inclusiv executarea obligațiilor de livrare sau plată ce derivă din tranzacțiile angajate.

Rolul burselor moderne este esențial pentru economia concurențială. Chiar dacă economia concurențială este dominantă înființarea și funcționarea unei burse proprii de valori nu se justifică în toate țările lumii; mărimea economiei naționale, structura și mărimea companiilor interesate în tranzacțiile de bursă sunt *criterii determinante*, chiar eliminatorii, în ce privește decizia asupra oportunității înființării bursei de valori. Pentru statele aflate în *perioade de tranziție*, atunci când se pune problema (re) înființării unei burse de valori, momentul trebuie ales cu foarte mare grijă deoarece **burșa de valori nu este numai un factor de echilibru, stabilizator, pentru activitatea economico-financiară; ea este — în același timp, iar pentru țările aflate în criză sau tranziție poate în primul rând — un factor destabilizator foarte puternic.**

BIBLIOGRAFIE

1. Ciobanu, Gh., 1997, *Bursele de valori și tranzacțiile la bursă*, Ed. Economică, București.
2. Pichet, E., 1996, *Guide pratique de la bourse*, SEFI, Montreal.
3. ANSVM - *Curs de pregătire a agenților de valori mobiliare*, 2000, București.
4. Simon, Y., éd., 1999, *Encyclopédie des marchés financiers*, Ed. Economică.

IOAN LUMPERDEAN*

ABSTRACT. *Tradition and New Approaches in the Field of Researches Concerning Economic History.* The study presents the evolutionary research of the economic history from Ancient Times until now a days. It underlines the motivations which lead to the research of the past and the mains trends on which they evoluated. It came out that the research of the economic history and its knowledge is important for the present and future economic approaches.

1. Într-un recent interviu acordat, în luna aprilie 2000, revistei "The New Yorker", Alan Greenspan, președintele Sistemului Rezervelor Federale americane, mărturisea interesul său deosebit pentru istoria economică. Mai mult el își justifică acțiunile și strategiile de politică financiar-bancară, propuse de-a lungul timpului diferitelor administrații americane, prin apelul stăruitor la trecutul economic. Opțiunea pentru și spre istoria economiei a reputatului economist american nu trebuie să surprindă sau să dezamăgească pe actorii și teoreticienii vieții economice, deoarece numai prin cunoașterea și analiza amănunțită a ceea ce s-a întâmplat în trecutul economiei putem să corectăm și să perfecționăm prezentul și viitorul economic. "Trecutul este întotdeauna prezentul care nu s-a terminat. Prin el putem stabili un viitor mai bun, mai complet, mai util și care să difere de prezent" [4, p.78.].

Plecând de la aceste adevăruri incontestabile putem să afirmăm, fără a greși, că în prezent în câmpul științelor socio-umane are loc o deschidere majoră spre *multidisciplinaritate*, *pluridisciplinaritate*, *transdisciplinaritate* sau *interdisciplinaritate*. "Interdisciplinaritatea se impune ca o temă la ordinea zilei a cărei importanță se măsoară după frecvența cuvântului în dezbaterile filosofice sau în discuțiile universitare. Fiecare invocă interdisciplinaritatea și nimeni nu s-ar hazarda să se pronunțe împotriva ei". [Gusdorf, Georges, p.61]. Istoria economică și-a dovedit în ultimii ani, tocmai datorită legăturilor sale strânse cu prezentul și viitorul economic, disponibilitatea spre colaborarea interdisciplinară. "Este sigur - afirma un reputat specialist - că istoria economică a fost cea dintâi care a acționat în sensul unei cooperări cu alte discipline, anume cu economia și cu statistica. Nu este posibil să explicăm istoria economică actuală fără să ne referim la teorii economice

* Universitatea „Babeș-Bolyai”, Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România

și la date statistice... Trebuie să precizăm că, în acest caz, teoreticienii economiei erau poate la fel de interesați ca și istoricii în studiul istoriei, fără ajutorul căruia metodele ciclice de creștere economică, investiția și acumularea capitalului n-ar putea fi analizate în mod eficace". [9, p.358].

Reiese credem cu limpezime, din succinta noastră introducere, deschiderea și disponibilitatea istoricilor și economiștilor occidentali spre *interdisciplinaritate* și *colaborare* pentru cunoașterea istoriei economice cu scopul înțelegerii și explicării prezentului dar mai ales al perfecționării viitorului economic. Astăzi, când asistăm la o trepidantă și accelerată dezvoltare economică, când plantează noastră se transformă neîncetat, când globalizarea economică și informațională este o realitate, când decalajele dintre țările bogate și cele sărace se adâncesc, când procesele reformatoare din țările Europei Central-Răsăritene urmăresc reimpunerea economiei concurențiale, de piață, precum și a democrației și a statului de drept, apelul la trecutul economic este tot mai necesar și obligatoriu. Și aceasta cu atât mai mult cu cât, din cele mai vechi timpuri și până astăzi, întâlnim numeroase preocupări pentru cercetarea, prezentarea și explicarea, și din perspectiva trecutului a faptelor, fenomenelor, proceselor și realizărilor economice.

2. Referiri și aprecieri privind trecutul economic întâlnim încă în lucrările autorilor antici. Ele erau însă incluse, îndeosebi, în lucrări cu caracter general, erau empirice și nesistematizate. Aceste caracteristici le întâlnim și în lucrările autorilor din evul mediu.

Dezvoltarea comerțului mediteranean, începând cu secolul al XI-lea, în Italia, a contribuit și la creșterea interesului pentru trecutul economic. Acest interes s-a dezvoltat și multiplicat pe măsură ce *capitalismul comercial* și noile realități economice, sociale, politico-instituționale, juridice și spirituale s-au extins și consolidat. Negustorii orașelor-state italiene, iar apoi cei din Nordul continentului european erau interesați, pentru reușita în activitățile economice, în cunoașterea aritmeticii comerciale, a geografiei economice, a limbilor străine, dar și a istoriei. Studiarea și prezentarea trecutului, în general, și a trecutului economic, în special, în lucrările și manualele de comerț era făcută din următoarele motive: slăvirea orașelor sau a locurilor natale, a bogăției și importanței acestora în peisajul economic și spiritual al timpului și cunoașterea realităților economice, monetare, comerciale, fiscale, politice, militare etc. din teritorii mai apropiate sau mai îndepărtate cu care se stabileau relații comerciale. Istoriografia italiană este, în acest context, monopolul aproape exclusiv al unor negustori, cămătari, bancheri și oameni de afaceri ca Francesco Pegolotti, Benedetto Cotrugli di Ragusa, Dino Compagni, Giovanni și Matteo Villani, Giovanni Frescobaldi, Leon Battista Alberti și alții.

În lucrările acestor autori întâlnim astfel date și informații prețioase despre: numărul locuitorilor localităților urbane și rurale; numărul și denumirea târgurilor, porturilor, drumurilor comerciale (terestre, fluviale și maritime), ale hanurilor și locurilor de popas; numărul și denumirea breslelor meșteșugărești și gildelor

negustorești; cifra de afaceri a celor mai importante corporații; formele de impozitare și suma totală a impozitelor și taxelor vamale și chiar modalitățile de fraudare a fiscoi; bilanțul finanțelor publice; denumirea însemnelor monetare și cursul lor de schimb etc. "În felul acesta, - afirmă cunoscutul istoric francez Jacques Le Goff - în paralel cu cronicarii ce consemnează cu atenție numai evenimentele politice și religioase, apare și o categorie de istoriografi preocupați de treburile economice" [6, p.115].

Literatura istorico-economică care se naște în orașele și zonele unde capitalismul își face simțită prezența se întemeiază pe date reale, deoarece autorii, preocupați și implicați în activități economice, doresc să-și extindă și să-și consolideze pozițiile, doresc să transmită pentru contemporani și urmași cele mai prețioase informații economice, care să asigure perpetuarea activităților meșteșugărești și negustorești și, mai ales, să asigure pentru ei, familiile și urmașii lor statutul social dobândit cu atâta trudă și sânguință. Din aceste motive, lucrările cu tematică economică și istorico-economică se multiplică și se diversifică în Renaștere, iar prin înființarea, începând cu secolul al XII-lea, în orașele Gant, Ypres, Bruges, Lille, Veneția, Florența, Genova etc., a primelor școli comerciale trecutul economic începe să fie studiat sistematic, alături de problemele de aritmetică comercială, contabilitate și calcul economic. Progresul economic, desfășurat în sfera producției și a schimbului, impunea adaptarea metodelor de muncă la noile cerințe ale economiei de piață capitaliste. De aceea, meșteșugurile, mineritul și mai ales tranzacțiile comerciale și activitățile bancare reclamau un anumit grad de instrucție și pregătire a celor angajați în astfel de activități. Scrierile cu tematică economică în care sunt abordate și aspecte de istorie economică sau cele despre trecutul economic primesc astfel un caracter practic, utilitarist, menit să asigure reușita și succesul în viața economică.

În secolele al XVII-lea și al XVIII-lea istoriografia economică a pendulat între caracterul practic, utilitarist și enciclopedismul iluminist. În general, istoriografia iluministă a preluat și a dezvoltat unele din ideile și opiniile despre trecut, exprimate în secolele anterioare. În același timp, ea s-a delimitat de practicile mai vechi și a adus în câmpul investigației științifice o nouă manieră de abordare a trecutului. Renunțând la forma renașcentistă de prezentare a istoriei, exclusiv pentru oamenii politici, și preluând din experiența și aspirațiile burgheziei, istoricii secolului al XVIII-lea se lansează într-un amplu program de radiografiere și explicare a realităților istorice din perspectiva celor contemporane, cu scopul înțelegerii și perfecționării activităților prezente, inclusiv a celor economice. În consecință, vom găsi în operele istoricilor iluminiști idei și explicații despre agricultură, industrie, finanțe, comerț, transporturi etc. Desigur, toate acestea sunt inserate în lucrări de anvergură, cu caracter enciclopedist, de istoria civilizației. Se renunță astfel la prezentarea cronologică a faptelor și evenimentelor istorice și se dezvoltă latura analitică, mai problematizată a trecutului, mult mai ancorată în realitatea cotidiană. Această viziune este magistral sintetizată în cuvintele lui Voltaire: "A nu fi ocupat și a nu exista este același lucru pentru om". [3, p.145].

Expansiunea economiei capitaliste a contribuit la apariția și afirmarea în

secolele XVI-XVIII a doctrinelor economice moderne: mercantilismul, fiziocratismul și liberalismul. Prin analizele întreprinse și opiniile exprimate asupra vieții economice, reprezentanții acestor curente economice se referă și fac apel, inevitabil, la trecutul economic. În același timp, o dată cu afirmarea științelor economice și cu introducerea, în 1615, de către Antoine de Montchrestien, a noțiunii de "economie politică", trecutul economic este tot mai mult cultivat și își găsește un binemeritat loc în scrierile economice. Fr. Quesnay în Franța și Adam Smith în Anglia sunt promotorii ideii de *homo oeconomicus*, iar în arsenalul trecutului economic, întâlnesc cea mai ușoară, dar și cea mai concretă cale de argumentare a acesteia. Relevant este faptul că de atunci și până astăzi, în aproape toate lucrările de economie întâlnim referiri la trecutul economic.

Secolul al XIX-lea a fost dominat, în planul vieții economice și sociale, de uriașe transformări, datorită "revoluției industriale". Trecerea de la munca manuală la mașinism, puternica explozie demografică, urbanizarea, dinamizarea și mondializarea schimburilor comerciale au contribuit la creșterea interesului pentru științele economice și pentru trecutul economic. Istoria ramurilor (industrie, agricultură, silvicultură, comerț, comunicații, operațiuni bancare și bursiere etc.) și istoria subramurilor economice (industria petrolului, cărbunelui, oțelului, legumiculturii, viticulturii etc.) sunt subiectul predilect al celor implicați în cercetarea și prezentarea trecutului economic. Implicarea și afirmarea unor noi forțe și categorii sociale (industriași, bancheri, oameni de afaceri, comercianți, muncitori, țărani și fermieri etc.) au condus la dezvoltarea cercetărilor de istorie socială, unde inevitabil întâlnim și referiri, mai ample sau mai scurte, despre trecutul economic. În același timp, în condițiile afirmării națiunilor, precum și în situația în care economia a jucat un rol tot mai mare în formarea unității național-statale a unor popoare, se observă o largire a preocupărilor privind istoria economiilor naționale. Dezvoltarea și afirmarea în viața economică a unor localități și regiuni cu un anumit specific sau cu o anumită tradiție și celebritate în producerea și desfacerea unui produs au condus la apariția și dezvoltarea cercetărilor de istorie economică locală și regională. Desigur, o dată cu creșterea schimburilor internaționale, cu amplificarea interdependențelor dintre economiile naționale, în a doua jumătate a secolului al XIX-lea întâlnim și primele cercetări de istoria comerțului internațional și a economiei mondiale.

În contextul dezvoltării și afirmării economiei capitaliste încep să se contureze, la finele secolului al XIX - lea și începutul secolului XX, primele direcții și școli de cercetare a trecutului economic. Astfel în Marea Britanie, Germania, Franța și S.U.A., țări în care se desfășuase și devenise victorioasă *revoluția industrială* trecutul economic este analizat atent și sistematic prin inventarierea și analiza datelor și faptelor care au asigurat capitalismului o poziție dominantă în peisajul economic universal. *Pozitivismul*, curent istoriografic care a avut o influență covârșitoare asupra scrisului istoric, reclama o prezentare strictă, "pozitivistă" a faptelor și îndeosebi a celor confirmate de realitatea prezentă, iar economia și civilizația capitalistă erau realități concrete, cu un îndelugat trecut, și începeau să domine și să influențeze nemijlocit întregul mapamond. În istoriografia

economică își face loc *școala istoriei economice tradiționale*, inaugurată și reprezentată de Gustav Schomlmer, Georg von Below și Karl Lamprecht în Germania, Sir John Clapham în Marea Britanie, Emile Levasseu și March Bloch în Franța. Reprezentanți acestei școli prezentau trecutul economic oarecum detașat teoria economică, printr-o narare a faptelor și fenomenelor economice, în timp ce evoluțiile din câmpul vieții economice, ale ramurilor sale de bază: industrie, agricultură, comerț, finanțe, etc. erau tratate doar din punct de vedere al formelor și manifestărilor lor exterioare. Prezentarea empirică, pozitivistă a faptelor și fenomenelor economice trecute a fost consolidată prin legăturile cu *școala economică instituționalistă* americană, prin care se exprimau idei și opinii împotriva dominației teoriei neoclasice. De aceea această direcție de cercetare a fost numită și *școala instituționalistă de istorie economică*. Reprezentanții acestei direcții de cercetare științifică își întemeiau concluzile pe fructificarea cât mai amănunțită a datelor și informațiilor economice statistice referitoare la evoluțiile din domeniile producției, importului, exportului, venitului național, etc. Se considera că prin aceasta se poate realiza o imagine cât mai cuprinzătoare despre structura, dezvoltarea sau dinamica generală a economiei unei țări. În S.U.A. această direcție de cercetare s-a impus cu destulă putere datorită aderenței la *instituționalismul economic*, îndeosebi în perioada interbelică, a unui număr însemnat de economiști, precum și datorită atenției speciale acordate realităților economice exprimate în date statistice. Mai mult înființarea și funcționarea, după Primul Război Mondial, a unor instituții speciale ca *Bureau of Census (Biroul pentru Recensământ)* cu atribuții speciale în adunarea datelor economice referitoare la evoluția producției, a prețurilor, a forței de muncă, a capitalului etc. și a *National Bureau of Economic Research (Biroul Național al Cercetării Economice)* menit să sintetizeze și să analizeze datele și informațiile economice a contribuit la creșterea interesului pentru trecutul și prezentul economic din perspectiva *instituționalismului economic*. În fruntea acestor instituții s-au aflat economiști de prestigiu, cu apetit special pentru istoria vieții economice, ca: Wesley Clair Mitchell, Simon Kuznets (laureat al Premiului Nobel pentru economie în anul 1971) și Milton Friedman (laureat al Premiului Nobel pentru economie în anul 1976). Activitatea lor științifică și didactică a fost concomitentă cu marile transformări din economia americană, cu avântul economic interbelic, dar și cu criza economică de proporții din anii 1929-1933 și efectele sale perturbatoare, precum și cu preocupările de refacere și diversificare economică inițiate de președintele Franklin D. Roosevelt în cadrul reformelor economice și sociale cunoscute sub numele de *New Deal (Noua orientare)*. Unii dintre ei și-au desfășurat activitatea și în perioada celei de-a doua conflagrații mondiale și și-au spus cuvântul despre raportul dintre *economie și război*, îndeosebi despre efortul militar și mobilizarea resurselor umane, materiale și financiare. Au fost exprimate, de asemenea, idei și păreri și despre organizarea economică și politică postbelică. În acest context *cererea* pentru informațiile și datele economice a crescut, iar prin lucrările elaborate (monografii, studii, rapoarte, buletine și anuare statistice, comunicări, dicționare, etc.) s-a făcut trecerea de la *știința deductivă spre cea cantitativă*, precum și afirmarea cercetărilor de *econometrie și cliometrie*. Toate

aceste producții științifice au constituit o sursă prețioasă de date și fapte economice pentru viitoarele cercetări în domeniul trecutului și prezentului economic.

Cercetările privind trecutul economic au fost stimulate și de inițiativele de organizare a învățământului economic modern. Astfel, la finele veacului al XIX-lea și la începutul celui următor, istoria economică dobândește un statut special *prin acceptarea, recunoașterea și aprecierea ei ca disciplină obligatorie de învățământ în facultățile europene și americane cu profil economic*. Alături de economie politică, statistică, contabilitate, matematică economică, sociologie etc., ea este chemată să contribuie la formarea viitorilor economiști, să deslușească numeroase taine ale trecutului, să explice mersul ideilor și faptelor economice. Complexitatea și dinamica vieții economice și mai ales provocările care au stat și stau în fața științelor sociale, inclusiv a științelor istorice și economice, au contribuit la dezvoltarea și diversificarea, în secolul XX, a cercetărilor privind trecutul economic.

În acest context, în spațiul european, se impune *școala franceză de istorie economică din jurul revistei "Annales"*. Resorturile științifice, economice, sociale și politice care au contribuit la conturarea și afirmarea acestei școli au fost deosebit de complexe și trebuie căutate în tendințele de înnoire, exprimate începând cu a doua jumătate a secolului al XIX-lea și mai ales în prima jumătate a secolului al XX-lea, în câmpul științelor sociale. Afirmarea economiei capitaliste occidentale și extinderea sa, la scară globală, prin formarea imperiilor coloniale și a pieței mondiale a modificat atitudinea istoricilor față de trecut. Treptat, prezentarea pozitivă, "evenimentială" sau "istorizantă", deși nu este abandonată este însoțită de deschiderile spre viața economică, socială și cultural-spirituală. În acest context, în 1900 istoricul francez Henri Berr fondează revista "Revue de synthese historique", iar în 1920 demarează colecția "Evolution de l'Humanité", prin care se propunea o nouă direcție de cercetare, cea a *sintezei istorice*, prin fructificarea, de către istorici a datelor oferite de o gamă largă de științe socio-umane. Rezultatul a fost găzduirea în paginile revistei lui Berr a unor ample dezbateri, la care au participat specialiști din diferite domenii (istorie, filosofie, sociologie, psihologie economică, statistică, etc.), precum și publicarea unor demersuri științifice semnificative, cum au fost cele ale sociologului François Simiand. Adept și susținător al unui dintre cei mai mari sociologi ai lumii, Emile Durkheim și al *sociologismului* profestat de acesta, François Simiand a fost preocupat, la fel ca și alți sociologi ai epocii sale, de analiza fenomenelor sociale prin extinderea anchetei științifice spre alte domenii sau prin așa-numita *sociologizare* a științelor socio-umane. Opiniile, ideile și principiile sale și le face cunoscute și le aplică îndeosebi economiei politice într-o lucrare publicată în 1912: *La méthode positive en science économique*. Demersul său științific l-a familiarizat și cu istoria economică, propunând investigarea acesteia prin apelul stăruitor la datele și metodele statistice. De altfel, încă din 1903, el propunea într-un articol publicat "Revue de synthese historique", transformarea "istoriei într-un fel de sociologie, prin renunțarea la cadrul cronologic, înlocuit cu cercetarea problemelor care ar permite determinarea unor constante". [3, p.243.].

Prin aceste demersuri și inițiative științifice s-a demonstrat, indubitabil,

necesitatea unor modificări substanțiale în peisajul cercetărilor istorice și economice. Procesul novator începea în anul 1929 când apărea la Strasburg, din inițiativa lui Marc Bloch și Lucien Febvre, revista "Annales d'histoire économique et sociale". Militând pentru o istorie globală care să cuprindă întregul tablou al civilizației umane istorici de la "Annales" erau preocupați pentru reconstituirea trecutului prin apleul stăruitor la datele oferite de un evantai larg de științe socio-umane: antropologia, sociologia, psihologia socială, economia politică, geografia și demografia. În locul unei istorii axate pe cercetarea elitelor și personalităților era propusă o istorie în care obiectul de analiză și studiu erau oamenii. Modul în care aceștia au trăit, cum au locuit, cum s-au hrănit, cum au făcut față intemperiilor naturii, cum au pus în valoare resursele naturale și sursele de energie, cum au creat bunuri materiale, cum au dezvoltat și perfecționat relațiile de schimb, cum și-au dat seama de importanța banilor, și mai ales cum i-au utilizat, etc., erau subiectele preferate ale istoricilor de la "Annales". Avem de-a face, în fapt, cu o opțiune clară spre istoria civilizației în care trecutul economic și istoria ideilor economice ocupă un loc privilegiat. De altfel, modificarea denumirii revistei, după al doilea război mondial, în "Annales. Economies. Sociétés. Civilisations" exprimă pe deplin acest lucru. Mai mult, abordarea trecutului de către Fernand Braudel (cel mai de seamă reprezentant al "colii de la "Annales") din perspectiva unor raporturi profunde de cauzalitate sau a *duratei lungi*, a stimulat cercetarea cuprinzătoare a faptelor economice trecute. "Istoria - mărturisirea Braudel - se situează la paliere diferite, a-și spune *trei paliere*, dar aceasta e un fel de-a vorbi simplificând foarte mult. De fapt ar trebui să ne referim la zece, la o sută de paliere, la zece, la o sută de durate diferite. La suprafață o istorie evenimentială se înscrie în timpul scurt: ea este *microistorie*. La jumătatea urcușului, o *istorie conjuncturală* urmează un ritm mai larg și mai lent. Am studiat-o până acum mai ales în planul vieții materiale, al ciclurilor sau interciclurilor economice... Dincolo de acest «recitativ» al conjuncturii, *istoria structurală* sau de *lungă durată*, se referă la secole întregi; ea este la limita între ceea ce se mișcă și ceea ce este imobil, și prin valorile sale timp îndelungat ea pare a fi neschimbată, de față cu alte istorii care se desfășoară și se împletesc într-un ritm mai viu și care, de fapt gravitează în jurul ei" [2, p.112.]. Prin această nouă direcție de cercetare Braudel operează cu semnificative inovații în perimetrul cercetării trecutului economic, dând la lumină lucrări de anvergură despre istoria civilizației și economia de piață capitaliste. Se considera, pe bună dreptate, că în istoria vieții economice cele trei cadente temporale braudeliene, pot fi mai ușor detectate, că în economie *lunga durată* este o realitate cu care ne întâlnim și de care trebuie obligatoriu să ținem seama. Rămâne de referință, în această ordine de idei, monumentală lucrare semnată de cunoscutul istoric francez: *Civilisation matérielle, économie et capitalism XVI^e - XVIII^e siècle*, tradusă și în limba română și publicată de Editura Meridiane cu titlurile: *Structurile cotidianului: posibilul și imposibilul* (1984), *Jocurile schimbului* (1985), și *Timpul lumii* (1989).

În perimetrul cercetărilor privind trecutul economic trebuie să amintim și preocupările pentru cercetarea *istoriei unor firme sau întreprinderi economice*. Astfel de demersuri întâlnim la începutul și în întreg secolul al XX-lea, mai întâi în

Germania, Marea Britanie și Franța, dar mai ales în Statele Unite unde s-a impus și este cunoscută sub numele de *istoria afacerilor* sau *business history*. Spre deosebire de *istoria economică instituționalistă*, care trata viața economică din punct de vedere al formelor și manifestărilor sale exterioare, *istoria afacerilor* pune accentul pe geneza, evoluția și rolul în economie a întreprinderilor private: bănci, mari firme comerciale și industriale, mari exploatații agricole, etc. Principalele surse de documentare erau scrisorile și memoriile oamenilor de afaceri, registrele vamale și notariale, statutele de organizare și funcționare a întreprinderilor economice. Rezultatele obținute au fost deosebit de interesante și cu trimitere directă spre prezentul și viitorul economic. Studiindu-se cu ajutorul metodelor statistice activitățile economice ale întreprinderilor au putut fi cunoscute mai îndeaproape date importante despre: volumul și valoarea producției; dinamica prețurilor; gradul de pregătire și prețul forței de muncă, structura piețelor; orientările și direcțiile principale în schimburile interne și internaționale, etc. Aplecându-se asupra studiului monografic al întreprinderilor private și proiectând interesul științific spre activitatea acestora, de-a lungul timpului, *istoria afacerilor* nu face altceva decât să sublinieze rolul economiei de piață capitaliste în asigurarea performanțelor economice și a progresului general al societății. De aceea cercetările despre istoria capitalismului au primit un plus de consistență după apariția și impunerea în peisajul istoriografiei economice occidentale a acestei direcții de cercetare. S-a putut astfel înțelege cu mai multă limpezime căile, modalitățile și formele acumulării de capital, maniera în care au apărut și au funcționat diferite întreprinderi industriale și comerciale, procedeele mercantile și bancare desfășurate de acestea sau de unii oameni de afaceri, condițiile în care au evoluat și s-au impus, în anumite spații geografice, relații și realități capitaliste. În același timp studiile și monografiile consacrate unor întreprinderi particulare au asigurat baza documentară pentru alcătuirea unor sinteze cuprinzătoare privind trecutul economic. În perioada postbelică, îndeosebi după anul 1950, în câmpul cercetărilor privitoare la *istoria afacerilor* își fac loc preocupările tot mai insistente pentru studierea vieții și activității personalităților aflate în fruntea marilor contere și companii naționale și multinaționale sau a celor care au dobândit succese și notorietate în afaceri. Noul impuls venea și dinspre evoluțiile care au avut loc, în anii postbelici, în *management* și *marketing*.

Tot după al doilea război mondial istoriografia economică americană s-a deschis spre noi teritorii, a devenit mai mult ancorată în problematica economică curentă și a stabilit legături trainice cu economiștii teoreticieni și statisticieni în interpretarea trecutului economic. În acest context se impune ca o reacție la *școala istoriei economice tradiționale*, pe fundalul spectaculoaselor schimbări economice, politice, sociale și științifico-tehnice postbelice *noua istorie economică*. Utilizând din plin mijloacele moderne de stocare și interpretare a datelor și plecând de la modele matematice, pe care le aplică retrospectiv economiei, reprezentanții acestei direcții de cercetare ajung la concluzii interesante pentru prezentul și viitorul economic. Au putut fi astfel explicate numeroase fenomene din istoria economiei americane, îndeosebi din secolul al XIX - lea, deoarece realitățile și evoluțiile

economice din acest secol au avut o influență covârșitoare asupra economiei americane contemporane. Reprezentanții cei mai de seamă ai *noii istorii economice* au fost Robert W. Fogel și Douglass C. North, laureați ai premiului Nobel pentru economie, în anul 1993, datorită preocupărilor pentru *implementarea în cadrul cercetării istorice a conceptelor, metodelor și modelelor proprii științei economice*.

3. Prin succinta noastră incursiune în câmpul și problematica cercetărilor privind trecutul economic am încercat să subliniem rolul, importanța și oportunitatea unor astfel de cercetări. Ele sunt cu atât mai necesare cu cât omenirea se află, în prezent, într-un moment crucial al existenței sale. Pentru a ne stabili prioritățile economice ale prezentului și mai ales pentru a deduce proiecțiile viitorului este obligatoriu, mai mult ca oricând, să revenim la trecutul economic. În el, prin el și cu ajutorul lui putem să înțelegem ceea ce a fost bun și rău în viața economică, putem să îndreptăm greșelile și să păstrăm realizările, putem să transmitem generațiilor viitoare mesajele noastre ferme pentru și spre civilizație. *Legătura între trecutul, prezentul și viitorul economic este o realitate de care nu putem face abstracție și de care trebuie să ținem seama permanent*. A surprins și a exprimat rosturile acestui deziderat, încă în 1939, cunoscutul economist român Gheroghe Zane atunci când afirma următoarele: "Orice problemă economică este un produs istoric și nu un eveniment spontan. Oricare dintre categoriile fundamentale ale economiei contemporane, capitalul, profitul, renta, salariul, moneda, sunt realități în care este înmagazinat un lung și bogat trecut. Ele sunt, în ultimă instanță, încorporațiunea a nenumărate momente din cursul devenirii lui. Întreaga economie contemporană este forma concretă a unei devenirii și totodată numai un singur moment din întreaga ei devenire". [Zane, Gh., p.33].

BIBLIOGRAFIE

1. Badea, M., Nichițelea, P., 1982, *Filosofia istorie. Orientări și tendințe contemporane*, Ed. Politică, București.
2. Braudel, F., 1969, *Écrits sur l'histoire*, Paris.
3. Cristian, V., 1980, *Istoriografie generală*, Ed. Didactică și Pedagogică, București.
4. Gusdorf, G., 1986, *Trecutul, prezentul și viitorul cercetărilor interdisciplinare*, Ed. Politică, București.
5. Herseni, T., 1980, *Sociologie. Teoria generală a vieții sociale*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București.
6. Le Goff, J., 1994, *Negustori și bancheri în evul mediu*, Ed. Meridiane, București.
7. Lumperdean, I., 2000, *Istorie economică*, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca.
8. Margairaz, M., 1992, *Histoire économique. XVIIIe - XXe siècle, Textes essentiels*, Paris.
9. Mommsen, J. W., 1986, *Istoria*, în vol. *Interdisciplinaritatea și științele sociale*, Ed. Politică, București.
10. Morazé, C., 1948, *Introduction a l'histoire économique*, Paris.

11. Murgu, N., 1993, *Economia de piață, o mare invenție a societății umane*, Ed. Tehincă, București.
12. Popescu, Gh., 2001, *Evoluția gândirii economice*, Ed. George Barițiu, Cluj-Napoca.
13. Postelnicu, Gh., 1998, *Nobel pentru economie*, Ed. Napoca Star, Cluj-Napoca.
14. Samuleson, A., Nordhaus, P., William, D., 2000, *Economie politică*, Ed. Teora, București.
15. Underwood Faulkner, H., 1960, *American Economic History*, New York.
16. Zane, Gh., 1939, *Chestiuni de economie politică*, Iași.

IOAN ZANC *, IUSTIN LUPU *, IOAN GRECU **

ABSTRACT. *The Religious Spirit and Economic Behavior.* The present study analyzes the impact of religious ethic values on economic behavior in contemporary modern societies, in accordance with the thesis advanced by German sociologist Max Weber on the influence of the Protestant work ethic on the genesis of modern capitalist society.

Using a cross-sectional survey, the study utilizes a specialized and well-validated instrument- Protestant Work Ethic (PWE) by Mirels and Garrett (1971), with 19 items. The psychometric instrument was used with the intent to evaluate the level of adherence of a university student's population (N= 532) to the values, opinions and attitudes specific to the Protestant work ethic. The students came from the faculties of Medicine (first and second year), Management, Nursing, and Finance- Bourses- Banks, from the university centers of Cluj-Napoca and Baia Mare.

The main result of our study concentrates on the thesis of a positive correlation between the individual scores on the PWE questionnaire and the academic performance of participating students. This fact demonstrates the reality of the impact of Protestant Work ethic values on the academic performance of a student population, besides the influence of PWE an economic performance as predicted by Swiss theologian Jean Calvin and his noted interpreter Max Weber.

I. Introducere

Ideea că acțiunile și comportamentele economice au un conținut etico-religios intrinsec, si-a găsit cea mai amplă teoretizare în opera lui Max Weber.

Pentru el, constelațiile de valori și credințe religioase adoptate la un moment dat, generează noi "Stiluri existențiale", noi ethosuri care determină, la rândul lor, mutații majore în construcția și evoluția marilor sisteme de cultură și civilizație. Bazat pe studii comparative asupra unor culturi diverse (occidentale, chineze, hinduse), el demonstrează existența unei compatibilități fundamentale între convingerile religioase și comportamentul economic, explicând de ce capitalismul de tip industrial a apărut în Europa și nu în alte părți ale lumii(unde s-a extins ulterior), iar aici, în țările predominant protestante și nu în cele catolice.

* Universitatea de Medicină și Farmacie, Facultatea de Medicină, 3400 Cluj-Napoca, România

** Universitatea „Bogdan Vodă”, Facultatea de Management, 3400 Cluj-Napoca, România

El își sprijină această afirmație pe o constatare de ordin sociologic în celebra sa lucrare "Etica protestantă și spiritul capitalismului" (Weber, 1904-1905, 1993) - în care analizează geneza capitalismului. El observă că în Germania sfârșitului de secol XIX, ponderea deținătorilor de capital în funcție de religia căreia îi aparțineau, era de departe mai mare în rândul protestanților decât a catolicilor.

În ce constă specificul credințelor și practicilor religiei protestante, care stimulează nașterea și propagarea capitalismului la scară macrosocială?

Acest specific este identificat de Weber într-o constelație de valori etico-religioase ce combină munca intensă, pietatea, onestitatea, autocontrolul, asceza, cu avertismente ferme împotriva pericolelor vieții extravagante, a frivolităților și consumului hedonistic.

Religia protestantă oferă un "stimulent" în raport cu catolicismul, pentru asceză și activism economic, pornind de la teza predestinării afirmată cu putere de J. Calvin în cunoscuta sa lucrare teologică *Institutio christianae religionis* - Instituția religiei creștine, din 1535.

Credinciosul catolic (sau ortodox) poate obține mântuirea (salvarea) prin credință, prin acte pioase, recunoașterea greșelilor, prin rugăciune și asceză. În cazul protestantismului, starea de grație sau de damnare este predestinată, hotărâtă de Dumnezeu de la început, pentru totdeauna și, în consecință, ea nu mai poate fi negociată sau schimbată.

Cum e compatibilă predestinarea cu ascetismul și activismul economic? Dacă destinul etern al omului e hotărât de justiția divină la naștere, ce rol mai are angajarea lui în activitate?

Răspunsul vizează semnificația atribuită succesului profesional-economic. Individul e predestinat la damnare sau salvare, dar prin activitatea sa el poate afla care îi este destinul. Adică, dacă are succes în activitatea sa economică, e semn încurajator că face parte din cei aleși. Succesul profesional-economic este un semn al favoarei divine, al salvării. Numai că omul trebuie să se străduiască din răspuțeri să lucreze pentru gloria lui Dumnezeu, să nu disprețuiască acest pământ ci să caute pe toate căile succesul profesional-economic, care este un semn al destinului fericit, un semn al celor aleși. A te îmbogăți, a-ți spori averea nu este o rușine, ci o mândrie și o datorie. Căci omul pe acest pământ nu e posesor ci administrator al creației divine, pe care el trebuie s-o sporească, spre gloria lui Dumnezeu. Etica protestantă a muncii cere să ne îndeplinim datoria față de Dumnezeu prin efort, muncă trudnică și printr-un consum restrâns, fapt care generează acumularea de bunuri ce joacă rolul unui semn întăritor (deși nu o cauză, întrucât rezultatul este predestinat), al posibilei mântuirii. Combinația de atitudini specifice eticii protestante a muncii are, așa cum spune Weber, o afinitate electivă cu disciplina necesară pentru producția industrială. Aceasta explică orientarea protestantismului spre acest tip de activism economic. Temeiul lui îl constituie setul de valori specifice eticii protestante, o etica a unei vieți ascetice, chibzuite, a unei muncii oneste, intense și temeinice.

Aceste valori nu sunt considerate doar virtuți în sine, ci și pentru că sunt utile, aducătoare de profit. De exemplu "...onestitatea este utilă, fiindcă aduce

credit, la fel ca punctualitatea, hărnicia, modestia, fapt pentru care ele sunt virtuți" (M. Weber, 1993, p. 37).

Asceza la rândul ei frânează consumul de lux, creează posibilitatea economisirii, formării de capital și a investițiilor.

Rolul ascezei este diferit în catolicism față de protestantism, deși ambele o propagă, ambele sunt modele religioase anticonsumatoriste.

În cazul catolicismului tradițional, însă, suntem în pragul unei religii ascetice orientate înafara acestei lumi, care cere o prezență minimă a omului în treburile lumesti și o evadare maximă din aceasta lume. Morala protestantă, în schimb, cere o asceză pe linia consumului, dar nu și pe cea a activităților, dimensiune pe care o dorește maximală. Acest tip de asceză are ca efect psihologic "eliberarea dorinței de a dobândi bunuri de inhibițiile eticii tradiționaliste. Asceza zdrobește cătușele dorinței de câștig, nu numai legalizând-o, ci privind-o ca pe una voită de Dumnezeu" (Max Weber, op. cit. p. 20)

Iată de ce valorile etice protestante determină un nou tip de comportament economic, concretizat în ceea ce Weber numește "spiritul capitalismului". Pentru ca acest spirit să se realizeze în lume, e nevoie de raționalizarea de tip tehnico-stiințific care asigură adecvarea mijloacelor la scop (scopul în acest caz fiind profitul maximal) și extinderea puterii omului asupra lumii înconjurătoare.

Acest nou comportament implică reguli (norme), organizare rațională a activității economice pe arii extinse. Altfel spus, el implică "activitate economică consecvent rațională, contabilitate rațională, tehnologie rațională și legi stabilite rațional" (vezi I. Pohoanță, 2000, pag. 17.).

Raționalizarea activității economice, presupune indivizi specializați, de unde și crearea subiecților de care are nevoie: întreprinzătorii și muncitorii profesioniști. Orientați spre câștig maximal, adepții spiritului capitalismului se distanțează de modelul "tradițional" de comportament economic caracterizat prin aceea că "muncitorii preferă munca mai puțină în loc de bani mai mulți", sau maximum de confort și minimum de efort în orele de muncă. (vezi și I. Mihăilescu, 1993, pag. 270). Și modul în care este urmărit câștigul de către întreprinzători, e diferit în cele două modele. Întreprinzătorul tradițional dobândește câștigul prin camătă, circulația banilor, finanțarea unor tranzacții politice (revoluții, războaie, exploatare colonială) - factori ce depind de fluctuațiile politice. Întreprinzătorul capitalist vizează câștigul în mod rațional, prin investiții pe termen lung, piața liberă bazată pe legi și reguli raționale, dezvoltarea planificată în interiorul întreprinderii, alocarea factorilor de producție în funcție de cerințele pieței etc. Deci, aceasta etică generată de religia protestantă legitimează spiritul de întreprindere care, la rândul lui, prin reprezentanții săi în plan social - întreprinzătorul și muncitorul profesionist - fondează capitalismul de tip occidental.

De ce alte religii (hindusă, confucianistă, budistă, iudaică) au dus la alte tipuri de comportament economic, cu alte consecințe economice și culturale?

Pentru că scopul suprem, valoarea limită aleasă de ele este alta decât cea a eticii protestante.

Confucianismul, de exemplu, se caracterizează prin exigența adaptării omului la sistemul cosmic, prin exigența unei raționalități de tip natural. Modul de viață pe care-l propune confucianismul reprezintă "o adaptare exterioară la condițiile lumii", o raționalizare în conduită limitată la necesitățile de adaptare la mediu. (Catherine Colliot-Thélène, 1995.). Pune accent pe acceptarea armoniei naturale a lumii, pe o ordine de stat autoritară, bazată pe un individ supus comunității și tradiției. Credinciosul vizează conformarea la acest ideal, în plan economic urmărind să producă atât cât e cerut sau impus de trebuințele lui naturale și nu să producă cât mai mult de dragul acumulării. Din acest unghi de vedere producția și profitul maximal par o absurditate. De aceea, confucianismul a acționat ca o frână în dezvoltarea capitalismului, acolo unde aceasta s-a manifestat totuși (Taiwan, Hong Kong, Coreea de Sud, Singapore), faptul s-a petrecut atunci când confucianismul nu a mai deținut monopolul religios.

Religiile hinduse, ca și iudaismul în parte, se caracterizează prin ritualism, adică sunt dominate de principiul respectării legii (Weber, 1920-1921). Ritualismul specific religiei hinduse presupune pe de-o parte respectul tradiției, pe de altă parte credința în transmigație. Ambele dimensiuni accentuează orientarea omului dinspre lumea reală către un plan superior al existenței spirituale, în ideea ca dacă e nefericit în viața actuală, prin transmigație poate atinge fericirea într-o altă viață. Prin structurile sale ultime, niște hinduismul nu focalizează energiile intelectuale și morale pe stăpânirea lumii, ci dimpotrivă, consideră această lume ca o piedică în dobândirea salvării.

Budismul vede dobândirea salvării în atingerea stării de Nirvana, ce implică detașarea absolută de problemele și frământările vieții lumești. El pune însă accent pe eforturile individuale în dobândirea acestei stări, stimulând individualismul, în opoziție cu confucianismul care considera individualismul un element distructiv pentru sănătatea morală a comunității.

Robert Bellah (1957) a studiat mecanismele apariției și extinderii capitalismului japonez în ultima parte a secolului al XIX-lea și la începutul secolului XX și găsește motivele acestei evoluții în varianta japoneză a budismului - Zen budismul, din perioada dinastiei Tokugawa. Zen budismul se află la baza codului etic al samurailor - Bushido, în care Bellah identifică un tip de ascetism intramund, echivalent cu cel prezent în etica protestantă. În comportamentul etic al samurailor găsim prezentă ideea de datorie și succes, fără limite tradiționaliste, în orice rol asumat de samurai: birocrat, medic, profesor, om de știință, etc.

Ne putem întreba în mod legitim dacă etosul religios și-a pierdut sau nu capacitatea de a influența comportamentul economic și profesional la începutul mileniului III? Am încercat să aflăm un răspuns la această întrebare prin intermediul unei anchete sociologice în rândul studenților din Cluj-Napoca și Baia Mare.

II. Obiective

Studiul își propune să testeze ipoteza asocierii dintre valorile și convingerile atașate eticii protestante a muncii și performanța școlară a studenților, printr-o anchetă transversală realizată cu un instrument de referință în domeniul studiilor de acest tip. Ipoteza noastră de lucru se referă la influența favorabilă a valorilor eticii protestante a muncii asupra performanței școlare a studenților de la facultățile de Management, Finanțe - Burse - Bănci de la Universitatea Bogdan Vodă și de la facultatea de Medicină a UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca. Am prezumat și existența unor diferențe semnificative ale aderenței la valorile eticii protestante a muncii și ale performanței școlare, în funcție de variabilele: gen, afiliere religioasă, mediu de proveniență și facultate.

III. Subiecți și metode

Am luat în studiu un eșantion de 532 studenți, cu vârsta medie de 19,41 ani, vârsta mediană de 19 ani și vârsta modală tot de 19 ani, din care de gen feminin 396(74,43%) și 136(25,57%) de gen masculin. Din total, 327(61,46%) sunt din anul I Medicină, 133(25,00%) din anul II Medicină, 29(5,45%), din anul I Nursing, 17(3,19%), de la Finanțe - Burse - Bănci 16(3,007%) anul II Management Cluj-Napoca și 10(1,87%) din anul II Management Baia Mare. Afilierea religioasă a studenților investigați arată astfel: 436(81,95%) ortodocși, 20(3,76%) greco-catolici, 17(3,19%) romano-catolici, 17(3,19%) reformați, 10(1,87%) bapțiști, 7(1,31%) atei, 5(0,93%) adventiști, 2(0,37%) luterani și 1(0,18%) martor al lui Iehova. După criteriul ocupației părinților, 371(70,00%) sunt fii de intelectuali, iar 159(30,00%) fiii de muncitori. Din totalul studenților cuprinși în eșantion 9(1,69%) sunt căsătoriți, iar 523(98,31%) necăsătoriți.

Pe acest eșantion am aplicat chestionarul pentru evaluarea eticii protestante a muncii PWE (Protestant Work Ethic - Etica protestantă a muncii, Mirels & Garrett, 1971), tradus și adaptat în românește de unul din autori (I. Lupu), alcătuit din 19 itemi cu răspunsuri de tip Likert cu următoarele 7 variante: dezacord total, dezacord puternic, dezacord moderat, indecis, acord moderat, acord puternic, acord total. Scorurile totale la chestionar pot lua valori între 19 și 133 puncte, scorurile mai mari semnifică prezența unor convingeri mai puternice specifice eticii protestante a muncii. Din cei 19 itemi ai chestionarului 4 se cotează invers (9,13,15,16).

IV. Rezultate

Datele brute ale studiului au fost prelucrate succesiv cu ajutorul pachetelor statistice Excel, EPIINFO-6 și Statistica. Datele statisticii descriptive sunt prezentate în tabelul nr. 1.

Tabel 1
Datele statisticii descriptive privitoare la variabilele cantitative ale studiului

Variabila	Media	Mediana	Modul	Abaterea standard	Coefficient de normalitate q
1. Scor PWE	88,38	89	87	12,55	5,58 N
2. Media școlară	7,91	7,95	7	1,11	4,50?
3. Vârsta	19,41	19	19	1,53	9,15 ?
4. Ani de școlaritate	12,34	12	12	0,74	5,40N
5. Media BAC	9,16	9,28	9,50	0,58	4,93 ?

Oarecum paradoxal în raport cu cercetările anterioare, care au raportat scoruri mai mari ale persoanelor de gen masculin față de cele de gen feminin, datele noastre arată prezența mai marcată a valorilor eticii protestante a muncii la fete în comparație cu băieții. Diferența dintre valorile medii ale scorurilor obținute la chestionar este semnificativă statistic și vizibilă în figura 1.

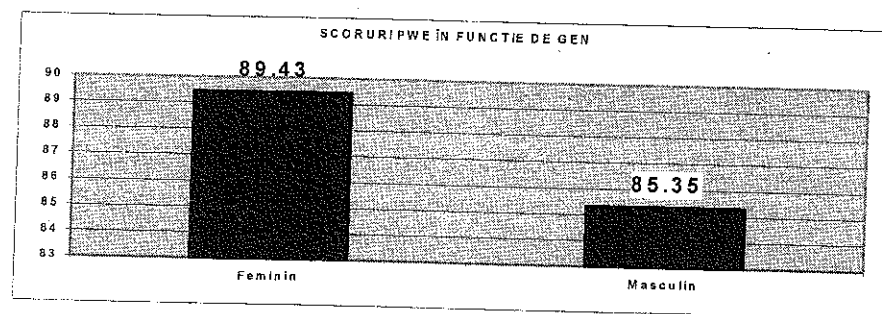


Fig. 1 Diagrama de comparație a scorurilor medii la chestionarul PWE în funcție de identitatea sexuală declarată de subiecți (p = 0,001011)

Scorurile medii la chestionarul PWE diferă în funcție de starea civilă a studenților din eșantion, fiind mai ridicate la cei căsătoriți în comparație cu cei necăsătoriți, așa cum se poate vedea în figura 2.

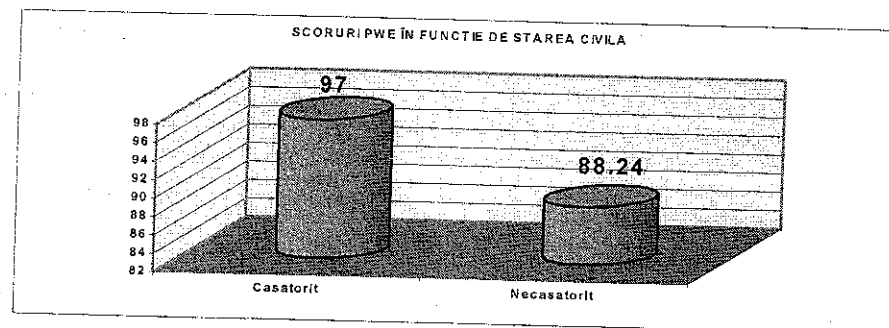


Fig. 2 Diagrama de comparație a scorurilor medii la chestionarul PWE în funcție de statusul marital declarat de studenți (p = 0,037761)

Afilierea religioasă pune în evidență diferențe între scorurile medii obținute de studenți. Cele mai ridicate valori medii le înregistrează studenții greco-catolici, iar cele mai scăzute cei penticostali, așa cum se poate remarca din analiza sumară a imaginii din figura 3.

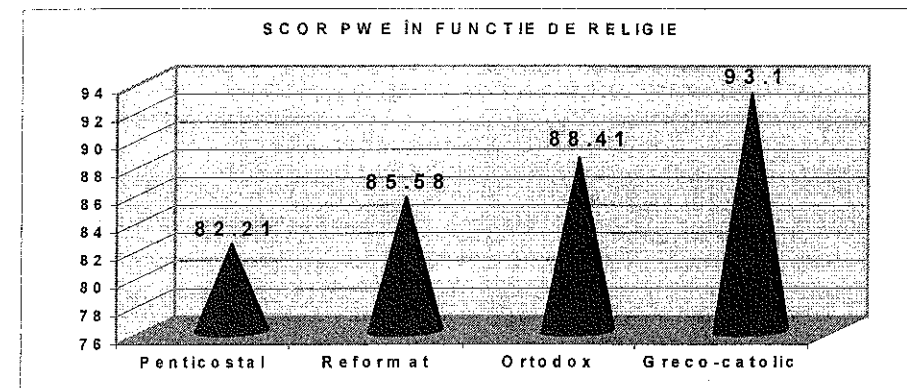


Fig. 3 Diagrama de comparație a scorurilor medii la chestionarul PWE în funcție de apartenența religioasă declarată de subiecții investigați (p = 0,174514)

Scorurile medii la chestionarul PWE diferă și în funcție de facultatea urmată de studenți, cele mai mari valori se înregistrează la studenții de la Nursing, iar cele mai mici aparțin studenților de la facultatea de Management din Cluj-Napoca. Diferențele nu foarte importante, întrucât nu sunt semnificative statistic, se pot observa în figura 4.

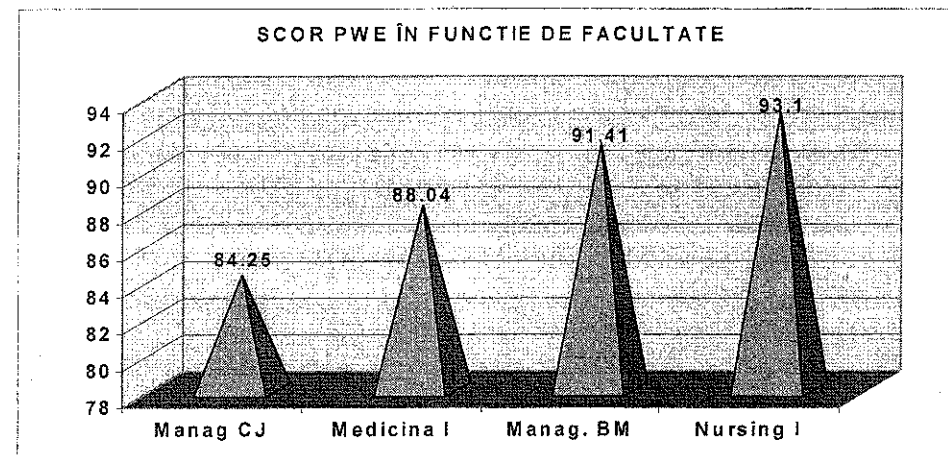


Fig. 4 Diagrama de comparație a scorurilor medii la chestionarul PWE în funcție de facultate (p = 0,389831)

Performanța școlară a studenților, evaluată prin mediile semestriale, diferă în raport de afilierea lor religioasă, fiind mai ridicată la studenții de la reformati și greco-catolici și mai mică la studenții penticostali, cum se poate remarca în figura 5.

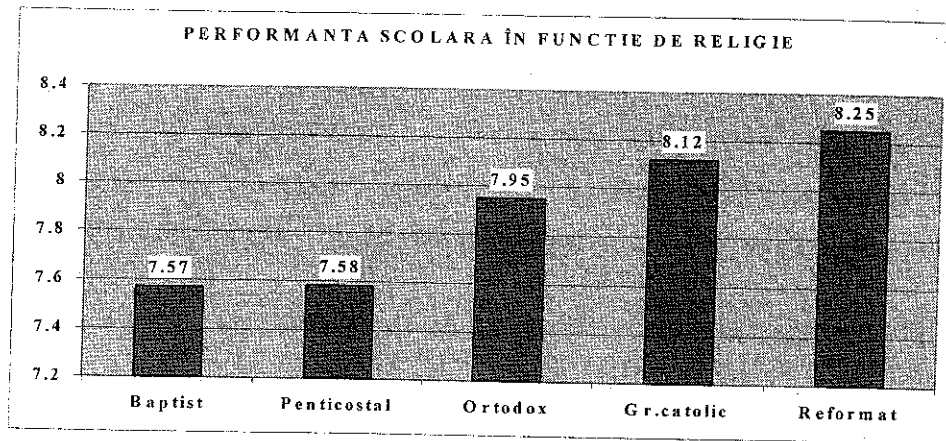


Fig. 5 Diagrama de comparație a mediilor școlare semestriale în funcție de afilierea religioasă declarată a studenților ($p = 0,767107$)

Performanța școlară este diferită și în funcție de facultatea urmată de studenții investigați, fiind mai mare la studenții de la Nursing și mai scăzută la studenții de la Finanțe-Burse-Bănci. Diferențele sunt importante, semnificative statistic și vizibile în figura 6.

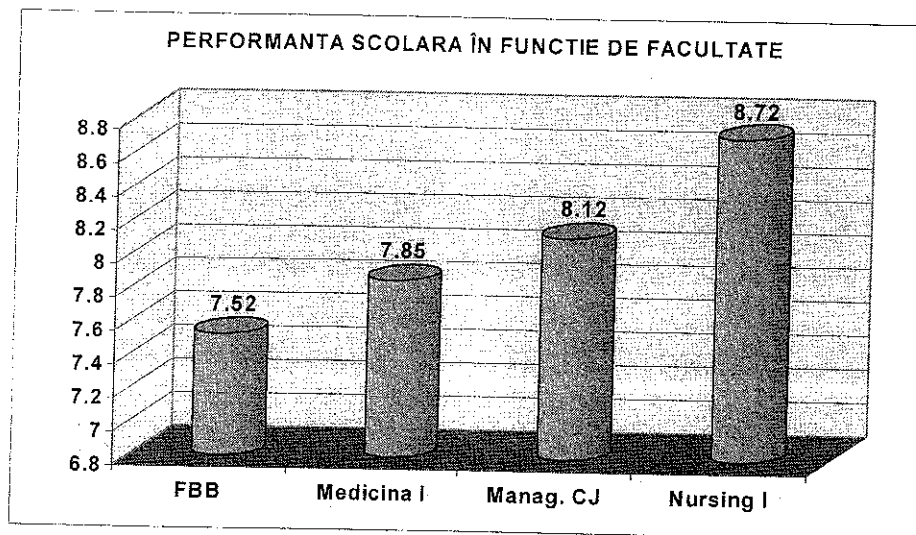


Fig. 6 Diagrama de comparație a mediilor școlare semestriale în funcție de facultate ($p = 0,000994$)

Performanța școlară este diferită și în funcție de mediul de proveniență a studenților. Media la bacalaureat este mai ridicată la fiii de intelectuali în comparație cu cei de muncitori, cum se poate vedea în figura 7.

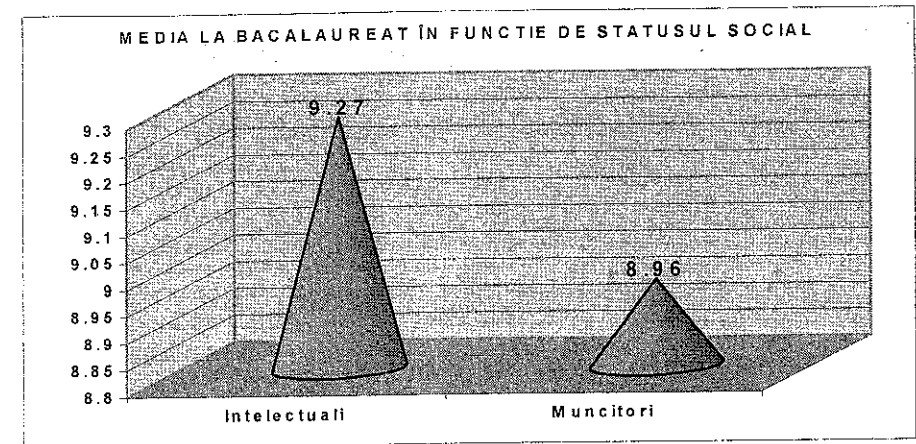


Fig. 7 Diagrama de comparație a mediilor la bacalaureat în funcție de statutul social al studenților din eșantion ($p = 0,000269$)

Analiza statistică inferențială a datelor a permis stabilirea corelațiilor dintre variabilele cantitative ale studiului, concretizate în matricea de corelație din tabelul 2.

Tabel 2
Matricea de corelație dintre variabilele cantitative ale studiului

	CHPWE	MEAN	AGE	ANISC	Mbac
CHPWE	1				
MEAN	0.053255	1			
AGE	0.068992	0.007559	1		
ANISC	0.028336	-0.06031	0.401505	1	
Mbac	0.021828	0.390637	-0.14627	-0.12155	1

Se poate observa că asocierile statistice dintre scorurile individuale la chestionarul PWE și performanța școlară a studenților sunt pozitive, deși de mărime foarte redusă. Asocierea dintre scorurile PWE și mediile școlare semestriale este vizibilă în figura 8.

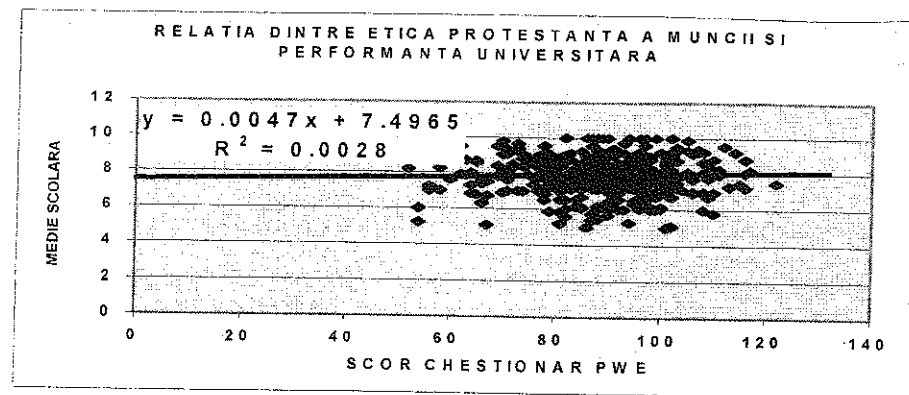


Fig. 8 Diagrama de dispersie a relațiilor de asociere statistică dintre scorurile individuale la chestionarul PWE și mediile școlare semestriale ale studenților ($r = 0,053255$, $p = 0,22008$)

Valoarea modestă a coeficientului de corelație lineară Pearson nivelul aderenței studenților la valorile eticii protestante a muncii (exprimate prin scorurile la PWE) și performanța școlară se datorează faptului că nivelul performanței școlare are o determinare cert plurifactorială, intrând în joc printre altele : nivelul de inteligență, temperamentul, motivația voința, stima de sine, locul controlului, stilul de învățare, sănătatea fizică și psihică, etc.

Vârsta subiecților se corelează pozitiv cu nivelul valorilor eticii protestante a muncii, ceea ce arată că pe măsură ce studenții se maturizează crește și aderența lor la standardele eticii protestante a muncii. Relația de asociere este redată în imaginea din figura 9.

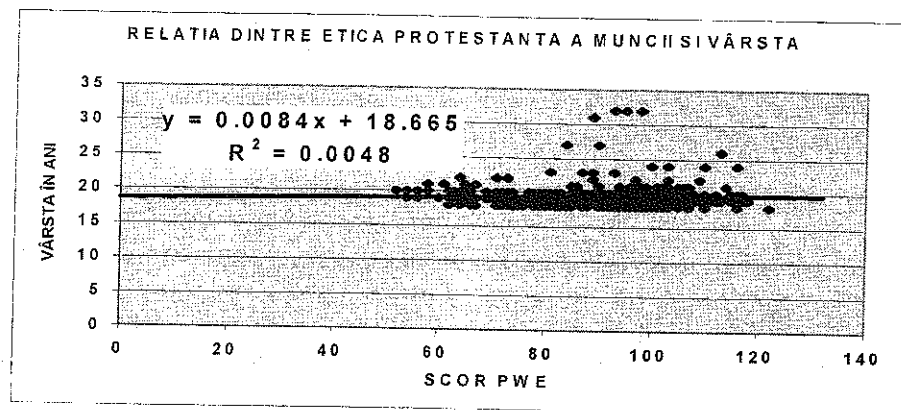


Fig. 9. Diagrama de dispersie a relațiilor de asociere statistică dintre scorurile individuale la chestionarul PWE și vârsta studenților ($r = 0,068992$, $p = 0,111956$)

V. CONCLUZII

Studiul nostru aplicativ, pune în evidență o relație pozitivă de magnitudine redusă între nivelul aderenței studenților la valorile și comportamentele specifice eticii protestante a muncii și performanța lor școlară și universitară. În același timp clasamentele studenților în funcție de nivelele eticii protestante a muncii sunt aproape identice cu cele privind performanța lor universitară. Această constatare sprijină ideea influenței pozitive a eticii protestante a muncii asupra performanței și în domeniul învățământului, nu doar în activitatea economică.

BIBLIOGRAFIE

1. Bellah, R., 1957, *Tokugawa religion*, Glencoe, Ill. The Free Press.
2. Colliot-Thélène, Catherine, (1995), *Raționalizare și desfermecare a lumii: Probleme de interpretare a sociologiei religiilor la Max Weber*, Studii weberiene, Ed. Clusium, Cluj-Napoca.
3. Mihăilescu, I., 1993, *Protestantism și capitalism, postfață, în Weber, Max, Etica protestantă și spiritul capitalismului*, Ed. Humanitas, București.
4. Mirels, H. L., Garrett, J. B., 1971, "The protestant ethic as a personality variable", *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, nr.36: 40-44.
5. Pohoanță, I., 2000, *Capitalismul. Itinerare economice*, Ed. Polirom, Iași.
6. Vander Zanden, J., W., 1988, *The social experience. An introduction to sociology*, Random House, New York.
7. Weber, M., 1920-1921, *Die Wirtschaftsethik der Weltreligionen, în: Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie*, 3 vol, J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen.
8. Weber, M., 1993, *Etica protestantă și spiritul capitalismului*, Ed. Humanitas, București.

ANTON MUREȘAN*, MIHAELA RAHMAN ABDEL**

ABSTRACT. *Stocks with Random Demands with Two Restrictions.* In this paper we give an algorithm for the determination of the minimum of the function (2) in the case of restrictions (3) where the demands have repartition continuous, independent and known.

Sunt bine cunoscute modelele de gestiune ale stocurilor de mai multe produse supuse la restricții în cazul determinist. Realitatea economică cel mai adesea conduce la modele de gestiune la care cererile sunt aleatoare. Studiul unui astfel de model ridică o serie de dificultăți având în vedere expresia funcției ce reprezintă cheltuielile totale (medii) și restricțiile care reflectă situația corectă economică. Când se are în vedere o singură restricție liniară au fost obținute rezultate în lucrarea [Mureșan, 1983].

Scopul prezentei lucrări este de a extinde rezultatele din lucrarea menționată mai sus în cazul prezenței și a unei restricții liniare în inversele cantităților cu care se face aprovizionarea.

Considerăm problema de gestiune a n tipuri de produse P_i , pentru cererile ce urmează legile de repartiție continue

$$(1) \quad Q_i \left[\begin{matrix} x_i \\ f_i(x_i) \end{matrix} \right]_{x_i \in [a_i, b_i]} \quad i = 1, n$$

unde intervalele $[a_i, b_i]$ sunt date, iar funcțiile f_i reprezintă densitățile de probabilitate ale cererilor pe o aceeași perioadă unitară ($T = 1$).

Să notăm s_i , $i = 1, n$ nivelele inițiale ale stocurilor din produsele considerate, la începutul perioadei de reprovizionare; celelalte notații sunt cele uzuale.

Formulăm problema: Să se determine valorile s_i astfel încât funcția (cheltuielile medii pentru cele n produse)

* Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Matematică și Informatică, 3400 Cluj-Napoca, România

** Universitatea "Bogdan Vodă", Facultatea de Management, 3400 Cluj Napoca, România

(2)

$$F(s_1, \dots, s_n) = \sum_{i=1}^n c_i \int_{a_i}^{s_i} \left(s_i - \frac{x_i}{2} \right) f_i(x_i) dx_i + \sum_{i=1}^n \frac{c_i}{2} \int_{s_i}^{b_i} \frac{f_i(x_i)}{x_i} dx_i + \sum_{i=1}^n c p_i \int_{s_i}^{b_i} \frac{(s_i - x_i)^2}{x_i} f_i(x_i) dx_i$$

să fie minimă atunci când sunt îndeplinite restricțiile

$$(3a) \quad \sum_{i=1}^n c_i s_i \leq L,$$

$$(3b) \quad \sum_{i=1}^n d_i \frac{1}{s_i} \leq T \quad \forall s_i > 0, \quad i = 1, n$$

unde (3) sunt relații deterministe.

Pentru rezolvarea acestei probleme formulate propunem următorul algoritm:

Pasul 1. Se determină extremul liber al funcției F , fie acesta $s^0 = (s_1^0, \dots, s_n^0)$, rezolvând sistemul de ecuații

$$(4) \quad F'_{s_i}(s) = 0, \quad i = 1, n$$

Dacă s^0 verifică restricțiile (3) atunci s^0 este soluția optimă (extrem liber).

Dacă restricțiile (3) nu sunt îndeplinite, folosind metoda multiplicatorilor lui Lagrange pentru restricția (3a) condițiile necesare de extrem sunt:

$$\begin{cases} L'_{s_1} = F'_{s_1} - \lambda c_1 = 0 \\ L'_{s_2} = F'_{s_2} - \lambda c_2 = 0 \\ L'_{s_3} = F'_{s_3} - \lambda c_3 = 0 \\ \dots \\ L'_{\lambda} = 0 \end{cases}$$

din primele n ecuații se obține

$$(5a) \quad \lambda = \frac{F'_{s_1}(s)}{c_1} = \frac{F'_{s_2}(s)}{c_2} = \dots = \frac{F'_{s_n}(s)}{c_n}$$

iar pentru restricția (3b) condițiile necesare de extrem sunt:

$$\begin{cases} L'_{s_1} = F'_{s_1} - \lambda c_1 + \mu \frac{d_1}{s_1^2} = 0 \\ L'_{s_2} = F'_{s_2} - \lambda c_2 + \mu \frac{d_2}{s_2^2} = 0 \\ \dots \\ L'_{\lambda} = L - \sum_{i=1}^n c_i s_i = 0 \\ L'_{\mu} = T - \sum_{i=1}^n d_i \frac{1}{s_i} = 0 \end{cases}$$

Înmulțind ecuația a i -a cu s_i în primele n ecuații ale sistemului de mai sus și însumând, apoi ținând cont de ecuațiile $n+1$ și $n+2$ se obține relația:

$$(5b) \quad \sum_{i=1}^n s_i F'_{s_i} - \lambda L + \mu T = 0$$

Punctul s care verifică condiția (5a) este un punct de minim pentru problema dată supusă unei singure restricții și anume (3a), iar dacă verifică condițiile (5) este un punct de minim pentru ambele legături, $F(s)$ fiind convexă.

Vom căuta punctul s din hiperplanul (3a) care verifică relațiile (5).

Pasul 2. La pasul 2 se determină coordonatele proiecției ortogonale a extremului liber pe hiperplanul (3a) obținându-se relațiile

$$(6) \quad s_i^1 = s_i^0 + c_i \frac{L - \sum_{j=1}^n c_j s_j^0}{\sum_{i=1}^n c_i^2}, \quad i = 1, n$$

Dacă valorile date de (6) verifică (5) atunci soluția $s^1 = (s_1^1, \dots, s_n^1)$ este optimă. Dacă nu se trece la pasul următor.

Pasul 3. Se determină coeficientul k_1 , ca medie aritmetică a rapoartelor din relațiile (5), punând $s = s^1$

$$(7) \quad k_1 = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{F'_{s_i}(s^1)}{c_i}}{n}$$

și se rezolvă ecuațiile (8) și (5b)

$$(8) \quad F'_{s_i}(s) = k_i c_i, \quad i = 1, n$$

Fie s^2 soluția obținută în acest caz, se testează cu acest s^2 restricțiile (3).

Dacă s^2 nu verifică restricțiile (3) atunci se reiau pașii 2 și 3 obținând șirul de puncte $s^1, s^3, s^5, \dots, s^{2k-1}$ situate pe (3), respectiv $s^2, s^4, \dots, s^{2k}$, care îndeplinesc condițiile de extrem, dar nu sunt pe hiperplan, până când obținem soluția optimă.

Concluzii: Metoda prezentată permite obținerea condițiilor optime cu care să se facă aprovizionarea când cererile sunt aleatoare și avem restricțiile de tipul (3). Dacă sistemele de ecuații (5a) și (5b) pot fi ușor rezolvat prin calcule directe atunci soluția se obține fără un efort mare, dacă structura acestor sisteme este complicată rezolvarea lor se poate face cu metode aproximative utilizând calculatorul.

BIBLIOGRAFIE

1. Abdel Rahman, Mihaela, Mureșan, A., 2001, *Matematici Aplicate în Finanțe, Bănci, Burse*, Ed. Risoprint, Cluj Napoca, p.133.
2. Kaufmann, A., 1967, *Metode și modele ale cercetării operaționale*, Ed. Teora, vol.I, p.56, București.
3. Mureșan, A., 1996, *Cercetări operaționale*, curs litografiat, vol. I, p.72, Cluj Napoca.
4. Mureșan, A., 1981, "Asupra unui model de stoc cu restricții", *Culegere de studii și cercetări economice*, vol. IX, pp.542 – 548.
5. Mureșan, A., 1983, "Stocuri de mai multe produse supuse la restricții în cazul cererilor aleatoare", *Culegere de studii și cercetări economice*, vol.XII, pp.333 – 338.

MANAGEMENTUL PRIN COST-PRODUS ÎN INDUSTRIA POLIGRAFICĂ

ION MANOLE*

ABSTRACT. *Cost – Production Mangement in Printing Industry.* This paper was prepared using real data from "Imprimeria Ardealul" in Cluj-Napoca, using the profit edge method which is in fact incorporated in the above mentioned technique.

Contabilii definesc costul ca o resursă sacrificată sau planificată pentru atingerea unui obiectiv specific. Costul este expresia valorică a unui consum. Orice cheltuială devine cost prin intermediul consumului. Costul ca mărime, este dat de cantitatea factorilor consumați și prețul acestora. Între cost și preț există o legătură nemijlocită. Costul este limita inferioară a prețului fără a se intra în zona pierderilor.

Acest sistem al costurilor urmează în conducerea prin costuri două etape și anume:

- "acumularea" costurilor printr-o clasificare naturală a acestora, cum ar fi aceea în costuri materiale, legate de muncă, de reclame etc., și
- atribuirea acestor costuri obiectului de cost, purtătorului de cost. Prin obiect sau purtător de cost se înțelege "orice lucru pentru care se urmărește o măsurare, o cuantificare separată a costurilor – un produs, un serviciu, un proiect, un client, o activitate, un departament sau un program"¹.

Acumularea costurilor reprezintă colectarea informațiilor cu privire la costuri într-o formă organizată printr-un sistem de contabilizare a acestora.

Atribuirea costurilor purtătorilor de cost este un termen general care cuprinde atât costurile directe ale purtătorului de cost, cât și costurile acumulate alocate unui obiect de cost, adică costurile indirecte. Problema majoră care se pune se referă la faptul dacă costurile au o legătură directă sau indirectă cu un anumit obiect de cost.

Costurile directe sunt legate de purtătorul de cost și pot fi atribuite acestuia printr-o modalitate economică posibilă de realizat fără calcule intermediare.

Costurile indirecte sunt legate de purtătorul de cost, dar nu pot fi atribuite acestuia decât prin intermediul unor criterii de repartitie pentru încorporarea într-un anumit cost.

Eforturile de reducere a costurilor se concentrează frecvent asupra a două domenii cheie:

* Universitatea "Bogdan-Vodă", Facultatea de Management, 3400 Cluj-Napoca, România

¹ Mansfield, E., *Managerial Economics. Theory, Applications and Cases*, pag. 195, W.W. Norton & Co., 1991

– efectuarea numai de activități care adaugă valoare, adică acele activități pe care clienții le percep ca o utilitate adăugată produselor sau serviciilor pe care ei le cumpără, și

– conducerea eficientă a obiectelor de cost spre acele activități care produc plus valoare.

Nu trebuie să se confunde noțiunea de cost direct cu cea de cost variabil, nici cea de cost fix cu cea de cost indirect.

În funcție de posibilitatea repartizării asupra purtătorului de cost, costurile se clasifică în directe (individuale) și indirecte (comune), iar în funcție de evoluția față de volumul producției costurile sunt fixe și variabile. Sfera de cuprindere a costurilor directe este mai mică decât cea a costurilor variabile, spre deosebire de costurile indirecte a căror arie este mai mare decât a costurilor fixe.

De regulă o întreprindere poligrafică realizează o nomenclatură redusă de produse: carte, reviste, etichete, ziare, ambalaje și alte produse incluse în categoria lucrări de accidentă (pliante, invitații de căsătorie, cărți de vizită etc.). Din acest punct de vedere o întreprindere poligrafică se aliniază la cerințele necesare metodei de conducere prin costuri.

Această metodă se bazează pe identificarea următoarelor categorii de costuri: directe, indirecte, fixe și variabile, asupra tuturor categoriilor de produse realizate și care odată identificate vor constitui baza de elaborare a deciziilor optime.

Pentru aceasta este nevoie de:

– un sistem eficient de programare, evidență și urmărire operativă a costurilor;

– o structură organizatorică în deplină concordanță cu obiectivele stabilite prin care să fie stabilite atribuțiile, sarcinile, competențele, responsabilitățile și relațiile de colaborare pentru fiecare subdiviziune organizatorică

În acest fel această metodă de conducere va permite concentrarea atenției managerilor spre reducerea costurilor cu efect pozitiv asupra creșterii eficienței economice.

Sunt necesare de parcurs următoarele etape:

– Stabilirea cantităților de produse ce urmează a fi realizate pentru perioada (an) următoare;

– Elaborarea articolelor de calculație a costurilor pentru fiecare sortiment în parte, funcție de consumurile specifice, a prețului unitar și a costului unitar pe unitatea de produs și care vizează (anexa 1, anexa 2, anexa 3):

- Cheltuieli de producție directe (materii prime și materiale și cele de transport-aprovizionare);
- Cheltuieli cu salarii directe și accesorii (total salarii, contribuția la asigurări sociale și fond sănătate, la care se adaugă contribuțiile la fondul de șomaj);
- Cheltuieli indirecte ale secțiilor de produse (cheltuieli cu întreținerea și funcționarea utilajelor și cheltuieli generale ale secțiilor);
- Costul de secție;
- Costul de întreprindere;
- Costul complet;

○ Preț de producție.

– Elaborarea costurilor unitare și totale ale principalelor produse pe articole de calculație pentru perioada următoare, de regulă 1 an (anexa 4);

– Elaborarea planului costurilor de producție pe o lună, trimestru (anexa 5) și care pun în evidență și defalcarea acestora aferentă secțiilor de producție care contribuie la realizarea produselor respective.

În ceea ce privește posibilitatea acestei metode în industria poligrafică considerăm că poate fi aplicată cu rezultate foarte bune întrucât:

– majoritatea întreprinderilor poligrafice au în componență practic următoarele secții (sectoare) de activitate: pregătirea formei ofset, imprimare ofset și finisare;

– numărul de sortimente realizat este relativ mic (carte, reviste, ziare, etichete, cutii pentru ambalaj, formulare administrative), ceea ce nu necesită un efort suplimentar

(cu costuri suplimentare) deosebit din punct de vedere al înregistrării contabile, al urmăririi și luării de decizii în cazul unor abateri semnificative. La aceasta am adăuga, ca fapt pozitiv, tendința din ce în ce mai mare de elaborare de programe care permit ca operațiile necesare să poată fi realizate cu ajutorul calculatoarelor electronice;

– Metodologia evidenței financiar-contabile impune elaborarea planului centralizat (general) al cheltuielilor de producție și de desfacere a produselor pe un an, pe elemente primare de cheltuieli și pe articole de calculație și după destinația economică a acelorlași cheltuieli care se defalcă pe trimestre și luni. Ori anexele pe care le-am menționat (și pe care le vom prezenta puțin mai departe) vor constitui documente și elemente care vor contribui direct și eficient în acest scop.

Implementarea cu succes a acestei metode de conducere în industria poligrafică necesită parcurgerea etapelor deja enumerate.

Am luat în analiză trei produse: carte, etichete și cutii pentru ambalaje și am elaborat anexele 1,2,3,4 și 5.

În final metoda se bazează pe următoarea diagramă:

$$O_i \rightarrow C_{n_i} \rightarrow R_i,$$

în care:

O_i – produsul (obiectivul) de analizat;

C_{n_i} – cost unitar pentru produsul) obiectivul i ;

R_i – rezultatele înregistrate pentru produsului (obiectivul) i ;

Orice abatere semnificativă $R_i > C_{n_i}$ obligă factorii de conducere ai

secțiilor (sectoarelor) de producție, compartimentele funcționale (comenzi, marketing, producție, financiar-contabil, desfacere) dar mai ales cei ai conducerii superioare să analizeze cauzele care au generat aceste abateri (productivitate scăzută, calitate necorespunzătoare, neîncadrarea în consumurile specifice unitare, depășirea cheltuielilor directe, indirecte, cost de secție etc.) și să dispună asupra deciziilor care să conducă la redresarea situației. Pornind de la specificul activității din industria poligrafică și de la diagrama prezentată anterior importantă este desemnarea responsabililor pentru fiecare produs și secție după cum urmează:

– Secția (sector) de pregătire a formei de imprimare (șeful de secție ajutat de pontator-normator);

– Idem pentru secția imprimare offset;

– Idem pentru secția de finisare.

– O persoană (de regulă de la compartimentul planificare) care centralizează realizările fizice pe sortimente de producție și care primește și facturile elaborate de compartimentul desfacere cu defalcare valorică pe manoperă, materiale etc. aferentă fiecărei secții (sector) de producție.

– Compartimentul financiar-contabil care centralizează și conservă situația efectivă a costurilor unitare.

O abordare oarecum diferită pornește de la evaluarea cheltuielilor totale (C_T) cu ajutorul cheltuielilor variabile (C_V) și a cheltuielilor fixe (C_F).

Costurile fixe au un caracter variabil în totalul costurilor de producție sub aspectul ponderii acestora. Astfel, o creștere a volumului fizic al producției nu influențează costurile fixe, valoarea acestora reducându-se numai pe unitatea de produs. Ele sunt costuri ale existenței întreprinderii și care pentru fiecare perioadă de calcul corespund unui nivel de activitate determinat.

Costurile variabile se modifică sub influența volumului fizic al producției, în funcție de proporția creșterii sau descreșterii nivelului costurilor variabile. Față de creșterea sau descreșterea volumului fizic al producției, acestea se pot grupa în costuri proporționale, degresive, progresive, regresive, flexibile și costuri marginale.

Costurile nu sunt net clasificate în fixe și variabile, intervine aici problema efectului orizontului de timp. În realitate, cu cât orizontul de timp considerat este mai mic, cu atât va fi mai mare procentul din costurile totale pe care le vom considera fixe.

Gruparea costurilor fixe și variabile nu este ușor de efectuat, necesitând studierea comportamentului fiecărui tip de cheltuială în raport cu activitatea întreprinderii.

“Calculul costurilor reprezintă ansamblul operațiilor matematice folosite în conformitate cu prevederile metodologice date, pentru determinarea costului unitar al unui produs, lucrare, serviciu, urmărindu-se determinarea mărimii costului de producție pe fiecare articol de calculație”¹.

Calculația costurilor este o sursă informațională de bază a managementului, cu rol în optimizarea deciziilor. Deci costurile și sistemul informațional al costurilor sunt baza fundamentării deciziilor privind căile, metodele capabile să asigure o dezvoltare eficientă.

¹ Horia Cristea, *Contabilitatea și calculațiile și conducerea întreprinderii*, Ed. Mirton, Timișoara, 1997.

Anexa 1

PLANUL COSTULUI UNITAR AL PRODUSULUI “CARTE” PE ANUL 2001

Cantitate: 200.000 exemplare

Nr. Crt.	Articole de calculație a costurilor	U.M.	AN DE PLAN – (OBIECTIVE)		
			Consum specific planificat	Preț unitar	Cost pe unitatea de produs col.3 x 4
0	1	2	3	4	5
A	Cheltuieli de producție directe – Total	I+II	–	–	23.952
I	Cheltuieli cu materii prime consumabile directe	a+b	–	–	20.446
1	Hârtie	kg	8,51	1.200	10.221
2	Cerneală	kg	0,0042	35.000	500
3	Cârpe	kg	0,28	350	100
4	Benzină	l	0,0035	14.000	50
5	Petrol	l	0,0087	8.000	70
6	Cauciuc offset	buc	0,0009	1.100.000	1000
7	Plăci aluminiu	buc	0,050	140.000	7097
8	Aracet	kg	0,0075	80.000	600
9	Carton coperte	coli	0,062	6.400	400
A	Total preț facturare		–	–	20.916
B	Cheltuieli transport – aprovizionare		–	2%	408
II	Cheltuieli cu salarii directe și accesorii	(a+b+c)	–	–	3.506
A	Total salarii		–	–	2.014
B	Contribuții la Asigurări sociale și fond de sănătate		–	–	877
C	Contribuții la fond șomaj		–	–	215
B	Cheltuieli indirecte ale secțiilor de producție	III+IV	–	–	2.063
III	Cheltuieli cu întreținerea și funcționarea utilajelor		–	–	1.053
IV	Cheltuieli generale ale secțiilor		–	–	1.013
C	COST DE SECȚIE (A+B)		–	–	26.015
V	Cheltuieli generale de administrație ale întreprinderii		–	–	621
D	COST DE ÎNȚEPRINDERE (C+V)		–	–	26.636
VI	Cost de desfacere		–	–	192
E	COST COMPLET		–	–	26.828
VII	Profit planificat (10%)		–	–	2.682
F	PREȚ DE PRODUCȚIE (E+VII)		–	–	29.510

Anexa 2
PLANUL COSTULUI UNITAR AL PRODUSULUI "ETICHETE" PE ANUL 2001

Cantitate: 15.000.000 exemplare

Nr. Crt.	Articole de calculație a costurilor	U.M.	AN DE PLAN - (OBIECTIVE)		
			Consum specific planificat	Preț unitar	Cost pe unitatea de produs col.3 x 4
0	1	2	3	4	5
A	Cheltuieli de producție directe -- Total	I+II	—	—	97,57
I	Cheltuieli cu materii prime consumabile directe	a+b	—	—	46,85
1	Hârtie	kg	0,011	1.900	21,48
2	Cerneală	kg	0,0007	29.000	2,22
3	Cârpe	kg	0,0083	350	2,93
4	Benzină	l	0,6001	14.000	1,60
5	Petrol	l	0,0002	8.000	1,81
6	Cauciuc ofset	buc	0,00006	1.100.000	7,00
7	Plăci aluminiu	buc	0,00049	140.000	6,95
a	Total preț facturare		—	—	46,90
b	Cheltuieli transport-aprovizionare	2%	—	—	1,9
II	Cheltuieli cu salarii directe și accesorii	(a+b+c)	—	—	50,72
a	Total salarii		—	—	37,32
b	Contribuții la Asigurări sociale și fond de sănătate		—	—	10,14
c	Contribuții la fond șomaj		—	—	3,26
B	Cheltuieli indirecte ale secțiilor de producție	III+IV	—	—	9,48
III	Cheltuieli cu întreținerea și funcționarea utilajelor		—	—	4,87
IV	Cheltuieli generale ale secțiilor		—	—	4,61
C	COST DE SECȚIE (A+B)		—	—	107,05
V	Cheltuieli generale de administrație ale întreprinderii		—	—	10,12
D	COST DE ÎNȚEPRINDERE (C+V)		—	—	117,17
VI	Cost de desfacere		—	—	6,18
E	COST COMPLET		—	—	123,28
VII	Profit planificat (10%)		—	—	12,32
F	PREȚ DE PRODUCȚIE (E+VII)		—	—	135,68

Anexa 3
PLANUL COSTULUI UNITAR AL PRODUSULUI "CUTII-AMBALAJ" PE ANUL 2001

Cantitate: 900.000 exemplare

Nr. Crt.	Articole de calculație a costurilor	U.M.	AN DE PLAN - (OBIECTIVE)		
			Consum specific planificat	Preț unitar	Cost pe unitatea de produs col.3 x 4
0	1	2	3	4	5
A	Cheltuieli de producție directe -- Total	I+II	—	—	111,66
I	Cheltuieli cu materii prime consumabile directe	A+b	—	—	70,01
1	Hârtie	kg	0,006	3.000	18,20
2	Cerneală	kg	0,00004	29.000	1,48
3	Cârpe	kg	0,0032	350	1,12
4	Benzină	l	0,00006	14.000	0,90
5	Petrol	l	0,004	8.000	0,85
6	Cauciuc ofset	buc	0,00002	1.100.000	2,74
7	Plăci aluminiu	buc	0,000018	140.000	2,06
8	Aracet	kg	0,0062	80.000	0,51
a	Total preț facturare		—	—	28,36
b	Cheltuieli transport-aprovizionare	2%	—	—	0,56
II	Cheltuieli cu salarii directe și accesorii	(a+b+c)	—	—	41,65
a	Total salarii		—	—	22,55
b	Contribuții la Asigurări sociale și fond de sănătate		—	—	10,72
c	Contribuții la fond șomaj		—	—	8,38
B	Cheltuieli indirecte ale secțiilor de producție	III+IV	—	—	12,62
III	Cheltuieli cu întreținerea și funcționarea utilajelor		—	—	7,02
IV	Cheltuieli generale ale secțiilor		—	—	5,60
C	COST DE SECȚIE (A+B)		—	—	124,28
V	Cheltuieli generale de administrație ale întreprinderii		—	—	12,75
D	COST DE ÎNȚEPRINDERE (C+V)		—	—	137,02
VI	Cost de desfacere		—	—	8,18
E	COST COMPLET		—	—	145,20
VII	Profit planificat (10%)		—	—	14,53
F	PREȚ DE PRODUCȚIE (E+VII)		—	—	159,73

PLANUL COSTURILOR TOTALE ALE PRINCIPALELOR PRODUSE PE ARTICOLE DE CALCULAȚIE PE ANUL 2001																
Produce planificate			COSTURI PLANIFICATE PE ARTICOLE DE CALCULAȚIE													
Nr. Crt	Denumire	UM	Cantitate	Cheltuieli de materii prime și materiale directe		Cheltuieli cu salarii și accesorii directe		Total cheltuieli de prod. directe		Cheltuieli cu întreț. și funcț. utilajelor		Cheltuieli generale ale secțiilor de producție		Total chelt. Indirecte ale secțiilor de prod.		
				Unitar	Total col 3x4	Unitar	Total col. 3x6	Unitar	Total col. 3x8	Unitar	Total col. 3x10	Unitar	Total col 3x12	Unitar	Total col 3x14	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Carte	buc	200.000	20.446	4.089.200 mii	3.506	701.200 mii	23.952	4.790.400 mii	1.053	210.600 mii	1.013	202.606 mii	2.066	413.200 mii	
2	Etichete	buc	15.000.000	46,85	702.750 mii	50,72	760.800 mii	97,57	1.463.550 mii	4,87	73.050 mii	4,61	6.915 mii	9,48	142.200 mii	
3	Cutii ambalaj	buc	900.000	70,01	63.009 mii	41,65	37.485 mii	111,66	00.494 mii	7,02	6.318 mii	5,60	5.040 mii	12,62	11.358 mii	
COSTURI PLANIFICATE PE ARTICOLE DE CALCULAȚIE																
Total cost secție			Cheltuieli generale de ad-ție al întreprinderii		Total cost de întreprindere		Cheltuieli de desfacere		Total cost complet		Profit planificat		Preț de producție			
Unitar	Total col. 3x16	Unitar	Total col 3x18	Unitar	Total col 3x20	Unitar	Total col 3x22	Unitar	Total col 3x24	Unitar	Total col 3x26	Unitar	Total col 3x28			
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			
26.018	5.203.600 mii	621	124.200 mii	26.636	5.327.200 mii	192	38.400 mii	26.828	5.365.600 mii	2.682	536.400 mii	29.510	5.902.000 mii			
107,05	1.605.750 mii	10,12	151.800 mii	117,17	1.757.550 mii	6,11	91.650 mii	123,28	1.849.200 mii	12,32	184.800 mii	135,60	2.034.000 mii			
124,28	111.852 mii	12,75	11.475 mii	137,03	123.327 mii	8,18	7.362 mii	145,21	130.689 mii	14,52	13.068 mii	159,73	143.757 mii			

Venituri și cheltuieli

Pentru întreprindere, banii constituie un element indispensabil și gestionarea lor reprezintă o parte importantă a activității manageriale.

Tabel 1

Producția și vânzarea

Produsul	Volum producție (buc.)	Vânzări (mii lei)
Carte	200.000	13.000.000
Etichete	15.000.000	16.000.000
Cutii (ambalaj)	900.000	1.890.000

Am grupat apoi cheltuielile totale de producție ale principalelor sortimente în cheltuieli variabile și cheltuieli fixe, defalcând cheltuielile administrative (de desfacere) deoarece chiar dacă în o anumită perioadă nu se realizează producție, se pot face livrări (vânzări) iar nivelul acestor cheltuieli depinde chiar de volumul acestora.

Tabel 2

Cheltuieli variabile

Produsul	Materii prime (mii lei)	Necesar (mii lei)	Energie (mii lei)	Cheltuieli cu pers. direct productiv	Total cheltuieli variabile
Carte	4.089.200	20.000	45.000	601.100	4.755.300
Etichete	702.750	15.000	21.000	660.800	1.399.550
Cutii (ambalaje)	64.009	12.000	22.000	31.285	128.294

Tabel 3

Cheltuieli fixe

Produsul	Cheltuieli cu personalul indirect productiv	Chelt. cu întreținerea și funcționarea utilajelor	Alte cheltuieli fixe (mii lei)	Total cheltuieli fixe (mii lei)
Carte	80.100	210.600	61.200	351.900
Etichete	750.000	73.050	28.150	176.200
Cutii (ambalaje)	4.100	6.318	3.515	13.933

Tabel 4

Cheltuieli generale de administrație

Produsul	Amortizări	Cheltuieli cu personalul	Ale cheltuieli administrative	Total
Carte	98.050	20.000	6.150	124.200
Etichete	120.575	25.000	6.225	151.800
Cutii (ambalaje)	3.530	2.100	5.845	11.475

Pragul de rentabilitate – parte integrantă a managementului prin costuri

Rentabilitatea reprezintă capacitatea întreprinderii de a realiza profit net. Mai adăugăm căci rentabilitatea reflectă toate laturile activității întreprinderii: volumul producției, calitatea, nivelul desfacerilor etc.

Punctul critic reprezintă acel volum de producție realizat la care nu se obține nici profit și nici pierdere.

Rațiunea pornește de la legătura de cauzalitate dintre producție și costuri, pe seama unor variabile, deoarece numai acestea apar în condițiile unei activități propriu-zise:

$$C_T^V = CV_u \cdot Q, \text{ în care:}$$

C_T^V – cheltuieli variabile totale;

CV_u – cheltuieli variabile unitare;

Q – cantitatea de produse realizate.

Se consideră că cheltuielile fixe totale au o valoare relativ constantă față de modificarea volumului de producție, repartizarea acestora pe sortimente de producție se face prin cote-părți prin procedee contabile de repartizare. Creșterile volumului de producție conduce la reducerea cheltuielilor fixe pe unitatea de produs și invers.

Oferta minimă (cantitatea minimă de produse ce urmează a fi îndeplinită) se poate calcula prin 3 metode:

- algebric;
- grafic;
- cu ajutorul funcțiilor de producție și costuri.

a)

Pentru produsul carte

$$V_T = C_T$$

$$p \cdot Q = CF + c_v \cdot Q$$

$$CF = (p - c_v) \cdot Q \rightarrow Q_{\min} = \frac{CF}{p - c_v}$$

$$(p - c_v) \cdot k \cdot Q_t = CF \rightarrow k = \frac{CF}{(p - c_v) \cdot Q_t} \cdot 100,$$

în care:

V_T – valoarea totală a veniturilor;

C_T – valoarea totală a cheltuielilor;

CF – cheltuieli fixe;

Q – cantitatea;

p – preț de vânzare mediu unitar;

c_v – cost mediu variabil unitar;

k – prag de rentabilitate.

$$p = \frac{13.000.000 \text{ mii lei}}{200.000 \text{ buc.}} = 65.000 \text{ lei/buc.}$$

$$c_v = \frac{CV_T}{Q} = \frac{4.755.300 \text{ mii lei}}{200.000 \text{ buc.}} = 23.777 \text{ lei/buc.}$$

$$Q_{\min} = \frac{CF_T}{p - c_v},$$

în care:

CF_T – cheltuieli fixe totale (cheltuieli fixe + cheltuieli generale de administrație).

$$Q_{\min} = \frac{364.300 \cdot (351.900 + 124.200)}{65.000 - 23.777} = \frac{364.300}{41.223} = 11.549 \text{ buc.}$$

$$k = \frac{CF_T}{(p - c_v) \cdot Q_T} \cdot 100 = \frac{364.300 \text{ mii}}{8.244.600 \text{ mii}} \cdot 100 = 44 \%$$

Deci întreprinderea va realiza profit la produsul carte executând o cantitate mai mare decât 11.549 exemplare și dacă încasează 44 % din producția totală de carte.

Pentru produsul etichete

$$p = \frac{16.000.000 \text{ mii lei}}{15.000.000 \text{ buc.}} = 1066 \text{ lei/buc.}$$

$$c_v = \frac{1.399.550 \text{ mii lei}}{15.000.000 \text{ buc.}} = 93,30 \text{ lei/buc.}$$

$$Q_{\min} = \frac{328.000}{1066 - 93,30} = 337.205 \text{ buc.}$$

$$k = \frac{328.000 \text{ mii}}{972,70 \cdot 15.000.000} \cdot 100 = 22,4 \%$$

Deci întreprinderea va realiza profit la produsul etichete după ce produce o cantitate mai mare de 337.205 buc. și după ce încasează 22,4 % din valoarea totală facturată.

Pentru produsul cutii (ambalaje)

$$p = \frac{1.890.000 \text{ mii lei}}{900.000 \text{ buc.}} = 2100 \text{ lei/buc.}$$

$$c_v = \frac{128.294 \text{ mii lei}}{900.000 \text{ buc.}} = 142,54 \text{ lei/buc.}$$

$$Q_{\min} = \frac{25.408}{1957,46} = 12980 \text{ buc.}$$

$$k = \frac{25.408 \text{ mii}}{(2100 - 142,54) \cdot 900.000} \cdot 100 = 14 \%$$

Deci la acest produs întreprinderea va realiza profit dacă va confecționa o cantitate de cutii mai mare decât 12.980 buc. și dacă încasează din vânzări mai mari ca 14%.

b) Determinarea pragului de rentabilitate prin metoda grafică
Pentru produsul carte

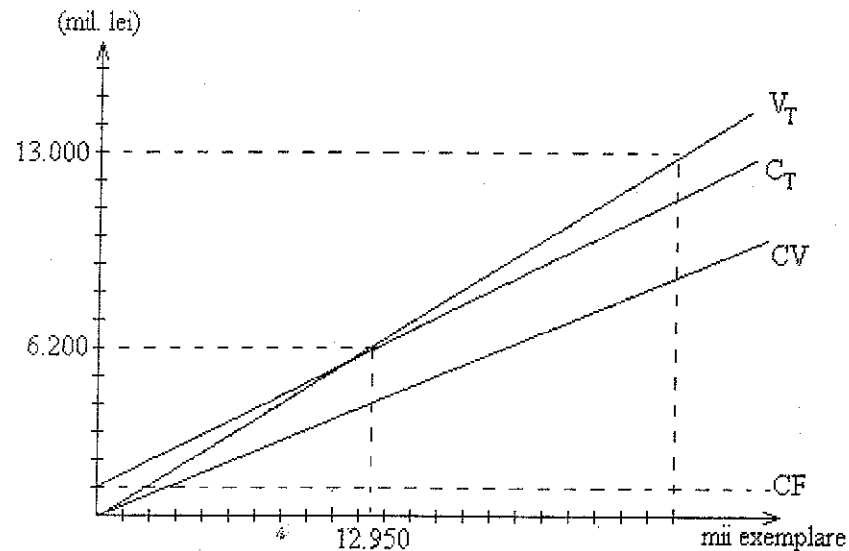


Fig. 1. Determinarea pragului de rentabilitate prin metoda grafică la produsul carte

c) Realitatea demonstrează că procesele economice nu au o evoluție liniară, respectiv evoluția costurilor și producției înregistrează valori maxime și minime ca și puncte de inflexiune unde își schimbă evoluția.

Se pleacă de la presupunerea că veniturile totale și costurile totale sunt variabile dependente și că volumul de producție "a" este variabila independentă.

Forma generală a funcțiilor este:

$$\begin{cases} C_T = a + b \cdot Q + c \cdot Q^2 \\ V_T = b_1 \cdot Q + c_1 \cdot Q^2 \end{cases}$$

Pragul minim se situează la egalitatea celor două ecuații:

$$C_T = V_T, \text{ deci: } a + b \cdot Q + c \cdot Q^2 = b_1 \cdot Q + c_1 \cdot Q^2$$

$$(c - c_1) \cdot Q^2 + (b - b_1) \cdot Q + a = 0.$$

Parametrii b , c , b_1 și c_1 se calculează cu ajutorul metodei celor mai mici pătrate, parametrul "a" reprezentând nivelul cheltuielilor fixe. Ca atare, aplicând metoda celor mai mici pătrate, vom avea:

$$b \cdot Q^2 + c \cdot Q^3 = C_V \cdot Q \quad b_1 \cdot Q^2 + c_1 \cdot Q^3 = V_T \cdot Q$$

$$b \cdot Q^3 + c \cdot Q^4 = C_V \cdot Q \quad b_1 \cdot Q^3 + c_1 \cdot Q^4 = V_T \cdot Q$$

În anul 2001 producția lunară de carte a fost următoarea (Tabel 5):

Tabel 5

Producția lunară de carte	
Luna	Cantitate (buc)
Ianuarie	18.250
Februarie	18.425
Martie	18.503
Aprilie	17.420
Mai	14.520
Iunie	17.200
Iulie	18.315
August	18.520
Septembrie	17.203
Octombrie	16.825
Noiembrie	15.715
Decembrie	9.104
Cantitate anuală	200.000

Tabel 6

Calculul elementelor componente ale cheltuielilor variabile și cantitățile corespunzătoare

$Q \cdot 1000$	$g \cdot 1000$ cumulat	Q^2	Q^3	Q^4	$C_T \cdot 1000$	$C_T \cdot 1000$ cumulat	$C_V \cdot Q$ cumulat	$C_V \cdot Q^2$
18,25	18,25	333,0625	6078,390	110.930,620	433,875	433,875	7918,218	7918,218
18,425	36,675	339,480	6254,930	115.247,090	438,035	871,925	31.977,849	148.702,42
18,503	55,178	342,361	6334,705	117.211,050	439,890	1311,815	72.383,328	150.600,74
17,42	72,598	303,456	5286,210	92.085,785	414,143	1725,955	125.300,88	125.670,78
14,52	87,118	210,830	3061,250	44.449,450	345,198	2071,153	180.434,70	72.776,40
17,20	104,318	295,840	5088,448	87.521,305	408,912	2480,065	258.715,42	120.792,10
18,315	122,633	335,430	6143,560	112.519,470	435,420	2915,485	357.346,70	146.052,93
18,520	141,153	342,990	6352,180	117.642,410	440,294	3355,779	473.678,27	151.015,06
17,203	158,356	295,940	5091,110	87.582,370	408,984	3764,719	595.953,59	121.017,18
16,825	175,181	283,090	4762,830	80.134,630	399,997	4164,716	729.241,77	98.781,53
15,715	190,896	246,960	3880,990	60.989,840	373,608	4538,324	866.316,08	92.189,36
18,75	209,646	351,56	6591,790	123.596,190	445,762	4984,086	1044663,10	156.711,38
Total 200.000	-	3680,990	64926,394	1149910,21	444.837,75	-	4704033,83	1283228,09

Tabel 7

Situația veniturilor pe anul 2000 la produsul carte

V_{lunar}	V_{lunar} cumulat	$Q \cdot 1000$	Q^2	$V_T \cdot Q$ mil. lei	$V_T \cdot Q^2$ mil. Lei
1186,25	1186,25	18,25	333,06	21.649,06	395.092,42
1197,30	2383,55	18,425	339,48	22.090,18	406.459,40
1202,50	3586,05	18,503	342,36	22.246,25	411.687,90
1132,30	4718,35	17,420	303,45	19.724,66	343.596,43
942,50	5660,85	14,520	210,83	13.685,10	198.707,27
1118,00	6778,85	17,200	295,84	19.229,60	330.749,12
1190,16	7969,00	18,315	335,43	21.797,59	399.212,01
1203,80	9172,780	18,520	342,99	20.708,97	412.891,36
1118,00	10290,80	17,203	295,94	19.232,95	330.862,92
1093,30	11384,10	16,825	283,08	18.394,77	309.491,36
1023,75	12407,85	15,715	246,96	16.088,23	252.825,30
591,5	12999,35	18,75	351,56	11.090,62	207.947,74
12999,35	-	200.000	3680,99	225937,98	3.999.523,23

$$b \cdot Q^2 + c \cdot Q^3 = C_v \cdot Q$$

$$b \cdot Q^3 + c \cdot Q^4 = C_v \cdot Q$$

$$\begin{cases} 3.680,990 \cdot b + 64.926,394 \cdot b = 4.704.033,83 \\ 64.926,394 \cdot b + 1.149.910 \cdot c = 1.283.228,09 \end{cases}$$

Din [1] rezultă:

$$b = 1.277,96 - 17,6 \cdot c$$

Introducând relația [3] în [2] obținem:

$$82.973.329,36 - 1.412.704,53 \cdot c + 1.149.910,21 \cdot c = 1.283.228,09$$

$$-262.794,32 \cdot c = -8.690.101,27$$

$$c = 33,06$$

$$b = 696,11$$

$$a = 33,01$$

Ecuția costurilor totale va fi:

$$CT = C_v + C_F = 4.755.300 + 69611 \cdot Q + 33,01 \cdot Q^2$$

$$Q_{1,2} = \frac{-69611 \pm \sqrt{484.569,13 - 629.601,72}}{9.510.500} = \frac{-69611 \pm 47.117,832}{9.510.600}$$

$$Q_{\min} = 14.227 \text{ exemplare}$$

Valoarea negativă nu este luată în considerare.

Comparând, în final, rezultatele teoretice cu cele practice se constată că nu există diferențe notabile.

BIBLIOGRAFIE

1. Cristea, H., 1997, *Contabilitatea și calculațiile și conducerea întreprinderii*, Ed. Mirton, Timișoara.
2. Mansfield, E., 1991, *Managerial Economics. Theory, Applications and Cases*, W.W. Norton & Co., pag.195.

VALORIFICAREA PRIN DUBLĂ DISTILARE A UNOR SOIURI DE PRUN ȘI
MĂR DIN JUDEȚUL MARAMUREȘ, INFLUENȚA ACCIZELOR ASUPRA
REZULTATELOR FINANCIARE OBTINUTE

IOAN FLORIN URS *

ABSTRACT. *Revaluation by Double Distillation of Various Types of Plum and Apple Trees from Maramureș Region, the Influence of Excises on the Financial Obtained Results.* By turning in a good account (valorification) of plums and apples which are under STAS, following an alcoholic fermentation and double distillation in plum brandy with degree between 50%-53,4% we can obtain profits on one ton of product if there are conditions in which special taxes of consumption represent 30%-39% from valorification price of finit product.

In the years when there is a over production of fruits, when their valorification for consumme of fresh stadium rise difficulties, standard distillations represent a way of valorification of fruit at superior prices.

În ultimii ani s-a constatat o creștere a cantităților de fructe destinate obținerii de țuică. Acest fenomen s-a manifestat la nivelul întregii țări și cu pregnanță și în județul Maramureș.

În județul Maramureș au fost valorificate prin distilare cantități mari de fructe atât de către producătorii mari cât și de gospodăriile populației.

Cauzele principale a alegerii acestui mod de valorificare au fost: imposibilitatea valorificării unor cantități mari de fructe în stare proaspătă, lipsei unor rețele organizate de valorificare, slaba dotare a producătorilor cu mijloace adecvate pentru transport și comercializare, prețurile mici de vânzare, slaba instruire a celor care s-au ocupat de valorificare, concurența fructelor importate, etc.

Din datele culese de la societățile agricole, care funcționează pe lângă primării precum și din constatările faptice de pe teren, rezultă următoarea structură a valorificării fructelor din județul Maramureș între anii 1996-2000.

* Universitatea „Bogdan Vodă”, Facultatea de Management, 3400 Cluj-Napoca, România

Structura valorificării fructelor din județul Maramureș
(media anilor 1996-2000)

Tabel 1

Specia	TOTAL (%)	Valorificări sub altă formă (%)	Valorificări prin distilare (%)
Măr	100	42	58
Prun	100	17	83
Păr	100	30	70

Având în vedere situația prezentată obiectivele cercetării noastre au fost:

- observarea și constatarea pretabilității unor soiuri de prun și măr, cultivate în județul Maramureș, la prelucrarea prin fermentație alcoolică a fructelor;
- distilarea acelor cantități din producția obținută care nu pot fi valorificate în stare proaspătă (sub STAS și cantitățile care se depreciază pe timpul recoltării și depozitării);

- eficiența economică a valorificării fructelor sub STAS din unele soiuri de prun și măr destinate obținerii de țuică și influența accizelor asupra rezultatelor financiare obținute.

Pentru stabilirea obiectivelor enunțate am luat în observare și studiu 4 soiuri de prun : D'Agen , Stanley, Tuleu Gras, Gras Românesc și 2 soiuri de măr: Golden Delicios și Jonathan (tabelul nr.2).

În perioada 1996-2000 funcție de condițiile agrometeorologice și aplicarea corectă a tehnologiilor de producție soiurile de prun au realizat producții medii de 6,2 t/ha soiul D'Agen , 7,4 t/ha soiul Stanley, 7,6 t/ha soiul Tuleu Gras și respectiv de măr 15,1 t/ha soiul Golden Delicios , 16,3 t/ha soiul Jonathan.

Proporția de fructe destinate valorificării prin fermentație alcoolică în vederea obținerii de produse distilate a oscilat între 30% la soiul Golden Delicios și 100% la soiul Gras Românesc.

Conținutul de substanță uscată în suc, măsurat la refractometru, la fructele transformate în borhot s-a situat între 13,5% (Jonathan) și 21% (D'Agen).

Randamentul în țuică rezultat în urma dublei distilări a fost cuprins între 8,0% la soiul Jonathan și 10% la soiul D'Agen.

Gradele alcoolice la țuica dublu distilată s-au situat între 50% la Jonathan și Golden Delicios și 55,4% la soiul D'Agen (tabelul 2).

Producția de fructe obținută, cantitatea destinată pentru fermentație
și randamentul realizat în urma dublei distilări

Tabel 2

Specia	Soiul	Producția kg/pom	Producția t/ha	Producția destinată industrializării		S.U refract. %	Procent de puică rezultat	Grad alcoolic
				%	kg			
Prun								
	D'Agen	12,5	6,2	90	5580	21	10	53,4
	Stanley	14,8	7,4	50	3700	15,9	8,3	50,8
	Tuleu Gras	17,2	8,6	60	5160	16,8	8,5	51,6
	Gras Românesc	18,5	9,2	100	9200	20	8,3	53,0
Măr								
	Golden Delicios	17,2	15,1	30	4530	15,2	9,0	50,0
	Jonathan	18,5	16,3	40	4520	13,5	8,0	50,0

Eficiența economică a valorificării fructelor sub STAS și depreciate calitativ la soiurile de prun și măr luate în studiu pentru 1 tonă destinată obținerii de distilate este prezentată în tabelul nr.3.

Fiind vorba de fructe sub STAS materia primă a fost evaluată la 1000 lei/kg, preț în jurul căruia a oscilat cu mici diferențe valorificarea fructelor de prun și măr destinate industrializării în perioada 1996-2000.

Cheltuielile privind manopera, materialele și combustibilul diferă de la un soi la altul funcție de operațiunile care trebuie executate (măcinarea fructelor, transportul,etc), de cazanul pentru distilare (sistem industrial sau cazan gospodăresc), de combustibilul utilizat la distilare, etc.

Cheltuielile indirecte se situează la cca.30% din cheltuielile de fabricație . Prețul de valorificare este de 40.000 lei/l pentru țuica de prune și 30.000 lei /l pentru țuica de mere.

Eficiența economică a valorificării fructelor sub STAS și depreciate calitativ
din unele soiuri de prun și măr destinate obținerii de țuică

Tabel 3

Specia/soiul	Val.mat. pr. la t de fructe (lei)	Val. manop + materiale + carburanți (lei)	Cotă chelt. indirecte (lei)	Accize (lei)	TOTAL CHELT. (lei)	Țuică rezultată la t de fructe (lei)	Valoarea țuicii (lei)	Profit la t de fructe industr. (lei)
Prun								
D'Agen	1000000	250390	79090	1249560	2578950	100	4000000	1421050
Stanley	1000000	185200	55560	986638	2227398	83	3320000	1092602
Tuleu Gras	1000000	191400	57420	1026324	2275144	85	3400000	1124856
Gras Românesc	1000000	185200	55560	1029366	2270126	83	3320000	1049874
Măr								
Golden Delicios	1000000	201200	60360	1053000	2314560	90	2700000	385440
Jonathan	1000000	201200	60360	936000	2197560	80	2400000	202440

O problemă importantă pe care o reclamă producătorii de distilate este regimul de accizare a băuturilor alcoolice naturale. Quantumul accizelor și grevarea lor asupra costului pentru obținerea țuicii constituie un motiv pe care mulți

producători îl invocă ca o cauză în diminuarea eficienței și chiar nerentabilitatea valorificării fructelor prin fermentația alcoolică în vederea obținerii de produse distilate.

Accizele sunt taxe speciale de consumație reglementate prin lege. Ne-am propus analiza lor pornind de la reglementările legale în vigoare, stabilirea cuantumului accizei și influența lor asupra rezultatelor financiare obținute din valorificare fructelor pentru soiurile de prun și măr luate în studiu.

Regimul accizelor este reglementat prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.82 din 23 decembrie 1997. În timp O.U.G. 82/1997 a suferit o serie de modificări. Prin Ordonanța Guvernului nr.74 din 27 august 1999 s-a modificat art.26 din O.U.G. 82/1997 căruia i s-a dat următorul cuprins:

„Art.26.- Accizele și impozitele prevăzute în prezenta Ordonanță de Urgență se stabilesc și se plătesc în lei, acestea putându-se actualiza de către Ministerul Finanțelor prin ordin al ministrului, în funcție de evoluția cursului de schimb al leului față de euro, comunicat de Banca Națională a României.”

Prin Ordinul ministrului finanțelor nr.974 din 31 august 1999 s-a stabilit pentru băuturi alcoolice naturale, valoarea accizei de 2.340.000 lei / hl alcool pur¹ (Anexa nr.1 la O.M.F. 974/1999, nr.crt.2.).

Reglementările legale actuale stabilesc ca plătitor de accize, printre alții și pe agenții economici - persoane juridice, asociațiile familiare și persoanele fizice autorizate care produc și comercializează băuturi alcoolice naturale. Aceștia se plăng de valoarea mare a accizelor care grevează asupra costurilor de producție și comercializare a băuturilor alcoolice naturale. Din această cauză evită producerea și comercializarea pe cale legală a acestora. Legea include în subgrupa băuturilor alcoolice și țuica și rachiiurile naturale care se obțin prin distilare sau redistilare.

Ne-am propus să determinăm sumele datorate bugetului de stat drept accize pentru băuturile alcoolice naturale conform reglementărilor legale amintite și să vedem cum influențează acestea rezultatele financiare care pot fi obținute prin valorificarea fructelor sub STAS destinate obținerii de țuică din soiurile de prun și măr existente în județul Maramureș.

Cuantumul accizei se poate calcula după următoarea relație:

$$A = \frac{Q \times C \times K}{100},$$

unde:

A = cuantumul accizei (în lei);

Q = cantitatea (în litri- vrac);

¹ hl alcool pur reprezintă 100 l alcool etilic alimentar cu o concentrație de 100% alcool în volum, la temperatura de 20°C, conținut într-o cantitate dată de produs alcoolic

K = acciza unitară prevăzută la poziția 2 din anexa nr.1 la O.U.G. nr.82/1997, modificată prin O.M.F. nr.974 /1999.

În cazul nostru la soiurile de prun și măr studiate, cuantumul accizei se prezintă ca și în tabelul nr.4.

Acciza unitară (K) se modifică conform legii prin ordin al ministrului finanțelor în funcție de evoluția cursului de schimb al leului față de euro. În cazul în care acciza unitară se va stabili în euro / hl alcool pur, relația de calcul a accizei va fi:

$$A = \frac{Q \times C \times K \times R}{100},$$

unde: R = cursul de schimb

După cum se poate observa din tabelul nr.3 unde acciza a fost introdusă în mod corect în cheltuielile totale, la soiurile de prun și măr studiate, valorificarea prin dublă distilare poate aduce profituri.

Tabel 4
Cuantumul accizei la țuica rezultată dintr-o tonă de fructe

Specia /soiul	Țuică rezultată la t de fructe (Q) (l)	Concentrația alcoolică (C) (%)	Acciza unitară (K) (lei/hl alc.pur)	Cuantumul accizei (A) (lei)
Prun				
D'Agent	100	53,4	2340000	1249560
Stanley	83	50,8	2340000	986638
Tuleu Gras	85	51,6	2340000	1026324
Gras Românesc	83	53,0	2340000	1029366
Măr				
Golden Delicios	90	50,0	2340000	1053000
Jonathan	80	50,0	2340000	936000

Astfel din calculele noastre rezultă că se pot realiza rezultate financiare pozitive la tona de prune între 1.049.874 lei la soiul Gras Românesc și 1.421.050 lei soiul D'Agen, la un preț de valorificare de 40.000 lei/l de țuică. La soiurile de măr se pot realiza profituri de 202.440 lei/t (Jonathan) și 385.440 lei/t (Golden Delicios), la un preț de valorificare al țuicii de 30.000 lei/l.

O mai recentă reglementare în privința regimului accizelor este O.U.G. nr.225 /2000 prin care s-a stabilit reducerea accizelor la alcool la 65 euro/hl. Din informațiile Asociației Producătorilor de Alcool și Băuturi Alcoolice din România (GARANT) actualul Guvern nu aplică această ordonanță și are intenția să o abroge

și să majoreze accizele la produsele respective (T.E. nr.2/2001, pag.3-4) Practicarea unui nivel a accizei de 65 euro/hl ar reduce mult cuantumul accizei având ca rezultat creșterea profitului și în cazul valorificării prin dublă distilare a fructelor fermentate.

Concluzii

Prin valorificarea prunelor și merelor sub STAS și a celor care se depreciază calitativ pe timpul recoltării și depozitării, prin fermentația alcoolică și dublă distilare, în țuică cu grad alcoolic între 50% și 53,4% se pot obține profituri la tona de produs fermentat chiar și în condițiile în care accizele reprezintă 30-39% din prețul de valorificare a produsului finit;

Țuica obținută prin fermentarea fructelor și dublă distilare pe soiuri are gust și aromă specifică soiului, fapt pentru care recomandăm producerea de distilate standard.

În anii cu supraproducții de fructe când valorificarea acestora pentru consum în stare proaspătă întâmpină dificultăți, distilatele standard constituie o cale de valorificare a fructelor la prețuri superioare.

BIBLIOGRAFIE

1. Bota, I., 1995, "Șansele pomiculturii românești", *Hortiform*, nr.11.
2. Brașoveanu, N., 1997, "Economia producției de fructe în România", *Tribuna Economică*, nr.46.
3. Bremond, J., Geledan, A., 1995, *Dicționar economic și social*, Ed.Expert, București.
4. Constantin, M. și colab., 1997, *Marketingul producției agroalimentare*, Ed.Didactică și Pedagogică, București.
5. Popescu, M. ș.a., 1992, *Pomicultura generală și specială*, Ed. Didactică și Pedagogică, București.
6. Dobre, D., 2001, "Producătorii de alcool sunt împotriva creșterii accizelor", *Tribuna Economică*, nr.2.
7. xxx Ordonanța de Urgență a Guvernului României nr.82/1997
8. xxx Ordonanța Guvernului României nr.74/1999
9. xxx Ordinul ministrului finanțelor nr.974/1999
10. xxx Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.225/2000
11. xxx Direcția Județeană de Statistică Maramureș: Agr. 2a, 2b, 1996-2000.

TENDINȚE ÎN EVOLUȚIA AUDITULUI ÎN ADMINISTRAȚIA PUBLICĂ LOCALĂ

IOAN GHERASIM*

RÉSUMÉ. *Tendances dans l'évolution de l'audit dans l'administration publique locale.* L'audit financier est apparu et s'est consacré il y a très longtemps, ayant comme objectif principal la vérification de la conformité et de la régularité des comptes de grandes organisations administratives.

Le dernier temps on constate la mutation du centre d'intérêt de l'audit de conformité vers l'audit de la performance dans l'utilisation de l'argent public.

Faute d'un cadre législatif bien structuré et en harmonie avec les standards internationaux et faute d'une pratique nationale dans ce domaine, cet article propose une présentation succincte des standards élaborés par l'Office Général de la Comptabilité des États-Unis (G.A.O.).

En guise de conclusion, on présente quelques prémisses pour l'implémentation de l'audit de la performance dans l'administration publique locale de notre pays.

Problematika instituțiilor publice prezintă un interes deosebit, atât pentru plătitorii de impozite și taxe, cât și pentru beneficiarii serviciilor și programelor pe care acestea le asigură, fie că este vorba de persoane fizice sau juridice, organizații guvernamentale sau neguvernamentale.

Având în vedere considerentele arătate, de-a lungul timpului s-a simțit nevoia asigurării unei transparențe cât mai mari asupra modului de formare și de întrebuințare a banilor publici, sesizându-se necesitatea certificării situațiilor de către profesioniști independenți, respectiv de auditare a conturilor.

Apariția și evoluția auditului financiar este strâns legată de dezvoltarea sistemului informațional și de contabilitate.

Cu toate că există urme care atestă faptul că profesia de contabil exista cu două milenii î.e.n., interesul pentru audit a apărut începând cu secolul al XIII-lea, având ca obiect, în special verificarea conturilor marilor organizații administrative. Acest fapt este confirmat de diverse referințe menționate în literatura de specialitate¹.

* Camera de Conturi, județul Cluj

¹ Colins, L., Valin, G. (1992), Audit et controle interne, Editions Dalloz, 4 edition, Paris, p.9-12.

- Astfel, municipalitatea orașului Pisa a solicitat ca auditarea socotelilor să fie făcută de un contabil renumit, Fibonacci, pe baza unui onorariu fix;
- Municipalitatea orașului Veneția a stabilit onorariile auditorilor săi în funcție de numărul și importanța erorilor și fraudelor descoperite de auditor;
- În Franța se recomanda baronilor să dea anual conturile domeniului pentru a fi auditate și făcute publice;
- În Anglia regele Eduard I stabilea dreptul baronilor de a-și numi auditorii.

Privind calitățile cerute auditorului, este foarte sugestiv epitaful lui Richard Bowle din 1629: "Auditorul servește fidel baronii dar de asemenea el trebuie să-și pregătească conturile pentru a putea fi prezentate și în fața lui Dumnezeu..."; regăsindu-se astfel calitățile personale necesare unui auditor: onestitate, integritate, fidelitate precum și de asiduitate în muncă, sinceritate și regularitate.

Fiind o profesie liberală, profesioniștii s-au organizat de-a lungul timpului în diverse forme de asocieri, bazându-și activitatea pe norme și standarde agreeate de toți membrii organizațiilor profesionale.

Odată cu evoluția vieții economice, auditul își extinde sfera de aplicare cuprinzând pe lângă organismele administrației publice și societăți comerciale, transformându-se astfel într-o apreciere globală a fidelității rapoartelor emise și o analiză critică a fiabilității datelor și aplicării procedurilor din structurile auditate.

Supremația în organizarea profesiei de auditor revine incontestabil SUA, care are cea mai mare contribuție în elaborarea standardelor de audit financiar.

În anul 1941 raporturile de audit extern din S.U.A. încep să facă referiri la principiile contabile general admise.

În timp ce în majoritatea țărilor serviciile de audit vizau numai efectuarea unor verificări de legalitate, respectiv de regularitate, în SUA serviciile de audit și în mod deosebit cele care se desfășoară în administrația publică, includ pe lângă auditul de regularitate și auditul de performanță.

Această idee a câștigat tot mai mult teren fiind preluată de mai multe țări cu tradiție "continentală" în ceea ce privește aplicarea sistemului de guvernare.

Reforma sectorului public scoate în evidență mutarea centrului de greutate de la verificarea respectării regulilor și procedurilor la stabilirea măsurilor necesare pentru îmbunătățirea performanțelor unei organizații².

Acest lucru nu înseamnă renunțarea sau neglijarea auditului de regularitate, dar, se recunoaște faptul că diminuarea procedurilor specifice acestui tip de audit poate crește riscul existenței unor erori nedetectate, în schimb va avea ca efect diminuarea costurilor. În acest caz, auditorii își vor spori atenția asupra gestionării

² Alen, R. (1996), "Controlul de gestiune în administrațiile publice moderne: Introducere", Publicațiile Sigma, nr.4, Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică.

riscurilor, în sensul dezvoltării unor proceduri pentru reducerea acestora, deși este imposibilă eliminarea lor în întregime.

Prin introducerea auditului de performanță în instituțiile publice se reduc verificările asupra conducătorilor organizațiilor auditate urmărindu-se creșterea responsabilității acestora asupra programelor și resurselor pe care le administrează prin mecanisme cum ar fi raportarea performanțelor.

Conceptul de audit de performanță nu este definit în mod unitar, existând mai multe variante asupra modului în care termenul este utilizat de organizațiile internaționale.

Potrivit standardelor de audit elaborate de **Organizația Internațională a Instituțiilor Supreme de Audit (INTOSAI)**³ la paragraful nr.40 se prevede că **auditul de performanță** "se referă la examinarea economiei, eficienței și eficacității".

Criteriile de evaluare ale indicatorilor de performanță necesită o abordare analitică întrucât baza de referință trebuie să fie cât mai concludentă, iar indicatorii utilizați să fie cât mai adecvați domeniului auditat.

În accepțiunea Standardelor INTOSAI, cei trei indicatori ce caracterizează performanța sunt definiți astfel⁴:

⇒ **economicitatea**- înseamnă o bună gospodărire a banului public și presupune minimizarea costurilor în condițiile respectării calității optime;

⇒ **eficiența** reprezintă raportul dintre efortul făcut și rezultatele obținute, respectiv dintre efort și efect;

⇒ **eficacitatea** înseamnă raportul dintre rezultatele înregistrate efectiv și cele programate

În SUA, standardele elaborate de Controlul General pentru Auditul Organizațiilor, Programelor, Activităților și Funcțiilor Federale, adoptate de majoritatea organizațiilor profesionale în domeniu includ în auditul de performanță auditul de economicitate și eficiență și auditul programat.

Biroul Național de Audit al Regatului Unit al Marii Britanii definește auditul de performanță prin verificarea realizării a trei indicatori:

⇒ **economicitatea** presupune ca un obiectiv dat să fie atins prin minimalizarea costurilor (intrărilor), dar cu condiția respectării calității;

⇒ **eficiența** reprezintă raportul dintre costuri și rezultate comparat cu cel programat;

³ Publicate de Comitetul de Standarde de Audit la al XIV-lea Congres INTOSAI, desfășurat în 1992 la Washington D.C., cu modificările aduse la cel de-al XV-lea Congres INTOSAI desfășurat în 1995 la Cairo.

⁴ Florea, M., « Auditul de performanță (controlul rezultatelor) concept și perspective », *Adevărul*, p.11-14.

⇒ **eficacitatea** presupune maximizarea rezultatelor comparativ cu obiectivele avute în vedere.

În acest context se apreciază că măsurarea performanței constituie o necesitate pentru manageri pentru a avea o imagine clară asupra obiectivelor lor, pentru a evalua și în limita posibilităților, a măsura rezultatele acestor obiective.

Curtea de Conturi a Olandei definește auditul de performanță ca un audit privind eficiența și eficacitatea Guvernului, examinându-se dacă banii au fost bine cheltuiți și dacă nu ar fi putut fi mai bine cheltuiți în altă parte.

În concluzie, chiar dacă nu există o definiție acceptată unanim, majoritatea statelor și organismelor internaționale, converg în a aprecia că sfera de cuprindere a auditului de performanță vizează cei trei indicatori de bază care cuantifică performanțele entităților audiate, respectiv cei de economicitate, eficiență și eficacitate.

Auditul de performanță nu exclude auditul de regularitate, ci dimpotrivă în practică, cele două forme de audit se pot întrepătrunde (Norma nr.41 din Standardele de audit INTOSAI). Cu toate acestea între auditul de regularitate și auditul de performanță există asemănări și deosebiri așa cum sunt prezentate în Liniile Directoare Europene de Aplicare a Standardelor de Audit INTOSAI nr.41 dintre care menționăm:

☞ față de auditul de conformitate (regularitate) care este supus unor norme și reglementări destul de clare, auditul de performanță este mult mai deschis judecăților și interpretărilor. Din acest motiv auditorul trebuie să fie foarte atent la independența și obiectivitatea raportului;

☞ spre deosebire de auditul de regularitate, planificarea auditului de performanță trebuie să includă respectarea celor trei indicatori: economicitate, eficiență, eficacitate;

☞ alegerea subiecților auditați este abordată în mod diferit. În cazul auditului financiar subiecții sunt definiți de lege, în contrast cu auditul de performanță la care criteriile de selectare a subiecților sunt mult mai complexe fiind necesară efectuarea unor studii preliminare detaliate înainte de elaborarea planurilor;

☞ criteriile de evaluare, sunt apreciate în mod diferit. La auditul de regularitate acestea au la bază legi sau norme care permit aprecieri de natura "corect/incorect", "legal/ilegal". În cazul auditului de performanță nu există o bază de referință fixă, auditorul având largi posibilități de stabilire a acestor criterii.

☞ în timp ce elementele probante, în cazul auditului financiar, tind să fie concluzive (da/nu, corect/greșit) în cazul auditului de performanță dovezile au un grad mai ridicat de relativitate. De aceea auditorul, pentru a obține dovezi cât mai clare în fundamentarea opiniilor, încearcă să obțină tipuri diferite de date din diverse surse utilizând metodologii diferite iar în situația în care dovezile obținute duc la aceeași concluzie, raportul este mai convingător.

Tipuri ale auditului de performanță și principalele caracteristici cuprinse în Standardele de Audit Guvernamental elaborate de Oficiul general de control al SUA⁵

Potrivit capitolului 2, pct.6 din Standarde, auditul de performanță include auditul de economii și eficiență și auditul programat.

➔ **Auditul de economii și eficiență** are ca obiect verificarea modului de procurare și protejare a resurselor în condiții de economicitate și eficiență, determinând cauzele pierderilor și a practicilor neeconomice și dacă unitatea respectă principiile de economicitate și eficiență.

Mai concret, verificarea economicității și eficienței presupune urmărirea respectării următoarelor cerințe:

- ☉ procurarea resurselor în cantitățile necesare, de calitate, la costurile cele mai reduse;
- ☉ protejarea resurselor împotriva deteriorărilor și a fraudei;
- ☉ eliminarea dublării efortului muncitorilor, care nu servește nici unui scop;
- ☉ utilizarea unui număr de personal optim;
- ☉ utilizarea eficientă a procedurilor de lucru;
- ☉ utilizarea cantităților minime de resurse în condițiile producerii și livrării cantităților și calității de bunuri și servicii la nivelul necesităților și în timp util;
- ☉ aplicarea normelor legale și cerințelor privind achiziționarea, protecția sau folosirea resurselor;
- ☉ existența unui sistem de indicatori adecvat pentru măsurarea și raportarea performanțelor de economicitate și eficiență.

➔ **Auditul programat** are menirea de a stabili gradul în care rezultatele sau beneficiile propuse sunt îndeplinite, precum și eficacitatea programelor și a activităților.

Principalele obiective care se verifică în acest sens sunt:

- ✧ dacă obiectivele unui program propus, nou sau în derulare sunt potrivite sau relevante;
- ✧ determinarea gradului în care un program îndeplinește un nivel dorit al rezultatelor programate;
- ✧ stabilirea eficacității programului sau a unor părți componente ale acestuia;

⁵ Government Auditing Standards United States General Accounting Office, 1988.

- ✧ dacă programul este complementar, sau dacă nu intră în conflict cu alte programe;
- ✧ identificarea factorilor care limitează performanța dorită;
- ✧ dacă managementul organizației a luat în considerare alternativele pentru program care asigură rezultatele dorite cu eficiența mai mare sau la costuri mai mici;
- ✧ dacă sistemul de indicatori pentru măsurarea și raportarea eficacității este adecvat.

În ceea ce privește standardele de audit, acestea se împart în două categorii:

- standarde generale aplicabile atât auditului de regularitate cât și auditului de performanță;
- standarde specifice fiecărui tip de audit.

Standarde generale ale auditului stabilesc următoarele reguli:

- a) personalul desemnat să conducă auditul trebuie să posede în mod colectiv calități profesionale adecvate pentru sarcinile cerute;
- b) auditorii nu trebuie să fie implicați de impedimente personale sau externe, trebuie să fie independenți de organizația respectivă și să mențină o atitudine independentă;
- c) respectarea îndatoririlor profesionale în conducerea auditului și pregătirea rapoartelor;
- d) personalul implicat în auditul guvernamental trebuie să participe la un program extern de revizuire a controlului calității.

Standarde specifice auditului de performanță

a) Standardele pentru munca de teren

- a₁) munca trebuie să fie planificată în mod corespunzător;
- a₂) personalul trebuie să fie supravegheat corespunzător;
- a₃) o evaluare trebuie făcută în conformitate cu cerințele legale și regulamentare în vigoare atunci când este necesară pentru realizarea obiectivelor;
- a₄) când este necesar se va face o evaluare a controalelor interne corespunzătoare;
- a₅) obținerea documentelor relevante, competente și cuprinzătoare care să permită tragerea unor concluzii și opinii referitoare la obiectivele auditate.

b) Standardele de raport pentru auditul performanțelor

- b₁) rapoartele de auditare trebuie să comunice rezultatul pentru fiecare auditare guvernamentală;
- b₂) concluziile rapoartelor trebuie formulate prompt astfel încât să pună informația la dispoziție pentru folosirea în timp util către oficialitățile legislative și manageriale și către alte părți interesate;
- b₃) raportul trebuie să conțină toate elementele relevante realizării obiectivelor auditării, respectiv:
 - constatări;

- concluzii;
- cauze;
- recomandări.

b₄) raportul trebuie să fie complet, exact, obiectiv, convingător și cât se poate de clar și concis;

b₅) raportul trebuie să fie transmis, organizației de auditare, oficialităților organizației și celorlalte organizații interesate.

Premize ale introducerii auditului de performanță la instituțiile publice din țara noastră.

Necesitatea introducerii auditului de performanță în țara noastră este impusă de următoarele considerente:

✧ armonizarea legislației românești cu normele, standardele și practicile internaționale;

✧ satisfacerea exigențelor impuse de organizații și organisme internaționale finanțatoare a unor programe care se derulează în țara noastră;

✧ necesitatea asigurării unui randament mai ridicat în utilizarea banilor publici.

În prezent, preocupările, practicile și rezultate privind efectuarea auditului de performanță, sunt timide și prea puțin adecvate necesităților reale ale administrației publice locale și cerințelor impuse de standardele internaționale în domeniu.

Ordonanța Guvernului nr.119/1999 privind auditul intern și controlul financiar preventiv⁶ conține unele prevederi ambigue, insuficient de explicite, unele chiar inaplicabile, deoarece actualul sistem de elaborare și de execuție a bugetelor locale și de evidență contabilă nu este adaptat necesităților de prelucrare și analiză a rezultatelor, respectiv de cuantificare a performanțelor în utilizarea banilor publici de către autoritățile locale.

Controlul conturilor de execuție al ordonatorilor de credite, efectuat de Curtea de Conturi a României, în vederea acordării descărcării de gestiune, conține o serie de obiective comune cu obiectivele auditului financiar.

Prin Legea nr.94/1992 privind organizarea și funcționarea Curții de Conturi, la art.16 alin.(2) se prevede faptul că: "Prin controlul său Curtea de Conturi urmărește respectarea legilor și aplicarea principiilor de economicitate, eficiență în gestionarea mijloacelor materiale și bănești", iar la art.31 lit."b" "De asemenea Curtea analizează: [...] calitatea gestiunii financiare din punct de vedere al economicității, eficacității și eficienței". Așa cum rezultă din invocarea textelor prezentate obiectivele de verificare menționate sunt specifice auditului de performanță.

Cu toate acestea Legea nr.94/1992 nu prevede proceduri de valorificare a abaterilor sau concluziilor rezultate din acest control. Potrivit procedurilor de valorificare instituite prin Lege abaterile financiare constatate de controlorii

⁶ Publicată în M.Of.nr.430/31 august 1999.

financiari se valorifică prin instanțele jurisdicționale proprii, cu excepția unor abateri minore care se valorifică prin emiterea unor decizii prin care se dispun măsuri de remediere a acestora.

De asemenea este cunoscut faptul că nici instituțiile guvernamentale de profil și nici organizațiile profesionale nu au elaborat și nu au adoptat norme și standarde naționale în vederea efectuării auditului de performanță. Este adevărat că și legislația actuală care stabilește cadrul de elaborare, aprobare și execuție a bugetelor publice menține vechea clasificare bugetară a veniturilor și cheltuielilor prevăzute prin bugete care nu prevede stabilirea unui set de indicatori de performanță specifici fiecărui program, activități sau acțiuni finanțate din fondurile publice.

Acest neajuns, este înlăturat, în parte, prin adoptarea Legii finanțelor publice locale⁷, care la art.19 alin.(2) prevede: "Ordonatorii principali de credite ai bugetelor locale vor iniția acțiuni de implementare a finanțării bugetare, pe bază de programe care vor fi întocmite de către instituțiile și serviciile publice de interes local în scopul finanțării unor acțiuni, obiective, proiecte."

Introducerea bugetelor pe programe la instituțiile finanțate din mijloace bugetare constituie o prioritate pentru factorii de decizie din administrația publică, și tot o dată o premiză pentru stabilirea unui set de indicatori adecvați pentru măsurarea și urmărirea realizării performanțelor programelor adoptate.

În acest context apreciem că se impune o implicare mai mare a instituțiilor abilitate, a Guvernului, a organizațiilor profesionale și a specialiștilor în stabilirea unor standarde naționale ale auditului de performanță compatibile cu standardele internaționale și în promovarea actelor normative care să asigure cadrul necesar de desfășurare a auditării performanțelor la instituțiile publice.

BIBLIOGRAFIE

1. Alen, R., 1996, "Controlul de gestiune în administrațiile publice moderne: Introducere", Publicațiile Sigma, nr.4, Organizatia pentru Cooperare si Dezvoltare Economica.
2. Colins, L., Valin, G. (1992), *Audit et controle interne*, Editions Dalloz, 4 edition, Paris, p.9-12.
3. Florea, M., "Auditul de performanță (controlul rezultatelor) concept și perspective", *Adevărul*, p.11-14.
4. *** Publicate de Comitetul de Standarde de Audit la al XIV-lea Congres INTOSAI, desfășurat în 1992 la Washington D.C., cu modificările aduse la cel de-al XV-lea Congres INTOSAI desfășurat în 1995 la Cairo.

⁷ Legea nr.189/1998, publicată în Monitor Oficial nr.404 din 22 octombrie 1998.

5. *** Governmet Auditing Standards United States General Accounting Office, 1988.

6. *** Legea nr.189/1998, publicată în Monitor Oficial nr.404 din 22 octombrie 1998.

7. *** Ordonanța Guvernului nr.119/1999 privind auditul intern și controlul financiar preventiv, Publicată în M.Of.nr.430/31 august 1999.

EVALUAREA VULNERABILITĂȚII LA INFLAȚIE A ELEMENTELOR PATRIMONIALE CU SISTEME INTELIGENTE

ALEXANDRU ȚUGUI*

ABSTRACT. *The Evaluation of the Vulnerability to Inflation of Assets with Intelligent Systems.* The different nature of the financial structure that an economic entity has in time and in comparison to other such entities, the idea to evaluate the vulnerability at a given moment of an economic entity appeared. It is about its capacity to lose or gain more or less from the inflation influence on the financial structure of its assets. As we have proposed a specific indicator of this vulnerability by a specific interpretation of the analyzed results, we have opted for the their valuation and interpretation by the means of the intelligent systems, in our case by the utilization of an expert system prototype named SISIVI.

1. Scurtă introducere în sistemele inteligente

În ultimul timp, inteligența artificială atrage tot mai mult atenția specialiștilor din majoritatea domeniilor de activitate, deoarece își propune să imite inteligența umană naturală în scopul obținerii unui comportament inteligent al calculatoarelor. Pentru domeniul economic, trăsătura esențială o constituie faptul că majoritatea activităților pe care le desfășoară un agent economic au caracter de rutină și sunt realizate de calculatoare și de unele produse informatice generalizate.

În categoria sistemelor inteligente sunt incluse: sistemele neuronale artificiale, sistemele inteligente bazate pe algoritmi genetici, sistemele fuzzy, sistemele expert și sistemele inteligente hibride. Dintre toate acestea vom prezenta pe scurt doar sistemele expert, deoarece această categorie va fi utilizată de noi în evaluarea vulnerabilității elementelor patrimoniale la inflație¹.

Sistemele expert reprezintă "programe concepute pentru a raționa în scopul rezolvării problemelor pentru care, în mod obișnuit, se cere expertiză umană considerabilă"². Structura unui sistem expert constă într-o bază de cunoștințe, un

* Universitatea "Al. I. Cuza", Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor, 6600 Iași, România

¹ Pentru amănunte vezi Andone, I., Tugui, Al., *Sisteme inteligente în management, contabilitate, finanțe-bănci și marketing*, Editura Economică, București, 1999, p.25-31.

² Faigenbaum, E.A., Buchanan, B.G., Lenderberg, J., - *On generality and problem solving: A case study using the DENDRAL program*, In Meltzer, B., Michie, D., Editors, *Machine Intelligence*, 6, 1971, Edinburgh University Press, Edinburgh, U.K., p. 18, conf. Andone, I., Tugui, Al., *Op. cit.*, p. 37.

motor de inferențe și o interfață de dialog cu utilizatorul. La rândul său, o bază de cunoștințe este formată dintr-o bază de reguli și o bază de fapte, care vor fi parcurse de către motorul de inferențe în etapa realizării raționamentelor.

2. Sistem inteligent pentru evaluarea vulnerabilității la inflație a unei entități economice

Pentru realizarea unui asemenea sistem inteligent este necesară cunoașterea conceptului de vulnerabilitate la inflație și a modului de lucru cu generatorul bazei de cunoștințe utilizat. După o prezentare a acestor două aspecte vom descrie o bază de cunoștințe specifice sistemului inteligent, concomitent cu utilizarea acestuia.

2.1. Conceptul de vulnerabilitate la inflație a elementelor patrimoniale

Cunoștem că inflația influențează, favorabil sau nefavorabil, toate elementele patrimoniale dintr-o entitate economică. Prin **vulnerabilitatea la inflație** înțelegem modul în care elementele patrimoniale ale unei entități economice sunt influențate de fenomenul creșterii prețurilor din economie. Această evaluare pornește de la faptul că entitățile economice nu sunt influențate în aceeași măsură de fenomenul inflaționist, deoarece rata inflației se determină statistic, iar activitățile desfășurate de aceste entități sunt în domenii diferite. În plus, diferă volumul factorilor de producție utilizați în activitățile creatoare de valori, precum și modalitatea de combinare a acestora. Prin urmare, elementele patrimoniale sunt afectate într-o măsură diferită de către fenomenul inflaționist.

Vom evalua stadiul în care se află o entitate economică din punct de vedere al riscului inflaționist, având în vedere faptul că, la momente diferite, structura maselor bilanțiere ale acesteia este diferită, iar în cadrul fiecărui element patrimonial sunt regrupate atât **elemente protejate**, cât și **elemente neprotejate la inflație**. În finalul evaluării vom obține un instrument de evaluare globală a vulnerabilității, cu ajutorul căruia se poate realiza diagnosticul riscului inflaționist al unui agent economic. Pentru măsurarea vulnerabilității la inflație a elementelor patrimoniale a unei entități economice propunem utilizarea indicatorului vulnerabilității la inflație, care se determină pe baza relației 1.

$$I_{vi} = \begin{cases} \frac{|RA|}{|RP|} * Fm, & \text{când } |RA| > |RP| \\ \frac{|RP|}{|RA|} * Fm, & \text{când } |RP| > |RA| \end{cases} \quad (1.)$$

Unde: RA – “Retratarea la inflație a activului”, RP – “Retratarea la inflație a pasivului”, Fm – factor de multiplicare

Notă: Rezultatul acestui indicator este întotdeauna pozitiv și superior lui 1, dar interpretarea este diferită, în funcție de ceea ce se raportează.

Acest indicator va fi interpretat în funcție de valoarea elementelor componente din relația 1. Interpretarea este prezentată în tabelul 1. fiind însoțită de valoarea factorului de multiplicare (Fm):

Tabel 1

Interpretarea primară a indicatorului vulnerabilității la inflație

Condiții	Caracteristici
RA>0, RP>0 și RA>RP	a. Elementele protejate de activ depășesc elementele neprotejate de activ. b. Elementele protejate de pasiv depășesc elementele neprotejate de pasiv. c. Retratarea netă a activului depășește valoarea netă a retratărilor de pasiv. d. Retratarea pasivului are acoperire protejată în activ. e. Factor de multiplicare 1.
2. RA>0, RP>0 și RA<RP	a. Elementele protejate de activ depășesc elementele neprotejate de activ. b. Elementele protejate de pasiv depășesc elementele neprotejate de pasiv. c. Retratarea netă a pasivului depășește valoarea netă a retratărilor de activ. d. Retratarea pasivului nu are acoperire protejată în activ. e. Factor de multiplicare 2.
3. RA>0, RP<0 și RA>-RP	a. Elementele protejate de activ depășesc elementele neprotejate de activ. b. Elementele neprotejate de pasiv depășesc elementele protejate de pasiv. c. Retratarea netă a activului depășește valoarea netă a retratărilor de pasiv. d. Retratarea pasivului diminuează valoarea capitalurilor, dar cu acoperire în active protejate. e. Factor de multiplicare 3.

4. RA>0, RP<0 și RA<-RP	a. Elementele protejate de activ depășesc elementele neprotejate de activ. b. Elementele neprotejate de pasiv depășesc elementele protejate de pasiv. c. Retratarea netă a pasivului depășește valoarea netă a retratărilor de activ. d. Retratarea pasivului diminuează valoarea capitalurilor, fără acoperire în active protejate. e. Factor de multiplicare 4.
5. RA<0, RP>0 și RA>RP	a. Elementele neprotejate de activ depășesc elementele protejate de activ. b. Elementele protejate de pasiv depășesc elementele neprotejate de pasiv. c. Retratarea netă a activului depășește valoarea netă a retratărilor de pasiv. d. Retratarea pasivului majorează valoarea capitalurilor. Pe total capitulurile proprii retratate scad. e. Factor de multiplicare 8.
6. RA<0, RP>0 și RA<RP	a. Elementele neprotejate de activ depășesc elementele protejate de activ. b. Elementele protejate de pasiv depășesc elementele neprotejate de pasiv. c. Retratarea netă a pasivului depășește valoarea netă a retratărilor de pasiv.

Condiții	Caracteristici
	d. Retratarea pasivului majorează valoarea capitalurilor, fără acoperire în active protejate. e. Factor de multiplicare 7.
7. RA<0, RP<0 și - RA>RP	a. Elementele neprotejate de activ depășesc elementele protejate de activ. b. Elementele neprotejate de pasiv depășesc elementele protejate de pasiv. c. Retratarea netă a activului depășește valoarea netă a retratărilor de pasiv. d. Retratarea pasivului diminuează valoarea capitalurilor, fără acoperire în active protejate. e. Factor de multiplicare 10.
8. RA<0, RP<0 și - RA<-RP	a. Elementele neprotejate de activ depășesc elementele protejate de activ. b. Elementele neprotejate de pasiv depășesc elementele protejate de pasiv. c. Retratarea netă a activului depășește valoarea netă a retratărilor de pasiv. d. Retratarea pasivului diminuează valoarea capitalurilor, fără acoperire în active protejate e. Factor de multiplicare 9.

În toate cazurile, valoarea indicatorului este supraunitară, și, după cum observăm, interpretarea sa presupune încadrarea într-unul din cazurile din tabelul de mai sus, pentru care este atașat un factor de multiplicare a riscului.

2.2. SISIVI - Prototip de sistem inteligent de evaluare a vulnerabilității la inflație a elementelor patrimoniale

Pentru dezvoltarea prezentului prototip vom folosi generatorul de sisteme expert EXSYS Developer, produsul companiei americane EXSYS Inc³.

Baza de cunoștințe a prototipului de sistem inteligent SISIVI dispune de următoarele piese de cunoaștere:

- Variabilele numerice: RA, RP, CV0, CV1, RC, RV, Ivi;
- Variabile de tip șir de caractere: 1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b, 2c, 2d, 3a, 3b, 3c, 3d, 4a, 4b, 4c, 4d, 5a, 5b, 5c, 5d, 6a, 6b, 6c, 6d, 7a, 7b, 7c, 7d, 8a, 8b, 8c și 8d.

Prin tabelul nr. 1. de interpretare primară a valorilor indicatorului vulnerabilității la inflație se stabilește relația existentă între valoarea indicatorului și rata efectivă/viitoare de creștere a cursului pentru o unitate de cont sau a ratei inflației. Tabela de decizie aferentă cunoșterii exprimate prin intermediul acestui tabel o prezentăm în tabelul 2.

³ EXSYS Inc., 1720 Louisiana Blvd., Albuquerque, New Mexico, USA, 87110.

Tabel 2

Tabelă decizională pentru evaluarea secundară

	RP>0		RP<0	
	(-)RA>RP	(-)RA<RP	(-)RA>-RP	(-)RA<-RP
RA>0	1.a.; 1.b.; 1.c.; 1.d; Fm=1; Ivi1	2.a.; 2.b.; 2.c.; 2.d; Fm=2; Ivi2	3.a.; 3.b.; 3.c.; 3.d; Fm=3; Ivi3	4.a.; 4.b.; 4.c.; 4.d; Fm=4; Ivi4
RA<0	5.a.; 5.b.; 5.c.; 5.d; Fm=8; Ivi5	6.a.; 6.b.; 6.c.; 6.d; Fm=7; Ivi6	7.a.; 7.b.; 7.c. 7.d; Fm=10; Ivi7	8.a.; 8.b.; 8.c. 8.d; Fm=9; Ivi8

Notă: Cu 1.a., 1.b., ..., 2.a., 2b., ... am notat explicațiile aferente fiecărei situații din tabela 2. Valoarea Ivi urmată de numărul situației corespunzătoare reprezintă valoarea obținută în urma multiplicării cu factorul Fm.

Pentru evaluarea riscului inflaționist aferent perioadei parcurse se face raportarea la creșterea cursului unității de cont selectate sau la rata inflației aferente perioadei analizate. Variabila de lucru pentru această creștere este Rc (rata curentă). Evaluarea riscului se face după tabela de decizie de mai jos.

Tabel 3

Tabelă de decizie pentru interpretarea riscului perioadei curente

RC	Ivi1	Ivi2	Ivi3	Ivi4	Ivi5	Ivi6	Ivi7	Ivi8
Ivi>Rc	Rki/FC=0	Rki/FC=0.5	Rki/FC=0.05	Rki/FC=0.15	Rki/FC=0.7	Rki/FC=0.8	Rki/FC=1	Rki/FC=0.9
Rc>=Ivi>0.5*Rc	Rki/FC=0.1	Rki/FC=0.3	Rki/FC=0.1	Rki/FC=0.2	Rki/FC=0.4	Rki/FC=0.5	Rki/FC=0.8	Rki/FC=0.7
0.5*Rc>=Ivi>0.25Rc	Rki/FC=0.3	Rki/FC=0.1	Rki/FC=0.3	Rki/FC=0.4	Rki/FC=0.2	Rki/FC=0.3	Rki/FC=0.6	Rki/FC=0.5
0.25*Rc>=Ivi>0.12Rc	Rki/FC=0.5	Rki/FC=0.05	Rki/FC=0.6	Rki/FC=0.7	Rki/FC=0.15	Rki/FC=0.2	Rki/FC=0.5	Rki/FC=0.4
0.12*Rc>=Ivi	Rki/FC=0.7	Rki/FC=0	Rki/FC=0.7	Rki/FC=0.8	Rki/FC=0.05	Rki/FC=0.1	Rki/FC=0.4	Rki/FC=0.3

Notă: Rki = riscul inflaționist, FC = reprezintă factorul de certitudine pentru acest risc

Pentru prognozarea riscului inflaționist; aferent perioadei următoare, se presupune că se va lucra cu o altă rată de creștere RV (rata viitoare). Tabela de interpretare este similară.

Pentru testarea bazei de cunoștințe se folosesc datele obținute în urma retratării conturilor la inflație. Aceste date sunt preluate automat de către SISIVI direct din baza de date a contabilității financiare prin intermediul unui de bord. Lansarea în execuție presupune afișarea a două ecrane de prezentare, prin care se vizualizează subiectul bazei de cunoștințe și un text introductiv specific domeniului (vezi fig. 1).

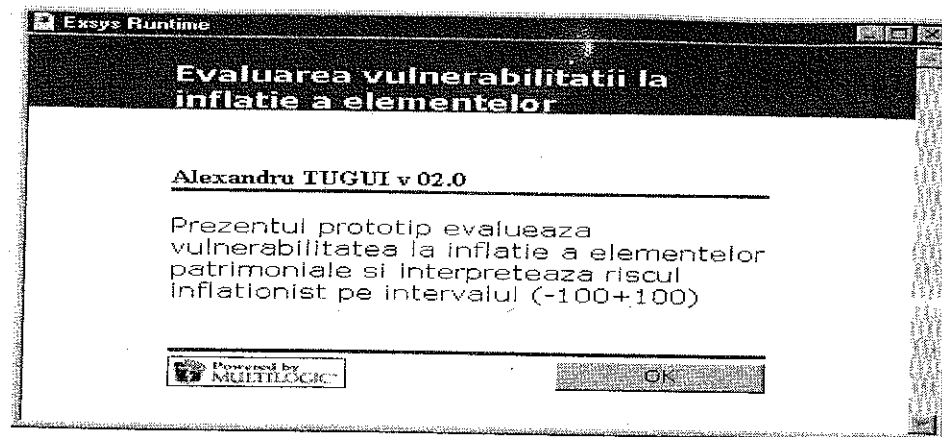


Fig. 1 Ecrane de prezentare a prototipului SISIVI

După parcurgerea bazei de cunoștințe și realizarea inferențelor corespunzătoare, rezultatele sunt afișate într-o fereastră, ca în figura 2.

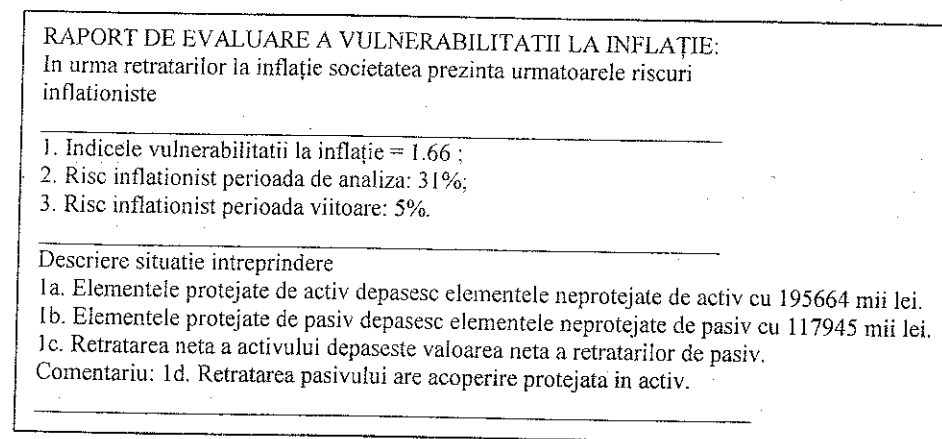


Fig.2 Raport de evaluare a vulnerabilitatii la inflație

Rezultatele obținute în urma utilizării acestui prototip inteligent sunt edificatoare, în sensul că indicatorul vulnerabilității la inflație (Ivi) a elementelor patrimoniale completează diagnosticul financiar al întreprinderii. Se constată și influențe în ceea ce privește obținerea unei imagini mai fidele a situației patrimoniale chiar în condițiile utilizării contabilității în costuri istorice. Considerăm că toate produsele de gestiune și contabilitate trebuie dotate cu module care să permită retratarea elementelor patrimoniale la inflație, și, deci, a evaluării ulterioare a riscului inflaționist.

BIBLIOGRAFIE

1. Andone, I., Țugui, Al., 1999, *Sisteme inteligente în management, contabilitate, finanțe-bănci și marketing*, Ed. Economică, București.
2. Andone, I., Țugui, Al., 1997, *Baze de date inteligente în managementul firmei*, Ed. Dosoftei, Iași.
3. Țugui, Al., 2000, *Contabilitatea inflației. Teorie, practică și modelări economice*, Ed. Economică, București.
4. Țugui, Al., 2000, *Inflația. Concepte, teorii și politici economice*, Ed. Economică, București.

PROIECTAREA PRODUSELOR INFORMATICE

VICTORIA OPREAN *, DUMITRU OPREAN**

ABSTRACT. *Design of Informatic Project.* Same as we design the industrial products, design of informatic projects for automatic process support special activities and claim first general project management. The personnel is organized in working teams based on principles and rules very clear, as we saw the organizational teams, which are based on professionals, intelligence agents and other formers.

Proiectarea unui produs (sistem) informatic se concretizează în *elaborarea specificațiilor de concepție* a aplicațiilor (proiectelor, cum sunt considerate în abordările obiectuale) și a procedurilor principale de creare și gestionare a bazei informaționale aferente. *Modelul conceptual* rezultat din analiza organică a organizației care face obiectul informatizării *este transformat în model operațional sau proiect tehnic* pentru fiecare componentă identificată (subsistem, aplicație) prin activități de proiectare detaliată a noii tehnologii informaționale de cunoaștere și comunicare. *Modalitățile esențiale de abordare a proiectării*¹ sunt: top-down (de sus în jos, de la general la particular); bottom-up (de jos în sus, de la ieșiri informaționale spre intrări), inside-out (dinăuntru-înafară, cum se procedează în analize pe compartimente sau activități autonome), out-side (din afară spre înăuntru, ca și pentru subsistemul de marketing al unei societăți comerciale), prin prototipizări pentru componente (funcții) critice ale sistemului; analize și concepție orientate pe obiecte (aplicații, clase de entități și relații, arbori "genetici" etc.), metode mixte integrate într-o strategie specifică tehnologiei adoptate.

Principalele *activități de proiectare tehnică* sunt:

a) proiectarea funcțională detaliată a componentei și a interfețelor cu alte componente, ceea ce presupune:

- revizuirea cerințelor și a restricțiilor informaționale;
- elaborarea programului (diagramă sau calendar) de realizare a componentei;
- conceperea tehnologiei de tratare a informației (de pildă, ieșiri-prelucrări-intrări) prin definirea aplicațiilor (a unităților funcționale) și a procedurilor (unităților de prelucrare);

* Universitatea „Bogdan Vodă”, Facultatea de Management, 3400 Cluj-Napoca, România

** Universitatea „Babeș-Bolyai”, Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România

¹ Oprean, D., Abdel Rahman M., Proiectarea de tehnologii informațional-decizionale, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2001, pag. 171.

- proiectarea fluxului de control al tehnologiei;
- reproiectarea circuitelor informaționale și definirea procedurilor;
- verificarea funcționalității componentei proiectate;
- b) stabilirea condițiilor tehnice de realizare;
- c) estimarea resurselor necesare și a performanțelor scontate.

Ierarhia structurală a componentei proiectate trebuie să se regăsească în ierarhia specificațiilor de realizare. În esență, un *proiect tehnic conține*:

- structura fizică a componentei (schema de sistem sau diagramele de tip ierarhic globale și de detaliu);
- descrierea interfețelor componentei la intrări (de date, de control și de comunicare) și la ieșiri (spre utilizatori, spre alte componente de comunicare etc.);
- descrierea fiecărei unități funcționale și a procedurilor aparținătoare precizând: funcții, intrări, ieșiri, algoritmi de prelucrare (descriși prin scheme logice, în pseudo-cod, prin arbori de programare sau tabele de decizii);
- descrierea datelor (obiectelor), ca structură fizică și simbolizări;
- elemente de referințe interne și externe componentei cu precizarea cerințelor de execuție;
- condiții și restricții tehnice de realizare (suport hardware și software, cerințe pentru crearea de programe auxiliare de testări și depanări, convenții de programare impuse, graficul de exploatare ș.a.).

Pentru proceduri manuale de interfață se precizează: scopul, datele de intrare/ieșire, executantul, frecvența sau termenul de execuție.

Pe baza grilelor informaționale de recapitulare a fișierelor și a atributelor necesare, prin analize ale relațiilor de apartenență se proiectează bazele de date, cu descrierea unităților funcționale de gestionare a lor și a datelor încorporate în scheme (subscheme) ale bazelor de date, precum și specificațiile, aferente, de realizare a procedurilor.

La fiecare nivel al structurii componentei, documentația de elaborare mai cuprinde: specificații de testare (planul și proiectul testării, specificații asupra cazurilor și a procedurilor de testare, raport asupra testării) a produselor- program ale componentei proiectate

Proiectul tehnic stă la baza acțiunilor de *elaborare a programelor* prin transpunerea algoritmilor de tratare a informației în comenzi și (macro)instrucțiuni ale mediului de programare (Visual FoxPro, Visual Basic, Acces, Oracle etc.) ales pentru finalizarea proiectului. Totodată, se întocmesc: specificații de realizare și testare; rapoarte de testare și liste cu rezultate; documentația de întreținere; fișiere sau biblioteci cu programe testate; evaluări ale performanțelor.

Integrarea și testarea unui produs informatic sunt însoțite de completarea unor documentații specifice pentru utilizarea, exploatarea și întreținerea produsului, precum și pentru omologarea acestuia la integrarea lui în sistem.

Baza informațională a unui sistem informatic poate fi concepută fie după metoda clasică cu *fișiere independente și integrate*, fie cu *baze de date*². Indiferent de

variantă, preocupările actuale sunt orientate spre crearea de soluții moderne de integrare a proceselor informațional- decizionale astfel încât dialogul utilizator- calculator să se desfășoare fără dificultăți, iar răspunsurile la cererile de informare să se remarce prin claritate, operativitate și exactitate. Crearea și exploatarea unui sistem informatic trebuie să vizeze nu numai gestiunea organizației de ansamblu, abordată ca un sistem (cibernetic) de reglare, ci și elaborarea și fundamentarea oportună și operativă a hotărârilor managerilor.

Analiza (structurală și funcțională) și sinteza (analiza organică) a unui sistem informațional- decizional redau principalele componente ale noii tehnologii și prefigurează structura sistemului informatic care urmează a fi creat. Clasic, un sistem informatic se structurează având în vedere funcționarea organizației unde va fi integrat. Racordând concepția clasică cu cea modernă de informare și comunicare în timp tot mai apropiat de timpul real, *abordarea funcțională a unui sistem de reglare trebuie însoțită de o abordare dinamică a realităților* prin care să se răspundă la toată varietatea de cereri de informare, nu numai celor cu caracter statistic, de raportări periodice. În acest scop, pentru exercitarea funcțiilor de execuție și manageriale ale sistemului, urmează a fi create *produse informatice de gestiune și asistare a deciziilor* având în vedere activitățile specifice organizației. Un subsistem se constituie din aplicații (proiecte) sau unități funcționale, aferente activităților informațional- decizionale care se desfășoară pentru exercitarea funcției, iar o aplicație se constituie din proceduri (programe informatice) de reflectare a acțiunilor necesare satisfacerii cerințelor de informare ale unei activități.

Atenția deosebită de care trebuie să beneficieze acțiunile de realizare a automatizării proceselor informațional- decizionale se justifică prin faptul că în unitățile de informatică (firme specializate, oficii de calcul, agenții de comunicații și informatizare ș.a.) se desfășoară o gamă variată de acțiuni privind analiza, crearea, exploatarea și întreținerea de sisteme informatice sau componente ale acestora. *Principalele categorii de personal și activitățile* desfășurate de acestea sunt:

- *personalul pentru operare* la echipamente de calcul care asigură servicii pentru utilizatori, cum sunt: introducerea datelor în baza informațională (fișiere/baze de date), pregătirea și controlul funcționării tehnicii de calcul, gestionarea bibliotecilor și a arhivelor cu colecții de date, programe și alte elemente de stocare a informației (cum ar fi microfilmele), supravegherea operării la calculatoare, editarea de texte și tabele pentru secretariat, ca activități de birotică. Corespunzător muncii prestate, personalul pentru operare cuprinde: operatori pentru introducerea datelor, operatori la calculatoare, bibliotecari de sistem, manageri pentru operarea la calculatoare, tehnicieni ș.a.;

- *personal pentru programare* care include pe programatorii de sistem ce elaborează, testează și întrețin produse-program ale sistemelor de operare (software de bază) și pe programatorii de aplicații ce elaborează, testează, integrează și întrețin programe pentru utilizatori (software aplicativ);

- *personalul pentru analiză* care cercetează, proiectează și integrează (implementează) sisteme sau componente de sisteme informatice, coordonând toate acțiunile echipei formate și din specialiști aparținând altor categorii de personal.

² Roșca, I. ș.a., Proiectarea sistemelor informatice financiar-contabile, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1993.

analisti, prin natura muncii lor, sunt³: "arheologi" și scribi, inovatori și mediatori, lideri de proiect. Totodată, ei asigură interfața administrație-programatori-utilizatori (neinformaticieni). Prin urmare, analiștii trebuie să posedă o pregătire complexă atât în informatică, cât și în domeniul sistemului în care realizează produse informatice, astfel încât să gândească obiectele abstracte la fel de bine ca și în termeni fizici;

- *ați specialiști*, cu funcții particulare, cum ar fi: administratori de baze de date, manageri pentru calculatoare personale, specialiști în telecomunicații, ingineri de sistem (și de cunoștințe), specialiști în securitatea sistemelor, manageri de proiecte, consultanți, manager (director) de unitate informatică.

Dintre strategiile manageriale moderne, aplicabile în unitățile de informatică, literatura de specialitate recomandă aplicarea *managementului prin proiecte* în cadrul căruia se numește un manager general al proiectului care devine răspunzător de organizarea și desfășurarea acțiunilor din faza de lansare a proiectului și până la finalizarea lui. Managerul își alege echipa și colaboratorii în funcție de condițiile specifice organizației sau a organizațiilor în care urmează să fie realizată informatizarea.

Din experiența practică a realizării produselor informatice s-au desprins, ca tehnici organizatorice⁴: (1) echipa programatorului-șef; (2) echipa programatorului-șef revizuită; (3) echipa chirurgicală; (4) organizarea democratică a programării, (5) echipe organizaționale.

1) Echipa programatorului-șef.

Scopurile urmărite în organizarea și desfășurarea acțiunilor sunt:

- structurarea procesului de realizare a sistemului informațional – decizional automatizat în vederea diversificării acțiunilor exercitate de specialiști;
- asigurarea unui mediu de lucru care să favorizeze utilizarea eficientă a instrumentelor proiectării asistate de calculator;
- asigurarea "vizibilității" produsului informatic pe întreg ciclul de realizare;
- prevederea unor modalități de instruire a echipei;
- cunoașterea foarte bună a evoluției proceselor tehnologice de către cel puțin doi membri ai echipei.

În îndeplinirea scopurilor, *regulile de constituire și funcționare* a echipei sunt:

- definirea clară a funcției fiecărui component și a relațiilor dintre ei;
- existența unui conducător tehnic permanent, ca șef de proiect, în persoana programatorului-șef;
- facilitarea controlului administrativ;
- simplificarea comunicării cu echipele externe și alegerea unui limbaj adecvat de comunicare (cum ar fi, spre exemplu, diagramele de flux informațional, descrierile în pseudo-cod sau tabelele de decizii și organigramele);

³ Yourdon E., A Modern Structured Analysis, New Jersey, 1989.

⁴ I.T.C.I., Indicații metodologice pentru realizarea sistemelor informatice și a produselor informatice, vol. III, xeroxat, 1987.

- evitarea situațiilor de impas în luarea deciziilor;

- repartizarea sarcinilor pentru fiecare membru al echipei pe baza definirii riguroase a responsabilităților;

- informarea periodică asupra stadiului de realizare a produsului informatic;

- evaluarea lejeră a efortului depus de membri;

- disciplina riguroasă în programare.

Echipa este alcătuită, în principal, din programator-șef, programator-verificator (locțiitor), secretar și programatori. Ea este direct răspunzătoare pentru realizarea proiectării tehnice (de detaliu) și a programării produselor informatice.

2) Echipa programatorului-șef revizuită.

Imprumutând avantajele altor tehnici, *principalele obiective vizate* în echipa programatorului-șef revizuită sunt:

- disciplinarea muncii ca și în cazul echipei programatorului-șef;
- specializarea pe funcții, cum se procedează în cadrul echipei chirurgicale;
- partajarea sarcinilor între membrii echipei, ca și în cazul organizării democratice a programării.

Aceste obiective fac ca tehnica să aibă un caracter integrator al celorlalte tehnici organizaționale ceea ce implică necesitatea ca șeful de proiect să aibă responsabilitate și autoritate în conducerea echipei, fără ca aceasta să impună neapărat și posedarea unor calități de superprogramator, așa cum impune tehnica programatorului-șef.

Aplicarea tehnicii *presupune*:

- formalizarea organizării procesului de realizare prin definirea clară și coerentă a sarcinilor de execuție tehnologică pe membri;
- stabilirea legăturilor de comunicare dintre echipa de conducere - utilizatori și echipa de exploatare și întreținere a produsului informatic;
- crearea unui mediu de lucru deschis în procesul aplicării tehnologiei;
- verificarea produselor intermediare și accentuarea controlului pe stadii de realizare;
- evitarea dependenței procesului de realizare a produsului în ansamblul său de realizările individuale.

Echipa este *constituită* din șef de proiect, locțiitor, persoana care asigură legătura cu utilizatorii, administratorul proiectului și programatori. Opțional, din echipă face parte și un editor specializat în elaborarea de documentații. Echipa se poate diviza în colective pentru proiectare de tehnologii și produse informatice și pentru codificare - testare produse, astfel încât să se furnizeze soluția organizatorică la nivelul întregului ciclu de realizare a sistemului. Prin modul de definire și de aplicare, tehnica echipei programatorului-șef revizuită îmbină conducerea administrativă cu cea tehnologică.

3) Echipa chirurgicală.

Aceasta este *alcătuită* din specialiști de înaltă clasă, sprijiniți în munca lor de un administrator, un editor și unul sau doi sectorari. Fiecare specialist are un

nume în concordanță cu funcția deținută în echipă: instrumentist, testator, specialist în limbaj, specialist în comunicații etc. Tehnica *își propune*:

- definirea clară a responsabilităților profesionale pe componenți ai echipei;
- recunoașterea fiecărui membru al echipei ca un expert în domeniu;
- recunoașterea importanței legăturilor de comunicare în echipă și specializarea lor completă și consistentă;
- asigurarea comunicării cu alte echipe printr-un membru, desemnat ca și co-pilot;
- asigurarea unei documentații de calitate (prin co-pilot).

Tehnica echipei chirurgicale se aplică în etapele de proiectare tehnică și programare. Ea îmbină armonios sarcinile conducerii administrative cu cele de realizare a produsului, creând un climat de responsabilitate a membrilor, o disciplină și o manieră de lucru unitare.

4) Organizarea democratică a programării.

În aplicarea tehnicii, *principiile de lucru* sunt:

- colaborarea democratică, de pe poziții de egalitate, între toți membrii echipei;
- verificarea specificațiilor de realizare a fiecărui produs-program de către un membru al echipei, diferit de cel care le-a elaborat, înainte de codificarea (programarea) produsului;⁵
- partajarea efortului de programare între toți membrii echipei, în vederea depistării la timp a eventualelor erori;
- folosirea unor metode de lucru unitare care să faciliteze comunicarea;
- ridicarea continuă a nivelului de pregătire a echipei prin învățarea de noi metode, tehnici și algoritmi de soluționare a problematicii;
- rotația membrilor la conducerea echipei.

Echipa este alcătuită dintr-un număr restrâns de membri. Tehnica se aplică la proiectarea, codificarea și testarea programelor. Ca dezavantaj, se remarcă dificultatea de a defini clar sarcinile fiecărui membru în cadrul echipei; de asemenea, în aplicarea tehnicii apar dificultăți în comunicarea cu alte echipe și pot interveni controverse între membrii echipei datorită lipsei unui responsabil permanent.

5) Echipe organizaționale⁵.

După anul 1990 s-au dezvoltat aplicații în rețele de calculatoare care permit echipelor de lucru multidisciplinare manageri-personal responsabil de gestionarea resurse umane- informaticieni să realizeze un model organizațional nou de informare și comunicare utilizând instrumente de lucru, cum sunt: mesageria electronică, editări multiutilizator, conferințe electronice ș.a.

Echipele organizaționale *își propun*:

- noi dimensiuni economice ale comunicării, cum sunt: eliminarea barierelor de comunicare, practici flexibile de muncă, sporirea productivității capitalurilor investite, creșterea responsabilităților, îmbunătățirea controlului execuției sarcinilor, flexibilitatea structurilor și a tehnologiilor aplicate ș.a.

- sporirea culturii întreprinderii prin: identificare om - organizație, cooperare+solidaritate+colaborare angajați, crearea unui climat de încredere și implicare, interes sporit în cunoașterea și promovarea obiectivelor organizației, creșterea valorii muncii depuse de fiecare etc.; - asigurarea unui nou climat social prin: creșterea satisfacției în muncă, creșterea salariilor, reducerea izolării, posibilități de instruire continuă, sănătate și siguranță în muncă mai bune, aplicarea principiilor ergonomice în muncă, utilizarea mai eficientă a echipelor de lucru etc.

Realizarea dezideratelor de genul celor menționate presupune valorificarea strategiilor și a tacticilor organizației în contextul proiectării și a reproiectării tehnologiilor de informare și comunicare informatizate.

Ca și *consecințe* ale utilizării echipelor de lucru, se remarcă: valorificarea strategiilor organizaționale prin reproiectarea structurilor organizatorice (reengineering), formarea de echipe autonome de lucru și acces imediat la informații cu caracter critic asupra sistemului; reducerea costurilor interne și a timpilor de lucru, ameliorarea și a serviciilor către clienți ș.a. Din continua preocupare pentru specializare și performanțe, rezultă *agenți inteligenți*, ca utilizatori eficienți ai *inteligenței artificiale* cu caracteristicile: își adaptează comportamentul în funcție de caracteristicile mediului în care funcționează, "memorează" experiența dobândită, se comportă ca un subsistem capabil de înțelegere, "îmbogățește" sistemul în care funcționează, utilizând funcții automatizate privind tratarea informației etc. Astfel de agenți pot fi: sociabili care învață "gusturile" utilizatorilor, de căutare a informației dorite, pentru "navigări" în baza informațională după criterii utilitare, ghizi ș.a.

BIBLIOGRAFIE

1. Oprean, D., Abdel Rahman M., 2001, *Proiectarea de tehnologii informațional-decizionale*, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, p. 171.
2. Fotache, D., 2000, *Contabilitatea informatizată- prezent și perspective*, teză de doctorat, Fac. De Economie și Administrarea Afacerilor, Iași, pp. 132-134.
3. Roșca, I. ș.a., 1993, *Proiectarea sistemelor informatice financiar-contabile*, Ed. Didactică și Pedagogică, București.
4. Yourdon, E., 1989, *A Modern Structured Analysis*, New Jersey.
5. *** I.T.C.I., 1987, *Indicații metodologice pentru realizarea sistemelor informatice și a produselor informatice*, vol. III, xeroxat.

⁵ Fotache D., Contabilitatea informatizată- prezent și perspective, teză de doctorat, Fac. De Economie și Administrarea Afacerilor, Iași, 2000, pag. 132-134.

CORNELIA PAVLIC*

ABSTRACT. *On a Medium Pattern Distributed for Parallel Calculus.* This paper describes the motivation for the collective object, a new abstraction providing support for collective operations common in parallel programming. The collective object is introduced in the context of research aiming to produce a design of a distributed object-oriented environment suitable for parallel computation, and will constitute a part of the object model of this environment.

Lucrarea descrie necesitatea unei abstractizări a bazei operațiilor colective întâlnite în programarea paralelă - noțiunea de obiect colectiv. Aceasta este introdusă în cadrul cercetărilor privind proiectarea unui mediu distribuit orientat obiect potrivit calculului paralel și constituie o parte a modelului obiect al acestui mediu.

1. Introducere

Posibilitatea oferită de tehnologia orientată obiect pentru a asigura interoperabilitatea între module distribuite și eterogene a condus la dezvoltarea standardului CORBA (Common Object Request Broker Architecture) de către OMG (The Object Management Group). Succesul CORBA rezidă în introducerea unui model obiect ce permite proiectanților de aplicații distribuite eterogene de a-și scrie programele în întregime în termenii interacțiunii obiectelor. Incapsularea obiectului realizată prin interfețe permite programatorului de a separa serviciile oferite de un obiect și detaliile de implementare. Cercetările urmăresc propunerea unui mediu ce ar utiliza ideile dezvoltate de CORBA pentru a aduce interoperabilitatea modulelor eterogene și distribuite din domeniul programării paralele. În plus, se încearcă determinarea unui set de abstractizări ce ar permite programatorilor de aplicații distribuite de a-și formula ideile în termenii acestor abstractizări. Obiectul colectiv ar urma să asigure suportul pentru operații colective.

* Universitatea „Bogdan Vodă”, Facultatea de Management, 3400 Cluj-Napoca, România

O asemenea abstractizare este necesară pentru a permite programatorilor de a-și formula metodele colective proprii în locul bazării pe un set limitat de primitive de sistem. Obiectele convenționale nu au funcționalitatea necesară pentru a efectua operații colective. De exemplu, nu au capacitatea de a accepta și procesa o invocare ce vine de la câteva surse ca un sigur serviciu. Iată de ce este necesar de a introduce o abstractizare care să aibă funcționalitatea și eleganța programării orientate obiect, să asigure acest serviciu într-o manieră simplă, intuitivă și să facă posibilă o implementare eficientă.

2. Motivarea

Lucrarea urmărește definirea conceptului de obiect colectiv, o abstractizare paralelă proiectată pentru a implementa operații colective asociate cu un set de clienți. Serviciile unui obiect colectiv pot include operații colective standard și alte evenimente ce pot fi comune pentru un set de clienți, de exemplu, evenimente în flux. Un serviciu colectiv este executat ca răspuns al unui apel colectiv care reprezintă un set de cereri ce vin de la toți clienții înregistrați cu un obiect colectiv anume. Fiecare dintre clienții înregistrați trebuie să apeleze serviciul o singură dată. Ca răspuns la acest set de cereri, metoda colectivă este executată doar o singură dată.

Diferența principală dintre invocările colective și un apel obișnuit este că o metodă obișnuită va fi invocată de mai multe ori pentru a răspunde la mai multe invocări. Starea obiectului ce invocă metoda poate trece din invocări în efecte laterale. O metodă colectivă, în schimb, va fi executată doar o singură dată și execuția acesteia este completă doar dacă toți clienții participă la invocare.

Noțiunea de invocare colectivă pune problema sincronizării clienților. De exemplu, trebuie știut dacă toți clienții solicită comunicarea cererilor lor către obiectul colectiv înaintea execuției metodei colective și dacă este sigură presupunerea că ele toate se vor reîntoarce în același timp. Marea majoritate a operațiilor colective nu necesită sincronizarea cu toți clienții, nici la intrare, nici la ieșire. În operația *gather*, de exemplu, fiecare client poate fi servit independent. În timp ce se așteaptă furnizarea intrărilor de la unii clienți, poate fi executată o operație parțială pentru clienții care deja s-au alăturat invocării. Asemănător, la ieșirea dintr-o metodă colectivă, doar unele operații (de exemplu, *barrier*) necesită sincronizarea clienților. Astfel, decizia de a alege sau nu sincronizarea este lasată la latitudinea programatorului iar suportul este utilizat pentru a monitoriza dependența dintre clienții individuali, astfel încât programatorul să poată evita sincronizarea cât mai mult posibil.

Dependențele dintre clienții individuali vor apare mai ales în cazul instanțierii argumentului și răspunsului într-o invocare nesincronizată. În general, deoarece fiecare client care face apel poate avea valori diferite pentru argument, într-o metodă colectivă obiectele colective necesită tehnici legare a argumentelor care să asocieze clienții apelanți cu valorile argument instanțiate de către ei.

Această funcție este acoperită de structurile de date asociate colective (SAC) care mențin legătura între clienții unui obiect colectiv, argumentele instanțiate de către ei și semafoarele ce semnalează instanțierea argumentelor. Asocierea valorilor argument cu semafoare previne accesarea argumentelor neinstanțiate și permite programatorului de a scrie codul fără a fi preocupat de natura asincronă a entităților colective.

În cazul componentelor distribuite pe diverse supercalculatoare, pentru o anumită clasă de aplicații este util de a crea o interoperabilitate între componentele eterogene existente în locul reproiectării lor pentru a folosi o bază de comunicație obișnuită. Ca rezultat, pe lângă operațiile locale de prelucrare și difuzare, fiecare componentă participă și la operațiile de prelucrare și difuzare globale.

Astfel, a devenit clară necesitatea de a asigura o gamă largă de operații colective care ar permite colaborarea între părțile distribuite ale prelucrării paralele a datelor. Se reliefează următoarele două posibilități:

- asigurarea serviciilor colective sub formă de apeluri de primitive de bibliotecă
- plasarea entităților capabile să suporte servicii colective în modelul obiect al mediului și astfel oferirea pentru programator a posibilității de a-și defini propriile operații colective.

Vom alege a doua variantă.

Primul motiv îl reprezintă flexibilitatea. Programarea în termenii apelurilor unor funcții de bibliotecă este limitată; programatorul ce dorește să implementeze operații colective neasigurate de bibliotecă trebuie să programeze și în primitive de nivel inferior, metodă dificilă și generatoare de erori. Proiectanții de biblioteci au și recunoscut această problemă și au fost făcute eforturi substanțiale pentru a micșora gradul de rigiditate a interfețelor fixe a bibliotecilor.

Obiectele colective oferă programatorului un instrument flexibil pentru a-și dezvolta propriile operații colective. Prin schimbarea bazei invocărilor coordonate de la mai multe procesoare la întreg sistemul și prin asigurarea unui suport potrivit și argumentat teoretic, obiectul colectiv va lăsa programatorului posibilitatea de a se concentra asupra semanticii operațiilor colective și de a ignora detaliile ce țin de mecanica interacțiunilor proceselor participante.

Mai mult, abordarea operațiilor colective și nu a primitivelor de bibliotecă ca invocări de metode în contextul sistemului paralel, conduce la unele concluzii și generalizări. Una dintre ele este atribuirea pentru noțiunea de invocare colectivă a unei semantici non-blocante și reprezentarea valorilor returnate la această invocare. Această idee poate fi folosită pentru a apropia diferite nivele de comunicație fără a pierde claritatea programării.

În plus, este foarte convenabil de a gândi în termenii obiectului colectiv. Acest concept poate fi utilizat pe larg în programarea paralelă într-un mod foarte accesibil programatorului. Astfel se oferă un alt punct de vedere asupra programelor paralele, ceea ce va conduce la idei interesante de îmbunătățire a acestora.

Sunt posibile două metode de implementare a obiectelor paralele:

- implementarea centralizată, când obiectul colectiv este asociat cu un singur context și este privit ca un spațiu de adrese distinct;
- implementarea distribuită, când implementarea obiectului colectiv este distribuită pentru contextele clienților săi și prelucrările obiectului sunt efectuate de către clienți.

În ambele cazuri vom presupune că fiecare client al obiectului colectiv este asociat cu un alt context.

Concluzii

Noțiunea de obiect colectiv e o abstractizare paralelă programabilă care asigură suportul pentru operațiile colective ce pot fi definite cu ușurință de către programatori. Ea poate fi utilizată și pentru a implementa comunicări colective între clienți.

Cercetările următoare vor încerca definirea formală a noțiunii de obiect colectiv, a invocarilor colective și a structurilor ce suportă invocări sincrone de la diferiți clienți. Cercetările pot continua vis-à-vis de potențialul diverselor implementări ale obiectului colectiv. Nu trebuie omisă posibilitatea obiectului colectiv de a suporta invocări în grup și posibilitățile care apar datorită incorporării acestor invocări în modelul obiect al sistemului de prelucrare paralel.

BIBLIOGRAFIE

1. Gannon, D., Keahey, Katarzyna, 1996, *Distributed parallel environment – sketch*, POOMA '96 Abstracts.
2. Grimshaw, Andrew S., 1993, *The Mental Computation Model Data-Driven Support for Object-Oriented Parallel Processing*, Tech. Report CS-93-3 University of Virginia.
3. Kumar, V., Grama, A., Gupta, A., Karypis, G., 1994, *Introduction to parallel computing*, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc.
4. OMG, *The Common Object Request Broker: Architecture and Specification Revision 2.0*, 1995, OMG Document.

SILVIU CLAUDIU POPA*, IOAN POPA*

ABSTRACT. *Who Controls the Internet?* If you've ever been asked this question, you'll know it's a difficult one to answer. The obvious reply is "nobody". Problem is - nobody believes you.

Pretty much every other communication medium has somebody in control. Telephone systems are run by telephone companies and regulated by governments; postal services are a mixture of national monopolies and enterprise, usually regulated by governments; newspapers, TV and radio are run by corporations and regulated by - guess who? - governments yet again. But not the Internet.

The Internet is controlled by a vast army of techniques, along with a range of companies without much power and governments that generally prefer to leave it alone.

"Who controls the Internet?" Everybody. Yet everybody to such an equal extent that nobody is in control.

Dacă v-ați întrebat vreodată în legătură cu posibilitățile de control a activităților pe Internet, cu siguranță ați realizat că este dificilă găsirea unui răspuns. Cel mai probabil răspuns este că realizarea acestui deziderat nu a fost finalizată la nivel general de către instituții specializate. Problema este că nimeni nu vă va crede...

Aproape toate celelalte medii de comunicare au un organism, o instituție care le guvernează, le controlează. De exemplu, sistemele de telefonie terestre sau mobile sunt conduse de companiile de telecomunicații și reglementate de guvernele țărilor respective; serviciile poștale sunt de obicei o asociere de monopoluri naționale și întreprinderi, de asemenea controlate de guvernele respective; ziarele, televiziunea și radio-ul sunt controlate - ghiciți de cine? - de către guverne.

Nu și Internetul. De fapt, lucrurile nu stau exact așa. Corporațiile și guvernele trebuie să aibă ceva de spus legat de reglementarea Internetului. Problema este că, deși există atât de multe corporații și guverne implicate în utilizarea Internetului, nici unele dintre acestea nu au prea multă putere de control.

* Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România

Există o mulțime de companii, corporații implicate în acest proces, însă nici una nu a avut succes în a asigura controlul întregului Internet, având acces doar la unele niveluri: browsere, telecomunicații, sisteme de operare, hardware, ISP-uri, servere, hosting-uri (găzduiri de site-uri), software pentru design și conținutul site-urilor.

Poate că firma Microsoft se apropie cel mai mult de acest ideal, dar în prezent având probleme cu acuzațiile anti-trust, nu va putea atinge acest țel. Chiar și fără această problemă temporară, Microsoft are lacune legate de telecomunicații și hardware, deși este lansat în achiziționarea de companii care ar putea-o ajuta în aceste departamente legate de Internet. De asemenea, nu reprezintă un ISP puternic, nu câștigă bătăliile legate de software-ul serverelor sau de designul site-urilor și nu este renumit prin conținutul site-ului propriu. Având aceste aspecte în vedere, se poate trage concluzia că nici celebra firmă Microsoft nu reprezintă o forță irezistibilă în acțiunea de control a Internetului.

Un alt concurent dornic să dețină un control asupra Internetului este AOL (America On Line), însă reușește să o facă doar în calitate de ISP și ca furnizor de conținut IT și gazdă pentru site-urile abonaților. Cisco, un alt partener pe Internet, construiește majoritatea rutelor utilizate în rețeaua mondială, dar nu deține controlul vreunui alt resort.

În ceea ce privește guvernele lumii, aici lucrurile încep să se urnească. Deja în țări ca Indonesia, China și Australia, accesul la Internet este strict supravegheat și doar oameni cu vaste cunoștințe tehnice sunt capabili să încalce legile și să folosească Internetul după bunul plac. În alte țări, s-au spus multe lucruri însă măsurile efective au întârziat să apară. În Marea Britanie guvernul a impus tuturor ISP-urilor să ruteze un "robinet" către toate serviciile de informații britanice, permițându-se acces facil la fiecare mesaj Internet transmis prin gateway-urile britanice. Acesta este un exemplu de control într-o manieră mai puțin onorantă.

În echipa guvernelor naționale, cel mai important jucător este guvernul SUA. Acesta se pare că duce un joc în propria jumătate de teren, adică nu conduce la prea multe schimbări. Atâta timp cât Internetul mobilizează economia americană și îi face pe alegători mulțumiți ba chiar îi îmbogățește, guvernul american nu va avea interesul să schimbe vreun aspect al controlului. În momentul în care Internetul nu va mai impulsiona economia, mai mult ca sigur că lucrurile se vor schimba. Cele mai slabe puncte ale Internetului sunt înregistrarea domeniului (domain registration) și DNS-ului. La ora actuală există mai mult de 200 de milioane de utilizatori de Internet non-americani față de 150 de milioane americani. Un prim șoc a fost atacul cu succes asupra principalei rețele de comerț electronic Amazon, prilej cu care hacker-ii atacatori au obținut baze întregi de date cu privire la detaliile cărților de credit ale clienților rețelei. Având în vedere lacunele care există și în alte domenii de securitate, care au permis tragedii ca cele din 11 septembrie 2001, guvernul american, împreună cu serviciile secrete specializate, au mult de lucru în controlul și securizarea Internetului, care reprezintă cea mai facilă penetrare a granițelor unui stat în scopuri neonorante.

În România, lucrurile abia acum încep să se contureze, existând numeroase lacune legislative, primul pas în eliminarea acestora fiind adoptarea Legii semnăturii electronice.

Ca în toate marile structuri echilibrate de putere, există și alte centre de interacțiune, care au un control foarte mic, dar care, privite ca un grup, contează foarte mult în schema chestiunilor ce privesc Internetul. Astfel există grupuri neguvernamentale, care nu aparțin vreunei corporații, ce muncesc pentru a introduce noi standarde și să ajute mersul Internetului în orice direcție ar apuca-o acesta.

Un grup important este acela care asigură ingineria obiectivelor Internetului (Internet Engineering Task Force) și împreună cu alte grupuri competente asigură "ungerea" roților acestui uriaș tren numit Internet.

Toate aceste grupuri identificabile enumerate mai sus sunt însă complet depășite ca număr de un important grup de persoane, care au un cuvânt greu de spus în controlul Internetului. Am numit aici managerii de rețele sau administratorii de rețele, cum sunt numiți pe la noi. Există sute de mii de rețele conectate la Internet și tot atâția oameni care le administrează. Administratorii de rețea sunt persoanele care decid în practică mersul lucrurilor în domeniul rețelelor legate la Internet. Ei pot să decidă care site-uri cu caracter ofensator pot fi eliminate accesului, care mesaje de email abuzive sau nesolicitate (spam) să dispară de pe server ș.a.m.d.

Concluzia este că Internetul este controlat de o vastă masă de oameni-tehnicieni în ale IT, împreună cu companii comerciale fără putere reală și guvernele naționale, care în general preferă să nu se implice.

Cine controlează Internetul? Răspunsul este: Toată lumea, ca o extensie a faptului că nimeni nu controlează (aproape) nimic.