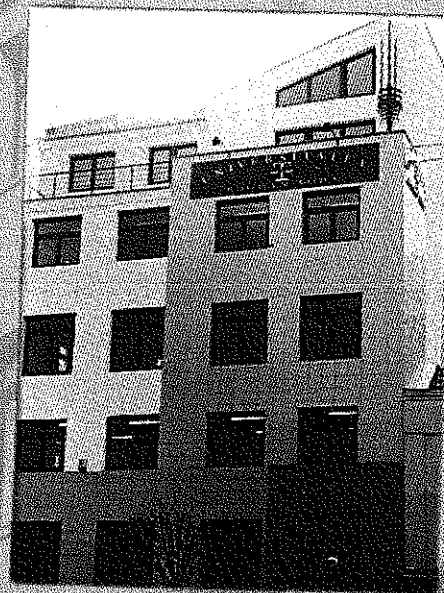




editura
RISOPRINT
cluj-napoca

ISSN: 2582-5205

Series OECONOMICA

1677 C28/5
C20/5 C28/5

UNIVERSITATEA
„BOGDAN VODĂ”
— BIBLIOTECA —

ACTA UNIVERSITATIS

BOGDAN VODĂ



Series OECONOMICA
NR. 4



2 0 0 4

CLUJ-NAPOCA

ACTA UNIVERSITATIS BOGDAN VODĂ



Series OECONOMICA
NR. 4

UNIVERSITATEA „BOGDAN VODĂ”
BIBLIOTECA Cluj-Napoca
NR. 8644 / 2004

2 0 0 4

CLUJ-NAPOCA

COMITETUL DE REDACȚIE AL REVISTEI:

Conf. univ. dr. MOHAMMAD JARADAT – președintele fundației
 Prof. univ. dr. DUMITRU PURDEA – rector
 Conf. univ. dr. ROMULUS GIDRO – prorector
 Conf. univ. dr. MARIA BĂTRÂNCEA – secretar științific

REDACTOR PUBLISHER: Conf. univ. dr. ION MANOLE

COLEGIUL DE REDACȚIE AL SERIEI OECONOMICA

REDACTOR COORDONATOR: Prof. univ. dr. CECILIA ILIESCU - decan
MEMBRI: Prof. univ. dr. VICTORIA OPREAN- șef de catedră
 Prof. univ. dr. TEODOR ROȘCA - șef de catedră
 Conf. univ. dr. LIDIA POP - șef de catedră
 Prof. univ. dr. BORIS SAMOCHIȘ - consultant

SECRETARI DE REDACȚIE: Lect. univ. dr. MIHAELA JARADAT
 Lect. univ. dr. JANETTA SÎRBU

TRADUCĂTORI: Lect. univ. GHEORGHE MOCUȚA
 Asist. univ. ANA BRAICU
 Asist. univ. SIMONA MIHAELA ILIEȘ

ACTA

UNIVERSITATIS BOGDAN VODĂ

OECONOMICA

4

Editorial Office: 400370 Cluj-Napoca ♦ Moților no. 119, Phone 0040-264-591830

SUMAR – CONTENTS - SOMMAIRE

- Ioan GHERASIM, Tendințe în evoluția auditului la instituțiile publice ♦ Trends in Audit Evolution with Public Institutions • Tendances dans l'évolution de l'audit dans les institutions publiques.....15
- Todoruț BODEA, Controlul gestionării bunurilor intrate potrivit legii în proprietatea privată a statului ♦ Checking the Management of Acquired Goods by Virtue of the Law of State Private Property • Le contrôle de la gestion des biens entrés conformément à la loi dans la propriété privée de l'État.....15
- Sabina FUNAR, Daniela BOJAN, Prezența BRD-GSG pe piața bursieră din România ♦ BRD-Groupe Société Générale on romanian stock market • La présence de la BRD-GSG sur la marché boursier de Roumanie.....19
- Cecilia ILIESCU, Cardurile – instrumente ale globalizării schimburilor ♦ Cards – Tools for Exchange Globalization • Les cartes bancaires - instruments de la globalisation des échanges.....29
- Lidia POP, Cum se locuiește în România ♦ How One Lives in Romania • Comment est-ce qu'on habite en Roumanie.....39
- Ion MANOLE, Evaluarea eficienței activității manageriale ♦ Efficiency Assessment of Managerial Activity • L'évaluation de l'efficacité de l'activité managériale49

Ioana TULAI, Mihaela JARADAT, Asigurarea consumului intern de fructe. Disponibilități pentru export ♦ Granting Domestic Fruit Consuming. Exportation Availability • Assurer la consommation interne de fruits. Disponibilités pour l'export.....	59
Ioana TULAI, Mihaela JARADAT, Ajustarea curbei randamentului pieței cu ajutorul funcțiilor spline ♦ Adjusting the Curve of Market Output by Means of Spline Functions • L'ajustement de la courbe du rendement du marché grâce aux fonctions spline.....	73
Daniel Valerius VLAD, Factorii care generează schimbarea la direcția regională de poștă Cluj ♦ Factors Generating Alteration Within the County Post Directorate • Le changement organisationnel est entraîné tant.....	79
Daniela BOJAN, Mediul de afaceri în zona Euro ♦ Eurozone Business • Le milieu des affaires dans la zone Euro.....	85
Adriana DIACONESCU, StarOffice versus Microsoft Office.....	91
Daniel Vasile BOTIȘ, Câteva formule de cvadratură pentru aproximarea numerică a integralelor ♦ Some Quadrature Formulae for Numeric Approximation of Integrals • Quelques formules de quadrature pour l'approximation numérique des intégrales	97
Eva ACQUI, Avantajele metodologice ale publicațiilor electronice ♦ Methodological Advantages of Electronic Publications • Les avantages méthodologiques des publications électroniques	105
Corina BENE, Paralelă între concepția standardelor internaționale de contabilitate și legislația românească privind înregistrarea producției proprii în contabilitate ♦ The Parallel Between the Concept of International Standards of Accountancy and Romanian Legislation Concerning the Registration in Accountancy of Production – Obtained • Parallèle entre la conception des standards internationaux de comptabilité et la législation roumaine sur l'enregistrement de sa propre production en comptabilité	111
Janetta SÎRBU, Noi reglementări privind creșterea flexibilității resurselor de muncă în Italia ♦ New Regulations Regarding Flexibility Increase in Work Force in Italy • Nouvelles réglementations concernant l'augmentation de la flexibilité des ressources de travail en Italie	119

TENDINȚE ÎN EVOLUȚIA AUDITULUI LA INSTITUȚIILE PUBLICE

IOAN GHERASIM*

Cuvinte cheie: audit financiar, audit de performanță, audit programat, standarde de audit

RÉSUMÉ. *Tendances dans l'évolution de l'audit dans les institutions publiques.* Pour assurer une plus grande transparence sur la manière de formation et d'utilisation de l'argent public, on a ressenti la nécessité de faire certifier les situations par des professionnels indépendants, respectivement de procéder à la vérification des comptes. La certification des situations financières est réalisée par l'utilisation d'un nombre de règles et procédures connues sous le nom d'audit financier. Bien qu'il y ait des standards internationaux adoptés par INTOSAI, la manière d'aborder l'audit financier est différente d'un pays à l'autre. Ce matériel présente quelques suggestions extraites de la pratique d'Etats ayant tradition dans ce domaine, en tenant compte de la nécessité d'adopter, dans un bref délai, les standards nationaux d'audit externe des fonds publics de notre pays.

Problematica 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.

- 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 rapoartele 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.

* Camera de Conturi, județul Cluj, 400370 Cluj-Napoca, România

¹ Lionel Colins, General Valin, Audit et controle interne, Editions Dalloz, 4 edition, Paris 1992, p.9-12.

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 sporii atenția asupra gestionării 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

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;

² Richard I.G.Alan, Controlul de gestiune în administrațiile publice moderne: Introducere, Publicațiile Sigma nr.4/1996, Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică, 1996.

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 Mitroi, Auditul de performanță (controlul rezultatelor) concept și perspective, Societatea "Adevărul" SA, februarie, p.11-14

⇒ **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 Controlorul 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;

⇒ **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 concludive (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;

⁵ Government Auditing Standards United States General Accounting Office, 1988

- 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 adecvate sau relevante;
- ✧ determinarea gradului în care un program îndeplinește un nivel acceptabil al rezultatelor programate;
- ✧ stabilirea eficacității programului sau a unor părți componente ale acestuia;
- ✧ 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 eficiență 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.

Standardele 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 public extern trebuie să participe la un program extern de revizuire a controlului calității.

Standardele specifice auditului de performanță sunt de două tipuri:

a) Standarde 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) Standarde de raport pentru auditul performanțelor

- b₁) rapoartele de auditare trebuie să comunice rezultatul pentru fiecare auditare în parte;
- 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.

Controlul conturilor de execuție ale 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 performanței.

Prin Legea nr.94/1992 privind organizarea și funcționarea Curții de Conturi, la art.16 alin.(3) 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.26 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 Legea abaterilor financiare constatate de controlorii 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 Ordonanța de urgență nr.45/2003⁶ care la art.21 lit.f prevede că „programele întocmite de ordonatorii principali de credite în scopul finanțării unor acțiuni sau ansamblu de acțiuni, cărora le sunt asociate obiective precise și indicatori de rezultate și de eficiență; programele sunt însoțite de estimarea anuală a performanțelor fiecărui program,

care trebuie să precizeze: acțiunile, costurile asociate, obiectivele urmărite, rezultatele obținute și estimate pentru anii următori, măsurate prin indicatori preciși, a căror alegere este justificată”;

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. I. G., Controlul de gestiune în administrațiile publice moderne: Introducere, Publicațiile Sigma nr.4/1996, Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică, 1996.
 2. Colins L., General V., Audit et controle interne, Ed. Dalloz, 4 edition, Paris, 1992, pp.9-12.
 3. Mitroi F., Auditul de performanță (controlul rezultatelor) concept și perspective, Societatea "Adevărul" SA, februarie, p.11-14.
- *** M.Of. nr.431/19 iunie 2002.
- *** 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.
- *** Government Auditing Standards United States General Accounting Office, 1988.

⁶ Publicată în M.Of. nr.431/19 iunie 2002

CONTROLUL GESTIONĂRII BUNURILOR INTRATE POTRIVIT LEGII ÎN PROPRIETATEA PRIVATĂ A STATULUI

TODORUȚ BODEA*

Cuvinte cheie: gestionarea, declararea, valorificarea

RÉSUMÉ. *Le contrôle de la gestion des biens entrés conformément à la loi dans la propriété privée de l'État. L'Ordonnance du Gouvernement de la Roumanie nr. 128/1998, ainsi que les Normes Méthodologiques de son application approuvées par la DG nr. 517/1999, modifiées et complétées par la DG 808/2002, réglementent la manière d'organisation et de déroulement du contrôle des biens entrés conformément à la loi dans la propriété privée de l'Etat, y compris ceux provenant de la confiscation. Les sommes résultées par la valorisation de ces biens, après la déduction des dépenses de leur gestion, constituent un revenu au budget d'Etat.*

La Département de valorisation des biens confisqués on entrés conformément à la loi dans la propriété privée de l'Etat, au cadre de la Direction Générale des Finances Publiques de Cluj, a déroulé au cours de l'année 2003 des activités qui ont apporté au budget des revenus supplémentaires de plus de 2,6 mille millions lei, l'entraide de certaines institutions caritables par des aides de profil et en plus la promotion de certaines propositions d'amélioration du cadre méthodologique d'évidence et de contrôle des biens confisqués, mais dont les documents de confiscation ne sont pas encore définitifs.

Perioadele de tranziție — economică, socială sau politică — sunt caracterizate printr-o accentuare a tendințelor de eludare a legii pe parcursul greoi al instaurării statului de drept. O procedură des utilizată de stat în această perioadă, de sancționare contravențională sau penală și reinstaurarea stării de legalitate, este confiscarea legală a unor bunuri și trecerea lor în proprietatea privată a statului, proprietate care, în principal, este formată și dezvoltată prin alte căi prevăzute de lege. Gestionarea unor astfel de bunuri, presupune realizarea următoarelor tipuri de operațiuni:

- a) declararea și preluarea bunurilor trecute în proprietatea privată a statului;

*Camera de Conturi, județul Cluj, 400370 Cluj-Napoca, România

- b) evaluarea și valorificarea bunurilor trecute în proprietatea statului, inclusiv atribuirea, cu titlu gratuit, a unor categorii de bunuri unor persoane fizice sau juridice.

Declararea bunurilor trecute în proprietatea privată a statului, precum și predarea -preluarea acestora se face la Direcția Generală a Finanțelor Publice a fiecărui județ, în termen de 10 zile de la data întocmirii documentului ce constituie titlu de proprietate a statului asupra bunurilor respective, respectiv de 10 zile de la data rămânării definitive a actului de confiscare.

Gestionarea, respectiv evidențierea bunurilor legal confiscate sau intrate în proprietatea privată a statului, se realizează cantitativ în baza procesului verbal de predare-primire și valoric conform procesului verbal de evaluare și a Registrului de gestiune a bunurilor devenite proprietate privată a statului.

În termen de 15 zile de la preluarea unor astfel de bunuri, Direcțiile Generale ale Finanțelor Publice județene sunt obligate să le evalueze, după o procedură prevăzută în actele normative enumerate. În situația în care bunurile intrate în proprietatea privată a statului nu îndeplinesc condițiile legale de comercializare, acestea urmează să fie distruse sub supravegherea unei comisii de distrugere.

Valorificarea bunurilor trecute în proprietatea privată a statului se face de către organele de valorificare prin magazinele proprii, licitație publică sau în regim de consignație. În situația în care bunurile evaluate nu au putut fi valorificate în termen de 30 de zile de la data punerii în vânzare, comisia de evaluare poate proceda la mai multe reevaluări succesive în intervalul de 150 de zile de la prima reevaluare, pentru bunurile rămase nevalorificate. Dacă nici după acest interval bunurile nu pot fi valorificate, comisia de evaluare poate să dispună atribuirea gratuită către anumite persoane fizice sau juridice sau valorificarea prin unitățile de colectare și valorificare a deșeurilor.

Veniturile încasate din valorificarea bunurilor legal confiscate intrate potrivit legii în proprietatea privată a statului se varsă la bugetul de stat după deducerea cheltuielilor efectuate în vederea valorificării acestora.

În cadrul Direcțiilor Generale a Finanțelor Publice Cluj ființează un departament de valorificare a bunurilor confiscate sau intrate potrivit legii în proprietatea privată a statului, a cărui activitate în anul 2003 a constat, în principal, în următoarele:

- s-au întocmit 91 de procese verbale de predare-primire în baza cărora s-a procedat la evaluarea bunurilor legal confiscate, întocmindu-se 129 de procese verbale de evaluare în valoare de 2.675,6 milioane lei. Din cauza lipsei de corelație preț-calitate unele bunuri nu au putut fi valorificate, comisia de evaluare procedând la reevaluarea acestora prin scăderea valorii inițiale cu suma de 326,7 milioane lei.

- din totalul bunurilor de mai sus, la care se adăuga valoarea produselor aflate în stoc la începutul anului, s-au valorificat bunuri, cu respectarea art.11 din

HG nr.514/1999 modificat prin HG nr.808/2002, în valoare de 2.645,9 milioane lei, din care 110,7 milioane lei plusuri din licitații, prin următoarele procedee:

- a. comercializare1,885,8 milioane lei, din care:
- prin consignații443,1 milioane lei
 - valorificare directă.....1.057,9 milioane lei
 - licitații (în care se regăsește și plusul de licitații de 110,7 milioane lei).....384,8 milioane lei
- b. atribuire gratuită.....752,9 milioane lei, din

care:

- Consiliul Județean Cluj638,1 milioane lei
- din care : bunuri imobile..... 475,0 milioane lei
- bunuri mobile..... 163,1 milioane lei
- Crucea Roșie, spitale, unități de cult..... 114,8 milioane lei

c. distrugeri de bunuri7,2 milioane lei, din care:

- bunuri alimentare interzise comercializării1,2 milioane lei
- bunuri de uz casnic contrafăcute..... 6,0 milioane lei

Valorificarea s-a făcut cu documente legal întocmite, departamentul urmărind operativ încasarea contravalorii bunurilor comercializate potrivit legii.

În toate situațiile în care s-a impus, s-au calculat majorările și penalitățile de întârziere prevăzute în contracte sau convenții. În cazul valorificării prin distrugere a bunurilor s-au întocmit procese verbale de distrugere prevăzute la art.11 din HG nr. 514/1999, modificat și completat cu HG nr. 808/2002.

La finele anului 2003, figurează în soldul produselor legal confiscate sau aflate în proprietatea privată a statului produse în valoare de 945,5 milioane lei, din care 487,2 milioane lei, bunuri re-evaluate și nevalorificate.

Direcția Generală a Finanțelor Publice Cluj înregistrează bunurile legal confiscate sau intrate potrivit legii în proprietatea privată a statului în conturi contabile distincte potrivit OMFP nr.186/2001 privind aprobarea Precizărilor de înregistrare în contabilitate a acestor bunuri. Inventarierea acestor bunuri și valorificarea rezultatelor sale se face potrivit OMFP nr. 2388/1995 și OMFP nr. 186/2001.

Volumul cheltuielilor înregistrate în contabilitate, ocazionate de gestionarea unor astfel de bunuri a fost în anul 2003 de 494,6 milioane lei – 18% din valoarea produselor legal confiscate sau intrate în proprietatea privată a statului. Ponderea cheltuielilor în total o dețin contravaloarea expertizelor tehnice necesare acestor bunuri, precum și plata indemnizațiilor membrilor comisiei de evaluare.

Pentru perioada care urmează, organul fiscal teritorial își propune îmbunătățirea cadrului legal de evidențiere operativă a bunurilor ce urmează a fi confiscate pe perioada de la întocmirea documentelor de confiscare și până când aceste acte rămân definitive.

PREZENȚA BRD⁷-GROUPE SOCIÉTÉ GÉNÉRALE PE PIAȚA DIN ROMÂNIA

SABINA FUNAR*
DANIELA BOJAN**

Cuvinte cheie: piață bursieră, valori mobiliare, bancă - agent custode.

ABSTRACT BRD-Groupe Société Générale on romanian stok market: In this workpaper we have presented some of the BRD activity elements, the bank contribution in opening and developing of Romanian stock market; we have analyze the general activity of this bank.

INTRODUCERE

Istoria BRD – Groupe Société Générale datează de la începutul anului 1999, când Banca Română pentru Dezvoltare a devenit prima bancă privată din sistemul bancar românesc, prin achiziționarea de către Groupe Société Générale a pachetului majoritar de acțiuni (51%). Banca Română pentru Dezvoltare își leagă existența de anul 1923, când Societatea Națională pentru Credit Industrial a fost înființată ca instituție națională și de anul 1990, când a fost înființată ca o bancă comercială cu statutul legal de companie pe acțiuni prin preluarea patrimoniului Băncii de Investiții.

Groupe Société Générale a fost înființat în 1864, actualmente fiind o bancă internațională prezentă în peste 70 de țări și cotate la Bursa din Paris între primele 20 de cotații. Valoarea acțiunilor este de ordinul câtorva zeci de bilioane de euro, fiind deținute de circa 300 de mii de acționari. Banca are deschise peste 5 milioane de conturi private și colective oferind servicii în marile centre financiare ale lumii, precum New York, Londra, Paris, Frankfurt, Amsterdam, Tokyo, Sydney, Zurich, Hong-Kong, Singapore. În Franța banca deține peste 2600 filiale, iar în afara Franței peste 500, în aceste subunități lucrând aproape 59 de mii de angajați. Banca

⁷ BRD – Banca Română pentru Dezvoltare

*Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Facultatea de Horticultură, 3400 Cluj-Napoca, România.

**Universitatea "Bogdan-Vodă", Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România.

a primit notări din partea marilor firme de apreciere a activității și siguranței băncilor cum ar fi Moody's (Aa3), IBCA (AA), Standard&Poor's (AA).

Achiziționarea BRD de către Groupe Société Générale a reprezentat un succes apreciat din cel puțin două puncte de vedere, pe de-o parte notarietatea partenerului, iar pe de altă parte menținerea funcționalității băncii vizând:

- calitatea partenerului - Groupe Société Générale fiind între primele 10 grupuri bancare din lume;
- recunoașterea de către partenerul francez a activității multifuncționale a BRD și adaptarea de către Groupe Société Générale a obiectivelor strategice ale BRD privind extinderea și diversificarea activității.

Un aspect important al activității BRD – Groupe Société Générale este implicarea activă în formarea și dezvoltarea pieței bursiere din România.

Direcția Piețe de Capital și rețeaua unităților teritoriale au diversificat oferta de servicii specifice pentru fonduri și societăți de investiții. BRD – Groupe Société Générale este prima bancă românească autorizată de către Comisia Națională a Valorilor Mobiliare (CNVM) ca agent custode și oferă clienților servicii de custodie pentru portofoliile proprii. De asemenea, banca mai este autorizată și prestează servicii specifice pieței bursiere precum: depozitare, bancă de decontare, servicii de distribuție în cadrul ofertei publice pentru fonduri deschise de investiții sau societăți deschise și servicii de plăți în numerar pentru clienții societăților de investiții financiare.

BRD – Groupe Société Générale, ca și bancă custode, prestează servicii pentru investitorii români și străini cu o paletă diversificată de oferte precum:

- păstrarea în siguranță a tuturor activelor fondurilor deschise de investiții și a societăților de investiții, separat de activele băncii și de cele ale altor clienți.
- colectarea dividendelor, dobânzilor și a altor beneficii aferente activelor depozitate precum și exercitarea drepturilor conferite de asemenea active în conformitate cu instrucțiunile primite de la societatea de administrare a investițiilor.
- calcularea activului net în conformitate cu regulamentele CNVM și cu informațiile primite de la societatea de administrare a fondului.
- primirea sau plata fondurilor pentru subscrierile sau răscumpărările de titluri de participare în fondurile deschise de investiții și procesarea respectivelor operații.
- centralizarea zilnică a cererilor de subscriere și răscumpărarea de titluri de participare la fonduri deschise de investiții.
- evidența zilnică a numărului de titluri de participare aflate în circulație și a numărului de investitori în aceste titluri.
- decontarea tranzacțiilor cu valori mobiliare pentru fonduri deschise de investiții, în concordanță cu instrucțiunile primite de la societatea de administrare a fondului și societatea care a executat tranzacțiile.

Valorificând experiența acumulată de la autorizare, în 1996, ca primul depozitar pentru fonduri și societăți de investiții, BRD – Groupe Société Générale asigură păstrarea în deplină siguranță a activelor clienților săi, calculând zilnic valoarea activului net. Totodată ține evidența zilnică a activelor și numărului de titluri aflate în circulație, realizând și decontarea tranzacțiilor cu valori mobiliare în contul clientului.

În prezent, BRD – Groupe Société Générale prestează servicii de depozitare pentru cinci fonduri deschise de investiții și pentru două din cele cinci societăți de investiții financiare existente pe piața de capital românească.

În calitate de Bancă de decontare pentru tranzacțiile operatorilor cu valori mobiliare, BRD – Groupe Société Générale oferă servicii adaptate cerințelor clienților în scopul asigurării decontării finale în termenul dat de bursă (T+3). Prin sistemul de decontare special creat se efectuează automat decontarea și se operează în numele și în contul clientului.

Serviciile de distribuție din cadrul ofertelor publice asigură distribuirea titlurilor de participare pentru fonduri deschise de investiții, a dividendelor pentru societăți deschise și, de asemenea, realizează servicii de vânzare la ofertele publice organizate de emitenți.

Serviciile de plăți în numerar se realizează direct de către persoanele fizice clienți ai societăților de investiții financiare (foste Societăți de valori mobiliare).

Pe piața bursieră din România BRD – Groupe Société Générale este implicată prin *subsidiara* BRD Invest, cu servicii complete specifice valorilor mobiliare, și anume:

- vânzarea – cumpărarea de valori mobiliare;
- administrarea conturilor de portofoliu individuale de valori mobiliare ale clienților;
- pregătirea și derularea ofertelor publice de vânzare – cumpărare în numele clienților;
- consultanță de plasament pentru clienți în vederea realizării obiectului de activitate;
- garantarea plasamentului valorilor mobiliare;
- desfășurarea activității de formator de piață;
- distribuirea titlurilor de participare ale fondurilor deschise de investiții;
- asistența și evaluarea economică a societăților comerciale în vederea stabilirii politicii de investiții.

MATERIAL ȘI METODĂ

Urmărind prezența BRD – Groupe Société Générale pe piața bursieră din România, ne propunem să încercăm o analiză a dateror oferite de bilanțul contabil și raportările Băncii Naționale

Vom prezenta în continuare evoluția activității băncii printr-o serie de indicatori bancari în perioada 2002/2003 (Tabel nr. 1):

Tabel nr.1
Evoluția activității băncii în perioada 2002/2003

- mii lei -			
Indicatori	31/12/2002	30/09/2003	Creșteri 2002/2003
Active totale	63.889.267.711	73394.995.396	14,88%
Disponibil la banca centrală	14.557.669.651	13.892.629.454	-4,57%
Creanțe asupra instituțiilor de credit	8.219.542.178	4.762.902.029	-42,05%
Creanțe asupra clientelei	29.786.413.926	45.150.100.443	51,58%
Creanțe totale	38.005.956.104	49.913.002.472	31,33%
Active imobilizate	6.654.204.351	6.952.353.997	4,48%
Alte active	4.671.437.605	2.637.009.473	
Datorii față de instituțiile de credit	3.839.090.715	5.089.997.769	32,58%
Datorii privind clientela	49.152.763.037	53.883.138.746	9,62%
Alte pasive	1.448.753.496	4.479.122.408	
Capitaluri proprii	9.448.660.463	9.942.736.473	5,23%
Total resurse atrase	54.440.607.248	63.452.258.923	16,55%

Notă: datele prezentate se referă la evoluția întregului sistem bancar având ca sursă raportarea Băncii Naționale a României de la sfârșitul lunii septembrie 2003.

REZULTATELE ANALIZEI

Activele totale ale BRD au crescut în primele 9 luni ale anului 2003 cu 14,88%. În aceeași perioadă activele din întreg sistemul bancar au crescut de la 478,192 mii miliarde lei la 560,639 mii miliarde lei, respectiv cu 17,24%. Cota de piață a băncii, calculată ca raport între activele BRD și activele sectorului bancar, a scăzut de la 13,36% la 13,09%.

Creanțele totale reprezintă creditele acordate de bancă instituțiilor de credit și clientelei. Creditele totale acordate de BRD au crescut cu 31,33%. Creditul intern a crescut de la 222,522 mii miliarde lei la sfârșitul anului 2002 la 291,649 mii miliarde lei la sfârșitul lunii septembrie 2003, respectiv cu 31,06%. Creșterea creditelor acordate de BRD este în concordanță cu evoluția sistemului bancar, dar se remarcă faptul că cea mai importantă creștere au înregistrat-o creditele acordate clienților noi (51,58%), fapt ce a determinat creșterea gradului de risc și în consecință creșterea provizioanelor constituite.

Resursele atrase de bancă au crescut cu 16,55%, adică cu un procent mult mai mic decât creșterea creditării. Creșterea creditării cu un procent aproape dublu față de creșterea resurselor atrase a fost posibilă datorită scăderii rezervei minime

obligatorii la banca centrală. La sfârșitul anului 2002 BRD avea în cont la banca centrală 14,557 mii miliarde lei pentru resurse atrase de 54,440 mii miliarde lei. La sfârșitul lunii septembrie disponibilul la banca centrală a scăzut deși resursele atrase au crescut cu 16,55%.

Din evoluția indicatorilor de mai sus rezultă ca BRD a reușit să se adapteze rapid schimbărilor intervenite pe piața monetară, deși este una dintre cele mai mari bănci din România.

În continuare analizăm influența pe care schimbarea structurii activelor și pasivelor a avut-o asupra rentabilității activității băncii (Tabel nr. 2):

Tabel nr. 2
Influența activelor și pasivelor asupra rentabilității activității băncii (mii lei)

Indicator	31/12/2002	30/09/2003	Creșteri 2002/2003
Venituri totale	64.512.159.815	69.955.639.478	8,44%
Cheltuieli totale	61.798.971.932	67.051.157.154	8,50%
Profit brut	2.713.187.883	2.904.482.324	7,05%
Profit net	2.250.712.998	2.384.046.759	5,92%
Impozit	462.474.885	520.435.565	12,53%
Cota de impozitare	17,05%	17,92%	
Venituri din dobânzi	7.658.575.277	7.699.461.513	0,53%
Cheltuieli cu dobânzile	4.294.937.254	3.073.890.569	-28,43%
Venituri nete din dobânzi	3.363.638.023	4.625.570.944	37,52%
Marja netă a dobânzii	8,85%	9,27%	
Cheltuieli cu provizioanele	2.480.618.555	4.270.852.060	72,17%
Venituri din provizioane	2.282.892.934	3.568.335.048	56,31%
Provizioane nete	197.725.621	702.517.012	255,30%

Notă: pentru a asigura comparabilitatea datelor, situația la 30/09 a fost actualizată prin luarea în considerare a perioadei 1/10/2002 – 30/09/2003.

Veniturile și cheltuielile totale au crescut cu aproximativ 8,5%, dar acești indicatori nu dau o imagine fidelă a evoluției rentabilității băncii pentru că sunt afectate de veniturile și cheltuielile din operațiunile de schimb.

Scăderea ratei dobânzii a determinat creșterea veniturilor din dobânzi cu doar 0,53%, chiar dacă suma creditelor acordate a crescut cu 31,33%. Din același motiv au scăzut și cheltuielile cu dobânzile plătite pentru resursele atrase cu 28,43%.

Veniturile nete din dobânzi reprezintă diferența dintre veniturile din dobânzi și cheltuielile cu dobânzile. Acestea au înregistrat o creștere de 37,52%. Marja netă a dobânzii reprezintă diferența dintre dobânda activă (cea percepută de bancă pentru creditele acordate) și dobânda pasivă (cea bonificată pentru resursele atrase). Marja netă a dobânzii a crescut la 9,27% și arată faptul că rentabilitatea activității de creditare nu a fost afectată de scăderea dobânzii pe piața monetară.

Creșterea creditării a atras însă și creșterea riscului și a provizioanelor. Provizioanele constituite au crescut cu 72,17% datorită creșterii creditării, pe de o parte, și datorită creșterii gradului de risc al portofoliului de credite, pe de altă parte. Provizioanele sunt cheltuieli calculate nu și efectuate. Ele se transformă în venituri în momentul în care riscul pentru care au fost constituite (riscul ca bancă să nu recupereze creditul acordat) dispare. Extinderea activității de creditare determină creșterea cheltuielilor cu provizioanele, dar, ulterior, și creșterea veniturilor din provizioanele anulate, ceea ce înseamnă că provizioanele mai mari indică un profit potențial în viitor mai mare.

Provizioanele nete reprezintă diferența dintre cheltuielile cu provizioane și veniturile din provizioane. În perioadele de expansiune a creditului, provizioanele nete cresc, iar în prezent provizioanele nete au crescut cu 255% față de o creștere a creditării cu doar 31,33%. De aici rezultă posibilitatea ca la sfârșitul exercițiului financiar o parte însemnată din aceste provizioane să se transforme în profit.

În scopul estimării cât mai precise a potențialului băncii de a obține profit la sfârșitul exercițiului financiar urmărim tiparul evolutiv al profitului și provizioanelor pe parcursul ultimelor două exerciții financiare precum și corelația dintre acestea și evoluția creditării (Tabel nr. 3):

Tabel nr. 3

Evoluția profitului și a provizioanelor și corelația dintre acestea și evoluția creditării

Indicatori	Trimestrele anului				Anul 2001	Creștere
Profit brut					2.474.664.807	
Provizioane					196.667.779	
Profit brut + provizioane					2.671.332.586	
Profit net					2.045.969.337	
2002	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	Anul 2002	
Profit brut	586.589.540	814.283.308	549.430.483	762.884.552	2.713.187.883	1,096
Provizioane	160.552.927	-160.883.895	254.035.865	-55.979.276	197.725.621	1,005
Profit brut + provizioane	747.142.467	653.399.413	803.466.348	706.905.276	2.910.913.504	1,090
Profit net	505.394.509	687.887.352	446.355.354	611.075.783	2.250.712.998	1,100
2003	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Rest Trim 4	Est 2003	
Profit brut	419.553.907	834.480.831	887.563.034	1.079.647.329	3.221.245.101	1,187
Provizioane	458.469.725	107.942.268	192.084.295	0	758.496.288	3,836
Profit brut + provizioane	878.023.632	942.423.099	1.079.647.329	1.079.647.329	3.979.741.389	1,367
Profit net	354.675.590	688.840.763	729.454.623	868.450.007	2.672.169.614	1,187

Notă: provizioanele considerate în tabelul de mai sus sunt provizioane nete.

În tabelul de mai sus se observă ca evoluția trimestrială a profitului este afectată de constituirea provizioanelor. Suma dintre profitul brut și provizioanele nete are însă o evoluție constant ascendentă, iar la sfârșitul anului se realizează regularizări ale provizioanelor. La final de an creșterea profitului brut este aproximativ egală cu creșterea realizată de profitul brut + provizioanele nete. În anul 2002 profitul brut a crescut cu 9,6% în timp ce suma dintre profitul brut și provizioanele nete a crescut cu 9%.

La sfârșitul lunii septembrie profitul brut + provizioanele nete înregistrau o creștere de 24%, în timp ce profitul net de doar 6%. În tabelul de mai sus sunt estimate rezultatele financiare la sfârșitul anului pornind de la ipoteza că în ultimul trimestru banca va obține aceleași rezultate ca și în trimestrul III, iar masa creditului nu va crește semnificativ (nu cresc provizioanele nete). În aceste condiții profitul brut al băncii înregistrează o creștere de 18,7% față de anul 2002, la fel și profitul net. Motivul pentru care am luat în calcul ipoteza menținerii creditării la nivelul actual este măsura luată de Banca Centrală în acest scop, respectiv creșterea dobânzii de referință la 20,25% (Tabel nr. 4):

Tabel nr.4

Evoluția prețului acțiunii și indicatorii de evaluare

Indicator	2001	6/30/2002	2002	6/30/2003	9/30/2003	Rest 2003
Provizioane nete (mii lei)	196.668	35.576	197.726	764.469	706.905	706.905
Profit net (mii lei)	2.045.969	2.425.075	2.250.713	2.100.947	2.384.047	2.672.170
Profit net + proviz. Nete (mii lei)	2.242.637	2.460.651	2.448.439	2.865.416	3.086.564	3.379.075
Creșterea profitului			10,01%	-13,37%	5,92%	18,73%
Creștere PN + Prov			9,18%	16,45%	26,06%	38,01%
EPS (lei)			1615	1507	1710	1917
Pret (lei)			18200	16800	18700	20960
PER			11,27	11,15	10,93	10,93
PEG			1,13	0,68	1,85	0,58
Valoarea contabilă a acțiunii (lei)			7082	6610	7134	7779
Pret/Val. contabilă			2,57	2,54	2,62	2,69

Profitul net pe acțiune (EPS) realizat de Banca Română de Dezvoltare în ultimele 12 luni este 1710 lei.

La prețul de 18.700 lei raportul dintre preț și profitul net pe acțiune este 10,93 și se situează sub nivelul de la ultima dată de referință pentru dividend când a fost de 11,27.

În baza ipotezelor din prima parte a materialului, estimăm un profit net pe acțiune de 1917 lei la sfârșitul anului. Menținerea PER la nivelul actual presupune atingerea prețului de 21.000 lei și o creștere a prețului de 12,3%.

Raportul dintre preț și valoarea contabilă a acțiunii a variat în perioada analizată în jurul valorii de 2,6. Creșterea profitului până la sfârșitul anului va determina și creșterea valorii contabile a acțiunii. Menținerea actualului raport dintre preț și valoarea contabilă conduce la stabilirea unui potențial de creștere al prețului de aproximativ 10%.

PEG („Price Earnings Growth”) reprezintă raportul dintre PER și creșterea procentuală a profitului. Când $PEG < 1$ există potențial de creștere al prețului. Profitul estimat pentru sfârșitul anului 2003 aduce o creștere anuală de 18%, dar creșterea medie din ultimii doi ani este de 14%. Potențialul maxim de creștere al prețului este până la $PEG=1$, respectiv $PER=14$. Profitul pe acțiune din ultimul an este 1710 lei, ceea ce înseamnă că $PEG=1$ când prețul atinge 24.000 lei. Potențialul de creștere al prețului astfel calculat este de 28%. Prețul de 24.000 lei este unul ridicat în comparație cu valoarea contabilă a acțiunii și înseamnă că raportul dintre preț și aceasta ar crește la 3. Din acest motiv stabilirea potențialului de creștere al prețului la 21.000 lei/acțiune este mult mai realistă.

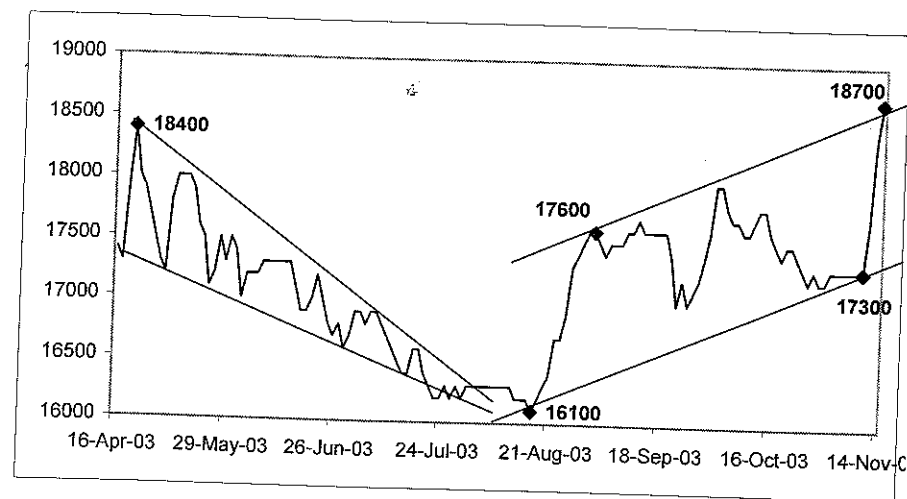


Fig. 1 Prețul mediu zilnic, anul 2003

CONCLUZII

În perioada martie - august prețul acțiunii Bancii Române pentru Dezvoltare a evoluat pe un trend descendent, între 18.400 lei și 16.100 lei/acțiune. Tendința de scădere a prețului poate fi explicată prin rezultatele financiare în declin raportate de bancă (scăderea valorii contabile a acțiunii și a profitului pe acțiune). Odată cu publicarea rezultatelor financiare la 6 luni, în care erau evidente evoluțiile pozitive,

prețul a început să crească. În prezent tendința de creștere se manifestă într-un canal de aproximativ 1.500 lei lățime.

BIBLIOGRAFIE

- 1) *** Raportările financiar contabile ale BRD – Groupe Société Générale și raportările financiar contabile ale BNR
- 2) www.kmarket.ro

CARDURILE - INSTRUMENTE ALE GLOBALIZĂRII SCHIMBURILOR

CECILIA ILIESCU*

Cuvinte cheie: *card, bancă, instrument, internațional, putere de cumpărare*

ABSTRACT. *Cards – Tools for Exchange Globalization. The issue of global exchange, the international economic involvement and also the speed within the business are evolving had determined a geographic population movement, who needed a fast, easy and unique way of paying that would ease the acknowledgement of the ability to purchase at national and multinational level. A card represents financial power and a global security. In this article we want to present you a short recent history of the evolution of the card use.*

Omogenizarea lumii de astăzi, ca mediu de tranzacții și plăți, este dată de anularea constrângerilor de timp și spațiu pe care o permit tehnologiile contemporane, dar și libertatea opțiunilor. Serviciile de plăți au încetat să mai fie o rudă săracă și separată a serviciilor bancare. Metodele de plată care folosesc documente pe suport de hârtie sunt înlocuite pe plan internațional de automatizarea cu transferul electronic de fonduri. Inteligența artificială își dovedește înțâietatea în fața mijloacelor de plată istorice. Sistemele de plăți la scara întregii planete sunt în curs de implementare pentru a susține globalizarea și titrizarea piețelor financiare. Premizele acestor sisteme se conturează în a doua jumătate a secolului douăzeci când interdependența comerțului exterior a impus plata în valute naționale care erau acceptate dincolo de granițele statelor emitente. Ulterior criza deficitelor comerciale și fiscale din deceniul șapte au găsit soluția ieșirii din ele prin extinderea comerțului transfrontalier cu servicii financiare. Astfel investițiile de valori mobiliare denumite în eurovalute a determinat sistemele principalelor monede naționale ale lumii să iasă din izolare, și să-și găsească împreună mijloace și metode de coordonare eficientă. Dereglementarea bancară a fost și consecință și cauză a unei integrări funcționale a plăților în valutele liber convertibile. Prin

* Universitatea "Bogdan Vodă", Facultatea de Științe Economice, 400370 Cluj-Napoca, România

efectele revoluției digitale asupra cash-ului populația nu mai este consumatoare, ci participativă la piețele financiare. Infrastructura serviciilor financiare electronice, constă în rețele de terminale care se completează reciproc pe parcursul funcționării și ale căror trăsături distinctive sunt siguranța și rapiditatea.

Globalizarea schimburilor, dezvoltarea economică internațională precum și rapiditatea cu care se dezvoltă afacerile au determinat o mobilitate geografică deosebită a populației care avea nevoie de un instrument de plată rapid, comod, unanim recunoscut, care să le faciliteze recunoașterea puterii de cumpărare naționale și pe plan internațional.

Numerarul suferă dezavantajul învechirii, deoarece fiind la purtător poate să fie foarte ușor furat, iar plățile de valori mari necesită cantități mari, fiind greu de transportat și utilizat.

Schimburi tot mai rapide, uniformitatea tehnologică, generalizarea unui nou mediu de decontare, a favorizat apariția fenomenului de dezintermediere. Ceea ce a determinat pe la mijlocul deceniului al optulea apariția unor noi instrumente de plată care nu presupuneau operarea la ghișeu a ridicărilor de numerar și plata anumitor servicii cu numerar, și folosirea lui la orice oră din zi și din noapte fără necesitatea existenței fizice a lucrătorului bancar. Cardul, s-a instaurat regele instrumentelor de plată fără numerar, deoarece îi conferă posesorului o folosire ușoară în oricare colț al lumii. El începe să fie preferat de participanții la diferite deplasări în toate colțurile lumii. Nu e deloc surprinzător faptul ca aceste instrumente sunt create și oferite de societăți nonbancare, care au avut inițiativa de a veni în întâmpinarea necesității clienților dornici de călătorii și afaceri rapide.

La rândul lor, băncile sunt scutite de cheltuieli legate de păstrarea, numărarea și manipularea în siguranță a numerarului, cardul dându-le aceste facilități. Pe de altă parte cardul, îi dă consumatorului de servicii bancare libertatea de a ieși din tranzacțiile tradiționale, putându-și efectua operațiile la orice oră, în oricare localitate sau zonă geografică, nemaifiind limitat de contul său curent și de banca sa.

Începând cu deceniul opt asistăm la o lărgire a gamei de produse oferite de societăți nonbancare internaționale. Apare așa-numitul fenomen cunoscut în literatura de specialitate ca *fenomenul de denumerarizare*. El este cel mai elocvent ilustrat de instrumentul card, care este folosit la scară planetară. Un card reprezintă putere financiară și securitate. Cardurile sunt de mai multe feluri, de debit, de credit, mixte, virtuale și cu cip. Cardurile de debit presupun existența unor sume în conturile posesorilor de carduri, care vor fi folosite pentru retrageri de numerar, pentru plăți diverse la comerțanții care acceptă asemenea instrumente, sau plata altor servicii turistice. Cardurile de credit au însușirea folosirii unei limite prestabilite de către fiecare bancă cu clientul său. De fapt chiar din denumirea sa acest instrument reprezintă creditul pe care-l primește de la banca emițătoare de un asemenea card. Odată cu apariția acestor carduri, asistăm la o accelerare a folosirii creditelor de consum pe plan mondial. Cardurile mixte sunt cele de debit cărora li

se dă posibilitatea de a se depăși suma inițială depusă de clientul băncii. Cardurile virtuale sunt cele care se folosesc pentru plățile efectuate în magazinele virtuale de pe internet. Cip cardul este ca un portofel electronic, care conține atât valori monetare cât și cărți de identitate. Piața cardurilor s-a extins cu repeziciune în întreaga lume.

Fenomenul de internaționalizare a cardurilor a pus în dificultate băncile în a-și pierde poziția de intermediere directă. Pentru a și-o menține, băncile împreună cu societățile nonbancare au manifestat o mare flexibilitate în a-și recunoaște una alteia această inovație tehnologică de vârf, la care au participat producătorii de terminale, casele de soft, integratorii de servicii de telecomunicații precum și societățile nonbancare. Din punct de vedere al băncilor a avea un card în portofoliul de produse se asociază cu racordarea la piața mondială.

Ce era necesar: un soft de plăți al băncii, conectat la sistemul de plăți al acestor societăți internaționale. Apoi era nevoie de fabricarea aparatelor cu care se efectuau operațiile de retragere de numerar, sau de cumpărări de la furnizorii de servicii. Acestea sunt fie bancomatele numite pe scurt ATM, fie acele mașini de vânzare care se numesc pe scurt POS. Decizia unei bănci de a se lansa în activitatea cu carduri și de a avea profit de pe urma acestei activități nu e ușor de luat. Pentru că această activitate presupune rețea de ATM-uri și POS-uri precum și servicii de întreținere. Pe de altă parte mai trebuie o serie întreagă de echipamente pentru securitate și enciptare, noduri de acces pentru rețeaua de ATM-uri și POS-uri precum și rutere pentru alte rețele. De asemenea mai sunt necesare echipamente de personalizare a cardurilor, imprimante performante, stații de lucru, suport pentru arhive, sisteme de securitate corespunzătoare standardelor, software pentru carduri. În afară de aceste elemente pe care o bancă trebuie să le posede, mai sunt necesare cheltuieli pentru cursuri, pentru personalul specializat în operațiile cu carduri. Investiția inițială care se face este de 4-5 milioane USD.

Rezultatul a fost uluitor în doar câțiva ani numărul de sucursale bancare s-a redus considerabil, iar cel al bancomatelor a crescut foarte mult. Astfel ruperea de modalitățile de plăți tradiționale și înlocuirea bancnotei tradiționale cu cardul, la plățile obișnuite se situează prin anul 1970, când companiile American Express și Diners Club sunt primele care au introdus pentru prima dată cardurile de călătorie. În Europa MasterCard și asociații care au format ulterior Europay Internațional lansează cardurile de credit pentru instituții în engleză având denumirea de business card, și un sistem de cecuri internațional garantat cu card care se numeau Eurocheque. Anul 1968 reprezintă pentru Franța generalizarea folosirii cardurilor, prin politica guvernului din vremea aceea, care a introdus obligativitatea plății salariilor în cont și a finanțat un program național de bancomate și POS-uri la comerțanți.

Pionieratul primilor emițători și utilizatori de carduri îl găsim în Statele Unite ale Americii unde în 1958 AMEX (American Express) emite cardul de credit pentru călătorii și petrecerea timpului liber. În deceniul următor cardurile au fost

emise aproape 40 de valute, în diferite țări ale lumii. Cardul AMEX Standard este de culoare verde și este emis de către AMEX însuși, prin băncile locale care au calitatea de agenți de vânzare remizieri. AMEX încasează anual un comision de membru și împreună cu emitentul împarte un comision de emisie. Deținătorul unui card trebuie să îndeplinească anumite condiții de bonitate garantate de banca locală. Este bine cunoscută rigiditatea aceste organizații în a prelungea linia cardului. Se analizează foarte atent plata lunară a debitelor pentru fiecare deținător, iar întârzierile sunt aspru penalizate cu dobânzi mari. Așa se explică și largă lui utilizare precum și succesul celorlalte organizații. Încă o particularitate este și faptul că până la perfecționarea tehnologiei terminalelor la comercianți cardul Standard nu avea limită de cheltuieli. Totul se baza pe riguroasa selecție a clientelei. Cardurile AMEX de credit sunt de trei tipuri Standard, Gold Cards și Platinum. Deosebirea între acestea două și cel Standard o constituie faptul că cu ajutorul lor poți efectua gratuit călătorii.

Tot American Express a făcut pionieratul în domeniul cardu-ului de debit. În anul 1987 a lansat o variantă a cardului verde, denumită Optima care se baza pe limitarea liniei de credit nu ca nivel, ci ca și perioadă de utilizare lunară, linia fiind reînnoită dacă s-au rambursat toate datoriile.

VISA care astăzi își are sediul la Londra și este o societate atât de cunoscută ca și societate nonbancară, este produsul unei bănci: Bank of America, lansat în 1958 ca și o replică la AMEX Standard. El apare pentru început ca un card de credit. Din anul 1966 Bank of America a început să autorizeze și alte bănci să emită carduri cu aceleași trei culori albastru, alb și auriu dispuse orizontal. Începuturile acestui produs arată că din păcate contractele de autorizare s-au dovedit fără succes pentru Bank of America, dar promițătoare pentru produs, ceea ce determină în anul 1970 constituirea companiei National Bank Americard pentru preluarea controlului vânzării operațiilor de plăți cu acest card în SUA și mai târziu, în 1974, controlul asupra operațiunilor internaționale prin crearea corporației nonbancare Ibanco. În 1977 aceasta își schimbă denumirea cu cea de VISA, ca și o legătură directă cu cuvântul viză, care reprezintă pentru toată lumea un drept de acces pe un teritoriu străin: Deosebirea față de AMEX o constituie faptul că emitentul este deja o bancă transnațională, iar produsul era al său. Structura ofertei VISA este bazată pe trei variante de carduri astfel: cardul Premier echivalentul unui Gold Card. Cardul oferă o linie de credit nelimitat și o linie de credit automată de la banca emitentă. Cardul Classic oferă titularului opțiunea de a i se acorda un credit. Cardul Electron este un card de debit. Este un card de succes pentru VISA.

Nici Europa nu se lasă mai prejos și constituie organizația nonbancară cu nume simbolic Europay care are la bază marca MasterCard. Aceasta spre deosebire de Visa, nu își are originea într-un sistem unic de credit card. MasterCard a plecat de la un număr de carduri proprietar emise de bănci regionale americane, care în anul 1967 au creat Interbak Card Association pentru a contracara influența

BancAmerCard. Doi ani mai târziu Interbank Card Association a cumpărat MasterCard care a fost utilizată ca și marcă până în anul 1980, când a fost înlocuită cu MasterCard. Între timp, Visa s-a desprins din legăturile sale inițiale cu Bank of America și a preluat controlul asupra Interbank Card Association. O vreme, în SUA, MasterCard a fost emis sub controlul Visa ca o completare a rolului internațional al Visa însuși, în conformitate cu strategia de expansiune Visa din anii 80 de a emula mărci locale proprii în fiecare țară (de exemplu în 1980, în Canada a fost creat Visa Change, derivat din popularul produs și acolo ca și în SUA, MasterCard), sau de a le cumpăra pe cele existente și deja foarte cunoscute.

EUROPAY apare ca o familie de bănci europene, pornind de la sistemul Eurocheque. În primii ani ai deceniului nouă EUROPAY devine activ în domeniul cardului de credit, cumpărând MasterCard, care între timp își cumpăraseră marele rival de peste ocean CIRRUS (care este un card de debit).

EUROPAY oferă astăzi patru produse de bază: MasterCard un card de credit; Eurocard un card de credit; Cirrus un card de debit și Electron un card de debit ca parte a produselor europene lansate de organizația nonbancară Europay, apare în 1967 ca și o replică la expansiunea rapidă a cardurilor VISA. MasterCard spre deosebire de VISA își are originea în cardurile proprietar emise de bănci regionale americane. Șapte dintre ele constituie Interbank Card Association. În aceeași perioadă VISA s-a desprins de legăturile sale tradiționale cu Bank of America. Relevant pentru concurența lor ulterioară este faptul că MasterCard și VISA au segmentul de istorie comună. Practic din primul moment în care a fost emisă prima carte de credit în anul 1951, VISA USA Inc și MasterCard Internațional Inc. au dominat acest sector de afaceri. Diners Club, Discover și American Express au încercat să spargă monopolul celor două uriașe companii, însă fără prea mult succes.

Un moment istoric deosebit în globalizarea plăților cu carduri îl reprezintă anul 1987 când toate rețele de ATM-uri au devenit compatibile, ceea ce presupune posibilitatea utilizării oricărui card la orice bancomat pentru efectuarea serviciilor cerute de clienți.

În România primul card AMEX apare în anul 1995 când Banca Ion Țiriac emite primul card AMEX. Tot în același an Banca Comercială emite primul card Visa. Urmează apoi și celelalte bănci românești astfel că în numai câțiva ani concurența pe piața locală a cardurilor se întărește. Pe piața românească există la ora actuală 18 emitenți de carduri, care au emis 47 tipuri de diferite carduri active. Dintre acestea 24 sunt sub licența Visa, 16 sub Europay și 8 sub America Express. Alături de emitenți piața cardurilor are și trei companii independente de procesare a cardurilor.

Concentrația specifică sistemului bancar românesc este prezentă și pe piața cardurilor care a crescut și s-a dublat începând cu anul 1998. Numărul de carduri active este astăzi de 4,4 milioane, România fiind considerată piața cu cea mai mare

creștere din subregiunea Europei Centrale și de Est, așa după cum declara vicepreședintele Visa, Radu Obreja. Conform rapoartelor băncilor emitente, din acest număr total de carduri 55% sunt carduri Maestro și MasterCard, iar 45% sunt carduri Visa, iar 99% sunt carduri în lei și 1% carduri în valută. Potrivit site-ului specializat www.no-cash.ro cei 18 emitenți au în oferta lor de produse și carduri în valută, atât carduri în USD, cât și în EURO. Piața românească de carduri are 50 de tipuri de card în valută, emise sub sigla Visa un număr de 32 de tipuri, sub sigla MasterCard un număr de 14 tipuri, iar sub sigla American Express un număr de 4 tipuri. O altă însușire a unui procent de 65% din cardurilor românești este posibilitatea lor de conversie în valută în străinătate. Ceea ce înseamnă că ele se folosesc în țară în lei, iar când clientul se deplasează în străinătate poate extrage valuta aferentă. Avantajul esențial al utilizării cardurilor pentru economia României este acela că limitează circulația costisitoare și lentă a numerarului și stimulează consumul așa după cum rezultă și din cele de mai jos.

În figura nr. 1 se relevă comparația folosirii cardurilor comparativ cu instrumentele de plăți tradiționale, prognoză efectuată de Visa în studiul mai jos menționat.

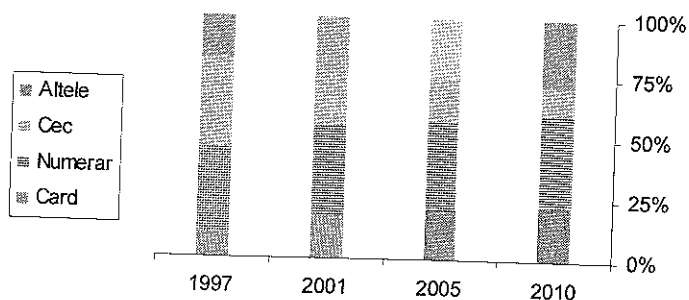


Fig. 1 Viitorul instrumentelor de plată (Sursa: Visa International, 2003)

În figura nr. 2 se face comparația geografică a folosirii cardurilor, a numerarului, a cecurilor și ale altor instrumente. Este semnificativ faptul că cu cât e mai bancarizată zona respectivă, cu atât cultura folosirii cardurilor este prezentă, ilustrată fiind prin numărul mare de carduri existente.

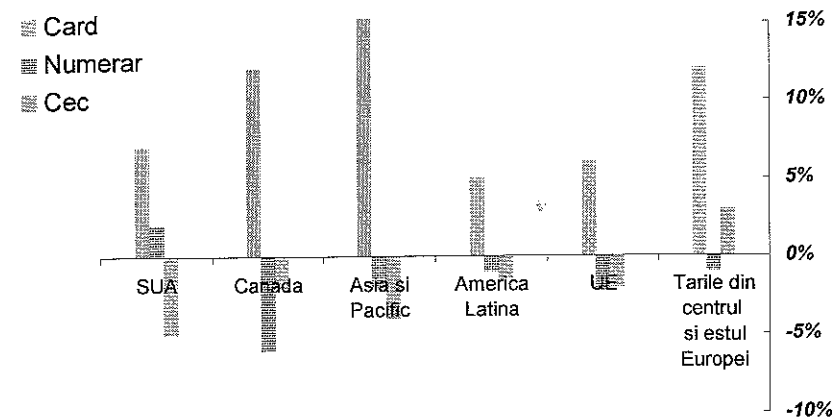


Fig. 2 Evoluția instrumentelor de plată pe arii geografice (Sursa: Global Insight, Martie 2003)

Iată câteva idei despre importanța monedei electronice în economie publicate de Sergiu Conea. "Mărirea cu 10% a cotei deținute de plățile electronice dintr-o țară generează o creștere de 0,5% a cheltuielilor de consum, potrivit studiului *"Cercul virtuos: plățile electronice și creșterea economică"* realizat de Visa Internațional și Global Insight Inc. "De exemplu, într-o țară care are o cotă de 20% a plăților prin card și un consum de 30 miliarde USD, creșterea cotei plăților electronice la 22% va duce la creșterea consumului cu 150 milioane USD", potrivit sursei citate.

Analizii Global Insight arată că un sistem electronic de plăți are un cost care se situează, în general, între o treime și o jumătate din costurile unui sistem de plăți bazat pe hârtie. Ei apreciază că rețelele de plăți electronice au potențialul de a asigura reducerea anuală a costurilor cu cel puțin 1% din PIB comparativ cu folosirea sistemelor bazate pe hârtie. Pentru economia SUA aceasta înseamnă economii de aproximativ 60 miliarde USD anual și de 10 miliarde USD pentru economia Marii Britanii.

Deși în viitor va crește gradul de utilizare al cardurilor, numerarul va păstra în 2010 o pondere relativ constantă în totalul plăților față de cea înregistrată în 1997, arată sursa citată. Chiar în SUA, plățile în numerar au crescut cu peste 1% în perioada 1996-2001, în condițiile în care toate celelalte regiuni (America Latină, Asia Pacific, Canada, CEMEA și Uniunea Europeană) au înregistrat scăderi în

același interval de timp. Cea mai mare scădere a plăților în numerar s-a înregistrat în Canada (aproximativ -5%).

Produsele destinate plăților electronice pot acționa ca niște porți către sistemul bancar pentru segmentele nebanarizate, care reprezintă până la 70% din populația globului. Pentru persoanele fizice, includerea în sistemul bancar ajută la îmbunătățirea administrării banilor și conduce la asigurarea puterii financiare.

În ceea ce privește economiile, aceasta creează un potențial imens de creștere - prin atragerea numerarului în conturile bancare de unde se asigură fonduri la costuri scăzute pentru împrumuturi și investiții. Într-o simulare privind economia SUA, transformarea unui procent de 10% din numerarul în circulație în depozite sau alte rezerve - care pot fi folosite pentru acordarea de credite - conduce la creșterea PIB cu peste 1% pe an. Deși măsurat numai pentru economia SUA, acest efect de multiplicare este relevant pentru orice altă piață⁸.

Piața românească a cardurilor, deși tânără dovedește dinamism. Românii au învățat repede să le folosească, să-și protejeze banii de hoții de buzunare, să facă deplasări în străinătate pe care să le plătească cu ajutorul cardurilor. Multe firme au făcut economii la cheltuielile de funcționare, prin plata salariilor prin carduri. Dacă la început clientul posesor de card avea o reținere în fața mașinii de eliberat numerarul, foarte repede a învățat să opereze cu aceste instrumente moderne și a constatat că face economii dacă nu-și retrage tot salariul dintr-o dată. Așadar sistemul bancar începe să fie cuprins de mirajul cardurilor. Creșterea numărului de carduri în circulație va duce, indiscutabil, la oferirea unor soluții cât mai avantajoase și profitabile pentru clienții băncilor românești. Ne exprimăm convingerea că, în următoarea perioadă, în măsura în care băncile vor înțelege că lansarea unui card presupune în același timp și oferirea unor servicii de calitate, pe piața românească a cardurilor toți participanții vor avea numai de câștigat.

Cu cât deținătorii români utilizează mai mult cardurile, cu atât crește încrederea lor în acest mijloc de plată, ei descoperind avantajele fundamentale ale acestora. Deținătorii înțeleg că pot utiliza cardurile nu numai ca un instrument de plată sigur, dar și ca un instrument de credit. Folosind cardul de credit consumatorii au acces rapid la un credit cu perioade flexibile de rambursare. Simplitatea plăților cu plastic și ușurința utilizării la comercianți au o influență pozitivă asupra economiei țării, constituind o importantă sursă de venituri.

Nu numai românii se pot bucura de libertatea de a plăti cu plastic, ci și străinii au mai multe posibilități și mai multe ocazii de a plăti cu plastic. Turistii își vor utiliza cardurile cheltuind mai mult, decât dacă apelau la metodele învechite ale schimbului valutar.

Considerăm că la începutul noului mileniu nu este nici o îndoială că banii sunt importanți, poate chiar mai importanți decât oricând, dar materialul forma și funcțiile lor se schimbă radical. În deceniul următor sau în decursul următorilor

douăzeci de ani, materialul din suport al banilor va fi la fel de diferit cum sunt astăzi bancnotele față de monedele de aur din trecut. Viitorul va considera bani ce va fi mai sigur, mai rapid, mai ușor de utilizat și mai ușor de depozitat.

Viitorul apropiat pentru carduri este al celor cu cip. Cip cardul va fi folosit ca un portofel electronic, conținând valori monetare, cât și cărți de identitate, carduri de loialitate și alte informații personale și financiare.

BIBLIOGRAFIE

1. Săvoiu V., *Banca Centrală și sistemele de plăți de interes național*, Ed. Enciclopedică, București, 1998
2. Revista Piața Financiară 2001-2003
3. www.no-cash.ro

⁸ Conea S., www.no-cash.ro, ian. 2004

CUM SE LOCUIEȘTE ÎN ROMÂNIA

LIDIA POP *

Cuvinte cheie: *locuirea, fond de locuințe, indicatori de locuire*

ABSTRACT. *How One Lives in Romania.* This study present the living conditions in Romania, underlying the data for Cluj district. The information from 2002 (National Institute Of Statistic) were compared with those of previous years and also with the living condition in other european countries and USA. The conclusion is that the request for living spaces in Romania is high and, in consequence, the construction and all other economical activities connected to this are having a great developing perspective.

INTRODUCERE

Domeniul construcției de locuințe este unul care a suferit transformări spectaculoase după 1989. Tabloul cenușiu al clădirilor cu sute de apartamente, fără spații verzi a început să se înviorzeze cu petele de culoare ale caselor familiare îngrijite.

Această realitate economică are ramificații în multe domenii de activitate, cum ar fi: economie, ecologie, construcții, arhitectură, urbanism, sociologie, etc.

Obiectivele studiului sunt aflarea unui răspuns cât mai documentat și realist la următoarele întrebări:

- care sunt condițiile de locuit a românilor, comparativ cu alte țări dezvoltate?
- care este perspectiva de dezvoltare a construcțiilor de locuințe în România?
- care este impactul dezvoltării domeniului construcțiilor de locuințe asupra mediului?

* Universitatea "Bogdan Vodă", Facultatea de Științe Economice, 400370 Cluj-Napoca, România

METODA

Informațiile și datele statistice prezentate în acest studiu sunt culese din sursele bibliografice menționate, bazate pe surse de informare oficiale din Anuarul Statistic al României sau din alte lucrări publicate de Institutul Național de Statistică. Aceste informații au fost sintetizate și interpretate de autorul prezentului articol.

REZULTATE

Structura fondului de locuințe în România, rezultată în urma recensământului populației și al locuințelor din martie 2002 este următoarea (Trica, 2003; Mladin 2003):

- 8 107 000 locuințe care au 20.8 milioane camere de locuit pe o suprafață de 304.5 milioane mp. (~13 % din suprafața țării)
- Locuințele se află în 4 846 572 clădiri, din care 23.5% sunt în mediu urban (52.5% din locuințe)
- 95 din 100 de clădiri sunt clădiri individuale cu o locuință
- Majoritatea locuințelor sunt în proprietate privată: 97.2% în 2002 față de 78.7% în 1992.

Fondul de locuințe, pe medii, în 2002 și 1992 arată că numărul locuințelor din mediul urban este mai mare decât în cel rural (Figura 1).

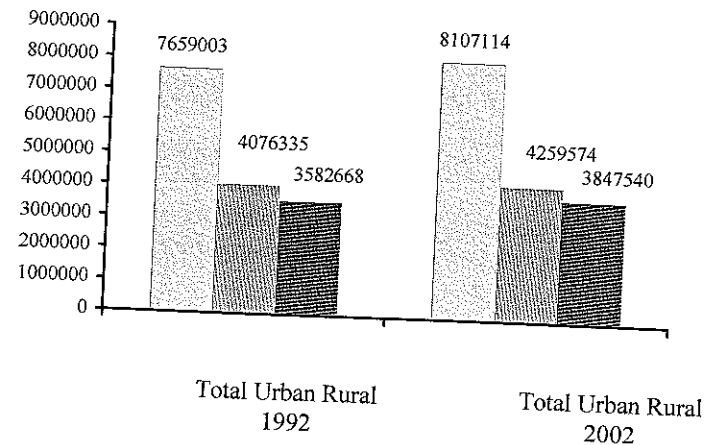


Figura 1. Fondul de locuințe, pe medii în 2002 (după Trica, 2003)

Locuințele sunt amplasate în clădiri singulare, blocuri de locuințe și clădiri colective. Majoritatea clădirilor sunt singulare (95%), blocurile de apartamente reprezentând sub 1.8% din totalul clădirilor de locuit. Cu toate acestea, procentul de locuințe din blocuri este de 39%, în locuințe 56% și 5% în clădiri colective, așa cum este prezentat în Figura 2.

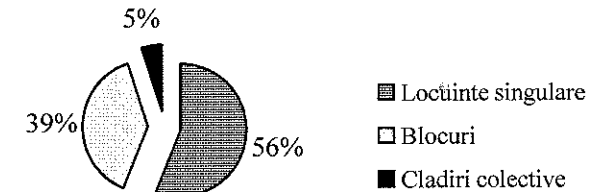


Figura 2. Amplasarea locuințelor în clădiri în anul 1992 (după Mladin, 2003)

În anul 1992 în România existau 80 632 blocuri de apartamente care adăposteau 2 984 577 apartamente.

Situația privind numărul de locuințe după perioada construirii clădirii ne permite numeroase interpretări, din punct de vedere economic, social și politic Tabel 1, Figurile 3 și 4. (Trică, 2003).

Între 1950 - 1989, în România s-au construit 5.460.300 de locuințe din care 4.166.590 după anul 1960. Primând cantitatea și costurile cât mai reduse, locuințele ridicate în acea perioadă sunt inferioare din punct de vedere calitativ și estetic. Ritmul mediu anual, după 1977, a fost de circa 100.000 de locuințe construite (Rădulescu, 2003). Acest fapt constituie necazul proprietarilor de azi, care se văd în situația de a cheltui sume importante de bani pentru reabilitarea funcțională a locuințelor lor.

Imaginea ritmului în care se desfășoară în ultimii ani construcția de locuințe în România, județul Cluj și alte județe, poate fi dedusă din Tabelul 1, Figura 3 și Figura 4. Scăderea ritmului de construire de după 1989 a continuat până în anii 2000, de când se observă o staționare sau chiar o creștere a ritmului de construire, în special din fondurile private.

După 1989, când statul și-a retras aproape complet activitatea în acest domeniu, ritmul de construcție al locuințelor a scăzut și au început să se construiască locuințe din fonduri private. Din acest moment numărul construcțiilor de locuințe din fonduri private depășește pe cel al construcțiilor din fonduri publice. Astfel, în 1993, s-au construit 30.071 de locuințe, din care 10.851 din

fonduri publice și restul din fondurile populației; în 1995, s-au ridicat 35.822 de locuințe din care 8.970 din fondurile publice și 26.744 din fondurile populației.

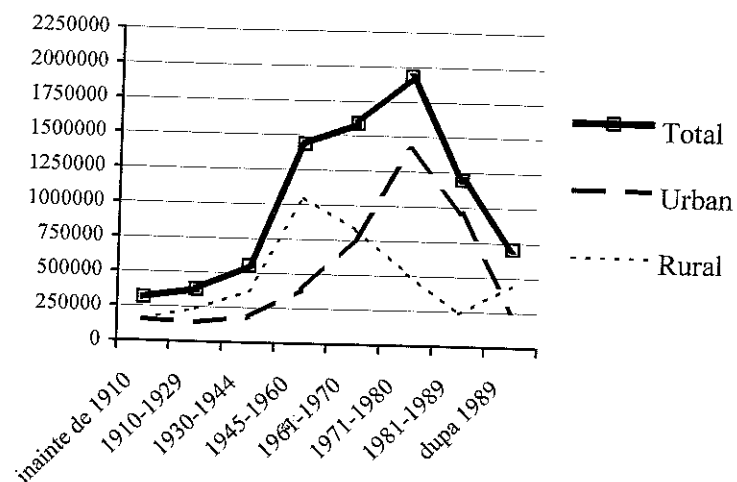


Figura 3. Numărul de locuințe după perioada construirii clădirii, pe medii (după Trică, 2003)

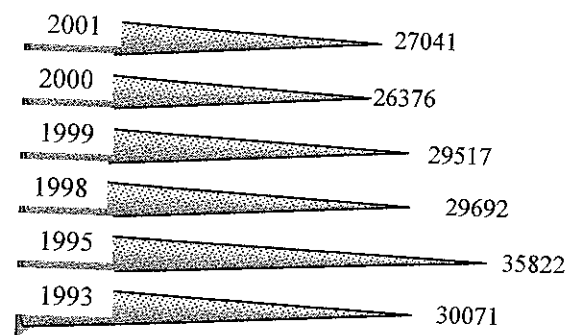


Figura 4. Dinamica construcției de locuințe între 1999 și 2001 (după Voicu & Noica, 2000; Magirescu, 2003)

Tabel 1

Ritmul în care se desfășoară construirea de locuințe în anii 1998-2001

	Locuințe terminate în anul				Din fonduri publice				Din fonduri private			
	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001
Total	29692	29517	26376	27041	2915	1966	1587	1520	26550	27256	24703	25300
Cluj	774	711	705	630	180	44	81	70	594	667	624	560
Maramureș	440	557	407	533	0	0	0	0	440	557	407	533
Ilfov	2635	2078	2282	2797	754	156	541	322	1824	1919	1731	2475
Bucău	1395	1352	1151	992	20	8	24	94	1375	1344	1127	898
Brașov	407	453	441	472	0	28	28	28	407	425	413	444

Sursa: Magirescu, 2003

După 1990, majoritatea locuințelor au trecut în proprietate personală, printr-o politică a statului de sprijinire a populației pentru a dobândi acest drept: vânzarea locuințelor din fondul locativ de stat, retrocedarea proprietăților precum și construirii de noi locuințe.

Este important faptul că locuințele construite în ultimii ani, în special cele din fonduri private, au indicatorii de locuire superiori celor construite în anii 1960-1989 și o dotare modernă cu utilități.

Comparând datele referitoare la numărul de locuințe la 1000 de locuitori din diferite orașe, prezentate în Tabelul 2, este evident că numărul de locuințe în România este mic.

Tabel 2

Numărul de locuințe la 1000 de locuitori

România	București	Cluj	Maramureș	Moscova	Budapesta	Praga	Paris	Sofia
2002	2002	2002	2002	1992	1992	1992	1992	1992
362	386	373	344	360	400	424	509	402

Sursa: Voicu & Noica, 2000; Magirescu, 2003

Majoritatea locuințelor sunt situate în clădiri cu vechimea de 15-55 ani, caracterizate printr-un grad redus de izolare termică și o uzură avansată. Structura fondului de locuințe din România, în funcție de vechime este ilustrată în Figura 5.

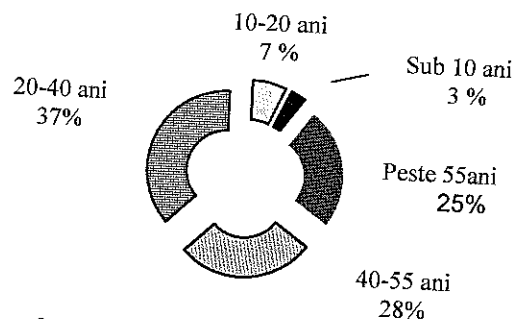


Figura 5. Structura fondului de locuințe din România în funcție de vechimea lor (după Mladin, 2003)

Caracteristicile modului de locuire în România sunt prezentate prin indicatorii sintetici privind structura fondului locativ din Tabele 3 și 4.

Indicatorii specifici, care se utilizează în întreaga lume pentru a caracteriza modul în care se utilizează spațiile dintr-o clădire, sunt: suprafața medie a unei locuințe, suprafața medie locuibilă pe o persoană, numărul mediu de camere pe o locuință, numărul mediu de persoane pe o cameră, indicele de locuibilitate (exprimă gradul de folosire al suprafețelor construite, ca raport între suprafața locuibilă și cea construită), indicele de utilitate (raportul între suprafața utilă și cea construită), etc.

Indicatori sintetici privind structura fondului locativ – 1992 și 2002

Tabel 3

Specificare	România 2002	România 1992	Jud. Cluj- 2001	Jud Maramureș 2001	București 2001
Suprafața de locuit (mp) pe o: - locuință - persoană	37,6 14,3	33,8 11,6	37,3 13,9	38,4 13,2	38,9 15
Numărul mediu de camere pe o locuință	2,6	2,5	2,3	2,3	2,5
Număr mediu de persoane /cameră	1,03	1,19	1,2	1,3	1,0

Sursa: Trica, Magirescu, 2003

Tendința spre creșterea spațiului de locuit este evidentă din datele care prezintă suprafața medie a unei camere de locuit (33.8 mp în 1992 și 37.7 mp în 2002), dar și din cele care prezintă numărul mediu de persoane pe o cameră (1.19 în 1992 și 1.03 în 2002).

În județul Cluj se locuiește mai aglomerat, atât numărul camerelor de locuit dintr-o locuință cât și suprafețele de locuit fiind mai mici decât media pe țară. Făcând comparația acestor date cu alte țări, în România se trăiește înghesuit, locuind un număr aproximativ dublu de persoane într-o cameră față de Anglia, Germania, Olanda sau SUA. (Tabel 4).

Tabel 4

Numărul mediu de persoane / cameră, în diferite țări

Țara	B	G	F	I	Lu	NL	Pg	UK	SUA	Ro 2002
Persoane/cameră	0.49	0.56	0.69	0.74	0.54	0.56	0.75	0.5	0.45	1-1.3

Sursa: Schmitz-Gunter, 1998

Acest fapt poate fi interpretat din multe puncte de vedere. Rezumându-ne însă la obiectivul lucrării putem spune că în România s-au construit locuințe cu camere mai puține și cu suprafețe mai mici.

În anul 1997 suprafața medie locuibilă pe o locuință a fost de 34 mp în România, față de 107 mp în Danemarca și Franța, sau 80mp în Grecia, Spania, Anglia sau 49mp în Bulgaria. De asemenea suprafața locuibilă pe o persoană, în anul 1997 a fost de 12 mp, mai mică decât în toate celelalte țări cu care se face comparația în Tabelul 5.

Tabel 5

Indicatorii de locuire în România și alte câteva țări Europene

Specificare	Suprafața medie locuibilă, mp	Număr mediu de camere/locuință	Persoane/ locuință	Suprafața locuibilă/persoană, mp
România 1997	34	2.5	2.9	12
Franța 1992	107	3.8	2.6	41
UK, 1992	80	5.0	2.5	32
Grecia 1990	80	3.8	3.1	26
Spania 1992	84	4.8	3.3	25
Danemarca 1992	107	3.7	2.2	49
Polonia 1988	59	3.4	2.8	15
Bulgaria 1988	49	3.7	3.5	17

Sursa: Voicu & Noica, 2000

Situația s-a ameliorat puțin în ultimii ani în România. Analizând indicatorii de utilitate ai locuințelor terminate în anul 2001, prezentați în Tabelul 6, observăm că în cazul locuințelor construite din bani publici aceștia sunt mult mai scăzuți decât cei ai locuințelor construite din fonduri private.

Tabel 6
Caracteristicile fondului de locuințe terminate la 31 decembrie 2001

Anul 2001	Suprafața medie locuibilă a unei locuințe, mp			Indice de locuibilitate, %			Indice de utilitate %		
	Total locuințe	Fonduri publice	Fonduri private	Total locuințe	Fonduri publice	Fonduri private	Total locuințe	Fonduri publice	Fonduri private
România	66.1	41.3	67.7	49.4	40.2	49.9	77.3	68.1	77.8
Cluj	78.2	36.7	83.4	49.3	36.9	50.2	74.5	62.3	75.4
Maramureș	59.0		59.0	49.9		49.9	75.3		75.3
București	98.8	40.7	106.1	49.3	36.3	50.2	77.9	62.7	79.0

Sursa: Magirescu, 2003

În cazul județului Cluj, locuințele terminate în anul 2001, au valoarea medie a suprafeței locuibile mai mare decât cea medie pe țară, dar este cu mult mai mare în cazul locuințelor construite din fonduri private. Indicii de locuibilitate și cei de utilitate sunt, în județul Cluj, apropiați de valorile medii pe țară, atât în cazul locuințelor construite din fonduri private cât și a celor construite din bani publici.

Analizând datele din Figura 6 care prezintă dotarea locuințelor românilor cu utilități, se constată că în anul 2002 doar 53% din locuințe au instalații de apă și canalizare și 43% au instalații de apă caldă. Se observă o tendință de remediere a acestei situații, comparând datele din 1992 cu cele din 2002. De asemenea constatăm că 3% din locuințe nu au instalat curentul electric. Dacă adăugăm la aceste constatări că facilitățile locuințelor din mediul rural sunt mult mai reduse decât a celor din mediul urban, putem spune că mai sunt multe de făcut.

În ceea ce privește cifrele referitoare la dotarea locuințelor din România cu aer condiționat, procentul este de 0.5%, iar din acestea 87,4% sunt în mediul urban.

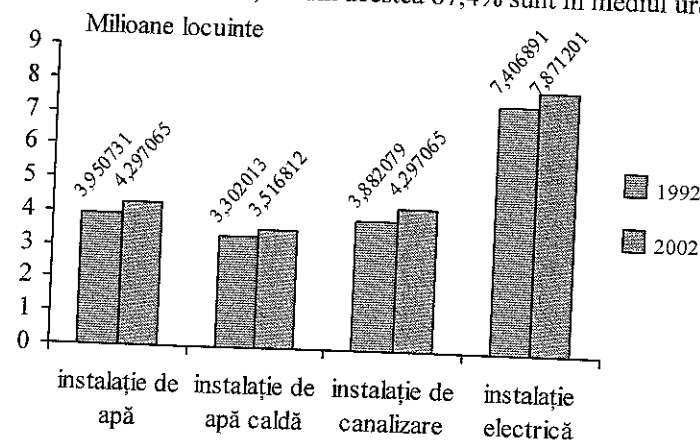


Figura 6. Utilitățile de care dispun locuințele românilor în 2002 față de 1992, (după Trica, 2003)

CONCLUZII

Privind «spectacolul străzii» am fost tentată să cred că în România, după 1989, ritmul de construire al locuințelor ar fi crescător. Dar datele statistice arată că după anii 1989 s-a înregistrat o scădere a ritmului de construire a locuințelor, tendință care a continuat până în anii 2000 (Tabelul II, Figura 3 și 4), când se observă o staționare sau chiar o mică creștere a ritmului de construire.

Locuirea și noțiunea de confort sunt influențate de factorii economici, politici și culturali specifici fiecărei națiuni și regiuni geografice. Totuși, comparația condițiilor de locuit din România cu cele din țările spre a căror dezvoltare economică tindem, ne permite să apreciem că în România există o nevoie de spații de locuit iar cele existente trebuie să fie dotate cu utilități de funcționare, reparate sau restaurate (peste 50%, Mladin, 2003).

În România, numărul de locuințe la 1000 de locuitori a fost în 2002 de 362, iar numărul locuințelor/ 1000 locuitori din București, Cluj este mai mic decât în Budapesta, Sofia, Praga sau Paris (Tabel I).

Analiza unor indicatori specifici de locuire și compararea lor ne-a permis să afirmăm că în România se trăiește mai înghesuit decât în alte țări din Europa. Se observă o tendință spre creșterea spațiului de locuit, în ultimii ani. Astfel suprafața medie a unei camere de locuit din fondul total de locuințe a fost de 33.8 mp în 1992, iar în 2002 de 37.7 mp. Dacă luăm în considerare locuințele terminate în 2001, suprafața locuibilă este cu mult mai mare, 66,1 mp. Totuși, numărul mediu de persoane pe o cameră (1.19 în 1992 și 1.03 în 2002) este dublu în România față de majoritatea țărilor din UE.

Suprafața medie locuibilă pe o persoană, calculată din fondul total de locuințe, în România 2002, a fost de 14.3 mp, mai mică decât în toate țările din Europa cu care se face comparație (Bulgaria în 1988 avea 17 mp).

În cazul locuințelor terminate în 2001, în județul Cluj valoarea medie a suprafeței locuibile dintr-o locuință (78.2 mp) este mai mare decât cea medie pe țară (66.1 mp), cu mult mai mare în cazul locuințelor construite din fonduri private (83.4 mp). Indicii de locuibilitate (49.3%) și cei de utilitate (74.5%) sunt în județul Cluj apropiați de valorile medii pe țară (49.4% și 77.3%), atât în cazul locuințelor construite din fonduri private cât a celor construite din bani publici.

Dimensiunea reală a modului în care se locuiește în România o avem dacă adăugăm la situația spațiilor și pe cea a dotărilor cu instalații de apă, canalizare și curent electric (Figura 6). În anul 2002 doar 53% din locuințe au instalații de apă și canalizare, 43% au instalații de apă caldă, 3% din locuințe nu au instalat curentul electric și 0.5% au instalații de aer condiționat (din care 87.4% sunt în mediul urban).

Majoritatea locuințelor sunt situate în clădiri vechi, cu un grad avansat de uzură și eficiență funcțională redusă. Astfel, 53% din clădiri au peste 40 de ani vechime și abia 3% sunt clădiri cu o vechime sub 10 ani.

Analizând datele prezentate putem să afirmăm că domeniul construcțiilor de locuințe se va dezvolta și moderniza în anii viitori în România. Toate activitățile economice și sociale legate de aceasta, cum ar fi: tehnologii, materiale de construcții, eficientizarea energetică a clădirilor, afaceri imobiliare, arhitectură, urbanism, educație, etc., își vor accelera și diversifica activitatea, pentru a susține această dezvoltare.

Locuirea precum și construcțiile de locuințe ridică numeroase probleme de protecția mediului, cum ar fi: gestionarea terenurilor, a apelor reziduale, a deșeurilor, probleme legate de energie, tehnologii, etc. Protejarea planetei prin reevaluarea modului în care se construiește și se locuiește este o preocupare relativ recentă a guvernelor din numeroase state, mai nou și a guvernului României.

Aspectele de dezvoltare durabilă, numeroase și deosebit de interesante din punct de vedere economic și tehnic vor fi obiectivul unui alt articol.

BIBLIOGRAFIE

1. Cerna Mladin Elena, Georgescu M., Dutianu D. (2003), *Eficiența Energetică În Clădiri Și Aquis-ul Comunitar*, <http://www.enero.ro/documente>.
2. Lloyd Jones D. (1998), *Architecture And The Environment*, Ed. Laurence King.
3. Magirescu Daniela (2003), *Construcțiile De Locuințe În Perioada 1998-2001. Analiza În Profil Teritorial*; <http://www.prefecturabacau.ro/portal/djs/>
4. Rădulescu C. (2003), *Parteneriatul Public-Privat În Reabilitarea Termică A Clădirilor*, Seminarul Energetica Clădirilor, București. http://www.cnr-cme.ro/evenimente/en_cladirilor/web_en_cladiri/ARCE.pdf
5. Schmitz-Gunter T. (1998), *Living Spaces. Sustainable Building and Design*, Ed. Konemann,
6. Trica Ș. (2003), *Condiții De Locuit Oșinite În Urma Recensământului Populației Si Locuințelor*; Târgul privat de vile, 2003, 27-31 oct., București, World Trade Center, <http://www.targdevile.ro/program.php>
7. Voicu B., Noica Ruxandra (2000), *Nevoia de locuințe în România*, Academia română, articol produs în cadrul temei Percepții ale Problemelor Sociale și Programe de Intervenție în România, <http://www.iccv.ro/romana/studii/teme/2001/perceptii/1.pdf>

EVALUAREA EFICIENȚEI ACTIVITĂȚII MANAGERIALE

ION MANOLE*

Cuvinte cheie: *avantajul managementului strategic, acumularea valorilor de eficiență economică, eficacitate managerială, productivitate intelectuală, valori decizionale*

RÉSUMÉ. *L'évaluation de l'efficacité de l'activité managériale. L'étude se propose d'identifier l'efficacité d'activité managériale. C'est présentée dans une modalité graphique la corrélation entre les fonctions de l'entreprise, l'efficacité économique et les avantages du management stratégique. Se considère que le dernier c'est le principal vecteur de croissance économique. L'accumulation de valeurs d'efficacité économique permet l'évaluation, en équivalence, l'efficacité managériale dans les formules mathématiques. Le rapport effets/ressources c'est défini par une représentation graphique (4 région d'efficacité). Aussi c'est relié la productivité intellectuelle en fonction de nombre de membres qui décident et leur âge.*

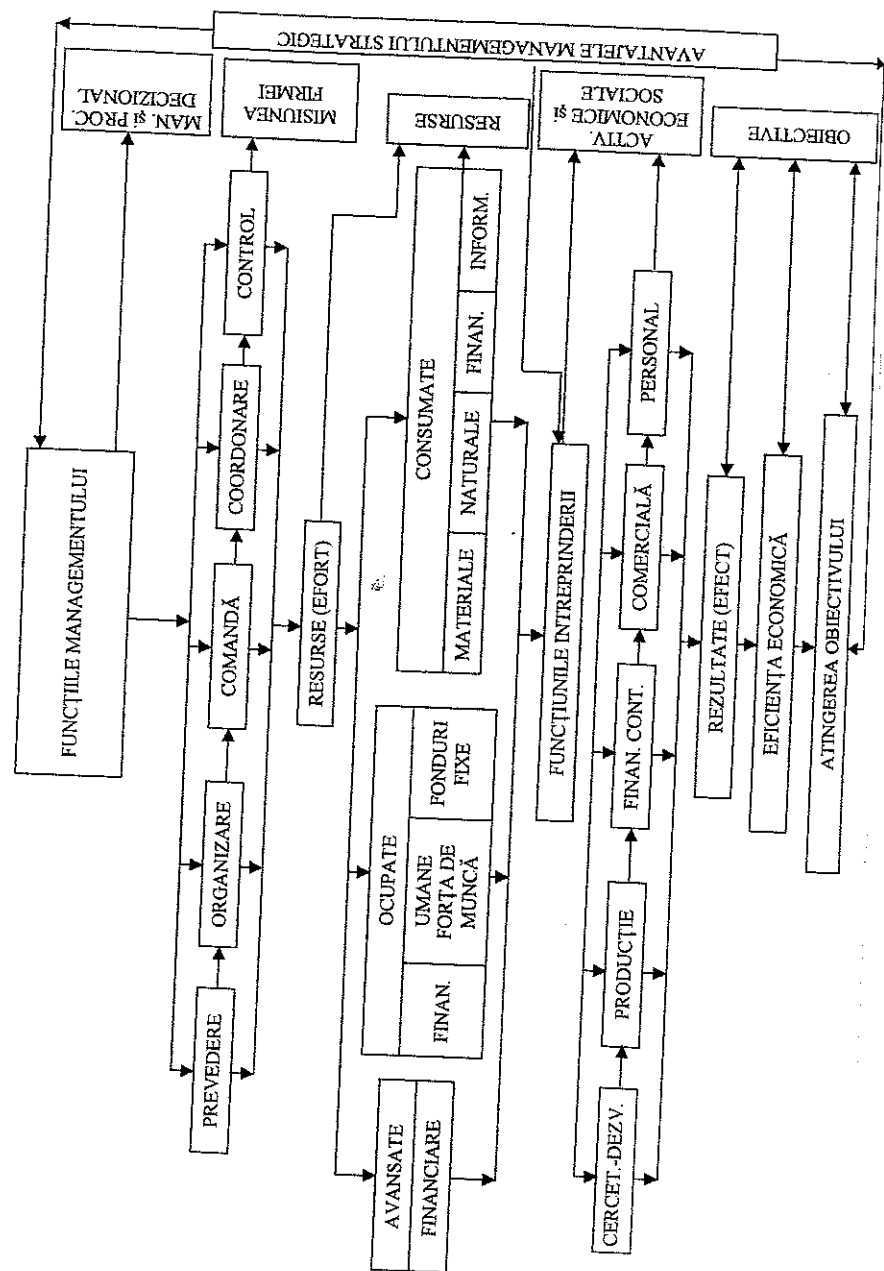
Această problemă am tratat-o pornind de la funcțiile managementului, resursele (efortul) necesare pentru manifestarea acestora (inclusiv tipul acestora), intercondiționarea acestora cu funcțiile întreprinderii/firmei care se caracterizează în rezultate (efecte) și implicit în eficiență economică respectiv atingerea obiectivelor propuse.

Am extins această intercondiționare și am identificat următoarele „nivele” care se manifestă corespunzător:

- managerii și procesul decizional;
- misiunea firmei;
- resursele;
- activitatea economică;
- obiectivele.

Se poate observa lesne că aceste nivele reprezintă avantajele managementului strategic.

* Universitatea “Bogdan Vodă”, Facultatea de Management și Educație Fizică, 430333 Baia Mare, România



Din figura de mai sus se desprinde importanța și rolul managementului și nu în ultimul rând al managerului care este în centrul tuturor acțiunilor, iar rolul

primordial impune stabilirea obiectivelor, creșterea eficienței economice prin minimizarea eforturilor și maximizarea efectelor și că la baza acestor intercondiționări se află sistemul decizional și informațional astfel încât sistemul economic să fie menținut în stare de echilibru și capabil să rezolve „amenințările” la care este expus: concurența, conjunctura pieței (scăderea cererii, iminența penuriei de resurse materiale, creșterea prețurilor acestora etc.), toate în corelație cu planificarea și organizarea acțiunilor, motivării și antrenării resurselor umane.

Succesul necesită cunoașterea precisă a realității, evaluarea exactă a situației curente, competență (care conduce la: eficiență, ordine, optimism și lucru bine făcut).

Eficiența unui manager se bazează pe noțiuni științifice, abilități (talent) și experiență.

PETER DRUCKER menționează următoarele avantaje conferite de un manager performant⁹:

- productivitate în orice domeniu;
- o descentralizare eficientă;
- repartizarea subordonaților la locurile de muncă pentru care dovedesc aptitudini și pregătire profesională adecvată;
- identificarea nevoilor viitoare ale firmei;
- o gestiune financiar-contabilă optimă și care conferă informații oportune;
- promovarea marketing-ului;
- planificarea pe termen lung.

Tot PETER DRUCKER¹⁰ afirmă: „conducătorul eficient are darul miraculos de a face productive propriile calități, dar și ale subordonaților, colegilor și ale superiorilor”.

În ultima perioadă de timp, în literatura economică mondială tot mai insistent este recunoscut faptul că știința și practica managementului științific și strategic constituie un element determinant pentru creșterea economică și al sporirii eficienței economice, îndeosebi la nivel de întreprindere/firmă. În acest sens putem aminti de contribuțiile aduse de PETER DRUCKER, IKOJIRO NOHAK, SKIHIRO OKAMUNA și OCTAVE GÉLÉNIER.

Bunăoară GÉLÉNIER afirmă că aceste poziții semnifică și faptul căci contribuția crescândă a managementului la creșterea eficienței economice reprezintă o consecință directă a diminuării intensității activităților economice și sociale, mai ales cu referire la resurse, în favoarea unei intensificări intelectuale¹¹.

La întrebarea cum contribuie managementul la sporirea eficienței economice considerăm că stau următoarele modalități:

⁹Drucker P., *Managementul, Tascas, responsibilities, Practices*, New-York, 1973, pag. 98.

¹⁰Drucker P., *Strategic Management*, McGraw Hill, New-York, 1991, pag. 18.

¹¹O. Gélénier, *Nouvelle direction de l'entreprise personaliste et compétitive*, Paris, Edition Hommes et Techniques, 1981, pag. 66.

a) potențarea muncii de execuție la nivelul fiecărui loc de muncă, cu influențe în creșterea productivității muncii prin deciziile și acțiunile managementului întreprinderii/firmei, a utilajelor cu parametri tehnici superiori, asigurarea de resurse materiale pentru ritmicitatea și continuitate procesului de producție în cantitățile și parametri de calitate prevăzuți, a repartizării pe posturi a persoanelor care dispun de pregătirea și experiența corespunzătoare și transmiterea către executanți și subordonați a informațiilor și deciziilor optime;

b) extinderea și intensificarea funcționalităților de bază și specifice ale întreprinderii/firmei bazată pe raționalizarea și perfecționarea conexiunilor decizionale, informaționale și organizaționale cu consecințe în creșterea gradului de folosire a capacităților de producție, dimensionarea optimă a stocurilor de resurse materiale, semifabricate, producție neterminată și produse finite, accelerarea vitezei de rotație a mijloacelor circulante etc.;

c) prin integrarea la un nivel superior a activităților întreprinderii/firmei în funcție de raportul cerere-ofertă, pe bază de criterii economice, pe baza cărora se pot înregistra economisiri absolute și relative de muncă vie și materializată etc.

Facem precizarea că creșterea eficienței economice a managementului nu se rezumă doar la latura economică, la fel de importantă fiind *eficiența economică socială*, care vizează aspecte care *nu pot fi cuantificate direct*, dar care prezintă multiple consecințe asupra tuturor factorilor implicați, atât la nivel de întreprindere/firmă cât și asupra factorului uman.

Iată deci o scurtă pledoarie, care pune suficient de bine în evidență statuarea ideii că managementul bazat pe concepte, metode, tehnici etc. puse la dispoziția managementului științific și strategic constituie *un vector de bază al creșterii eficienței economice și al creșterii economice*.

Condițiile privatizării și trecerii la economia de piață vor impune valorificarea superioară a valențelor managementului în vederea creșterii eficienței economice. Inexistența unui management performant nu va permite sesizări cu privire la dimensiune și structura actuală respectiv viitoare a cerințelor pieței, elaborarea și implementarea de strategii și politici optime, de remodelare a sistemului de management care să stimuleze dinamismul, creativitatea, flexibilitatea și funcționalitatea sistemului economiei de piață.

O altă caracteristică care conduce la eficiența economică este conferită de *proliferarea deciziilor de grup*. În România această tendință s-a materializat prin instituționalizarea managementului participativ (Adunarea acționarilor, Consiliul de administrație etc.)

Toate aceste elemente permit un potențial sporit cu rezultate notabile în privința efectelor (rezultatelor). Legătura de cauzalitate capacitatea managerilor – performanțele rezultatelor (eficiența) este radical reconsiderată.

HENRY MITZBERG¹² a reușit să delimiteze principalele roluri pe care le îndeplinește un manager.

¹² Mintzberg H., *The structuring of Organisations*, Prentice Hall, New-York, 1979, pag. 198.

Ultimele patru sunt de natură decizională și care de fapt sunt cele mai importante, în timp ce celelalte prezintă *valențe decizionale* și se manifestă pe parcursul diferitelor secvențe decizionale. Cu cât managerii sunt mai înzestrați nativ și pregătiți la un nivel superior cu atât sunt mai capabili de a elabora decizii mai importante și mai eficiente.

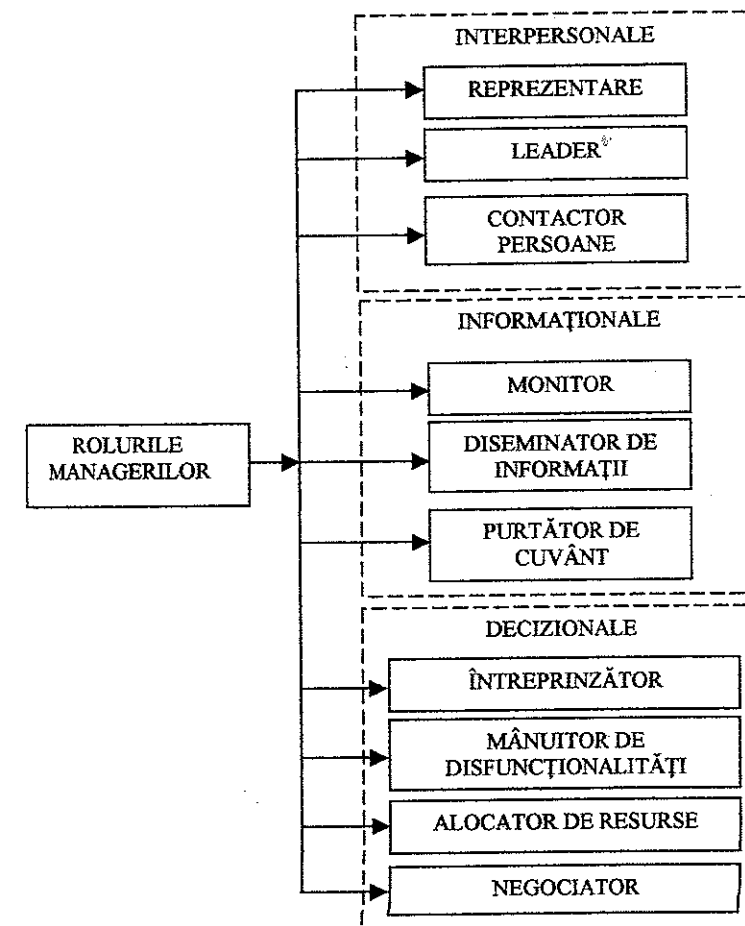


Fig. 2 Rolurile managerilor

Într-un sens foarte larg și oarecum filozofic categoria de eficiență economică presupune obținerea de rezultate (efecte) maxime cu resurse (eforturi) minime.

Reamintind că raportul între efort și efect pune în evidență tocmai categoria de eficiență economică vom încerca în continuare să explicităm înțelesul expresiilor eficiență economică și eficacitate economică.

Încercând a face o delimitare de conținut între eficiența economică și eficacitatea economică, în mod convențional am putea considera *eficacitatea economică*¹³ ca o categorie abstractă, nemăsurabilă, ca condiție de bază, obiectiv-subiectivă, ca o caracteristică proprie unei persoane fizice (sau a unui colectiv) care are capacitatea ca, prin acțiunile sale, să creeze (producă) *eficiență economică*. La rândul său, *eficiența economică*¹⁴ poate fi considerată ca o categorie concretă măsurabilă respectiv o materializare a unor activități (cauze) în rezultate (efecte) pozitive: tehnice, economice, sociale etc. într-un sistem economic sau într-o activitate economică. Deci *eficacitatea personală trebuie să se transforme în eficiență economică a sistemului*, sau, astfel exprimat, *eficacitatea conducerii sistemului economic* să se transmită în sistemul economic și care să conducă la obținerea eficienței economice pe baza funcționării acestuia.

Pentru ca activitatea managerială a oricărui sistem economic, indiferent de nivelul ierarhic, să devină eficace aceasta înseamnă ca să fie astfel structurată și organizată încât cu resurse minime (eforturi minime) materiale, informaționale umane și financiare sistemul economic, procesele economice la care se manifestă managementul să-și îndeplinească sarcinile sau să-și exercite atributele sale astfel încât să se obțină rezultate (efecte) maxime.

Preocuparea fundamentală a managerilor trebuie să fie aceea de a elabora și aplica acele măsuri, tehnici și metode, care să determine un progres permanent în domeniul tehnic, economic și social cu un consum minim de eforturi.

O analiză pertinentă și profundă a proceselor economice pe întreaga perioadă de desfășurare ar trebui să observe și să constate că atributele conducerii au fost puse într-adevăr în valoare, iar funcțiile s-au exercitat în așa fel încât la nivelul activității generale s-a obținut maximum de eficiență economică. Odată făcute aceste precizări, *însurarea valorilor de eficiență economică* realizate în sistemul economic analizat ne oferă posibilitatea de a evalua în echivalent *eficacitatea managementului*.

Mai trebuie să amintim că managementul permite creșterea economică, eficiența economică și că simpla existență a factorilor economici în sine nu conduc la atingerea obiectivelor propuse.

Cu aceste precizări, considerăm că cele expuse anterior pot fi sintetizate printr-o relație de următoarea formă:

$$D = f(f_{ecp}; c_e)$$

în care:

D – dezvoltarea economică;

f_{ecp} – factori economici potențiali (factori obiectivi);

¹³ Eficacitatea, ca substantiv de gen feminin exprimă calitatea de produce efectul pozitiv așteptat: eficiența (*Micul dicționar enciclopedic român*, Editura Enciclopedică Română, 1972).

¹⁴ Eficiența ne arată că „ceva” sau „cineva” produce efectul scontat, sau conduce la un rezultat pozitiv, eficient (*Micul dicționar enciclopedic român*, Editura Enciclopedică Română, 1972).

c_e – conducere eficace (factori subiectivi).

Expresia pune în evidență că dezvoltarea economică este o funcție dependentă nu numai de existența unor resurse, a unor factori economici care sunt elementele obiective ale dezvoltării ci și de existența unui management științific și care reprezintă elemente cu caracter subiectiv.

O percepere mai exactă ne obligă a stabili diferențele și interdependențele dintre eficacitatea unei activități de conducere și eficiența economică a acesteia:

a) diferența esențială constă în faptul că eficacitatea managementului nu poate fi comensurată prin aplicarea mecanică a semnelor de egalitate între ea și eficiența economică obținută în activitatea economică a sistemului analizat. În principiu și ele pot fi egale uneori, ca volum și valoare. În acest sens se poate concepe și accepta o relație matematică de forma:

$$E_{am} \leq e_a,$$

unde:

E_{am} – eficacitatea activității de management;

e_a – eficiența activității în sistemul considerat.

Rezultatele pozitive, „valoarea eficace” sau „adevărata valoare” a activității economice din sistemul economic se va obține atunci când activitatea de management este eficientă și când activitatea generală a sistemului economic preia aceeași „intensitate de eficiență”, rezultat al unei aplicări corecte și la timp a deciziilor managementului întreprinderii/firmei.

b) Reduceri ale valorii eficienței economice a activității în sistemul economic în raport cu valoarea eficacității managementului se manifestă atunci când în sistemul economic apar dereglări sau perturbații – *independente de sistemul de management din interior* sau, cu alte cuvinte, *imprevizibile*. În această situație relația matematică devine:

$$E_{am} > e_a,$$

Chiar și în această situație sarcina managementului este de acțiune rapidă și să introducă corectivele de rigoare.

c) Eficacitatea managementului poate apare ca fiind o valoare mai mică decât eficiența activității, *independent de managementul sistemului economic*. În acest caz relația matematică devine:

$$E_{am} < e_a,$$

d) Putem afirma deci că nivelul eficacității managementului condiționează și nivelul eficienței economice a activității economice, a sistemului economic și pe care îl considerăm un element esențial și care *semnifică interdependența* dintre cele două categorii. Plecând de la această premisă ca și de la excepțiile prezentate,

propunem ca *eficiența economică generală în sistemul economic condus* ($E_e G$) să fie o funcție (F) care să reprezintă corelația și interdependența dintre eficacitatea activității manageriale (E_{am}) și eficiența economică a activității economice (e_a) a sistemului economic luat în discuție:

$$E_e G = f(E_{am}; e_a).$$

Eficiența economică în management. Raportul dintre efort (resurse) și efect (rezultate) exprimă măsura gradelor corespunzătoare de eficiență economică și ne-am gândit că pot fi exprimate printr-un sistem de coordonate carteziene în plan.

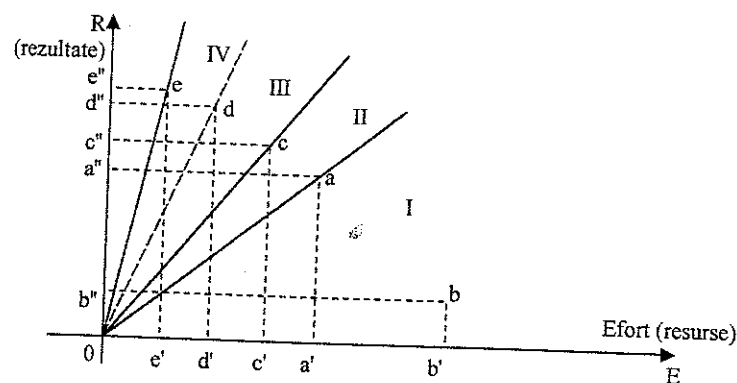


Fig. 3 Grade de eficiență economică

În această figură

- în punctul „a” $e = 1$, respectiv $E = R$ și deci punctul „a” poate fi considerat „punct critic” sau „punct de reper”;
- în punctul „b” $a < 1$ sau $E > R$;
- în punctul „c” $e_p > e > 1$, în care e_p – eficiența economică programată sau minim admisă; $E < R$;
- în punctul „d” $e = e_p$;
- în punctul „e” $e > e_p$.

Prin această modalitate putem distinge 4 zone:

- zona I – zona de ineficiență economică;
- zona II – zona de joasă eficiență economică;
- zona III – zona de eficiență economică;
- zona IV – zona de înaltă eficiență economică.

Analiza acestei reprezentări grafice ne pune în evidență următoarele aspecte: segmentele pe abscisă $\overline{Oe'}$; $\overline{Od'}$; $\overline{Oc'}$; $\overline{Oa'}$ și $\overline{Ob''}$ ne arată mărimea efortului ce urmează a fi făcut pentru a obține rezultatele $\overline{Oe''}$; $\overline{Od''}$; $\overline{Oc''}$; $\overline{Oa''}$ și $\overline{Ob''}$,

reprezentate pe ordonată și că eficiența economică impune să minimizăm eforturile (resursele) ca să putem obține maximizări ale rezultatelor (efectelor).

Randomamentul eficienței economice al deciziei de grup în management. Aceasta poate fi determinat de o serie de factori specifici care pot defini cât mai exact pe componenții grupului decizional cum ar fi: vârsta, profesia, calificarea profesională, nivelul de pregătire generală, psihologia, caracterul, structura grupului etc.

Se afirmă că productivitatea intelectuală individuală și deci implicit cea decizională și mai departe în strânsă corelație cu cea managerială are drept punct de plecare dezacordul între individ și restul membrilor din grupul decizional. Deci tendința de opoziție, de contradicție etc. sunt câteva elemente care generează o stare propice în sensul amintit.

Într-o reprezentare grafică situația se prezintă astfel:

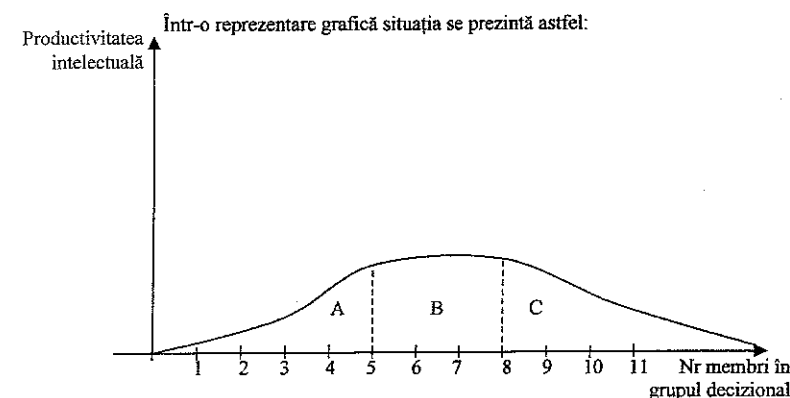


Fig. 4. Productivitatea intelectuală în funcție de numărul membrilor din grupul decizional

Se disting 3 zone:

- zona A reprezintă zona în care toți membrii grupului manifestă un entuziasm, spirit de coparticipare etc;
- zona B, ca fiind o zonă de stabilitate, părerile și ideile membrilor se aplatizează, contradicțiile dispar etc;
- zona C, zona de antagonism, în care contradicții între membrii grupului, atingând chiar cote maxime. Entuziasmul de la început devine, pe măsură ce numărul de membrii din grup crește, factor de haos, ostilitate etc., stare care conduce la diminuarea șanselor de rezolvare a obiectivelor stabilite. Este zona în care productivitatea intelectuală scade în mod alarmant.

Productivitatea intelectuală atinge deci maximum când grupul este format din 5–8 membri. Universitatea din Michigan a elaborat un studiu care pune în evidență

productivitatea intelectuală în funcție de vârstă uzând de indicii lui LEHMANN și care se reprezintă astfel:

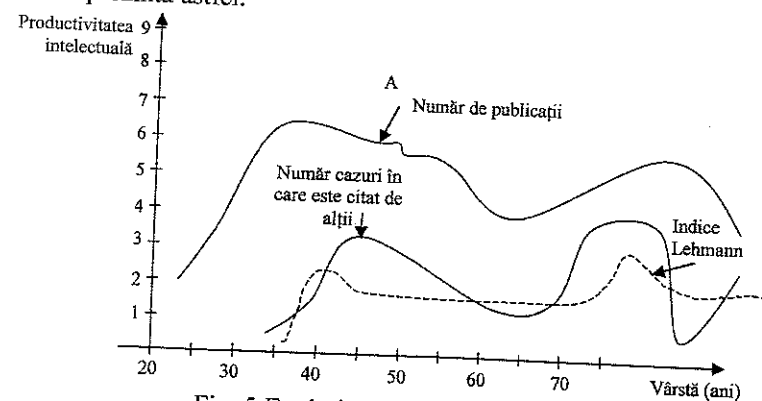


Fig. 5 Evoluția productivității intelectuale

Așa cum rezultă și din figură, productivitatea intelectuală este comensurat atât prin numărul de publicații cât și prin numărul de cazuri în care autori respectiv este citat. Indicele Lehmann este o medie ponderată între cele două variabile.

O analiză a acestei reprezentări pune în evidență două momente corespunzătoare în două perioade de productivitate intelectuală:

- prima începe în jurul vârstei de 30 de ani;
- a doua identificată în jurul a 55 de ani și care corespunde la o revenire la munca intelectuală după o perioadă în care a desfășurat alte activități.

BIBLIOGRAFIE

1. Drucker P. (1973), *Management, Tasks, Responsibilities, Practices*, New-York
2. Drucker P. (1991), *Strategic Management*, Ed. Mc Graw Hill, New-York.
3. Gélinier O. (1981), *Nouvelle direction de l'entreprise personaliste competitive*, Ed. Hommes et Techniques, Paris.
4. Mintzberg H. (1979), *The Structuring of Organizations*, Prentice Hall, New York.
5. Naghi M., Manole I. (2002), *Managementul întreprinderilor poligrafice*, Ed Dacia, Cluj-Napoca.
6. *** *Micul dicționar enciclopedic român*.

productivitatea intelectuală în funcție de vârstă uzând de indicele lui LEHMANN și care se reprezintă astfel:

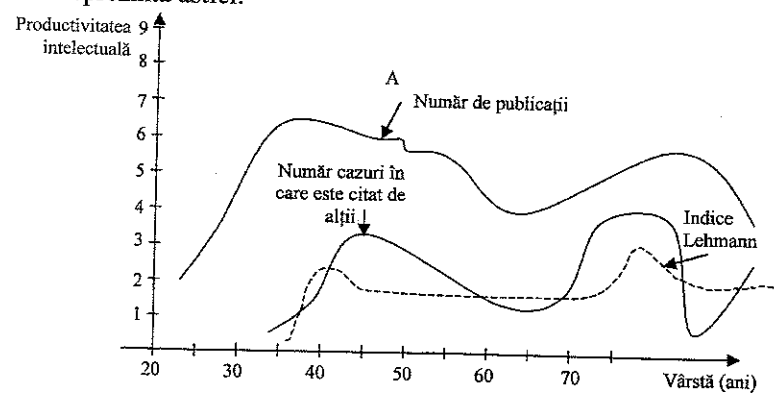


Fig. 5 Evoluția productivității intelectuale

Așa cum rezultă și din figură, productivitatea intelectuală este comensurată atât prin numărul de publicații cât și prin numărul de cazuri în care autorul respectiv este citat. Indicele Lehmann este o medie ponderată între cele două variabile.

O analiză a acestei reprezentări pune în evidență două momente corespunzătoare în două perioade de productivitate intelectuală:

- a) prima începe în jurul vârstei de 30 de ani;
- b) a doua identificată în jurul a 55 de ani și acre corespunde la o revenire la munca intelectuală după o perioadă în care a desfășurat alte activități.

BIBLIOGRAFIE

1. Drucker P. (1973), *Management, Tasks, Responsibilities, Practices*, New-York.
2. Drucker P. (1991), *Strategic Management*, Ed. Mc Graw Hill, New-York.
3. Gélinier O. (1981), *Nouvelle direction de l'entreprise personaliste et competitive*, Ed. Hommes et Techniques, Paris.
4. Mintzberg H. (1979), *The Structuring of Organizations*, Prentice Hall, New-York.
5. Naghi M., Manole I. (2002), *Managementul întreprinderilor poligrafice*, Ed. Dacia, Cluj-Napoca.
6. *** *Micul dicționar enciclopedic român*.

ASIGURAREA CONSUMULUI INTERN DE FRUCTE. DISPONIBILITĂȚI PENTRU EXPORT

FLORIN IOAN URS*

Cuvinte cheie: *producție de fructe, patrimoniu pomicol, consum intern, export*

ABSTRACT. *Granting Domestic Fruit Consuming, Exportation Availability. The huge variations of production of all fruit-growing species along the 20th century, the decrease of crops per orchard, and orchard aging during the last decade demonstrate that the fruit growing sector in Romania has not benefited from a clear strategy, that the events and hazard have highly influenced the level of fruit production and the reduction of the fruit-growing patrimony. At the present level of production and efficiency, Romania's fruit-growing sector cannot even meet the demands of internal fruit consumption. The evolution of fruit production and the sizing of the fruit-growing patrimony cannot be left to hazard any longer. The solution to this problem should start, in our opinion from meeting the demands of internal fruit consumption and creating the availability for export.*

În urma studiului privind evoluția pomiculturii României de-a lungul secolului al XX-lea (capitol din teza de doctorat), se desprind câteva concluzii care caracterizează starea pomiculturii din țara noastră:

1. Suprafețele pomicole totale au scăzut în ultima perioadă, toate speciile, cu excepția prunului, au înregistrat ritmuri medii anuale negative;
2. În structura livezilor pe rod ponderea cea mai mare o deține prunul, situație permanetizată de-a lungul timpului, urmat de măr. Mai ales le cele două specii (măr și prun), formele de valorificare trebuie să fie în atenția celor care pregătesc o strategie viitoare a pomiculturii în România;
3. În structura patrimoniului pomicol au scăzut și continuă să scadă ponderile terenului în pregătire, a plantațiilor noi în masiv și a livezilor tinere;
4. Livezile pe rod îmbătrânesc pe an ce trece, potențialul productiv al acestora scade. Din această cauză s-au înregistrat randamente scăzute, care vor continua să se mențină dacă nu se va interveni cu măsuri clare de întinerire;
5. Prin îmbătrânirea exagerată și îngrijirea precară (cheltuielile le pomii bătrâni din masiv sunt mult mai mari pentru a fi menținuți la un nivel normal de

* Universitatea "Bogdan Vodă", Facultatea de Management și Educație Fizică, 430333 Baia Mare, România

producție), se va produce o compromitere totală a multor suprafețe cu pomi fructiferi, lucru ce va determina creșterea ritmului defrișărilor și reducerea livezilor pe rod;

6. O problemă gravă este scăderea exagerată a plantațiilor de piersic, dar și de cireș+vișin și cais. Practic asistăm la dispariția plantațiilor organizate de piersic, cais și cireș+vișin, furnizoare de producție marfă;

7. Producțiile de fructe în toată perioada secolului al XX-lea au înregistrat variații foarte mari. Cu excepția câtorva ani, producțiile au evoluat la voia întâmplării, necontrolat;

8. Cauza principală a scăderii producțiilor și a înregistrării, în foarte mulți ani, de producții mici a fost randamentele mici realizate la toate speciile pomicele;

9. Randamentele medii la hectar în România sunt mult mai mici decât în țările membre U.E. Acest lucru s-a manifestat la aproape toate speciile;

10. Producția de prune a deținut o bună perioadă de timp întâietatea. Chiar și în ultima perioadă prunele au deținut o pondere mare în producția de fructe a țării noastre. Îmbunătățiri în privința valorificării producției de prune, dar și de mere se impun în continuare;

11. Ritmurile medii anuale de scădere a producțiilor totale și a producțiilor medii la hectar sunt destul de mari la toate speciile. Teoretic dacă se vor păstra aceleași ritmuri de scădere, înregistrate în perioadele anterioare, peste câțiva ani România nu ar mai avea producție pomicolă;

12. Variațiile foarte mari a producțiilor, la toate speciile, îngreunează stabilirea unor linii de tendință veridice, prin care să prevezi situația în viitorii ani. Practic copierea evoluției producțiilor nu se poate face decât cu ajutorul ecuațiilor polinomiale de grad superior (de multe ori de gradul șase). Stabilirea nivelurilor viitoare pornind de la liniile de tendință realizate în trecut (datorită variațiilor mari) duce la situații aberante. Bazându-ne pe tendința înregistrată, în perioada imediat următoare unele specii ar realiza producții negative (ceea ce este imposibil);

13. Starea la care s-a ajuns demonstrează că țara noastră nu a avut o strategie clară în sectorul pomicol, evenimentele și întâmplarea au influențat mult nivelul producțiilor de fructe și reducerea patrimoniului pomicol.

Evoluția producției de fructe și dimensionarea patrimoniului pomicol nu mai pot fi lăsate la voia întâmplării. Mulți specialiști au abordat această problemă. O facem și noi pornind de la asigurarea nevoilor de consum intern și crearea de disponibilități pentru export.

Raportând producția de fructe la populația României¹⁵ în diferite perioade rezultă următoarea situație (Tabel 1):

¹⁵ Anuarele statistice ale României, anii 1927...1999, Institutul Național de Statistică, Starea socială și economică a României în diferite perioade.

Tabel nr. 1

Producția de fructe pe locuitor / an													Media multianuală
An	1927	1938	1950	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	1999	
Kg	72,6	87,0	25,0	46,9	60,6	57,9	51,1	63,8	86,0	66,9	40,4	41,1	58,3

Sursa: Anuarele statistice ale României; Institutul Național de Statistică, Starea socială și economică a României în diferite perioade

Referitor la consumul anual/locuitor din producția internă, realizările din țara noastră sunt:

Tabel nr. 2

Consumul anual de fructe / locuitor											Media Multi-anuală
Anul	1938	1950	1960	1970	1980	1985	1990	1995	1999		
Kg	40,0	20,7	30,3	34,6	37,2	71,0	59,9	38,3	35,7	40,8	

Sursa: Anuarele statistice ale României; Institutul Național de Statistică, Starea socială și economică a României în diferite perioade

În privința consumului de fructe (ca și în cazul legumelor) apar probleme de evidență statistică atât în țara noastră cât și în alte țări. Din diverse surse am reușit să aflăm consumurile de fructe /locuitor/an în câteva țări în diferite perioade, înainte de 1973, după 1973, între 1980-1993. Intervalele în care se plasează consumurile sunt redată în tabelul nr. 3. Datele pot fi considerate bune deoarece „per total în termeni de volum fizic, consumul pare a fi destul de stabil”¹⁶.

În privința consumului de fructe pe locuitor ne situăm pe ultimele locuri în Europa. Literatura de specialitate consideră **necesarul zilnic de fructe** pentru o nutriție rațională a organismului omenesc, diferit în funcție de vârstă, sex, cheltuiala de energie în legătură cu felul activității și de alte stări fiziologice, fiind cuprins între 150-400 grame (Tabel 4).

¹⁶Tracy M., *Produsele alimentare și agricultura în economia de piață, Studiu introductiv în teoria, practica și politica agrară*, Editura Impex-92 S.R.L., APS, pag. 86.

Tabel nr. 3

Consumul anual de fructe / locuitor		
Nr. crt.	Țara	Kg / locuitor
1	Uniunea Europeană	100-121
2	Italia	123-150
3	Spania	112-165
4	Elveția	106-120
5	Austria	105-130
6	Germania	100-110
7	Franța	75-102
8	Suedia	80
9	Olanda	74-100
10	Grecia	230-280
11	Marea Britanie	40-45
12	Statele Unite ale Americii	104-140
13	Bulgaria	116-120
14	Ungaria	74-100
15	România	55 Din care 40,1 kg / locuitor fructe autohtone
16	Cehia	52
17	Polonia	50

Sursa: Filiera Ortofrutta, Ismea, Roma, Dicembre 1993, pag. 65.

Tracy M., Produsele alimentare și agricultura în economia de piață, Studiu introductiv în teoria, practica și politica agrară, Editura Impex-92 S.R.L., APS, pag. 85.

Tabel nr. 4

Necesarul zilnic de fructe în funcție de vârstă, sex și felul activității				
	Vârsta (ani)	Sexul	Cheltuiala de energie	Necesarul de fructe (grame)
Copii	1-6	-	-	150-250
	7-12	-	-	250-300
Adolescenți	13-20	B	-	350
		F	-	300
Adulți	21-45	B	sedentari	300
			Mică	300
			medie	350
			Mare	410
		F	foarte mare	410
			sedentare	260
			Mică	300
			medie	300
	46-65	B	Mare	350
			sedentari	220
			Mică	300
			medie	350
		F	Mare	350
			foarte mare	400
			sedentare	220
			Mică	260
Bătrâni	Peste 65	B+F	-	260
Femei gravide și care alăptează	-	-	-	370

Pe baza acestor date rezultă un **necesar de consum anual** cuprins între 55-150 kg fructe/locuitor/an, cu următoarea clasificare:

- consum foarte bun, peste 95 kg fructe/locuitor;
- consum satisfăcător, între 39-94 kg fructe/locuitor;
- consum nesatisfăcător, sub 39 kg fructe/locuitor.

După această „grilă” consumul de fructe în țara noastră a fost și este în funcție de ani, plasat între satisfăcător și nesatisfăcător.

Analizând comparativ nivelul **producției de fructe pe locuitor** cu **consumul pe locuitor** (tabel nr. 1 și 2) se constată o foarte mare discrepanță. În anul 1938, de exemplu, deși producția raportată la numărul populației a fost de 87 kg/locuitor, consumul a fost de numai 40,0 kg /locuitor; în 1970 față de 57,9 kg producție/locuitor, consumul a fost de numai 34,6 kg/locuitor, situație în același sens în fiecare an cu o medie multianuală de 58,7 kg producție/locuitor față de 40,8 kg consum/locuitor.

Cauza nu o constituie exportul de fructe care să împietzeze consumul intern, exportul (analizat într-un alt capitol al tezei de doctorat) având valori mici (nesemnificative). Principala cauză a consumului intern redus de fructe o constituie **structura pe specii, necorespunzătoare a producției românești de fructe**, în care prunele dețin o pondere exagerată: 45,8% în perioada 1927-1980 și 35,4% în intervalul 1989-2000 (capitolul II din teza de doctorat).

Exportul de prune proaspete și procesate este de asemenea redus: 20-30 mii tone anual în echivalent proaspăt ceea ce a dus la distilarea pentru țuică a cca. 350-400 mii tone anual.

Cercetările din domeniul alimentației raționale au pus în evidență faptul că pentru condițiile țării noastre, sub aspectul climei, profesiunilor, structurii acestora, nivelului de salarizare, al tradiției, vârstei etc., sunt necesare în medie 3000-3100 de calorii pentru un locuitor pe zi, din care din fructe și legume să se asigure 15-17%. De asemenea, în medie o persoană trebuie să consume zilnic 100-110 grame proteină, din care 12-14% să provină din fructe și legume. Această proporție arată că în medie o persoană trebuie să consume anual, alături de celelalte alimente vegetale și animale, o cantitate de cca. 84-95 kg de fructe și produse din fructe pe an, cu tendință de a ajunge la cca. 100-116 kg/an¹⁷.

Rolul fructelor în alimentația umană nu se rezumă numai la aportul lor în calorii și proteine, putem spune sub acest aspect că el este chiar minor, deoarece proporția este destul de mică față de aportul pe care-l au fructele în alimentația umană sub aspectul **vitaminelor, sărurilor minerale etc.**¹⁸

Este necesar să se aibă în vedere faptul că organismul uman nu are „depozite de vitamine” cum are spre exemplu pentru glucide: consumul permanent

¹⁷ Popescu M. și colaboratorii, *Pomicultura generală și specială*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1992, pag. 13.

¹⁸ Ceașescu I., Negrilă A., Isac I., Lazăr A., *Pomicultura*, Editura Ceres, București, 1982, pag. 13.

de fructe proaspete este astăzi o necesitate stringentă și pentru faptul că alimentația zilnică este tot mai mult tributară unor alimente prelucrate, care în cursul proceselor tehnologice la care sunt supuse, pierd o bună parte sau în totalitate vitaminele pe care le conțin.

Fructele bogate în aminoacizi, cum sunt nucile, alunele, caisele uscate etc., pot satisface, alături de legume, o bună parte din nevoile de proteină de origine vegetală, substanțe care participă la construcția și refacerea celulelor și a țesuturilor uzate ale organismului. Fructele proaspete, uscate precum și preparatele din acestea, constituie surse bogate în glucide, component de bază al rației alimentare. Cu excepția vitaminei D, fructele pot furniza toate celelalte vitamine necesare organismului.

Studiile de nutriție și medicina, având în vedere valoarea alimentară și terapeutică a fructelor pentru organismul omenesc, recomandă un consum zilnic de 300 grame fructe și un consum anual de 80-100 kg, incluzând aici nu numai fructele consumabile în stare proaspătă, ci și produsele derivate¹⁹. Pentru țara noastră, așa cum am subliniat anterior, se consideră un **consum anual de 84-95 kg fructe/locuitor**, care asigură în rația alimentară un aport vitaminic, de săruri, acizi și alte substanțe, în proporții bune spre foarte bune. Din această cantitate, în care sunt incluse strugurii și citricele, cca. 70% urmează să o reprezinte fructele de climat temperat, o cantitate de 59-67 kg/locuitor/an, cu o medie de 63 kg/locuitor/an.

În „Fundamentarea strategiei de dezvoltare” a pomiculturii se prevede un consum de 62 kg/locuitor/an din fructele autohtone, împărțit pe specii după cum urmează:

Tabel nr. 5

Structura și formele consumului de fructe autohtone pentru un locuitor/an

Specia	Total	Forme de consum				
		Proaspete	conservate	deshidratate	sucuri	congelate
Mere	28,2	20,0	2,0	2,0	4,0	-
Pere	3,2	2,5	0,2	0,3	0,2	-
Prune	18,1	5,0	3,0	8,0	2,1	-
Cireșe+Vișine	3,8	1,2	1,3	-	0,9	0,4
Piersici	2,6	1,8	0,3	-	0,5	-
Caise	2,0	0,3	1,0	0,5	0,2	-
Nuci	1,1	1,1	-	-	-	-
Alte fructe	0,6	0,2	0,4	-	-	-
Fructe arbuști	0,7	0,2	0,1	-	0,2	0,2
Căpșuni	2,0	1,0	0,5	-	0,2	0,3
TOTAL	62,0	33,2	8,8	10,8	8,3	0,9

Sursa: Pomicultura României, Fundamentarea strategiei de dezvoltare, Editura Pământul, Pitești, 2001, pag. 31.

¹⁹ Popescu M. și colaboratorii, *Pomicultura generală și specială*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1992, pag. 13.

Producția de fructe pentru asigurarea consumului intern este redată în tabelul nr. 6. Am considerat populația României la 22 milioane de locuitori, iar potențialul existent l-am apreciat la media multianuală a producțiilor pomicole din perioada 1989-2000.

Se constată că pentru un consum recomandat de 62 kg/locuitor/an cu structura pe specii din tabelul nr. 6, la potențialul existent, necesarul pentru consumul populației nu este asigurat decât la prune și „alte fructe” (alte specii):

- la unele specii deficitul este chiar foarte mare: măr, piersic, căpșun, cireș+vișin, cais;
- producția totală, la nivel național, dacă ar fi destinată numai pentru consumul intern, nu ar asigura satisfacerea consumului, recomandat de studiile de nutriție și de medicină, cu 176 mii tone.

Deficitul efectiv la unele specii este mult mai mare, deoarece o parte însemnată din producție ia cale distilării: la prune cca. 300-350 mii tone anual; la mere 180-220 mii tone.

În plus o parte din producție este transformată în sucuri concentrate, din care o cantitate mare nu sunt prelucrate și consumate în România.

Tabel nr. 6

Producția de fructe pentru asigurarea consumului

Specia	Consum -kg/locuitor-	Necesar mii tone-	Potential existent -mii tone-	Diferente -mii tone-
Mere	28.0	616	524	-92
Pere	3.2	70	64	-6
Prune	18.1	398	424	26
Cirese+visine	4.2	92	69	-23
Piersici	2.6	57	27	-30
Caise	2	44	30	-14
Nuci	1	22	22	0
Alte fructe	0.6	13	22	9
Fructe arbusti	0.7	15	1	-14
Capsuni	2.0	44	14	-30
TOTAL	62.0	1373.0	1197.0	-176.0

Productivitatea medie pe toate speciile pomicole în cultură în România, în perioada 1989-2000, a fost de 5612 kg/ha. Randamentele medii pe specii sunt mai mici de 3-9 ori decât realizările din țările membre U.E. În asemenea condiții România nu-și va putea asigura în viitor nici măcar consumul intern la un nivel considerat bun, fără a mai pune în discuție un nivel foarte bun. Prin urmare nu poate fi vorba de disponibilități pentru export.

În vederea opririi fenomenului de distrugere a plantațiilor pomicole, precum și pentru fundamentarea obiectivelor majore, conceptuale, de integrare a producției pomicole în contextul economiei de piață internațională, Societatea

Națională a Pomicultorilor din România (S.N.P.R.), institutele de cercetare și producție pomicolă, stațiunile de cercetare și producție pomicolă, împreună cu specialiști din M.A.A.P., din învățământul horticol și economic, cu numeroși pomicultori, specialiști și întreprinzători din alte domenii contingente în aval și amonte cu pomicultura au considerat de stringentă actualitate organizarea unui Congres Național și elaborarea cu acest prilej a unei strategii a dezvoltării pomiculturii pentru următorii 30-40 de ani.

S-a menționat că se așteaptă puncte de vedere fundamentale (mai puțin „păreri”) pentru definitivarea „strategiei”, cu dorința de a evita o nouă experiență socială tristă și de a pune la îndemâna atât a factorilor de decizie (minister, guvern, parlament, bănci etc.) cât și a întreprinzătorilor pomicoli, elemente suficiente pentru realizarea unui înalt grad de profitabilitate al pomiculturii românești.

S-a subliniat că pentru viitorii 10-15 ani să se aibă în vedere creșterea producțiilor medii la toate speciile și în funcție de această creștere să se determine dimensiunile patrimoniului pomicol necesar, să se aibă în vedere satisfacerea nevoilor de consum intern și să se creeze disponibilități pentru export.

Pornind de la aceste orientări, ținând seama de nivelurile scăzute ale randamentelor realizate în pomicultura României și având în vedere randamentele realizate în pomicultura apuseană care se ridică constant la 25-35 tone/ha, am considerat că este posibilă și în același timp realizabilă creșterea producțiilor medii la hectar cu 50-140% (diferențiat pe specii) față de cele înregistrate până acum. Acest lucru este necesar în primul rând pentru asigurarea eficienței celor care se ocupă de pomicultură. Creșterea ar reprezenta doar 60-70% din realizările apusene.

Având în vedere că:

- plantațiile tinere reprezentau în anul 2000 doar 4,3% din plantațiile pe rod, față de 10% cât este normal pentru a avea un patrimoniu echilibrat și cu potențial productiv corespunzător;

- plantațiile aflate pe rod sunt îmbătrânite și prin urmare scoaterea lor din funcțiune se va produce datorită producțiilor din ce în ce mai slabe și cheltuielilor mari pentru întreținerea lor, care nu justifică veniturile obținute;

în următorii 4-5 ani până la intrarea în normal se vor scoate din funcțiune 5*7,14 ha/an (media ultimilor ani) $\approx$ 3,57 mii ha. Din aceste se vor scădea suprafețele de livezi tinere existente care vor intra pe rod – 8,44 mii ha (în 2000), de unde rezultă o diminuare a livezilor pe rod cu 29,3 mii ha, în cifre relative 15%. Dacă ritmul plantărilor noi revine la normal astfel încât în fiecare an să se planteze cca. 10% din suprafața livezilor pe rod, atunci în următorii 5-10 ani situația se poate echilibra în sensul că anual pot fi scoase din funcțiune 10% din suprafețe și înlocuite cu livezi tinere. În felul acesta, din punctul de vedere al productivității și al profitabilității, situația sectorului pomicol se poate îmbunătăți.

Până una alta în perioada imediat următoare se vor înregistra ieșiri din funcțiune de livezi pe rod fără înlocuirea lor cu plantații tinere.

Ținând seama de considerentele enunțate, suprafețele pomicole pe rod și tinere și producțiile de fructe pe specii, în perspectiva anilor 2010-2015, sunt redată în tabelul nr. 7.

Tabel nr. 7

Suprafețele pomicole și producțiile pe specii în perspectiva anilor 2010-2015

Specia	Suprafata pe rod existenta (mii ha)	Suprafata pe rod prevazuta (mii ha)	Randam. actuale (t/ha)	Coef. de crest. a randam.	Randam. prevazute (t/ha)	Nivele de prod. prevazute (mii tone)	Suprafata de livezi tinere (mii ha)	Suprafata totala (mii ha)
Mar	71.2	60.5	6.5	2.4	15.6	944	6.1	66.6
Par	6	5.1	8.8	1.8	15.8	81	0.5	5.6
Prun	95.7	81.3	4.5	2.3	10.4	842	8.1	89.5
Cires+visin	10.5	8.9	5.5	2.2	12.1	108	0.9	9.8
Piersic	3.6	3.1	4.2	2.4	10.1	31	0.3	3.4
Cais	4.4	3.7	5.4	2.4	13.0	48	0.4	4.1
Nuc	2.1	1.8	9.8	1.5	14.7	26	0.2	2.0
Alte specii	1.5	1.3	13.3	1	13.3	17	0.1	1.4
Arbusti	0.5	0.4	1	2.4	2.4	1	0.0	0.5
Capsuni	1.6	1.4	7.2	1.8	13.0	18	0.1	1.5
TOTAL	197.1	167.5	5.6	2.3	12.63	2116	16.8	184.3

Tabel nr. 8

Destinatia productiei de fructe în perspectiva anilor 2010-2015
(mii tone)

Specia	Nivele de productie anuale	%	Consum intern	Excedent (Deficit)	%
Mar	944	44.6	616	328	44.2
Par	81	3.8	71	10	1.3
Prun	842	39.8	398	444	59.7
Cires+visin	108	5.1	92	16	2.2
Piersic	31	1.5	57	-26	-3.5
Cais	48	2.3	44	4	0.6
Nuc	26	1.2	22	4	0.6
Alte specii	17	0.8	13	4	0.5
Arbusti	1	0.0	15	-14	-1.9
Capsuni	18	0.8	44	-26	-3.5
TOTAL	2116	100.0	1373	743	100.0
%	100		65	35	

Din tabelul nr. 8 reiese:

- consumul intern ar reprezenta 65% și s-ar crea excedente în proporție de 35% din producția anuală de fructe:

- la măr și mai ales la prun se crează disponibilități mari, care vor trebui să-și găsească desfacerea pe piețele externe în stare proaspătă sau sub formă prelucrată;
- la celelalte specii excedentele vor fi nesemnificative, la o creștere mică a consumului intern putând fi absorbite;
- la speciile: piersic, arbuști fructiferi și căpșuni nu va fi asigurat consumul intern cu asemenea suprafețe și producții prevăzute.

Datorită faptului că pe total, la producțiile care urmează să se realizeze se poate asigura consumul intern și se pot crea excedente pentru export; fără a crește pe total suprafețele pe rod se pot face ajustări între specii astfel încât să fie asigurat consumul intern, la nivel bun și foarte bun, la toate speciile pomicele cultivate în România. Acest lucru se poate realiza printr-o reducere a suprafeței cu prun și o creștere a suprafețelor la speciile deficitare.

Astfel la speciile cireș+vișin, piersic, cais, nuc și alte specii, suprafețele în perspectivă le-am considerat la media multianuală a anilor 1989-2000. Pentru arbuști fructiferi și căpșuni, suprafețele le-am calculat pentru a asigura cel puțin consumul intern.

În acest sens, realizându-se randamentele prevăzute în tabelul nr. 7, structura pe specii în perspectiva anilor 2010-2015 și după această dată este redată în tabelul nr. 9.

Asemenea niveluri de producție vor permite, în viitor, creșterea consumului intern de fructe la niveluri foarte bune, în aceste condiții scăzând cantitățile disponibile pentru export.

Tabel nr. 9

Structura pe specii pentru asigurarea consumului intern și crearea disponibilităților pentru export în perspectiva anilor 2010-2015 și în continuare

Specia	Suprafața pe rod prevăzută (mii ha)	Randament prevăz. (t/ha)	Niveluri de prod. prevăzute		Consum intern		Disponibilități pentru export		Suprafața de livezi tinere (mii ha)	Suprafață totală (mii ha)
			mii tone	%	mii tone	%	mii tone	%		
Măr	60.5	15.6	944	45.1	616	44.9	328	45.5	6.1	66.6
Păr	5.1	15.8	81	3.9	71	5.2	10	1.4	0.5	5.6
Prun	60.6	10.4	627	30.0	398	29.0	229	31.8	6.1	66.7
Cireș+vișin	13.3	12.1	161	7.7	92	6.7	69	9.6	1.3	14.6
Piersic	7.5	10.1	76	3.6	57	4.2	18	2.6	0.8	8.3
Cais	6.2	13.0	80	3.8	44	3.2	36	5.0	0.6	6.8
Nuc	2.6	14.7	38	1.8	22	1.6	16	2.3	0.3	2.9
Alte specii	2	13.3	27	1.3	13	1.0	13	1.9	0.2	2.2
Arbuști	6.3	2.4	15	0.7	15	1.1	0	0.0	0.6	6.9
Căpșuni	3.4	13.0	44	2.1	44	3.2	0	0.0	0.3	3.7
TOTAL	167.5	12.5	2093	100.0	1373	100.0	720	100.0	16.8	184.3
%			100		66		34			

Pentru realizarea structurii pe specii, prevăzută în tabelul nr. 9, și pentru înlocuirea treptată a plantațiilor bătrâne în următorii 25 de ani, astfel încât să se realizeze un patrimoniu echilibrat, este necesar un ritm anual de plantări, cu asigurarea materialului săditor, ca cel calculat în tabelul nr. 10.

Tabel nr. 10

Suprafața de plantații pomicele care urmează să se înființeze anual și necesarul de material săditor pentru asigurarea unei structuri de vârstă optime în perspectivă

Specia	Suprafața (ha)	Densitatea (nr. pomi/ha)	Necesarul de material săditor (mii buc.)
Măr	2420	1000	2420
Păr	204	1000	204
Prun	2424	500	1212
Cireș+vișin	532	600	319
Piersic	300	1200	360
Cais	248	650	161
Nuc	104	200	21
Alte specii	80	1000	80
TOTAL	6312	757	4777
Arbuști fructiferi	264	3000	792
Căpșuni	1100	60000	66000

Această suprafață se referă la plantațiile intensive de pomi, arbuști fructiferi și căpșuni. În acest caz pepinierele din România vor trebui să producă anual 5 milioane de pomi altoiți, 0,8 puiți de arbuști fructiferi și 66 de milioane stoloni de căpșuni. Față de ce s-a realizat în anul 2000 situația se prezintă astfel:

Tabel nr. 11

Comparația între nivelul producției de material săditor produs în 2000 și necesarul pentru asigurarea unei structuri de vârstă optime a plantațiilor pomicele, în perspectivă

Specia	Producția de pomi (mii buc/an)		Diferență	
	Anul 2000	Nivel prevăzut	Absolută (mii buc)	Relativă (%)
Măr	440	2420	1980	450
Păr	49	204	155	316
Prun	261	1212	951	364
Cireș+vișin	46	319	273	593
Piersic	130	360	230	177
Cais	160	161	1	1
Nuc	1	21	20	2000
Alte specii	4	80	76	1900
TOTAL	1091	4777	3688	338
Arbuști fructiferi	-	792	792	-
Căpșuni	-	66000	66000	-

CONCLUZII

1. Pentru asigurarea consumului intern de fructe și crearea de disponibilități pentru export, productivitatea speciilor pomicole în cultură în România va trebui să crească de la 5612 kg/ha (media multianuală a perioadei 1989-2000) la 12500 kg/ha, în medie cu 123%; cu structura pe specii din tabelul nr. 9;

2. În felul acesta se va asigura un consum intern, considerat a fi la nivel bun, între 84-95 kg/locuitor/an din care fructele autohtone vor reprezenta cca. 70% (62-63 kg/locuitor/an) și va rămâne un disponibil pentru export în jur de 700 mii tone (peste 30% din producția realizată anual);

3. Ponderea fructelor autohtone în consumul intern va putea crește la 80-90 kg/locuitor/an, cu un consum intern total de 108-118 kg/locuitor/an, considerat foarte bun. În felul acesta consumul intern total va ajunge la cca. 1870 mii tone (89% din producția anuală), iar exportul anual la 230 mii tone (11% din producția anuală);

4. Nu vor fi necesare importuri, pentru satisfacerea consumului intern, în cazul speciilor pomicole cultivate în România;

5. Vom avea un patrimoniu pomicol echilibrat, cu o vârstă optimă a livezilor pe rod cu următoarea structură:

Structura patrimoniului pomicol perspectiva 2015-2025

Tabel nr. 12

	Total patr. pom.	Liv. pe rod	Arb. fruc. pe rod	Căpș. pe rod	Mat. Săd. Pom.	Teren în perg.	Liv. plant. noi în masiv	Liv. tin.	Arb. fr. tin.	Căpș. tin.
Mii ha	206	157,8	6,3	3,4	2,5	12,5	6,3	15,8	0,3	1,1
%	100	76,6	3,1	1,6	1,2	6,1	3,1	7,7	0,1	0,5

6. Pentru un patrimoniu pomicol de 200-210 mii ha cu 170 mii ha livezi pe rod se pot utiliza suprafețele potrivite din zonele cele mai favorabile pentru pomicultură;

7. Trebuie revigorată producția de material săditor pomicol. Datorită lipsei de comenzi ferme, de material săditor, din anii trecuți, a costurilor mari pe care le necesită înființarea unei pepiniere pomicole moderne, în anii anteriori nu au apărut pepiniere private. De aceea pentru ultimii ani baza producerii de material săditor pomicol în cantități mari, o va constitui tot pepinierele aflate în subordine stațiunilor pomicole.

Statul va trebui să sprijine producerea de material săditor pomicol pe o anumită perioadă de timp, în sensul suportării unei părți din cheltuielile de

producție, iar pepinierele să livreze pomi altoiți la un preț suportabil pentru pomicultorul român.

În paralel statul va trebui să încurajeze prin legislație apariția unor pepiniere private cu capital românesc sau în lipsa capitalului autohton, cu capital străin sau mixt.

În orice caz pentru anii următori rămâne de dat răspuns la câteva întrebări în ceea ce privește producția de material săditor pomicol:

- ✓ Care va fi suprafața unei pepiniere viabile, care să facă față concurenței?
- ✓ Este necesar ca pepinierele să se specializeze pe anumite direcții sau vor face de toate?
- ✓ În țările dezvoltate pepinierele pomicole comerciale, de marcă, ce produc pomi altoiți sunt pepiniere mari cu producții de cel puțin 500.000 bucăți. Ele au nevoie pentru asolament de suprafețe de teren mai mari de 100 ha, teren propriu, de multe ori arendat pentru o perioadă limitată de timp. România va face la fel sau va proceda în alt mod?
- ✓ Dotarea pepinierelor, în ceea ce privesc posibilitățile de irigare, spațiile protejate, laboratoarele, utilajele, spațiile administrative operaționale computerizate etc., va fi sau nu sprijinită de stat?
- ✓ Ce categorii de material biologic vor produce, în viitor, pentru comercializare, pepinierele pomicole?

BIBLIOGRAFIE

1. Alivisi, F. Domenico, R. (1994), *La Filiera Ortofrutticola in Emilia-Romagna*, Ed. TECNOPRINT S.N.C., Bologna, pp. 21-125.
2. Bădescu, A. P. et al (1997), „Prăbușirea fructelor la soiurile de măr un fenomen frecvent întâlnit pe durata păstrării din anul 1996”, Hortinform, nr. 6:18-19.
3. Bădescu, Gh. et al (1997), *Fructele și sănătatea*, Ed. Pitești.
4. Bota, I. (1995), „Șansele pomiculturii românești”, Hortinform, nr. 11:30-33.
5. Brașoveanu, N. (1998), „Dimensiuni și structuri ale pieței românești de fructe”, Tribuna economică, nr. 38:22.
6. Brașoveanu, N. (1998), „Tendințe ale comerțului exterior de fructe al României”, Tribuna economică, nr. 44:23.
7. Ceaulescu, I. et al (1982), *Pomicultura*, București, Ed. CERES, București, pp. 7-16.
8. Gherghi, A. (1999), „Realizări și măsuri pentru redresarea sectorului de valorificare a produselor horticole din România”, Hortinform, nr.12/88:47-50.
9. Popescu, M. et al (1982), *Pomicultura generală și specială*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, pp. 11-21.
10. Popescu, M. et al (1992), *Pomicultura (generală și specială)*, Ed. Didactică și Pedagogică, R.A., București, pp. 12-20.

11. Stancu, T. (1998). „Obiective, căi și mijloace de dezvoltare a producției pomicele românești în condițiile economiei de piață”, Hortinform nr. 10/74:23-25.
12. Tracy M., *Produsele alimentare și agricultura în economia de piață, Studiu introductiv în teoria, practica și politica agrară*, Editura Impex-92 S.R.L., APS, pag. 86.
13. European Comision, *The agricultural situation in the European Union*, 1998, report, Brussels•Luxembourg, 1999 pag. 238-253.
14. European Commision (Eurostat); Member states ; http://www.europa.eu.int/comm/agriculture/agrista/2001/table_en/en45.htm
15. Observatoriu Ismea – Prometeia, Filiera Ortofrutta, Ismea, Roma, Dicembre 1993, pag. 65
16. *Pomicultura României, Fundamentarea strategiei de dezvoltare*, Editura Pământul, Pitești, 2001, pag. 31.
17. M.A.A.P. „Strategia dezvoltării agriculturii în perioada 2001-2004” p. 16-20.
18. M.A.A.P. *Date operative perioada 1975-2001*
19. *Anuarele statistice ale României, perioada 1927-1999*
20. *Institutul Național de Statistică, Starea socială și economică a României în diferite perioade.*
21. *Comisia Națională de Statistică, Dări de seamă statistice, Agr 2a, Agr 2b, perioada 1975-2000.*

AJUSTAREA CURBEI RANDAMENTULUI PIETEII CU AJUTORUL FUNCȚIILOR SPLINE

IOANA TULAI*
MIHAELA JARADAT*

Cuvinte cheie: *funcții spline cubice, ajustare*

RÉSUMÉ *L'ajustement de la courbe du rendement du marché grâce aux fonctions spline.* L'article ci-dessous traite du problème de l'ajustement de la courbe du rendement du marché à des titres de valeur, courbe qui dépend du rendement et du délai d'échéance de ces titres. Le fait que la courbe soit lisse est garanti par les fonctions spline, et la méthode utilisée est celle de l'analyse par groupes.

Curba randamentului pieței pentru titlurile de valoare este un grafic ce arată relația dintre randament și termenul de scadență la un moment dat.

Analiztii se confruntă uneori cu un set de puncte ce apar în urma unei cercetări cu ochiul liber ca aparținând unei curbe netede.

În absența unei formule matematice ce ar descrie exact forma curbei, o aproximare a acesteia poate fi obținută "forțând" curba să treacă prin punctele date.

Inițial se are în vedere problema ajustării unei curbe prin punctele date, continuând cu conceptul de curbă ce ajustează cel mai bine aceste puncte.

Presupunem că se cunosc o mulțime de puncte, a căror abscise aparțin intervalului $[x_0, x_n]$, acestea fiind: $\{(x_0, y_0), (x_1, y_1), \dots, (x_j, y_j), \dots, (x_n, y_n)\}$,

$x_0 < x_1 < \dots < x_j < \dots < x_n$. Apelăm la funcția polinomială segmentară, considerată ca o serie consecutivă de funcții polinomiale F_0 până la F_{n-1} . Cel mai simplu tip de funcție polinomială segmentară este cea liniară și constă din unirea punctelor printr-o serie de linii drepte. Fiecare linie poate fi considerată ca o funcție liniară având forma $F(x)=ax+b$, coeficienții a și b fiind diferiți pentru fiecare linie sau

* Universitatea "Bogdan Vodă", Facultatea de Științe Economice, 400370 Cluj-Napoca, România

segment de dreaptă. Neajunsul unei astfel de situații este acela că o astfel de curbă nu e netezită (rotunjită) în noduri, mai precis, funcția nu e diferențiabilă în noduri. Pentru a asigura netezimea este nevoie de un polinom de grad superior (2 sau 3). Curba trebuie să treacă prin puncte sau cât mai aproape de acestea, asemeni figurii de mai jos:

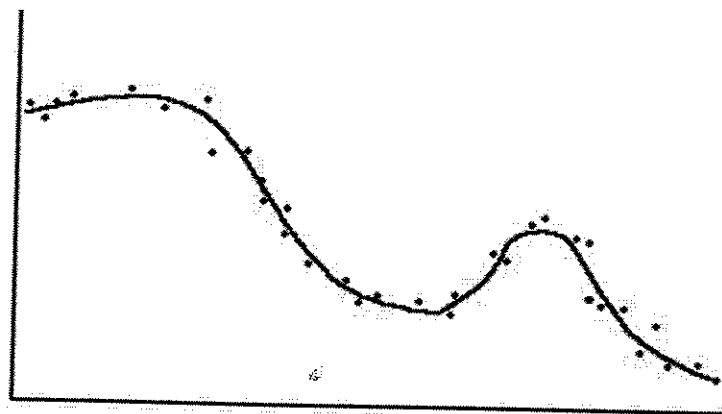


Fig. 1 Curba ce aproximează cel mai bine punctele date

Folosind funcțiile spline cubice fiecare polinom F_j este definit ca un polinom cubic având forma

$$F_j(x) = y_j + a_j(x - x_j) + b_j(x - x_j)^2 + c_j(x - x_j)^3 \quad (1)$$

cu valori pentru j între 0 și $n-1$. Valorile pentru x_j și y_j fiind cunoscute (coordonatele punctelor) rămân de determinat parametrii a_j, b_j și c_j . Pentru aceasta e necesar calculul a 4 valori intermediare, și anume, m_j , dat de

$$m_j = x_{j+1} - x_j, \text{ unde } j = \overline{0, n-1} \quad (2)$$

n_j , definit prin:

$$n_j = y_{j+1} - y_j, \text{ unde } j = \overline{0, n-1} \quad (3)$$

p_j , dat de:

$$p_j = 2(m_{j-1} + m_j), \text{ unde } j = \overline{0, n-1} \quad (4)$$

și, respectiv, q_j , definit prin relația:

$$q_j = 3\left(\frac{n_j}{m_j} - \frac{n_{j-1}}{m_{j-1}}\right), \text{ unde } j = \overline{0, n-1} \quad (5)$$

Prima etapă constă în determinarea parametrilor b_j , construind și rezolvând următorul sistem matriceal

$$Pb = q \quad (6)$$

unde

$$P = \begin{pmatrix} p_1 & m_1 & 0 & 0 & . & . & . & 0 \\ m_1 & p_2 & m_2 & 0 & . & . & . & 0 \\ 0 & m_2 & p_3 & m_3 & . & . & . & 0 \\ \vdots & . & . & . & . & . & . & . \\ 0 & . & . & . & 0 & 0 & m_{n-2} & p_{n-1} \end{pmatrix}, b = \begin{pmatrix} b_1 \\ b_2 \\ b_3 \\ \vdots \\ b_{n-1} \end{pmatrix} \text{ și } q = \begin{pmatrix} q_1 \\ q_2 \\ q_3 \\ \vdots \\ q_{n-1} \end{pmatrix}$$

Din relația (6) rezultă

$$b = P^{-1}q \quad (7)$$

Parametrii a_j și c_j se determină folosind relațiile

$$a_j = \frac{n_j}{m_j} - \frac{m_j}{3}(b_{j+1} + 2b_j), \text{ unde } j = \overline{0, n-1} \quad (8)$$

$$c_j = \frac{b_{j+1} - b_j}{3m_j}, \text{ unde } j = \overline{0, n-1} \quad (9)$$

unde $b_0 = 0$ și $b_n = 0$.

Valorile parametrilor a_j, b_j și c_j care au fost calculate sunt folosite pentru a găsi ecuația exactă a fiecărei funcții polinomiale F_j , utilizând ecuația (1).

Punctele precise de pe curbă pot fi obținute prin evaluarea ecuației semnificative $F_j(x)$. De exemplu, ecuația $F_0(x)$ este folosită pentru valorile din intervalul $[x_0, x_1]$, ecuația $F_1(x)$ pentru cele din intervalul $[x_1, x_2]$ ș.a.m.d..

O extensie a ajustării prezentate este ajustarea «cele mai potrivite» funcții spline la un număr mare de puncte care indică o tendință curbilinie, puncte ce nu aparțin toate curbei.

O astfel de ajustare s-ar putea realiza folosind metoda regresiei liniare, dar aceasta nu ar ține seama de natura curbilinie a datelor inițiale. Alternativ, folosind funcțiile spline cubice naturale, o linie curbă trecând prin fiecare punct inițial poate fi ajustată printr-o potrivire perfectă, dar rezultă o curbă neregulată (acest lucru nu e de dorit). Între aceste două situații extreme este posibil de imaginat o curbă care captează tendința fundamentală a datelor inițiale, dar care nu este atât de neregulată, dar nici atât de regulată încât tendința să se piardă.

Pentru a găsi o astfel de curbă metoda folosită implică analiza pe grupuri: datele inițiale se grupează, iar pentru fiecare grup se determină punctul central al acestuia, punct ce devine nod al funcției spline cubice. Se vor urmări 5 etape în analiza pe grupuri și calcularea pozițiilor nodurilor.

Fie $\{(a_1, b_1), (a_2, b_2), \dots, (a_m, b_m)\}$ un set de m puncte inițiale prin care trebuie să fie trasată o curbă cât mai bine ajustată..

Fie $\{w_1, w_2, \dots, w_i, \dots, w_m\}$ mulțimea ponderilor asociate punctelor date, ponderea w_i corespunde perechii de coordonate (a_i, b_i) . Ponderile sunt alese în așa fel încât să reflecte importanța relativă a fiecărui punct dat.

Etapa 1.

Se aleg punctele de plecare sau pozițiile de început $s_0, s_1, \dots, s_j, \dots, s_n$. Punctele de plecare sunt valorile alese pe axa orizontală. Numărul acestor puncte $(n+1)$ determină numărul pozițiilor nodurilor folosite în ajustarea ulterioară a funcției spline cubice. Aspectele importante în această analiză sunt:

- (i) numărul
- (ii) poziția punctelor de plecare

Etapa 2.

Având alese numărul și poziția punctelor de plecare, următoarea etapă constă în a găsi cele 2 puncte date care sunt cele mai apropiate de punctul de plecare (apropiate în termen de distanță de-a lungul axei orizontale). În cazul în care există mai multe puncte date inițial în vecinătatea punctelor de plecare este necesară folosirea următoarelor formule: pentru fiecare punct inițial (a_i, b_i) și fiecare punct de plecare s_j se calculează

$$g_{ij} = \frac{(a_i - s_j)^2}{w_i}$$

Pentru fiecare valoare a lui j se găsesc 2 puncte inițiale, puncte considerate ca cei mai apropiați vecini ai punctului de plecare. Redenumim aceste puncte

$$(c_{1j}, d_{1j}) \text{ cu ponderea } v_{1j}$$

și

$$(c_{2j}, d_{2j}) \text{ cu ponderea } v_{2j}$$

Ponderile v_{1j} și v_{2j} sunt ponderile asociate celor mai apropiați vecini.

Etapa 3

Pentru fiecare j avem

$$t_j = \frac{v_{1j}c_{1j} + v_{2j}c_{2j}}{v_{1j} + v_{2j}}$$

$$u_j = \frac{v_{1j}d_{1j} + v_{2j}d_{2j}}{v_{1j} + v_{2j}}$$

unde: t_j este media ponderată a coordonatelor de pe axa orizontală

u_j este media ponderată a coordonatelor de pe axa verticală.

Etapa 4

Mai întâi, scoatem din multimea inițială a punctelor date, toate acele puncte ce formează perechi de vecini apropiați. Renotăm punctele rămase cu indicii k , unde $k = \overline{1, r}$.

Pentru fiecare k punct dat și fiecare valoare a lui j calculăm

$$h_{kj} = (a_k - t_j)^2 + l(b_k - u_j)^2$$

unde $l=a$ este constant iar t_j și u_j au fost calculate la etapa 3.

Constanta l este un factor folosit pentru a exprima importanța relativă a scalei verticale vis-a-vis de scala orizontală în alocarea de puncte inițiale grupurilor și este aleasă de analist.

Având calculate valorile lui h_{kj} , se determină pentru fiecare punct (a_k, b_k) valoarea lui j pentru care h_{kj} este un minim și se alocă acest punct inițial grupului j . Renotăm punctele inițiale în grupul j cu (c_{zj}, d_{zj}) având ponderile asociate v_{zj} , unde $z = \overline{3, p_j}$.

Indicele z ia valori începând cu 3 deoarece există întotdeauna cel puțin 2 puncte în fiecare grup. Nu e nevoie de număr egal de puncte în fiecare grup.

Etapa 5

Punctul central al fiecarui grup are coordonatele:

$$x_j = \frac{\sum_{z=1}^{p_j} v_{zj} c_{zj}}{\sum_{z=1}^{p_j} v_{zj}}, \quad y_j = \frac{\sum_{z=1}^{p_j} v_{zj} d_{zj}}{\sum_{z=1}^{p_j} v_{zj}}, \quad \text{pentru } j = \overline{0, n}$$

Perechile (x_j, y_j) devin nodurile în ajustarea funcției spline cubice.

CONCLUZII

Funcțiile spline cubice s-au dovedit a fi cele mai potrivite funcții în ajustarea punctelor ce ar trebui să aparțină curbei randamentului pieței titlurilor de valoare.

Deși este posibil să se construiască o curbă netedă folosind polinoame de gradul 2 pentru a uni fiecare pereche succesivă de noduri, există avantaje în folosirea polinoamelor cubice, unul dintre acestea fiind diferențiabilitatea în noduri.

Deoarece ajustarea curbei prin punctele date folosind metoda regresiei liniare nu ține seama de natura curbilinie a datelor inițiale se apelează la metoda analizei pe grupuri.

BIBLIOGRAFIE

1. De Boor C.A. (1978), *A Practical Guide to Spline*, Ed. Springer-Verlag, New York
2. De Boor C.A., (1976), "On best interpolation", *J. Approx. Theory*, 6:28-42
3. Greville T.N.E. (1969), *Introduction to spline function, Theory and application of Spline Functions*, Ed. Academic Press, New York.

FACTORII CARE GENEREAZĂ SCHIMBAREA LA DIRECȚIA REGIONALĂ DE POȘTĂ CLUJ

DANIEL VALERIUS VLAD *

Cuvinte cheie: schimbare, factori, mediu, manageri, dezvoltare

RÉSUMÉ. *Les facteurs générant le changement à la Direction Régionale de Poste de Cluj. Le changement organisationnel est entraîné tant par des facteurs externes que par des facteurs internes qu'il faut clarifier en expliquant les raisons du changement, en stimulant tout le monde à les identifier, en définissant en permanence les problèmes et en cherchant des solutions meilleurs.*

Les raisons du changement peuvent être parfois très claires, résultées de l'étude du marché, de l'analyse du milieu économique, social et technologique, des études d'attitude des engagés.

Sfârșitul sec. XX și începutul sec.XXI se caracterizează prin transformări de amploare pe harta politică, în viața socială, în economie, în atitudinea față de protecția mediului. În condițiile acestor schimbări care impun termeni de competiție din ce în ce mai duri, organizațiile sunt supuse tensiunii dintre nevoia de continuitate și nevoia de inovație și schimbare. Căutarea soluțiilor definitive nu mai este posibilă și firmele adoptă mentalitatea evoluției continue.

În condițiile în care mediul devine tot mai complex și mai tulburent, ne propunem să identificăm factorii care fac presiuni asupra organizației în vederea schimbării, transformării. Pentru acest lucru, este necesar să urmărim câteva dintre tendințele care se manifestă în mediul tehnic, politic, sociocultural, economic.

Concurența crescândă la nivelul planetei își va intensifica presiunea asupra organizațiilor pentru ca ele să își sporească productivitatea și calitatea produselor sau serviciilor oferite. La nivel economic și tehnic aceasta se va concretiza în regruparea prin fuziune, robotizarea mijloacelor de producție, gestionarea atentă a costurilor de producție.

Progresele tehnice ca și viteza și precizia rețelilor de circulație a informațiilor vor impune mai puține nivele de comandă și delegarea responsabilităților către cadrele tuturor nivelelor ierarhice ale firmelor. Puterea organizațională va fi din ce în ce mai descentralizată.

* Universitatea "Bogdan-Vodă", Facultatea de Științe Economice, 400370 Cluj-Napoca, România

Personalul va fi organizat pe bază de eficiență și nu va mai fi tolerat nici un surplus de forță de muncă. El va exercita presiuni pentru ca sistemul recompenselor să fie bazat pe contribuția și nevoile fiecăruia atât la capitolul salarii și avantaje sociale, cât și la capitolul carieră. Calitatea vieții la locul de muncă va deveni o revendicare importantă pentru toate categoriile de angajați. Sentimentul de apartenență la organizație și loialitatea față de ea se va estompa în favoarea unor valori individualiste. Schimbările tehnologice vor elimina sarcinile monotone și vor crea alte sarcini mai exigente, ce vor produce insecuritate și rezistență la personalul nepregătit. Tehnologiile de comunicare vor facilita lucrul la domiciliu și vor modifica organizarea muncii la birou.

Diversitatea forței de muncă va pune noi probleme de integrare și va necesita cunoștințe suplimentare privind raporturile interetnice și interreligioase și dezvoltarea aptitudinii de a concilia diferențele culturale și religioase. Creșterea numărului femeilor la toate nivelele va obliga organizațiile să instaureze mecanisme care să țină seama de rolul lor de mamă fără a le defavoriza în carieră.

Schimbarea poate fi provocată și de forțe din mediul intern. Nerealizarea profitului, productivitatea scăzută, conflictele, grevele, absenteismul și fluctuația sunt unii din factorii care semnalează managerilor că schimbarea devine necesară.

Politica fundamentală a D.R.P.CLUJ urmărește menținerea încrederii clienților în seriozitatea și buna calitate a serviciilor, modernizarea acestora prin implementarea tehnologiilor moderne și diversificarea ofertei de produse și servicii. Pentru îndeplinirea obiectivelor, organizația trebuie să facă fața presiunilor factorilor interni și externi, aceștia fiind de fapt promotorii schimbării.

Punctul de plecare pentru managerii implicați în procesul schimbării la D.R.P. Cluj este de a colabora în echipă în scopul identificării cerințelor de mediu.

Factorii externi care generează schimbarea sunt de natură tehnologică, economică, politică, sociologică.

Noile tehnologii informatice (poșta electronică) și de telecomunicații (telefonie mobilă) reduc distanțele fizice care separă țările și oamenii cu implicații în reducerea treptată a volumului de corespondență. Din totalul de 1078 subunități poștale un număr de 166 (15,39 %) sunt dotate cu calculator ceea ce reprezintă destul de puțin. Este necesară informatizarea de noi oficii poștale pentru implementarea serviciilor de poștă electronică și pentru introducerea sistemului "Trak and Trace", un sistem de monitorizare electronică a trimiterilor poștale.

Implementarea noului cod poștal care conține informații poștale și administrativ-teritoriale va permite automatizarea procesului de triere și îndrumare a serviciilor poștale.

Se are în vedere implementarea centrelor de apel telefonic, în scopul facilitării comunicării cu clienții, așa numitele "Call-Center" va fi lansat un portal de comerț electronic, acesta fiind o prelungire normală a activității din oficiile poștale.

Modificarea cererii pentru anumite produse și servicii este un alt factor. Serviciile poștale trec printr-o perioadă de transformare. Poșta Română trebuie să renunțe la mandatele telegrafice pentru că Romtelecom nu mai poate garanta trimiterea sumelor. Aceasta presupune căutarea soluțiilor electronice proprii cum ar fi dezvoltarea "e-serviciilor", variante cu valoare adăugată a celor tradiționale.

D.R.P.Cluj urmărește diversificarea serviciilor, intenționând încasarea facturilor de curent electric ale locuitorilor din zona rurală. Marile companii de curierat rapid DHL și TNT au lansat serviciul "Curier Accelerat Internațional". Se impune adoptarea acestuia și la Poșta Română. O noutate absolută pe piața serviciilor din România o va constitui introducerea "Smart Cardurilor", cu facilități suplimentare față de cardurile clasice (permit încasarea electronică a taxelor și impozitelor). Se are în vedere implementarea unui centru de furnizare de servicii de certificare a semnăturilor electronice, introducerea indicației speciale "Confirmare electronică de primire" prin e-mail, avizarea trimiterilor prin SMS. Se intenționează asigurarea serviciilor de telefonie fixă "Posttelecom" (printr-un acord încheiat între Poșta Română și Corporația Chineză ZTE) care va deveni principalul concurent pentru Romtelecom.

Un alt factor extern îl constituie concurența pe piața serviciilor poștale care se anunță a fi acerbă, în contextul liberalizării totale a serviciilor. Poșta Română a pierdut monopolul pe care îl mai deținea pentru câteva servicii: corespondență tradițională, mandate poștale și telegrafice. Acestea dețineau 20% din Cifra de Afaceri. Pe piața serviciilor poștale au apărut 56 firme autorizate să furnizeze aceste servicii. Printre cele mai cunoscute companii se numără: TNT România SRL, DHL Internațional, Trans Curier Service Internațional, Rom Expres Service LTD, Fun Curier Expres, Direct Mail Soluțion, Direct Mail and Press Distribuțion, Alo Curier Service etc.

Presiunile politice și guvernamentale de restructurare constituie un alt factor extern. O influență semnificativă o au și organisme internaționale (Banca Mondială, FMI, Uniunea Europeană). Se fac presiuni pentru netolerarea nici unui excedent de forță de muncă, organizarea activității angajaților pe criterii de eficiență și descentralizarea puterii organizaționale. Desele transformări care au loc la Ministerul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației influențează în mod indirect activitatea poștei. Nu de puține ori clientelismul politic a fost factorul determinant în promovarea unor manageri. Negocierile cu diferitele ministere și organizații guvernamentale privind comisionul acordat Poștei Române pentru unele servicii (distribuire pensii, încasare taxe, impozite) au fost de multe ori încordate.

Un alt factor extern este cel sociologic. Statisticile demografice arată faptul că populația țării este în scădere și familia s-a redus la o medie de 2,47 membri. Aceasta are implicații asupra numărului clienților sau a potențialilor clienți ai serviciilor poștale. Caracteristicile mâinii de lucru, mai puțin specializate, mai ales în rândul diriginților și a factorilor poștali rurali au repercursiuni în calitatea îndeplinirii sarcinilor și atribuțiilor. Acest lucru poate să afecteze calitatea

serviciilor. Se impune organizarea programelor de pregătire și perfecționare profesională mai ales pe segmentele de lucrători amintite. Poșta are nevoie de mai mulți specialiști în marketing, analiști financiari, informaticieni.

Factorii interni se referă la structura organizatorică, performanțele economico-financiare, poziția firmei pe piață, cultura organizațională, procese de comunicare, procese de luare a deciziilor, relațiile interpersonale.

Structurile verticale, create pe criteriul funcțiilor, nu mai sunt adecvate. Ele erau excelente pentru mediile stabile, însă nu mai sunt adecvate pentru medii care suferă transformări rapide. Reducerea nivelurilor ierarhice în paralel cu implementarea unei organizări colaterale (care coexistă cu structura organizatorică formală) sunt preocupări actuale ale managerilor. Structura organizatorică trebuie să permită o relație mai strânsă cu clienții precum și îmbunătățirea fluxurilor de comunicare.

Nerealizarea profitului în ultimii trei ani, productivitatea scăzută sunt semnalele cele mai demne de luat în seamă care arată că schimbarea este necesară.

Eficiența D.R.P. CLUJ este puternic influențată de cultura organizațională. Dintre valorile și credințele care se manifestă cu precădere amintim:

- Credința că trebuie să existe cineva “acolo sus” care să ia deciziile, să controleze și să judece ce este bine și ce este rău.
- Frica că, dacă cineva își exprimă deschis opiniile personale, acel cineva ar putea suferi consecințe grave.
- Nevoia de a căuta sensuri ascunse în tot ceea ce se afirmă.
- Nevoia de supunere în fața factorilor de decizie și control.
- Discrepanța între efortul depus în muncă și succes, între muncă și satisfacție.
- “sindromul caprei vecinului”.
- Sentimentul de neputință a angajaților privind procesul decizional combinat cu frica inconștientă de a avea încredere în colaboratori și de a comunica deschis și onest.

Acest tip de cultură se poate caracteriza ca fiind încă puternică, inertială și politicizată. Renunțarea la vechile ierarhii “de comandă și control” va putea crea un nou set de atitudini și comportamente care îi va ajuta pe angajați să știe cum să se comporte în situații neobișnuite.

Transmiterea informației către angajați este esențială. Structura ierarhică tradițională poate absorbi și distorsiona mesajul trimis de la vârf. Uneori, consultarea este văzută ca o renunțare la putere. Este necesară crearea unor canale oficiale de comunicare pentru a se putea comunica sistematic cu oamenii de la toate nivelurile organizatorice și pentru a se evita “accidentele” și a fi sigur că toată lumea știe ceea ce trebuie să știe.

Relațiile umane reușite înseamnă să oferi celui alt ceva ce își dorește în schimbul a ceea ce îți dorești. Nu se pot obține performanțe de la angajați prin amenințări sau intimidări. În D.R.P. Cluj oamenii concurează pentru putere și

resurse, există conflicte de priorități și scopuri, există confruntarea dintre cei care vor să schimbe lucrurile și cei care doresc să ducă o viață liniștită la locul de muncă, există rivalități și contestări, incompatibilități între caractere și alianțe.

Dacă regulile dobândirii funcțiilor sunt ambigue, iar variabilele de care depinde reușita promovării nu aparțin suficient competitorului, în organizație dominând fenomenul de selecție subiectivă, cum este nepotismul ori contra selecție defensivă, competiția pentru putere degenerază într-un conflict pagubitor.

Pornind de la aceste constatări și considerente, încercăm să alcătuim tabloul presiunilor mediului, menționând doar câțiva din factorii schimbării, există o multitudine de elemente care prin natura conținutului lor, generează schimbarea la Direcția Regională de Poștă Cluj.

Tabel 1

Factorii care generează schimbarea

FACTORI CARE GENEREAZĂ SCHIMBAREA	
FACTORI EXTERNI	FACTORI INTERNI
• Modificarea cererii pentru anumite servicii și produse • Pătrunderea pe piață a unor noi concurenți • Noile produse introduse de competitori • Promovarea computerelor • Automatizarea proceselor • Evoluția exigențelor consumatorilor • Modificarea naturii forței de muncă • Schimbarea la nivelul managementului național sau modificări legislative • Rolul organizațiilor internaționale • Procesul de restructurare la nivelul economiei naționale • Dinamica populației	• Nevoia de a crește performanțele organizaționale (profitabilitatea, productivitatea, poziția pe piață, nivelul serviciului către consumatori, etc.) • Condițiile de muncă • Promovarea unor politici adecvate de motivare a personalului • Conflictele • Cultura organizațională • Procesele de luare a deciziilor • Procesele de comunicare • Relațiile interpersonale • Competența profesională • Birocrația • Conservatorismul managementului • Designul structurii organizaționale

Indiciile schimbării sunt întotdeauna perceptibile. Pentru majoritatea firmelor dificultatea constă în găsirea modalităților de a le interpreta. Aceasta presupune să monitorizezi permanent mediul de afaceri și să te asiguri că ți cont de reacții chiar dacă mesajele nu sunt agreabile.

BIBLIOGRAFIE

1. Androniceanu Armenia (1998), *Managementul schimbărilor*, Ed. ALL Educațional, București.
 2. Burduș E., Căprarescu Gheorghița, Androniceanu Armenia, Miles M. (2000), *Managementul schimbării organizaționale*, Ed. Economică, București.
 3. Clarke Liz (2002), *Managementul schimbării*, Ed. Teora, București.
- Tellier Y., Rovența-Frumușani Daniela (1999), *Resurse umane și dezvoltare organizațională*, Ed. Cavallioti, București.

MEDIUL DE AFACERI DIN ZONA EURO

DANIELA BOJAN*

Cuvinte cheie: zona euro, mediul de afaceri, indicele încrederii în mediul de afaceri

ABSTRACT. Eurozone Business. This paper analyses the evolution of the business confidence in several Eurozone countries (Germany, Belgium, Italy, Holland and Finland), from 2003 up to the present.

O scădere a încrederii în mediul de afaceri din zona euro în timpul lunii decembrie – după ce s-a înregistrat o creștere de patru luni consecutive, atingându-se astfel în noiembrie cel mai înalt nivel după doi ani și jumătate – a iscat temeri că întărirea semnificativă a euro pe piață va duce la întreținerea unei tendințe de subminare a acesteia. Până la căderea din decembrie păruse că, creșterea puternică a încrederii datorată îmbunătățirii creșterii globale a prevalat asupra preocupărilor privind întărirea euro.

Este de o importanță vitală pentru perspectivele de revenire economică a zonei euro ca încrederea în afaceri în regiune să se mențină la un nivel ridicat și ca această tendință să sprijine o creștere susținută și semnificativă a angajării forței de muncă și a nivelurilor de investiții în următoarele luni.

Datorită faptului că euro s-a întărit atingând un nou record de 1,2898 USD în prima jumătate a lunii ianuarie (cu toate că de atunci a scăzut ușor în apropierea cotației de 1,23) atenția s-a concentrat asupra datelor privind încrederea în afaceri, care deocamdată sunt de natură să liniștească.

Cel mai încurajator fapt este că, indicii influent privitor la climatul de afaceri pentru vestul Germaniei difuzat de Institutul de Cercetări IFO²⁰ s-a îmbunătățit timp de nouă luni consecutiv până în ianuarie, ajungând la cel mai înalt nivel al său din ianuarie 2001 încoace. Întărirea speranțelor de afaceri pentru următoarele 6 luni a condus la îmbunătățirea indicatorului climatului general de afaceri, chiar dacă acesta s-a stabilizat în ianuarie după ce a atins în decembrie cel mai înalt nivel din noiembrie 1994 încoace.

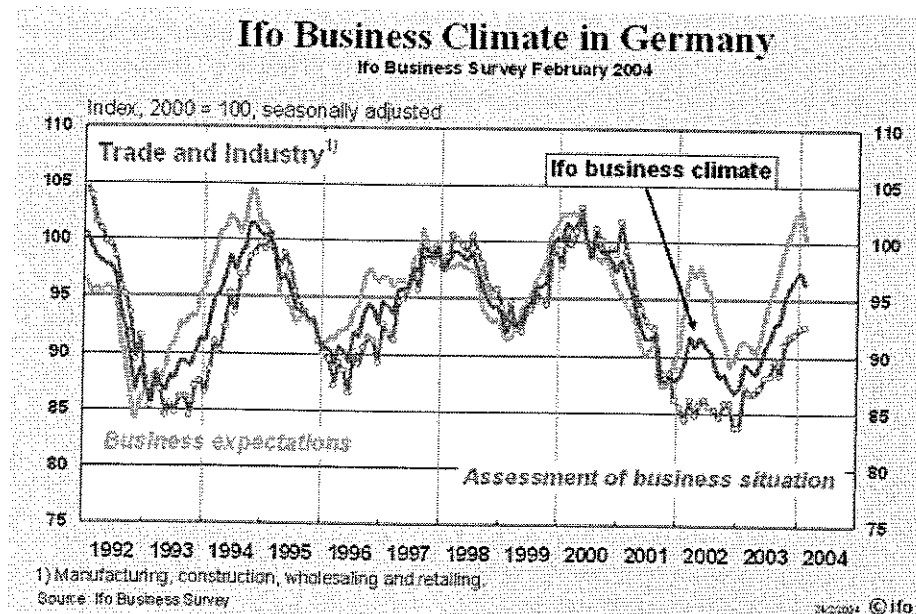
* Universitatea Bogdan-Vodă, Facultatea de Științe Economice, Cluj-Napoca

²⁰ Ifo Institute for Economic Research, Munich, www.ifo.de

O evoluție importantă în ianuarie a fost reprezentată de a patra creștere succesivă a indicelui situației curente la nivelul cel mai înalt în ultimele 30 de luni, lucru care poate fi observat și în graficul nr 1. În estul Germaniei, care reprezintă aproximativ 10% din economia națională, indicele climatului de afaceri furnizat de IFO a urcat în ianuarie la 105,4, cel mai înalt nivel din ultimele 35 de luni.

IFO a susținut că revenirea economică a Germaniei, evidențiată de indicatorul său ar trebui să continue cel puțin în același ritm, dar a avertizat de asemenea că un euro puternic poate avea un efect de declin economic. În special, un euro peste valoarea de 1,30 USD trebuie văzut ca un factor cauzator de probleme pentru economie.

Evoluția indicelui încrederii în mediul afaceri din Germania pe perioada 1992 – februarie 2004 este evidențiată în graficul furnizat de către Institutul de Cercetări Ifo (graficul nr 1). Putem constata că începând cu luna aprilie a anului 2003 indicatorul climatului de afaceri din Germania a evoluat ascendent până în ianuarie, când a înregistrat valoarea maximă din 2001 încoace. Valoarea indicatorului în luna februarie a scăzut până la nivelul înregistrat în luna noiembrie a anului trecut.

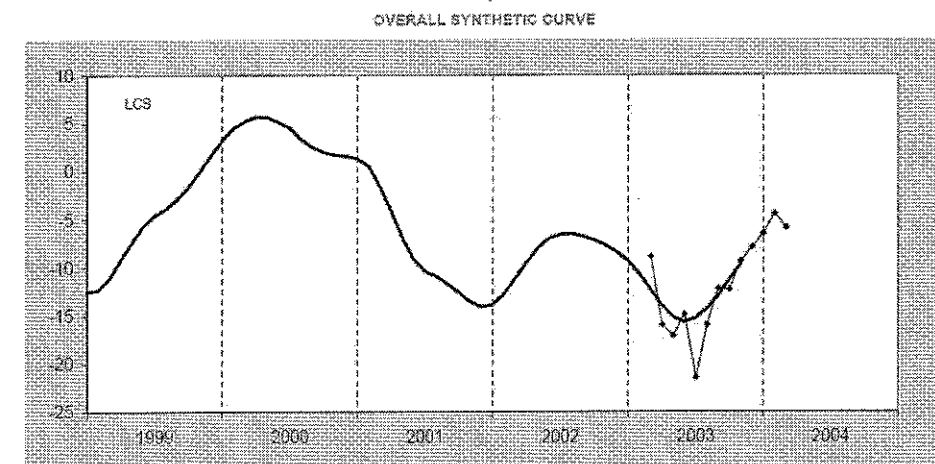


Graficul nr 1. Evoluția indicelui climatului de afaceri în Germania

Mai mult de atât, barometrul belgian al afacerilor (care se bazează pe cercetările Băncii Centrale²¹ asupra sectoarelor de producție, construcții și comerț cu amănuntul) și-a extins tendința crescătoare în ianuarie, atingând cel mai înalt nivel din mai 2002 încoace.

Indicatorul a crescut la -4,4 de la -6,5 în decembrie și de la cel mai coborât nivel în ultimii zece ani (-21,5 în iunie 2003). În ianuarie, tendința de întărire a celor trei sectoare s-a manifestat cel mai pregnant în domeniul comerțului cu amănuntul. Datorită strânselor legături de afaceri și comerciale ale Belgiei cu restul regiunii, indicatorul său este considerat a fi unul posibil pentru viitorul zonei euro în întregul ei.

Pe baza datelor furnizate de către Banca Centrală a Belgiei putem urmări evoluția acestui indicator în perioada 1999 – februarie 2004, urmărind graficul următor (graficul nr 2). Începând cu luna februarie 2003 și până în luna februarie 2004 sunt evidențiate valorile înregistrate de indicele încrederii în afaceri în fiecare lună. De la începutul acestei perioade indicele a evoluat descendent, iar în luna iunie s-a atins nivelul minim -21,5. A urmat apoi o evoluție ascendentă, atingându-se valoarea de -11,3 în luna septembrie, apoi cu o variație de +1,6 puncte, ajunge în octombrie la -9,7. Crește din nou la -6,5 în decembrie și atinge nivelul maxim în ianuarie la -4,4. Pentru luna februarie 2004 se poate constata o variație negativă de 1,5 puncte, indicatorul mediului de afaceri ajungând la -5,9 (aproximativ valoarea înregistrată în luna noiembrie a anului trecut).

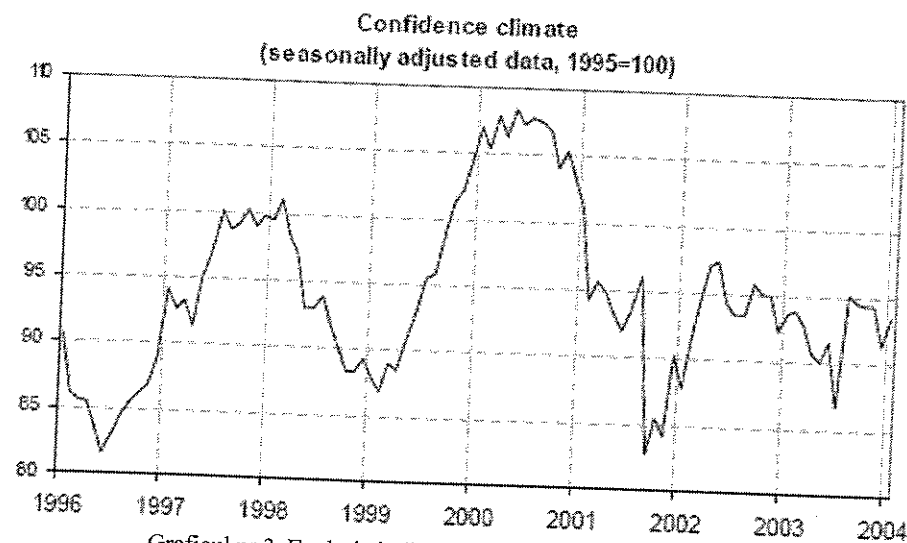


Graficul nr 2. Evoluția indicatorului încrederii în mediul de afaceri belgian, furnizat de către Banca Națională a Belgiei (Sursa: Nationale Bank van België, www.bnb.be)

²¹ Nationale Bank van België, www.bnb.be

Între timp, indicele olandez al încrederii în afaceri și-a continuat tendința ascendentă începută în iulie anul trecut. Într-adevăr, în ianuarie a fost atins cel mai înalt nivel din ultimele 14 luni. Cu toate acestea, deși creșterea generală în afaceri a fost destul de marcantă, trebuie avut în vedere faptul că aceasta a avut loc în condițiile celui mai scăzut nivel, atins în iunie 2003, iar tendința este încă relativ slabă. Indicele încrederii producătorilor emis de Biroul Central de Statistică a crescut la -1,4 în ianuarie de la -2,1 în decembrie și -9,4 în iunie (care reprezintă cel mai scăzut nivel de la începutul înregistrărilor statistice în 1985). Îmbunătățirea încrederii din ultimele luni s-a datorat unei creșteri în registrele de comenzi, aflate la niveluri foarte scăzute, precum și unei reduceri a nivelurilor de stocuri aflate peste nivelul normal și de asemenea creșterii optimismului cu privire la următoarele comenzi de producție.

Cu toate că, indicele încrederii italiene în afaceri și-a revenit puțin în ianuarie după nivelul cel mai scăzut atins în decembrie, aceasta s-a situat sub nivelul lunii noiembrie. Indicele de încredere în afaceri ajustat periodic și transmis de către Institutul de Studii și Analize Economice ISAE²², s-a ridicat la 93,4 în ianuarie, coborând anterior la 91,3 în decembrie de la 94,3 în noiembrie și de la cel mai înalt nivel atins pe o perioadă de 11 luni, de 95,2 în august. Aceste valori precum și întreaga evoluție acestui indicator este evidențiată pe perioada 1996 - 2004 în graficul nr.3, furnizat de către Institutul de Studii și Analize Economice.



Graficul nr 3. Evoluția indicelui încrederii italiene în afaceri
(Sursa: Istituto di Studi e Analisi Economica)

²² Istituto di Studi e Analisi Economica, www.isae.it

Tendința de creștere din ianuarie a apărut în ciuda îngrijorărilor semnificative care își aveau ca sursă prăbușirea grupului alimentar Parmalat și a scandalului aferent. Cea mai puternică întărire a apărut în sectorul de investiții, dar tendința de creștere s-a manifestat, de asemenea, și în sectorul bunurilor de consum și, într-o mai mică măsură în sectorul intermediarilor de bunuri. După scăderea marcantă din decembrie, încrederea firmelor în prognoza din sectorul producției pentru următoarele trei luni a revenit la nivelurile perioadei august-noiembrie. Așteptările cu privire la forța de muncă au fost de asemenea, mai puțin negative decât în luna ianuarie.

Chiar și așa, situația angajării curente a registrelor de comenzi comparativ cu capacitatea totală, a înregistrat o scădere modestă în ianuarie față de cotele mai ridicate întâlnite atât în noiembrie cât și în decembrie 2003.

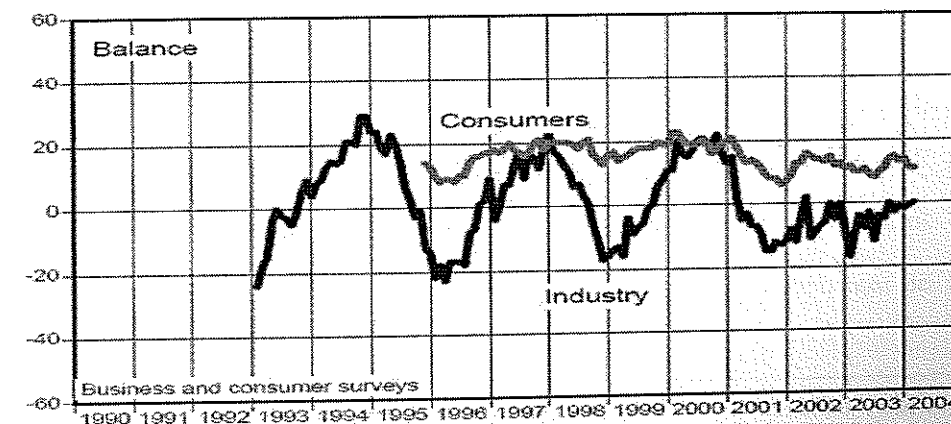
Atât comenzile interne, cât și într-o mai mică măsură cele externe, sunt percepute a fi mai scăzute. Cu toate că indicele comenzilor externe continuă să fie mult peste nivelul scăzut de -27 din iulie, faptul că a scăzut la -18 în ianuarie de la -15 în noiembrie sugerează că aprecierea de piață a euro ar putea contracara din ce în ce mai mult impactul pozitiv al unei creșteri globale mai puternice.

Încrederea cu privire la perspectiva economică generală manifestată de majoritatea firmelor a scăzut în ianuarie după creșterea generală recentă.

Singura țară din zona euro care în luna ianuarie a înregistrat o scădere a încrederii în mediul de afaceri este Finlanda. Această evoluție poate fi urmărită în graficul nr. 4, care redă evoluția indicatorului climatului de afaceri în Finlanda pe perioada 1992 - 2004.



Finnish confidence indicators



Graficul nr.4. Evoluția indicatorului de încredere în mediul de afaceri în Finlanda
(Sursa: Confederation of Finnish Industry and Employers)

Indicatorul de încredere în industrie oferit de Confederația Industriilor și Patronatului Finlandez²³ a coborât la -2 de la -1 în decembrie și 0 în noiembrie. Declinul din ianuarie a reflectat în principal o ușoară scădere a registrelor de comenzi.

În general, încrederea în mediul de afaceri în zona euro pare să fie într-un curent ascendent, chiar dacă în câteva țări situația înregistrată în luna februarie a înregistrat o ușoară scădere față de luna ianuarie.

Chiar și în condițiile unui trend ascendent al încrederii în mediul de afaceri, o rată euro de 1,30 USD ar putea foarte bine să fie un important prag psihologic, iar o creștere susținută a euro deasupra acestui nivel ar reprezenta din ce în ce mai mult o povară asupra încrederii în mediului de afaceri din zona euro, în special, dacă Banca Centrală Europeană nu ar răspunde printr-o diminuare a ratei dobânzilor.

În concluzie, este interesant de notat că, în timp ce datele privitoare la încrederea din mediul de afaceri din zona euro au fost, în general, mai pozitive în ianuarie comparativ cu decembrie, o situație absolut opusă pare să fie în ceea ce privește încrederea consumatorului. Datele avute la dispoziție până acum arată un declin al tendințelor de consum în timpul lunii ianuarie în Germania, Italia, Olanda și Finlanda.

BIBLIOGRAFIE

1. www.bnb.be, www.nbb.be
2. www.globalinsight.int
3. www.ifo.de
4. www.isae.it
5. www.tt.fi

²³ Confederation of Finnish Industry and Employers, www.tt.fi

STAROFFICE VERSUS MICROSOFT OFFICE

ADRIANA DIACONESCU*

Cuvinte cheie: *StarOffice*, *Microsoft Office*, *XML*

ABSTRACT. *StarOffice versus Microsoft Office.* Sun's *StarOffice* could irrevocably change the computing landscape. For the first time in years, there is a genuine alternative to *Microsoft Office* in the enterprise. More important, there is a reason for considering it – cost. Enterprises are increasingly unhappy with *Microsoft's* latest licensing policies and the constant upgrade. The success of open-source options like *Linux* shows that many users have begun seriously consider alternatives.

Pachetul de programe *StarOffice* oferit de *Sun*, ar putea schimba irevocabil peisajul computerelor. Pentru prima oară de-a lungul timpului, există o alternativă la *Microsoft Office*. Și mai important, există un anumit motiv de luat în considerare – costul. Întreprinderile sunt din ce în ce mai nemulțumite de ultimele licențe *Microsoft* și de îmbunătățirile constante. Succesul unui software open-source, ca *Linux*, demonstrează faptul că mulți utilizatori au început să se gândească serios la alternative.

StarOffice este un set integrat de instrumente productive: include un procesor de texte, unelte pentru calcul tabelar, desene, baze de date și prezentări. Acestea sunt echivalente, în esență, cu familiarele *Word*, *Excel*, *Access* și *PowerPoint*. Oricum, aceste unelte se bazează pe un proiect software gratuit, lansat de *Sun*.

Caracteristici și beneficii – *StarOffice 7 Office Suite* – dintre acestea, ar fi de remarcat următoarele:

- este complet utilat – include procesor de texte, de calcul tabelar, unelte pentru prezentări, unelte pentru desene și baze de date;
- are o interfață grafică intuitivă – este familiară, ușor de învățat, costul în timp și antrenament fiind minimal;

* Universitatea "Bogdan Vodă", Facultatea de Management și Educație Fizică, 430333 Baia Mare, România.

- format pentru fișiere XML (*Extensible Mark-up Language*) – orice editor care suportă XML poate fi folosit pentru a citi, a edita și a salva documente *StarOffice*;
- oferă șabloane – animații, grafice, imagini;
- interoperabilitate – permite citirea, editarea și salvarea fișierelor în formate de fișiere de la alte pachete de programe, cum ar fi *Microsoft Office*;
- export PDF – permite salvarea fișierelor în format PDF;
- export *Flash* – permite exportarea de prezentări în format *Macromedia Flash*;
- multiplatformă – poate rula pe *Linux*, *Solaris* și *Windows*;
- suport de text bidirecțional – setează interfața *StarOffice* să afișeze de la dreapta la stânga;
- multiplatformă pentru manipularea fonturilor – sunt suportate fonturi *Free Type* și *True Type* – arată la fel sub *Linux*, *Solaris* și *Windows*.²⁴

Produsul *StarOffice 7 Office Suite* are următoarele componente:

- *StarOffice Writer* – un instrument pentru crearea de documente profesionale, scrisori și broșuri; se pot integra imagini și diagrame în documente, se pot crea scrisori de afaceri și documente cu organizări profesionale, sau se pot crea și publica pagini Web.
- *StarOffice Calc* – o aplicație de calcul tabelar, ce include funcții avansate de calcul tabelar și analiză de date; în plus, unelte pentru grafice generează diagrame bidimensionale și tridimensionale de o înaltă calitate.
- *StarOffice Impress* – un instrument pentru crearea prezentărilor multimedia; include clipuri bidimensionale și tridimensionale, efecte speciale, animații și unelte de desenare.
- *StarOffice Draw* – o aplicație de grafică puternică, ce permite crearea de ilustrații dinamice tridimensionale și efecte speciale, permițând salvarea lor într-o varietate de formate de fișiere grafice comune.
- *StarOffice Base* – un instrument dinamic de administrare a surselor de date; permite utilizatorului conectarea, administrarea și accesarea unui larg domeniu de surse de date (inclusiv *dBase* și *SQL*), direct din *StarOffice*.²⁵

În sectorul public, software-ul de birou este în general dominat de către produsele *Microsoft*, adică pachetul de programe *Office*, cu programul său de procesare de texte, *Word*. Dominarea produselor *Microsoft* constă în faptul că formatele acestora reprezintă standardul *de facto* pentru schimbul documentelor text procesate în sectorul public. Cel mai important dintre aceste formate este „*doc*”, folosit de *Word*. Formatul „*doc*” este descris în continuare ca și un format de fișiere deoarece este utilizat pentru păstrarea unui document ca și un fișier.

Pe scurt, creșterea în alternative open-source la stațiile de lucru depinde de faptul ca acestea să fie capabile să trateze formatele *Microsoft*. Acest lucru este foarte dificil de realizat complet, deoarece formatele *Microsoft* sunt secrete.

Autorii lucrării *Open Source Software in Digital Management in the Public Sector* (2003 – Jan Birk, Jens Horlück, Niels Jorgensen, Mogens Kühn Pedersen) lansează ideea că *StarOffice* ar fi una dintre alternativele open-source.

Conform părerii autorilor acestei lucrări, *StarOffice* este interesant deoarece este recunoscut general faptul că produsul este de o înaltă calitate (pe baza unor teste independente și revizuri). Astfel, se subliniază următoarele:

- este un pachet complet comparabil cu programele incluse în *Microsoft Office*: procesorul de texte *Writer* (corespondentul lui *Microsoft Word*), programul de prezentări *Impress* (corespondentul lui *PowerPoint*) și aplicația de calcul tabelar *Calc* (corespondentul lui *Excel*);
- folosește XML (*Extensible Mark-Up Language*), ca și bază pentru formatul de fișiere preferat al produsului;
- este foarte compatibil cu formatele *Microsoft*.

Grupul de lucru a îndeplinit un test de compatibilitate pentru *StarOffice*, pentru a testa abilitatea produsului de a schimba documente în format „*doc*” și alte formate *Microsoft*. Concluzia a fost că, în mod normal, nu se pierde informație (texte) în timpul conversiei, dar în anumite cazuri se pierd elemente de organizare, de amplasament.²⁶

Formatul „*doc*” este secretul afacerii *Microsoft* și este schimbat continuu. De aceea, este foarte greu să se găsească alternative compatibile.

Standardul XML – *Extensible Mark-up Language* – este cel mai potrivit ca punct de pornire pentru un standard pentru documentele de birou. Acesta stă și la baza *StarOffice*, în procesarea documentelor.

²⁴ <http://www.sun.com/software/star/staroffice/features.html>

²⁵ <http://www.sun.com/software/star/staroffice/details.html>

²⁶ Jan Birk, Jens Horlück, Niels Jorgensen, Mogens Kühn Pedersen (2003), *Open Source Software in Digital Management in the Public Sector* (<http://www.sun.com/software/star/staroffice/6.0/whitepapers/index.html>)

Pe de o parte, ca și o consecință a deschiderii *StarOffice*, acesta este un bun punct de start de la care furnizorii pot dezvolta programe care sunt capabile să convertească la / dintr-un format (așa numitele filtre).

Pe de altă parte, dacă un format particular este stabilit ca și un standard cu aceeași dominanță pe care o are formatul *Microsoft* în prezent, *StarOffice* va avea de fapt o poziție privilegiată față de alte produse competitoriale.

Avantajele folosirii formatului pentru fișiere XML, așa cum sunt prezentate în lucrarea *Migrating to StarOffice Software from Microsoft Office* (2003 – White Paper, on the Web [sun.com/software](http://www.sun.com/software)), sunt următoarele:

- suportă mai bine indexarea, hiper-legăturile pentru publicarea informațiilor;
- oferă o opțiune pentru a aplica șabloane în timpul publicării mai degrabă decât în momentul creării documentului;
- permite conversii de conținut on-line și dezvoltarea instrumentelor obișnuite;
- asigură faptul că fișierele vor merge întotdeauna cu toate versiunile viitoare ale software-ului;
- permite datelor din fișierele *StarOffice* să fie accesate de către o largă varietate de aplicații.²⁷

CONCLUZII

Cele două pachete de produse, *StarOffice* și *Microsoft Office*, oferă și servicii echivalente, cum ar fi:

- bare de instrumente ce se pot adapta cerințelor utilizatorului, chei scurtături;
- fonturi, stiluri și efecte;
- crearea de liste numerotate / marcate;
- efecte și stiluri 3D;
- tabele, diagrame după tabele;
- prezentări pe Web, animație și efecte de tranziție, suport pentru sunet și film;
- instrumente de desenare, diagrame;
- verificarea textului;
- creare de cuprins, antet / subsol, note de sfârșit / subsol;
- recuperarea de fișiere;

²⁷. White Paper, on the Web [sun.com/software](http://www.sun.com/software) (2003), *Migrating to StarOffice Software from Microsoft Office* (<http://www.sun.com/software/star/staroffice/6.0/whitepapers/index.html>)

- analize statistice;
- verificarea erorilor;
- evaluator de formule.

Dar, există multe alte puncte în care *StarOffice* este superior față de *Microsoft Office*, dintre care amintim: efectul *Drop Cap*; calcule în tabele; *WordArt*; crearea de GIF-uri animate; format pentru fișiere XML; stiluri de formatare (texte); peste 275 de funcții (calcul tabelar). Bineînțeles, nu este de neglijat nici costul pachetului *StarOffice*, mult mai scăzut decât cel al pachetului *Microsoft Office*.

Cu toate aspectele subliniate, apariția și îmbunătățirile constante ale pachetului *StarOffice* nu sunt nici pe departe sfârșitul epocii *Microsoft Office*, dar pentru prima oară există o alternativă la *Microsoft Office*.

BIBLIOGRAFIE

1. <http://www.sun.com/software/star/staroffice/details.html>
2. <http://www.sun.com/software/star/staroffice/features.html>
3. Illuminata (2002), *Sun Chips Away at Microsoft Office* (<http://www.sun.com/software/star/staroffice/6.0/reports/index.html>)
4. Jan Birk, Jens Horlück, Niels Jorgensen, Mogens Kühn Pedersen (2003), *Open Source Software in Digital Management in the Public Sector* (<http://www.sun.com/software/star/staroffice/6.0/whitepapers/index.html>)
5. Sun Microsystems, *StarOffice™ 6.0 Office Suite – The affordable Alternative StarOffice vs. the Competition* (<http://www.sun.com/software/star/staroffice/6.0/compare/index.html>)
6. Sun Microsystems, *StarOffice™ 6.0 software and Microsoft Office XP Feature Comparison* (<http://www.sun.com/software/star/staroffice/6.0/compare/index.html>)
7. White Paper, on the Web [sun.com/software](http://www.sun.com/software) (2003), *Migrating to StarOffice Software from Microsoft Office* (<http://www.sun.com/software/star/staroffice/6.0/whitepapers/index.html>)

CÂTEVA FORMULE DE CVADRATURĂ PENTRU APROXIMAREA NUMERICĂ A INTEGRALELOR

DANIEL VASILE BOTIȘ*

Cuvinte cheie: *aproximare numerică, rest, formulă de cvadratură*

ABSTRACT. *Some Quadrature Formulae for Numeric Approximation of Integrals. We often come across some problems that lead to the numeric integrals determination. It usually happens that the functions under integral to be complicated, and the application of the formula of integration into mathematic analysis becomes more difficult or imposible. That is why we have to use the numeric aproximation formula. We will discuss the quadrature formula.*

INTRODUCERE

De multe ori ne întâlnim în practică cu probleme care conduc inevitabil la determinarea unor integrale numerice. De obicei se întâmplă ca funcțiile de sub semnul integrală să fie foarte complicate, iar aplicarea formulelor de integrare din analiza matematică devine foarte dificilă sau imposibilă. Astfel suntem nevoiți să apelăm la formule de aproximare numerică. Vorbim în cele ce urmează despre formule de cvadratură.

METODĂ

Formulele de cvadratură cele mai simple se obțin prin considerații intuitive. Fie următoarea integrală: $I = \int_a^b f(x)dx$.

Dacă $f(x) \approx \text{const.}$ pe un interval considerat, atunci $I \approx (b-a)f(\xi)$, unde ξ este un punct arbitrar al intervalului $[a, b]$. Dacă considerăm ca ξ să fie mijlocul segmentului $[a, b]$, atunci obținem formula dreptunghiului:

* Universitatea "Bogdan Vodă", Facultatea de Management și Educație Fizică, 430333 Baia Mare, România

$$I \approx (b-a)f\left(\frac{b+a}{2}\right).$$

Formule de cvadratură mult mai complicate se construiesc cu ajutorul unor formule de interpolare. Vom evalua în cazul acestor formule și restul comis.

Se cere calculul integralei $I = \int_a^b f(x)p(x)dx$, unde funcția $p(x)$ se numește funcție pondere.

Să considerăm n puncte fixe $d_1, d_2, \dots, d_n \in [-1, 1]$ și construim polinomul de interpolare a lui Lagrange $L_n(x)$ de grad $n-1$ ce coincide cu funcția

$$f(x) \text{ în punctele } x_j = \frac{b+a}{2} + \frac{b-a}{2}d_j. \text{ Astfel } \int_a^b f(x)p(x)dx \approx \int_a^b L_n(x)p(x)dx.$$

Cu aceste considerații avem că restul care se obține are următoarea expresie:

$$R_n(f) = \int_a^b f(x)p(x)dx - \int_a^b L_n(x)p(x)dx = \int_a^b p(x)[f(x) - L_n(x)]dx.$$

Pentru evaluarea diferenței $f(x) - L_n(x)$, recurgem la estimarea restului în cazul polinomului lui Lagrange.

$$|f(x) - L_n(x)| \leq \left(\max_{[a,b]} |f^{(n)}(x)| \right) \frac{|\varpi_n(x)|}{n!},$$

$$\text{unde } \varpi_n(x) = (x-x_1)(x-x_2)\dots(x-x_n).$$

$$\text{De unde, se obține evaluarea: } |R_n(f)| \leq \left(\max_{[a,b]} |f^{(n)}(x)| \right) \int_a^b \frac{|\varpi_n(x)|}{n!} p(x) dx.$$

Dacă facem în ultima integrală schimbarea de variabilă $x = X(t) = \frac{b+a}{2} + \frac{b-a}{2}t$, găsim

$$\frac{1}{n!} \int_a^b |\varpi_n(x)p(x)|dx = \left(\frac{b-a}{2} \right)^{n+1} \int_{-1}^1 \frac{|\varpi_n^0(t)p^0(t)|}{n!} dt.$$

$$\text{Notăm în cele ce urmează } D(d_1, d_2, \dots, d_n) = \int_{-1}^1 \frac{|\varpi_n^0(t)p^0(t)|}{n!} dt, \text{ unde}$$

$$\varpi_n^0(t) = (t-d_1)(t-d_2)\dots(t-d_n), p^0(t) = p\left(\frac{b+a}{2} + \frac{b-a}{2}t\right).$$

Prin urmare se obține următoarea estimare a restului:

$$|R_n(f)| \leq \left(\frac{b-a}{2} \right)^{n+1} D(d_1, d_2, \dots, d_n) \left(\max_{[a,b]} |f^{(n)}(x)| \right).$$

$$\text{În cazul când toți } d_j \text{ sunt distincți, } L_n(x) = \sum_{i=1}^n f(x_i) \prod_{j \neq i} \frac{x-x_j}{x_i-x_j}, j = \overline{1, n}.$$

Făcând substituția $x = X(t)$ se obține

$$\int_a^b p(x)L_n(x)dx = \left(\frac{b-a}{2} \right) \sum_{j=1}^n D_j f(x_j), \text{ unde } D_j = \int_{-1}^1 p^0(t) \prod_{i \neq j} \frac{t-d_i}{d_j-d_i} dt.$$

Astfel, am obținut o formulă de cvadratură de forma:

$$\int_a^b f(x)p(x)dx \approx \frac{b-a}{2} \sum_{j=1}^n D_j f\left(\frac{b+a}{2} + \frac{b-a}{2}d_j\right).$$

În cele ce urmează vom prezenta câteva cazuri particulare a acestei formule de cvadratură în situația în care funcția pondere se consideră $p(x) \equiv 1$.

1. Formula dreptunghiului

Dacă luăm în expresia formulei de cvadratură $n=1, d_1=0$, obținem că:

$$D = \int_{-1}^1 |t| dt = 1 \text{ și } D_1 = \int_{-1}^1 1 dt = 2$$

$$\text{și formula de cvadratură: } \int_a^b f(x)dx \approx (b-a)f\left(\frac{a+b}{2}\right),$$

$$\text{cu estimarea restului prin: } |R(f)| \leq \max_{[a,b]} |f'(x)| \frac{(b-a)^2}{4}.$$

2. Formula dreptunghiului cu puncte multiple

Dacă luăm acum $n=2, d_1=d_2=0$, obținem:

$$D = \int_{-1}^1 \frac{t^2}{2} dt = \frac{t^3}{6} \Big|_{-1}^1 = \frac{1}{3}, L_2(x) = f\left(\frac{a+b}{2}\right) + f'\left(\frac{a+b}{2}\right)\left(x - \frac{a+b}{2}\right).$$

$$\text{Integrând } \Rightarrow \int_a^b L_2(x)dx = (b-a)f\left(\frac{a+b}{2}\right) + f'\left(\frac{a+b}{2}\right)\left[\frac{x^2}{2}\Big|_a^b - \frac{a+b}{2}x\Big|_a^b\right] =$$

$$= (b-a)f\left(\frac{a+b}{2}\right) + f'\left(\frac{a+b}{2}\right)\left[\frac{b^2-a^2}{2} - \frac{b^2-a^2}{2}\right] = (b-a)f\left(\frac{a+b}{2}\right).$$

Astfel formula de cvadratură devine $\int_a^b f(x)dx \approx (b-a)f\left(\frac{a+b}{2}\right)$,

cu estimare a restului prin $|R(f)| \leq \max_{[a,b]} |f''(x)| \frac{(b-a)^3}{24}$.

3. Formula trapezului

Fie $n=2$, $d_1=-1$, $d_2=1$, avem că:

$$D = \int_{-1}^1 \frac{|t^2-1|}{2} dt = \frac{2}{3}, \quad D_1 = \int_{-1}^1 \frac{1-t}{2} dt = 1, \quad D_2 = \int_{-1}^1 \frac{1+t}{2} dt = 1.$$

Astfel formula trapezului se scrie sub forma: $\int_a^b f(x)dx \approx \frac{(b-a)}{2}[f(a)+f(b)]$ și

restul ei se evaluează: $|R(f)| \leq \max_{[a,b]} |f''(x)| \frac{(b-a)^3}{12}$.

4. Formulele lui Simpson

Dacă luăm $n=4$, $d_1=-1$, $d_2=d_4=0$, $d_3=1$, atunci:

$$D = \int_{-1}^1 \frac{t^2(1-t^2)}{4!} dt = \frac{1}{90}.$$

Conform formulei de interpolare pentru noduri multiple și a formulei lui Newton pentru diferențe divizate, vom avea:

$$L_4(x) = L_3(x) + f\left(a; b; \frac{a+b}{2}; \frac{a+b}{2}\right)(x-a)(x-b)\left(x-\frac{a+b}{2}\right), \quad \text{unde}$$

$$L_3(x) = f(a) + f(a; b)(x-a) + f\left(a; b; \frac{a+b}{2}\right)(x-a)(x-b).$$

Termenul al doilea din expresia lui $L_4(x)$ este o funcție impară în raport cu mijlocul segmentului $[a, b]$, deci acest termen se anulează sub semnul integrală pe acest segment.

$$\Rightarrow \int_a^b L_4(x)dx = \int_a^b L_3(x)dx.$$

$L_3(x)$ este un polinom de interpolare de gradul 2 având $d_1=-1$, $d_2=0$, $d_3=1$, corespunzător acestor puncte, se obține: $D_1=\frac{1}{3}$, $D_2=\frac{4}{3}$, $D_3=\frac{1}{3}$.

Formula de cvadratură obținută:

$$\int_a^b f(x)dx \approx \frac{b-a}{6} \left[f(a) + 4f\left(\frac{a+b}{2}\right) + f(b) \right]$$

se numește formula lui Simpson.

Restul acestei formule se evaluează prin: $|R(f)| \leq \max_{[a,b]} |f^{(4)}(x)| \frac{(b-a)^5}{2880}$.

5. Un caz particular de formulă de cvadratură exactă prin polinoame de gradul 3

Vom lua în acest caz $n=4$, $d_1=-1$, $d_2=-\frac{1}{3}$, $d_3=\frac{1}{3}$, $d_4=1$.

Cu aceste valori se va ajunge la formula de cvadratură:

$$\int_a^b f(x)dx \approx \frac{b-a}{8} \left[f(a) + 3f\left(a + \frac{b-a}{3}\right) + 3f\left(a + \frac{2(b-a)}{3}\right) + f(b) \right].$$

Deoarece $f(x) - L_n(x) = f^{(n)}(\zeta(x)) \frac{\varpi_n(x)}{n!}$, restul se scrie sub forma

$$R_n(f) = \int_a^b f^{(n)}(\zeta(x)) \frac{\varpi_n(x)}{n!} dx,$$

unde

$$\varpi_n(x) = (x-a)\left(x-\frac{2a+b}{3}\right)\left(x-\frac{a+2b}{3}\right)(x-b).$$

REZULTATE

Să luăm spre exemplificare următoarea integrală: $I = \int_0^1 \sqrt{x^2+1} dx$.

a) Prin calcul direct, folosind formula de integrare prin părți se obține:

$$\begin{aligned}
 I &= \int_0^1 \sqrt{x^2+1} dx = \int_0^1 \frac{x^2+1}{\sqrt{x^2+1}} dx = \int_0^1 x \frac{x}{\sqrt{x^2+1}} dx + \int_0^1 \frac{1}{\sqrt{x^2+1}} dx = \\
 &= \int_0^1 x(\sqrt{x^2+1})' dx + \ln|x+\sqrt{x^2+1}| \Big|_0^1 = x\sqrt{x^2+1} \Big|_0^1 - \int_0^1 \sqrt{x^2+1} dx + \ln(1+\sqrt{2}) \\
 \Rightarrow I &= \frac{1}{2} \left[x\sqrt{x^2+1} \Big|_0^1 + \ln(1+\sqrt{2}) \right] = \frac{1}{2} [\sqrt{2} + \ln(1+\sqrt{2})] \approx 1,1477935747.
 \end{aligned}$$

b) Dacă folosim formula dreptunghiului, obținem:

$$I \approx (1-0)f\left(\frac{1+0}{2}\right) = f\left(\frac{1}{2}\right) = \sqrt{\left(\frac{1}{2}\right)^2+1} = \sqrt{\frac{5}{4}} = \frac{\sqrt{5}}{2} \approx 1,1180339887.$$

Expresiile derivatelor sunt: $f'(x) = \frac{x}{\sqrt{x^2+1}}$, $f''(x) = \frac{1}{(x^2+1)\sqrt{x^2+1}}$, astfel că restul admite estimarea:

$$|R(f)| \leq \max_{[0,1]} |f'(x)| \frac{(1-0)^2}{4} = \frac{1}{4} \max_{[0,1]} \left| \frac{x}{\sqrt{x^2+1}} \right| = \frac{1}{4\sqrt{2}} \approx 0,1767766953$$

(maximul de mai sus s-a obținut în punctul $x=1$, datorită faptului că derivata a II-a este strict pozitivă pe intervalul $[0,1] \Rightarrow f'(x)$ este strict crescătoare pe acest interval și deci atinge maximum în punctul $x=1$).

c) Aplicând formula dreptunghiului cu puncte multiple avem:

$$I \approx (1-0)f\left(\frac{1+0}{2}\right) = f\left(\frac{1}{2}\right) = \frac{\sqrt{5}}{2} \approx 1,1180339887.$$

Restul având reprezentarea:

$$|R(f)| \leq \max_{[0,1]} |f''(x)| \frac{(1-0)^3}{24} = \frac{1}{24} \max_{[0,1]} \left| \frac{1}{(x^2+1)\sqrt{x^2+1}} \right| = \frac{1}{24} \approx 0,0416666666$$

(în acest caz maximum s-a obținut pentru $x=0$, expresia derivatei a II-a având astfel cel mai mic numitor și deci cea mai mare valoare).

d) Cu formula trapezului se obține:

$$I \approx \frac{1-0}{2} [f(0) + f(1)] = \frac{1}{2} [1 + \sqrt{2}] \approx 1,2071067811.$$

Restul admite reprezentarea:

$$\begin{aligned}
 |R(f)| &\leq \max_{[0,1]} |f'''(x)| \frac{(1-0)^3}{12} = \frac{1}{12} \max_{[0,1]} \left| \frac{1}{(x^2+1)\sqrt{x^2+1}} \right| = \frac{1}{12} \approx \\
 &\approx 0,0833333333.
 \end{aligned}$$

e) În cazul formulei lui Simpson se obține:

$$\begin{aligned}
 I &\approx \frac{1-0}{6} \left[f(0) + 4f\left(\frac{1}{2}\right) + f(1) \right] = \frac{1}{6} \left[1 + 4\sqrt{\left(\frac{1}{2}\right)^2+1} + \sqrt{2} \right] = \\
 &= \frac{1}{6} [1 + 2\sqrt{5} + \sqrt{2}] \approx 1,1477249195.
 \end{aligned}$$

Expresiile derivatelor III și IV care intervin în formula restului sunt:

$$f'''(x) = \frac{-3x}{(x^2+1)\sqrt{x^2+1}}, \quad f^{(4)}(x) = \frac{3(4x^2-1)\sqrt{x^2+1}}{(x^2+1)^4}.$$

Astfel că estimarea restului în acest caz este:

$$\begin{aligned}
 |R(f)| &\leq \max_{[0,1]} |f^{(4)}(x)| \frac{(1-0)^5}{2880} = \frac{1}{2880} \max_{[0,1]} \left| \frac{3(4x^2-1)\sqrt{x^2+1}}{(x^2+1)^4} \right| = \\
 &= \frac{1}{2880} \frac{9\sqrt{2}}{16} = \frac{\sqrt{2}}{5120} \approx 0,0002762136.
 \end{aligned}$$

f) Folosind formula de la punctul 5) se obține:

$$\begin{aligned}
 I &\approx \frac{1-0}{8} \left[f(0) + 3f\left(\frac{1}{3}\right) + 3f\left(\frac{2}{3}\right) + f(1) \right] = \frac{1}{8} \left[1 + 3\sqrt{\frac{10}{9}} + 3\sqrt{\frac{13}{9}} + \sqrt{2} \right] = \\
 &= \frac{1}{8} [1 + \sqrt{10} + \sqrt{13} + \sqrt{2}] \approx 1,1477553122.
 \end{aligned}$$

Restul satisfăcând condiția:

$$|R(f)| \leq \int_0^1 \frac{(4x^2-1)\sqrt{x^2+1}}{8(x^2+1)^4} x \left(x - \frac{1}{3}\right) \left(x - \frac{2}{3}\right) (x-1) dx.$$

DISCUȚII ȘI CONCLUZII

În calculul numeric al acestor integrale s-a lucrat cu o aproximație de 10 zecimale exacte. Se poate observa că folosind diverse formule de cvadratură se obțin rezultate cu o aproximație destul de bună în raport cu rezultatul obținut prin calculul direct al integralei considerate. Formulele dreptunghiului prin puncte

simple și respectiv multiple dau aceeași formulă de cvadratură, cu deosebirea că în evaluarea restului primei formule intervine derivata de ordinul întâi, iar în cazul formulei prin puncte multiple intervine derivata de ordin doi.

În cazurile 2), 3), 4) examinate în această lucrare, $w_n(x)$ nu prezintă schimbare de semn pe intervalul considerat, $w_n(x) \geq 0, \forall x \in [a, b]$ și deci poate fi aplicată în estimarea resturilor acestor formule teorema de medie. Nu același lucru se întâmplă în cazul 5) când $w_n(x)$ schimbă semnul pe intervalul $[a, b]$ și deci nu se poate aplica teorema de medie.

BIBLIOGRAFIE

1. Bakhvalov N. S. (1973), *Numerical methods*, Ed. Nauka, Moscow.

AVANTAJELE METODOLOGICE ALE PUBLICAȚIILOR ELECTRONICE

EVA ACQUI*

Cuvinte cheie: docuvers, hipertext, realism sintetic, sinergie, avantaje, metodologice

ABSTRACT. *Methodological Advantages of Electronic Publications.* Electronic publications have advantages over print publications from a methodological point of view. Going over several elements that characterize electronic publications, the paper views their theoretical application to the philosophy of methodology, underlining the advantages of involving the new media in methodology development.

Utilizarea publicațiilor electronice în procesul de predare și instruire nu prezintă o noutate. Esența acestora se află în versatilitatea lor, în capacitatea textului electronic de a incorpora o cantitate cât mai mare de informație, de a incorpora elemente multimedia, având astfel un impact mai mare asupra utilizatorilor.

Informația de pe web, docuversul (noțiune creată prin fuziunea dintre cuvintele *document* și *univers*, utilizată prima dată de Theodore Holm Nelson, autorul lucrării *Viitorul informației, ideii, conexiunilor și zeei literaturii electronice*, inițiatorul hipertextului) oferă un volum informațional considerabil, din care se poate selecta, care poate fi ordonat în funcție de cerințele utilizatorului, care poate fi accesat și modelat după cerințele documentării.

Având în vedere organizarea hipertextelor, un bloc central cu o multitudine de legături și posibilități de navigare, instructorul este pus în fața unei duble provocări: modelarea unui asemenea material și coordonarea studenților în utilizarea acestuia. Ambele implică aspecte metodologice ale predării cu o multitudine de cerințe, cum ar fi selectarea materialului adecvat, modelarea, un curs clar al concepției și al aranjării informației, stabilirea opțiunilor de navigare, stabilirea obiectivului propriu zis al materialului, care să corespundă cerințelor de documentare și instruire ale studenților.

* Universitatea "Bogdan Vodă", Facultatea de Management și Educație Fizică, 430333 Baia Mare, România.

În ceea ce privește ambele aspecte, trebuie să luăm în considerare diferite caracteristici ale mediilor informaționale mai vechi și ale celor noi, înțelegând prin acestea media informațională a cărții tipărite și mediile noi, electronice.

Prin ce anume diferă noile medii digitale de cele vechi? În primul rând, în comparațiile cu mediile mai vechi, noile medii electronice și hipertextele oferă un flux informațional continuu.

Există diferite opinii în acest domeniu, caracterizând noile medii informaționale ca fiind procedurale, participatorii și spațiale. În ceea ce privește metodologia, caracteristicile stabilite de Murray conferă un grad mai înalt de disciplină predării și studiului, deoarece există anumite proceduri care trebuie stabilite și respectate. Ele au în vedere toate considerentele legate de designul hipertextelor, de organizarea materialului, de navigare, până la organizarea materialului pe baza ideii hipertextului. Gradul de participare este mult mai ridicat prin continua coordonare a instructorului și prin participarea studenților atât on-line, cât și verbal. Spațiul este o altă caracteristică care individualizează instruirea bazată pe publicația electronică. Studenții se obișnuiesc cu un nou tip de spațiu, ciber- sau hiperspațiu, unde-și pot stabili propria lor libertate de mișcare, în funcție de cerințele lor de documentare, instruire sau creație. Instructorul are posibilitatea de a stabili spațiu fără limite, în cazul multitudinii de legături. Această dimensiune este foarte diferită de instruirea bazată pe material tipărit, pe carte, unde fluxul de documentare și instruire se dezvoltă unidirecțional, fără posibilitatea de a se orienta și în alte direcții.

J.Z. Bolter stabilește alte caracteristici ale noilor medii, acestea fiind discrete, convenționale, finite și izolate, în concepția sa. Discreția se referă la posibilitățile instructorului și ale studentului de a naviga după propria lor dorință în cadrul hipertextului, în funcție de cerințele de instruire și de documentare. Convențiile intră din nou în atenție, legate de maniera de navigare și selectare a materialelor. "Finite" implică limite, deseori considerate ca fiind imposibil de stabilit, când este vorba despre posibilitățile oferite de noile medii. Izolarea este aferentă noilor medii, deoarece când acestea sunt implicate, atât în predare cât și în instruire, subiectele nu lucrează de obicei în grupuri, dacă această manieră nu este stabilită de către softuri specifice sau de cerințele de instruire.

Noile medii și hipertextele sunt producătoare de virtualitate (K. Hayles), de ciber spațiu (William Gibson). Aceste caracteristici sunt inerente și oferă o multitudine de opțiuni atât instructorilor cât și studenților. Ele oferă ocazia de mișcare liberă într-un spațiu care nu este cel al cărții, al materialului tipărit. Ele creează o anumită materialitate a subiectului investigat sau studiat, apropiind obiectele de studiu de cei care le cercetează. Virtualitatea este o chestiune mult discutată când intră în considerație recrearea atmosferei, a personajelor, a obiectelor etc.

După părerea lui Lev Manovich, autor al cărții *Cultura computerizată și sfârșitul paradigmei mediilor*, noile medii sunt caracterizate de interactivitate, de

vag, de variabilitate, de selecție-compoziție, de teleacțiune și realism sintetic (iluzii create de calculator sau prin realitate virtuală). Aceste caracteristici fac publicațiile electronice foarte atractive în ceea ce privește posibilitățile oferite, creând în același timp concepte noi, ca cel al realismului sintetic. Rezultatul este că participanții la procesul de instruire, cercetare, documentare au satisfacția de a întâlni în permanență noul.

Este interesant de observat că, pe lângă toate aceste caracteristici, creatorul conceptului de hipertext, profesorul Theodore Holm Nelson, după 45 de ani de la apariția conceptului, consideră încă mijloacele "încarcerate" în limitele hârtiei, aducând foarte puțină noutate. În cartea sa, Nelson afirmă că hipertextele pun anumite probleme cum ar fi transpublicarea, transvizualizarea, dreptul de autor, transmedia, ele devenind ceea ce Nelson numește docuvers. Cu mijloacele actuale de acces și design ale Internetului, suntem încă prinși în formatul A4, accesul nostru este secvențial, de la o pagină la alta, chiar și afișându-le pe ecrane, o altă imagine secvențială, încă nu avem perspectiva "panourilor de sticlă transparente", imaginate de Nelson încă acum 45 de ani.

Astfel, noile medii au stabilit o tradiție culturală de sine stătătoare, care prezintă posibilitatea de manipulare a obiectelor pe ecrane, a ferestrelor suprapuse, a reprezentărilor iconice și a listelor dinamice (Lev Manovich).

Ce anume se înțelege prin tradiție culturală proprie, ce anume implică o asemenea tradiție, așa cum este formulată de Manovich? El afirmă că aceasta se referă la posibilitățile oferite de noile medii. Dar aceste caracteristici sunt încă departe de a stabili o cultură în sensul clasic al cuvântului. Care sunt elementele care le-ar transforma într-o cultură și de ce ar trebui implicată și metodologia?

În studiul diferitelor domenii a apărut o cerință permanentă de comparație, de statistici, de informații și în final, de date. Cum ar putea fi îndeplinite aceste cerințe fără un acces imediat și permanent la lumea informației? Cum s-ar putea face acest lucru fără posibilitatea de acces, fără mai multe ferestre, numeroase situri, programe ușor de utilizat și multe alte trăsături caracteristice noilor medii?

Un asemenea volum informațional necesită un timp îndelungat dacă se încearcă utilizarea în forma materialului tipărit. Cu ajutorul noilor medii, factorul timp se reduce, deoarece legăturile oferă posibilitatea selecției și aranjării informației, a documentației, pentru studiu sau pentru prezentare. Acestea se bazează pe cerințele utilizatorilor, cu sau fără supravegherea directă sau on-line a instructorilor sau coordonatorilor.

Oricare ar fi scopul, cercetarea, studiul, compilarea, trebuie să existe un obiectiv clar, deoarece multitudinea de legături poate ridica probleme în ceea ce privește timpul și relevanța informației, pe care se pot construi blocuri de date, în funcție de cerințe.

Având în vedere versatilitatea hipertextelor, ele încorporează și caracteristici ale editării de text, permițând copierea, mutarea textelor, incorporarea imaginilor și a sunetelor, a clipurilor video, permițându-le

utilizatorilor să compileze un text nou, care poate fi modelat mai departe în funcție de cerințe. Un asemenea material poate fi legat de originalul de la care s-a pornit sau poate constitui o nouă entitate.

Hipertextele pot incorpora imagini, sunete, clipuri, pot fi atât de artistice cât doresc creatorii lor. Asemenea caracteristici fac ca textele să fie mai tangibile, mai apropiate de utilizatorii lor. Înțelesul și mesajul lor se intensifică și, în acest mod, duc la o altă idee, cea a tangibilității.

Unul dintre scopurile hipertextelor este de a le permite utilizatorilor să intre în legătură, să recreeze virtual "lumea" pe care o studiază, să creeze realitate virtuală, cu perspective multidimensionale. O asemenea posibilitate permite o perspectivă mai bună, detalii mai clare, un volum informațional mai larg.

Nu trebuie să uităm importanța sinergiei, care se referă la rezultatul acestui proces, care devine mai puternic și are un efect mai mare asupra componentelor sale, oferind o abordare diferită a rezultatelor cercetării și studiului.

Astfel, publicațiile electronice îmbunătățesc abordarea metodologică și perspectivele, oferind o dezvoltare progresivă: cu cât există mai multe elemente noi, cu atât este mai bună abordarea, mai rapidă dezvoltarea și mai rapide metodele. Informațiile și datele devin mai specializate, mai apropiate de obiect, permițând incorporarea unui volum mare de date. Căile spre obiectele de studiu sau cercetare se pot mări prin incorporarea unor căi auxiliare, lucru care nu ar fi posibil prin utilizarea metodelor legate de cultura materialelor tipărite.

Avantajele publicațiilor electronice asupra publicațiilor tip carte în domeniul metodologiei dau naștere la opinii atât optimiste, cât și sceptice. Scepticismul este caracteristic personalităților domeniului, cum este profesorul Ted Nelson, care este convins că mijloacele tehnice actuale sunt inadecvate unei asemenea viziuni. Entuziasmul este caracteristic utilizatorilor și coordonatorilor care cred că publicațiile electronice oferă posibilități de studiu, instruire și cercetare mult mai variate. Nu există încă un prim loc care să fie ocupat de nici una dintre mediile existente, noi sau vechi, deoarece ele coexistă și contribuie în mod egal la procesul de studiu, cercetare și coordonare ale acestora.

BIBLIOGRAFIE

1. Kendall, R., *Writing for the New Millenium*, The Birth of Electronic Literature, from Poets and Writers Magazine, Nov. Dec. 1995
2. Lavagnino, J., *Reading, Scholarship and Hypertext Editions*, published in TEXT, Transactions of the Society for Textual Scholarship, vol. 8, 1995, reprinted in Journal of Electronic Publishing, 31 sept. 1997.
3. Lodi, Y., *Weistein on Postcivilized Modernity*, Civic Education Project, Lecture, University of Baia Mare, Romania, 1998
4. McGann, J., *The Rationale of Hypertext*, jjm2@lizzie.engl.virginia.edu

5. Nelson, Th., *The Future of Information*, Ideas, Conections and Gods of Electronic Literature, Project Xanadu, 1997, ted@xanadu.net
6. Nelson, Th., *I Don't Buy It*, <http://ted.hyperland.com/buying.txt>
7. Nielsen, J., *Hypertext 87 Trip Report*, <http://www.useit.com/papers/tripreports/ht87.html>
8. Nielsen, J., *The Future of Hypertext*, Excerpt from Multimedia and Hypertext The Internet and Beyond, 1995, <http://www.useit.com/papers/hypertextfuture.html>
9. Nelson, Th., *E-mail message*, Way Out of the Box August 27, 2002
10. Vannevar, B., *As We May Think*, Atlantic Monthly, Internet Magazine, August 2002.
11. Warner, W.B., *Computable Culture and the Closure of the Media Paradigm*, Review of Lev Manovich's book. The Language of the New Media, Cambridge, 2000, University of California, Santa Barbara, <http://www.iath.virginia.edu/pc/current.issue/12.3warner.html>

PARALELĂ ÎNTRE CONCEPȚIA STANDARDELOR INTERNATIONALE DE CONTABILITATE ȘI LEGISLAȚIA ROMÂNEASCĂ PRIVIND ÎNREGISTRAREA PRODUCȚIEI PROPRII ÎN CONTABILITATE

CORINA BENE*

Cuvinte cheie: IAS, venituri, producție proprie

ABSTRACT. *The Parallel Between the Concept of International Standards of Accountancy and Romanian Legislation Concerning the Registration in Accountancy of Production - Obtained.* In this essay I have presented a parallel between the two registration concepts in accountancy of self – obtained production in a company; these concepts belong to International Standards of Accountancy and Romanian legislation.

The difference between the two concepts is reflected in admittance or not of self – obtained production as an income when it is actually obtained.

Obiectivul principal al contabilității îl reprezintă obținerea și utilizarea informațiilor financiar – contabile necesare oricărei întreprinderi. Informațiile financiar-contabile trebuie astfel prezentate încât să poată fi înțelese și utilizate de către oricare dintre întreprinderi, indiferent dacă aceasta își desfășoară activitatea în interiorul sau în afara țării .

În acest scop, precum și datorită încercărilor României de a se integra în Uniunea Europeană, se manifestă și în practica contabilă românească unele încercări de aplicare ale prevederilor Standardelor Internaționale de Contabilitate .

Investitorii și analiștii financiari care doresc să achiziționeze părți din capitalul social al unor firme străine trebuie să înțeleagă situațiile financiare ale acestora, să le compare cu cele ale unor firme similare localizate în țări diferite și să se asigure că informațiile pe care le conțin sunt relevante și “autentificate “ prin auditare.

O altă premisă, ce stă la baza aplicării și în contabilitatea românească a prevederilor Standardelor Internaționale de Contabilitate, o constituie necesitatea obținerii de investiții străine (accesul la finanțarea internațională).

* Universitatea “Bogdan Vodă “, Facultatea de Management și Educație Fizică, 430333 Baia Mare, România

Startul oficial în programul de armonizare al contabilității românești la Standardele Internaționale de Contabilitate (IAS) a fost dat în 1999 prin publicarea O.M.F. 403/1999 "Reglementările contabile armonizate cu Directiva IV-a a Comunității Europene și cu Standardele Internaționale de Contabilitate". Ulterior, în 2001, a apărut O.M.F. 94/2001 pentru aprobarea Reglementărilor contabile armonizate cu Directiva a IV-a a Comunității Economice Europene și cu Standardele Internaționale de Contabilitate care completează, clarifică și aprobă o mare parte din problematica armonizării contabilității românești la IAS.

Există unele situații când între prevederile Standardelor Internaționale de Contabilitate și legislația contabilă românească armonizată la Standardele Internaționale de Contabilitate apar unele diferențe.

Una din aceste situații o reprezintă și înregistrarea în contabilitate a producției proprii obținută de către o întreprindere. Înregistrarea producției proprii este privită diferit putându-se face o paralelă între cele două concepții.

Diferențele dintre cele două concepții privind înregistrarea producției proprii în contabilitate sunt strâns legate de recunoașterea sau nu a veniturilor din producția proprie.

Veniturile sunt definite în O.M.F.P. 94/2001 "Cadru general de întocmire și prezentare a situațiilor financiare" drept majorări ale beneficiilor economice în timpul exercițiului financiar, în urma intrărilor sau măririi valorii activelor sau diminuări ale obligațiilor care duc la creșteri ale capitalurilor proprii altele decât cele obținute prin contribuții ale deținătorilor de capital. Termenul de venituri include acele venituri care apar în cursul desfășurării activității curente de către întreprindere, termenul fiind regăsit și sub alte denumiri ce includ: vânzări, onorarii, dobânzi, dividende, redevențe.

Dacă în legislația românească armonizată la Standardele Internaționale de Contabilitate producția proprie este înregistrată ca venit, în momentul obținerii ei, prin contul 711 "Variația stocurilor", Standardele Internaționale de Contabilitate nu agreează și nu aplică această formă de înregistrare considerând că în momentul obținerii producției proprii, venitul înregistrat nu ar îndeplini toate condițiile necesare recunoașterii veniturilor. Standardele Internaționale de Contabilitate precizează că "veniturile din vânzarea bunurilor trebuie să fie recunoscute în momentul în care toate condițiile următoare sunt satisfăcute:

- societatea a transferat cumpărătorului riscurile și avantajele semnificative ce decurg din proprietatea asupra bunurilor;
- societatea nu mai gestionează bunurile vândute la nivelul la care ar fi făcut-o, în mod normal, în cazul deținerii în proprietate a acestora și nici nu mai deține controlul efectiv asupra lor;
- mărimea veniturilor poate fi evaluată în mod rezonabil;
- este probabil ca beneficiile economice asociate tranzacției să fie generate de către întreprindere;

e) costurile tranzacției pot fi evaluate în mod credibil."¹

În cazul obținerii producției proprii societatea nu transferă riscurile și avantajele semnificative aferente proprietății deoarece nu înstrăinează (vinde) bunurile respective. Astfel nefiind îndeplinite toate condițiile de mai sus, referitoare la recunoașterea veniturilor, Standardele Internaționale de Contabilitate nu recunosc și nu înregistrează în contabilitate venituri în momentul obținerii producției proprii.

Tot în aceste standarde se mai precizează că "dacă societatea păstrează riscurile semnificative aferente proprietății, tranzacția nu reprezintă o vânzare și veniturile nu sunt recunoscute".²

După cum se știe **înregistrarea producției proprii în contabilitate, în practica românească**, cuprinde următoarele etape:

1. înregistrarea consumurilor directe și indirecte prin intermediul unor conturi de cheltuieli;

"Cheltuieli cu stocurile" = "Stocuri" X X X

"Cheltuieli cu salariile" = "Salarii datorate" X X X

"Cheltuieli cu energia electrică" = "Furnizori" X X X

"Cheltuieli cu amortizarea" = "Amortizarea imobilizărilor" X X X

"Alte cheltuieli de exploatare" = "Datorii" X X X

2. înregistrarea producției în curs și a celei terminate prin intermediul unui cont corespondent de venituri (contul 711 "Variația stocurilor" cunoscut și sub denumirea anterioară de 711 "Venituri din producția stocată");

"Produse finite" = "Variația stocurilor" X X X

3. înregistrarea vânzării produselor finite și descărcării gestiunii acestora prin formula contabilă inversă decât la obținerea lor;

¹ IAS 18 "Venituri", paragraful 14

² IAS 18 "Venituri", paragraful 18

“Clienți “ = “Venituri din vânzarea produselor finite “ X X X

“Variația stocurilor “ = “Produse finite “ X X X

Spre deosebire de înregistrările efectuate în practica românească, “stilul “ **Standardelor Internaționale de Contabilitate, de inspirație anglo-saxonă** parcurge următoarele etape:

1. înregistrarea consumurilor directe și indirecte de producție nu prin recunoașterea de cheltuieli ci prin intermediul unui cont colector curent, de activ, denumit “Producție în curs “

“Producție în curs “ = “Stocuri “ X X X

“Producție în curs “ = “Salarii datorate “ X X X

“Producție în curs “ = “Furnizori “ X X X

“Producție în curs “ = “Amortizarea imobilizărilor “ X X X

“Producție în curs “ = “Datorii “ X X X

2. înregistrarea obținerii produselor finite în corespondență cu creditul contului “Producție în curs “,

“Produse finite “ = “Producție în curs “ X X X

3. înregistrarea vânzării produselor finite precum și înregistrarea pe cheltuieli a costului produselor finite vândute,

“Clienți “ = “Venituri din vânzarea produselor finite “ X X X

“Costul vânzărilor (Cheltuieli) “ = “Produse finite “ X X X

Se poate afirma că din perspectiva Standardelor Internaționale de Contabilitate cea de-a doua variantă de înregistrare a producției proprii este mai potrivită deoarece:

- contul de profit și pierdere va cuprinde doar cheltuielile aferente costului vânzărilor, ceea ce corespunde principiului conectării cheltuielilor cu veniturile care le-au generat (în paragraful 19 din IAS 18 se afirmă că veniturile și cheltuielile ce se referă la aceeași tranzacție se recunosc simultan);
- cheltuielile care nu sunt legate de producție (cheltuieli de administrație, vânzare) sunt recunoscute ca și cheltuieli ale perioadei;
- veniturile sunt recunoscute atunci când apar, adică în momentul vânzării produselor finite și nu în momentul obținerii lor;
- rezultatul economico-financiar corespunzător se poate determina corect prin diferența dintre veniturile obținute în urma vânzării producției obținute și cheltuielile efectuate pentru obținerea ei.

Pentru exemplificarea înregistrărilor contabile specificate mai sus vom lua următorul **exemplu ipotetic**:

În vederea obținerii produselor finite din luna curentă o întreprindere realizează următoarele consumuri:

- materii prime și materiale în valoare de 285.000.000 lei,
- salarii directe și indirecte în valoare de 200.000.000 lei,
- contribuția întreprinderii la asigurările sociale în valoare de 46.660.000 lei,
- contribuția unității la fondul de șomaj în valoare de 10.000.000 lei,
- contribuția unității la asigurările sociale de sănătate în valoare de 14.000.000 lei,
- consum de energie în valoare de 35.000.000 lei,
- amortizarea mijloacelor de transport și instalațiilor în valoare de 14.500.000 lei,
- alte cheltuieli de exploatare în valoare de 26.000.000 lei.

Produsele finite sunt vândute clienților la un preț de vânzare de 700.000.000 lei, T.V.A. 19%.

I. VARIANTA PRACTICII CONTABILE APLICATE ÎN ROMÂNIA

- înregistrarea cheltuielilor aferente producției obținute

601 “Cheltuieli cu materiile prime “ = 301 “Materii prime “ 285.000.000

641 “Cheltuieli cu salariile personalului “ = 421 “Personal- salarii datorate “ 200.000.000

6451 "Contribuția unității la asigurările sociale" = 4311 "Contribuția unității la asigurările sociale și de sănătate" la 46.660.000

6452 "Contribuția unității pentru ajutorul de șomaj" = 4371 "Contribuția unității la fondul de șomaj" la 10.000.000

6453 "Contribuția angajatorului pentru asigurările sociale de sănătate" = 4313 "Contribuția angajatorului pentru asigurările sociale de sănătate" 14.000.000

6022 "Cheltuieli cu combustibili" = 3022 "Combustibili" 35.000.000

6811 "Cheltuieli de exploatare privind amortizarea imobilizărilor" = 2813 "Amortizarea instalațiilor, mijloacelor de transport, animalelor și plantațiilor" 14.500.000

658 "Alte cheltuieli de exploatare" = 462 "Creditori diverși" 26.000.000

- înregistrarea obținerii produselor finite din producție proprie

345 "Produse finite" = 711 " Variația stocurilor " 631.160.000

- înregistrarea vânzării produselor finite clienților

4111 "Clienți"	=	%	833.000.000
		701 "Venituri din vânzarea produselor finite"	700.000.000
		4427 "T.V.A. colectată"	133.000.000

- descărcarea gestiunii de produse finite vândute

711 "Variația stocurilor" = 345 "Produse finite" 631.160.000

II. VARIANTA APLICATĂ DE IAS

- înregistrarea consumurilor directe și indirecte de producție pe debitul contului "Producție în curs"

"Producție în curs" = 301 "Materii prime" 285.000.000

"Producție în curs" = 421 "Personal – salarii datorate" 200.000.000

"Producție în curs" = 4311 "Contribuția unității la asigurările sociale și de sănătate" 46.660.000

"Producție în curs" = 4371 "Contribuția unității la fondul de șomaj" 10.000.000

"Producție în curs" = 4313 "Contribuția angajatorului pentru asigurările sociale de sănătate" 14.000.000

"Producție în curs" = 3022 "Combustibili" 35.000.000

"Producție în curs" = 2813 "Amortizarea instalațiilor, mijloacelor de transport, animalelor și plantațiilor" 14.500.000

"Producție în curs" = 462 "Creditori diverși" 26.000.000

- înregistrarea obținerii produselor finite în corespondență cu creditul contului "Producție în curs",

345 "Produse finite" = "Producție în curs" 631.160.000

- înregistrarea vânzării produselor finite clienților

4111 "Clienți"	=	%	833.000.000
		701 "Venituri din vânzarea produselor finite"	700.000.000
		4427 "T.V.A. colectată"	133.000.000

- înregistrarea descărcării gestiunii de produse finite vândute

“Costul vânzărilor (cheltuieli) “ = 345 “Produse finite “ 631.160.000

BIBLIOGRAFIE

1. Duțescu Adriana, *Ghid pentru înțelegerea și aplicarea Standardelor Internaționale de Contabilitate*, Ed. CECCAR, București, 2002
2. Pop A., *Contabilitatea financiară românească armonizată cu Directivele Contabile Europene și cu Standardele Internaționale de Contabilitate*, Ed.
3. *** *Standardele Internaționale de Contabilitate 2000*, Ed. Economică, București
4. *** Ordinul Ministrului Finanțelor 94/2001 pentru aprobarea Reglementărilor contabile armonizate cu Directiva a IV-a a Comunității Economice Europene și cu Standardele Internaționale de Contabilitate
5. *** Ias 18 “Venituri “

NOI REGLEMENTĂRI PRIVIND CREȘTEREA FLEXIBILITĂȚII RESURSELOR DE MUNCĂ ÎN ITALIA

JANETTA SÎRBU*

Cuvinte cheie: *flexibilitate, resurse umane, contracte de muncă, adaptabilitate*

RÉSUMÉ. *Nouvelles réglementations concernant l'augmentation de la flexibilité des ressources de travail en Italie. L'utilisation des modalités de flexibilité du travail est nécessaire pour les entreprises en vue de l'augmentation de l'adaptation aux nouvelles technologies, aux innovations d'organisation et aux exigences des consommateurs (exigences de plus en plus nombreuses et diversifiées).*

En Italie, par la loi 61 de 2003 on a adopté de nouvelles réglementations concernant l'augmentation de la flexibilité des ressources de travail: job on col, job sharing, staff leasing, travail occasionnel et prestations accessoires. Outre ces nouvelles formes contractuelles, on a apporté aussi des améliorations à des contrats déjà existents: au contrat part-time et aux collaborations coordonnées et continuatives (les ainsi-nommées co. co. co.).

Flexibilitatea în muncă, ca formă a flexibilității managementului activității unei întreprinderi, constituie o preocupare pe toate meridianele lumii, acolo unde se dorește creșterea adaptabilității la noile tehnologii, la inovațiile organizatorice și la cerințele consumatorilor (din ce în ce mai numeroase și mai diversificate), având ca scop utilizarea unei resurse de muncă care să valorifice capacitatea de a învăța și de a dezvolta comportamente explorative.

Utilizarea flexibilității în muncă a generat necesitatea stabilirii unor forme de contracte de muncă adecvate, care să reglementeze obligațiile și drepturile angajaților, respectiv angajatorilor, în efectuarea unei prestații de muncă.

În România au fost adoptate prin Codul Muncii (Legea nr. 53/2003) următoarele forme: munca pe durată determinată, munca prin agent de muncă temporară, munca cu timp parțial, munca la domiciliu.

* Universitatea "Bogdan Vodă", Facultatea Management și Educație Fizică, 430333 Baia Mare, România

În Europa și în alte state ale lumii (cu deosebire în S.U.A.) pe lângă formele prezentate mai sus se mai utilizează: muncă intermitentă (timp parțial anual), munca tinerilor, telemunca (munca la distanță), munca cu timp partajat, munca impatriaților și expatriaților, munca dată spre externalizare (Staff leasing, subcontractare internă și externă), munca “te voi chema”, lucrul “în doi”, muncă ocazională și prestări accesorii, diverse colaborări etc.

În Italia prin Legea nr. 61 din 2003 privind reforma pieței muncii, au fost adoptate noi reglementări privind creșterea flexibilității resurselor de muncă în sensul:

- aplicării unor noi forme: munca “te voi chema”, lucrul “în doi”, munca Staff leasing, munca ocazională și prestări accesorii
- ameliorării unor forme deja existente: munca cu timp parțial, colaborările coordonate și continuative.

Legea (considerată cea mai curajoasă reformă italiană din ultimii 33 de ani) deschide posibilitatea de intermediere între cerere și oferta de muncă. Pentru a găsi de lucru, persoana se va putea adresa și către agențiile private de plasament (pe lângă serviciile publice), precum și către consultanți sau universități. Astfel, este înlăturată obligativitatea “obiectului social exclusiv”, care până acum a constrâns societățile să dezvolte numai activități de furnizare a muncii ocazionale. Obiectivul este de a face un sistem mai eficient datorită concurenței între sectorul privat și public. Serviciile publice și private vor fi legate în rețea prin Sistemul Informativ al Muncii (SIM), prin înființarea unei baze de date on-line, care va aduna date de pe întregul teritoriu național referitor la circulația persoanelor în căutare de muncă. Cele mai importante modificări au fost aduse prin introducerea unor noi contracte de muncă, care sunt utilizate cu succes în alte țări din Europa, dar și în S.U.A.

Noile contracte de muncă vor favoriza utilizarea tot mai diferită a timpului de muncă, pe lângă prezentarea unor noi posibilități de coordonare coordonată și continuativă, precum și unele modificări ale contractului part-time. Astfel, utilizarea flexibilității resurselor umane în noile contracte, precum și în cele existente deja, a determinat apariția unei noi noțiuni – contracte “atipice”, respectiv altele decât cele cu muncă nedeterminată, de unde și denumirea de muncitori (lucrători) “atipici”.

CONTRACTE NOI

Reforma muncii din Italia prezintă patru noi contracte de muncă: Job on call, Job sharing, Staff leasing, Munca ocazională și prestări accesorii.

- *Munca “Te voi chema/suna” sau muncitorul în așteptare (Job on call sau Standby workes)* – este un tip de contract de muncă puțin cunoscut în Italia, dar mult utilizat în Olanda. Aceasta presupune existența unei disponibilități din

partea lucrătorului de a presta unele lucrări sau servicii cu caracter discontinuu sau intermitent. Astfel, lucrătorul oferă (pentru o perioadă certă) disponibilitatea sa și va fi chemat de întreprindere în caz de necesitate, primind pentru aceasta o indemnizație, pe lângă retribuția primită pentru munca prestată în cursul unei luni de zile. Spre exemplu, o întreprindere care nu poate stabili/prognoza exact necesarul de ore de lucru pentru anumite situații imprevizibile, ea va putea conta pe disponibilitatea unui număr cert de lucrători. Astfel, pe această bază, lucrătorul are obligația să presteze activitatea cerută de angajator, precum și să rămână la dispoziția acestuia pentru alte cereri succesive. Totodată, legea prevede că lucrătorul nu are obligativitatea de a răspunde cererii angajatorului, pierzând în acest fel dreptul la indemnizație. Conform legii, angajatorul trebuie să remunereze prestarea muncii efectuate și să programeze disponibilitatea lucrătorului pentru perioadele când nu este muncă suplimentară.

Această modalitate de muncă are două caracteristici:

- discontinuitatea și intermitența prestațiilor efectuate de către lucrător;
- precizarea respectivelor caracteristici în contractele colective de muncă.

În final legea prevede posibilitatea de a experimenta respectiva categorie de contract de muncă și cu unele categorii de subiecți, în particular cu șomerii ce au vârste de până la 25 ani sau cei cu vârsta de peste 45 ani, care au fost concediați în urma reducerilor de personal sau a transformării activității economice dezvoltată de întreprindere.

Lucrul “în doi” (Job sharing) – este vorba de un contract de muncă încheiat între angajator și doi sau mai mulți lucrători care își asumă obligativitatea de a presta o anumită muncă, dar cu diferite orare de lucru pentru fiecare din ei. Adică fiecare din ei își organizează orarul de muncă (funcție de numărul de ore necesare unui lucru sau altul), iar în final vor răspunde în particular pentru munca efectuată, chiar dacă se face de către mai multe persoane. De fapt, specific acestei forme de muncă, îl reprezintă faptul că fiecare lucrător răspunde personal și direct pentru îndeplinirea întregii lucrări, chiar dacă acesta a executat doar o parte din lucrarea respectivă.

Din punctul de vedere al efectelor obținute job sharing se aseamănă cu lucrul în timp parțial (part-time), diferențiindu-se prin faptul că în acest caz există un singur contract de muncă și nu două sau mai multe contracte distincte de muncă ca și în cazul muncii cu timp parțial. Din acest motiv această modalitate este unică, și prin faptul că prestarea muncii poate fi cerută și de la un singur lucrător. Pe lângă aceasta, în raporturile part-time orarele de lucru sunt stabilite dinainte în contractele de muncă, în timp ce în cazul job sharing lucrătorul are posibilitatea să-și determine când, cât și cine să lucreze pentru o anumită muncă.

Este o modalitate mult utilizată în SUA încă din anii '60, după care s-a dezvoltat succesiv și în Europa.

Munca Staff leasing – este o consecință a externalizării și dă posibilitatea de “închiriere” a lucrătorilor de la o agenție de plasament sau de la un intermediar pentru timp determinat și nedeterminat, atât pentru contractele individuale cât și pentru contractele colective de muncă. Prin utilizarea respectivei modalități se va furniza pentru întreprinderi o posibilă alternativă muncii ocazionale. Inițial a fost utilizată în SUA, fiind efectuată doar de către agențiile specializate, înregistrând un adevărat progres. Aplicabilitatea acestei forme de flexibilitate presupune “închirierea” lucrătorilor pentru a satisface nevoile întreprinderilor de ordin tehnic, productiv sau organizatoric. Staff leasing va putea fi utilizat și pentru perioade mari (lungi), ceea ce înseamnă că “închirierea” forței de muncă nu se va face numai în anumite perioade “de vârf” pentru întreprinderi, dar și pentru activități cu caracter permanent. Aceasta va reprezenta un avantaj pentru utilizatorii forței de muncă, deoarece lucrătorul “închiriat” va reprezenta un cost variabil și temporar.

Astfel, forța de muncă va fi dependentă de agențiile specializate și nu de utilizator, reprezentând, totodată, o posibilitate de experimentare a noilor segmente ale pieței. Pe lângă aceasta, practicile administrative referitoare la promovarea și la gestiunea succesivă a lucrătorului nu le revin întreprinderilor utilizatoare, ci rămân în răspunderea respectivelor agenții specializate.

Munca ocazională și prestări accesorii este o modalitate contractuală și se referă la prestarea unor servicii și efectuarea unor munci ocazionale, cum ar fi cele de asistență/îngrijire a unor persoane din familii, de genul îngrijirii copiilor (baby-sitter) sau a bătrânilor. Cei care prestează asemenea servicii sunt plătiți cu tichete, fiind achiziționate de către familii de la agențiile de plasament. În momentul în care tichetul/tichetele au fost prezentate la agenție este plătită suma de bani aferentă tichetelor.

Se consideră muncă ocazională care va avea o durată de până la 30 de zile în perioada unui an calendaristic la același utilizator (subiect), iar veniturile obținute să nu depășească suma de 5000 euro/an. Suma de 1500 euro este deductibilă, colaborările “ocasionale” conferind raporturilor de muncă autonomie, astfel reprezentând o alegere profesională. Prestările accesorii se referă la unele activități colaterale, cum ar fi promovarea produselor, lucrărilor și serviciilor la diferite expoziții, târguri, prezentări etc, precum și expedierea de felicitări sau mici cadouri cu ocazia sărbătorilor (Crăciun, Paști etc.) diverșilor clienți, furnizori, consumatori etc.

Această modalitate contractuală poate fi utilizată cu și de către anumiți subiecți particulari: oportunitate de asistență socială, favorizarea persoanelor cu un serviciu incert, ocazii pentru persoanele în șomaj prelungit, ocazii pentru subiecți cu riscul de limitare socială sau care încă nu a intrat pe piața muncii.

AMELIORAREA CONTRACTELOR DEJA EXISTENTE

Pe lângă cele patru noi tipuri de contracte prezentate mai sus, au mai fost aduse unele modificări unor contracte deja existente, cum ar fi cele referitoare la contractul de muncă cu timp parțial și la unele colaborări coordonate și continuative.

Contractul de muncă cu timp parțial (part-time) modificat are noi reguli pentru o flexibilitate mai sporită prin introducerea unor clauze de “elasticitate”. Înainte angajatorul nu putea să modifice în mod unilateral munca/ocupația temporală a prestației muncii, în timp ce noua reformă dă posibilitatea de a modifica tipul muncii prestate, precum și orarul de muncă în funcție de specificul activității și condițiile de muncă. Astfel, se face un acord între angajator și lucrătorul cu timpul parțial pe baza căruia se stabilește variația/modificarea prestației față de cele stabilite în contract. Modificarea trebuie comunicată cu un preaviz de 10 zile. Pentru aceasta lucrătorul are dreptul la o sporire a recompensei pentru prestația efectuată, alta decât cea stipulată în contractul de muncă part-time.

În cazul unor promovări ale lucrătorilor cu timp de muncă nedeterminată și rămân locuri vacante de muncă, angajatorul poate lua în considerare performanțele lucrătorilor cu timp parțial, angajându-i pe aceștea pe respectivele locuri pentru perioadă nelimitată. Astfel, se încheie un nou contract de muncă, pentru o perioadă nedeterminată, prioritatea fiind dată lucrătorilor cu situație financiară familială mai nefavorabilă, după care se ține cont și de vechimea în muncă.

Colaborări coordonate și continuative (așa-numitul contract “co.co.co”) reprezintă modalitatea preventivă și fiscală pentru “parasubordonați”. Aceasta presupune o impunere obligatorie pentru persoanele ce practică activități de colaborare, de coordonare și continuative, precum și profesioniștii. Aceste colaborări vor fi făcute pe baza unui proiect specific, cu o durată și criterii certe, utilizate cu deosebire pentru asistență în perioada maternității, în cazul unor boli și protecției la locul de muncă.

Unele rezultate obținute în urma unui sondaj

Sondajul a fost efectuat în anul 2001 de către un grup de cercetare format din cercetători științifici de la Institutul de Cercetări Economice și Sociale din Bologna și cadre didactice de la Universitatea din Ferrara, coordonat de către profesorul Paolo Pini, Facultatea de Economie, referitor la inovațiile organizative, relațiile industriale și performanțele economice ale unui număr de întreprinderi (497) situate în regiunea Emilia Romagna. Principalul obiectiv al sondajului a fost de a culege date și de a determina caracteristicile organizatorice și modelele de

gestiune a resurselor umane, prin diverse forme de participare directă sau indirectă de către angajatori, asociate performanțelor economice superioare.

Referitor la organizarea muncii din întreprinderile studiate, s-au ajuns la următoarele rezultate:

- 96% din întreprinderi utilizează munca standard (adică câte 8 ore de lucru pe zi);
- ponderea muncitorilor (lucrătorilor) "atipici" de puține ori depășea 20%;
- cca două treimi din întreprinzătorii intervievați au confirmat că lucrătorii cu activități independente (profesii libere) nu trebuie să depășească mai mult de 10%;
- unul din trei întreprinzători nu utiliza vreo formă a flexibilității în muncă;
- în întreprinderile mici și mijlocii se utilizează puțin munca flexibilă. Paleta utilizării modalităților flexibile crește odată cu dimensiunile întreprinderii;
- întreprinzătorii nu au semnalat anumite obstacole pentru introducerea muncii flexibile: puțin se lamentau pentru normative sau pentru rezistența (opunerea) lucrătorilor;
- cele mai flexibile activități au fost: intermedierea financiară și imobiliară, informatica și cercetarea;
- cea mai utilizată formă este timpul parțial (part-time), urmată de colaborările coordonate continue și contractele cu timp determinat;
- lucrătorii cu contracte "atipice" lucrează aproape în totalitate în interiorul întreprinderii, aceasta deoarece telemunca este foarte rar utilizată;
- majoritatea întreprinzătorilor au optat pentru un număr de până la 15 ore/săptămână și cca o treime au optat pentru 16-30 ore;
- cu cât este mai mare întreprinderea cu atât este mai interiorizată (mai la îndemână) celui care o crează. Întreprinderile se arată interesate să aibă piețe ale muncii interne cât mai stabile;
- întreprinzătorii au nevoie de lucrători integrați cu precădere într-o singură întreprindere;
- tuturor lucrătorilor le este recunoscută o certă autonomie. Este vorba de o autonomie operativă, pentru că partea majoritară din lucrători trebuie să urmărească (urmeze) directive "foarte precise". Indiferent de ce formă contractuală se alege, întreprinzătorii tind să întrețină raporturi de tip ierarhic.

Noile modele diversificate ale flexibilității în muncă au fost adoptate (introduse) pentru a raționaliza organizarea muncii, a înfrunța creșterea cererii și pentru a reduce costul muncii (mâinii de lucru). Oricare formă contractuală

utilizată a fost orientată spre obiective specifice, spre exemplu munca part-time a fost folosită pentru a raționaliza organizarea întreprinderii, iar muncă cu timp determinat și colaborările au fost necesare înfruntării cererii de pe piață. Dacă luăm în considerare mărimea întreprinderilor, atunci micile întreprinderi preferă ucenicia și timpul determinat, în timp ce marile întreprinderi preferă part-time și externalizarea. În funcție de aria de activitate preferințele utilizării unei forme sau alteia de flexibilitate sunt următoarele:

în supermarket-uri preferința este pentru part-time;

în industrie preferința este pentru ucenicie și externalizare;

în comunicații, transporturi, depozite se preferă munca independentă etc.

CONCLUZII

Transformările relative ale relației de lucru avute în ultimii ani corelate cu evoluția cadrului legislativ sunt traduse în diversificarea raporturilor de muncă față de tradiționalul contract de muncă pe termen nelimitat, afirmându-se astfel o serie de contracte "atipice" ce modifică durata raportului de lucru.

Pe lângă răspândirea rapidă a noilor forme contractuale, trebuie să se ia în considerare relația dintre adoptarea acestora și modalitățile de organizare a muncii. Adoptarea respectivelor modalități ale flexibilității muncii este necesară pentru întreprinderi în vederea adaptabilității la noile tehnologii, la inovațiile organizatorice și cerințele consumatorilor (cerințe care sunt tot mai multe și tot mai diversificate). În acest fel flexibilitatea muncii reprezintă un răspuns pentru ocuparea forței de muncă (se creează tot mai multe locuri de muncă) și totodată, un răspuns pentru exigențele întreprinderilor (utilizarea unei diversități tot mai mari de contracte de muncă permite întreprinderii de a avea în permanență forță de muncă necesară).

Aplicarea noilor contracte de muncă, dar și a celorlalte forme de flexibilitate în muncă, permite întreprinderilor de a cunoaște buna calitate dintre relațiile industriale și introducerea inovațiilor la nivel organizațional, atât prin utilizarea mai rațională a timpului de muncă cât și prin stimularea inovației personale ale angajaților. Astfel, flexibilitatea devine un factor de creștere, o ocazie de prosperitate a persoanelor atât prin condițiile de muncă, cât și prin nivelul de trai.

BIBLIOGRAFIE

1. Alebbi T., " *Flessibilità del lavoro: una risposta all'occupazione ed alle esigenze della imprese*", http://www.ravena2000.it/cna/180_99/01_01.htm

2. Antonioli D., Pini P., Tortia E., *Flessibilità, innovazioni organizzative e performance d'impresa*, Università di Ferrara, Facoltà di Economia.
3. Biagi M., *Libro bianco sul lavoro*, Ed. Il Sole-24 Ore, Milano, 2002.
4. Bianchi N., Massara Barbara, "Il part-time scommette sulla flessibilità", Il Sole-24 Ore, nr. 36/2003, pag. 16.
5. Casotti A., "Colaborazioni a durata certa", Il Sole-24 Ore, nr. 36/2003, pag.17.
6. De Gennaro R., "Operai in leasing e colf occasionali ecco l'Italia de "superflessibili", La Repubblica, 8 febbraio/2003, pag.12.
7. Fava G., "Gli "specialisti" in prestito", Il Sole-24 Ore, nr. 36/2003, pag.18.
8. Gheido Maria Rosa, "Attività occasionali", Il Sole-24 Ore, nr. 36/2003, pag. 17.
9. Palmerini Lina, "È legge il Libro bianco di Marco Biagi", Il Sole-24 Ore, nr. 36/2003, pag.15.
10. Ranieri A., "La flessibilità della nuova economia",
http://www.cgil.it/ffr/reset_flessibilita.html.
11. Rullani E., "L'elasticità dell'azienda de fronte al cambiamento", Rivista Italiana de Ragioneria a di Economia Aziendale, gennaio-febbraio/1994, pp. 7-50.
12. Sicca L., *La gestione strategica dell'impresa*, Ed. Cedam, Padova, 2001.