

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI
FACULTATEA DE CONSTRUCȚII CIVILE INDUSTRIALE ȘI AGRICOLE

Titlul tezei:

**CONTRIBUTII ÎN MANAGEMENTUL STRATEGIC AL
ÎNTRERPRINDERILOR DE CONSTRUCȚII**

Raport de cercetare nr. 3

**STUDIU DE CAZ FOLOSIND ANALIZA MANAGERIALĂ
INTEGRATĂ DE PIAȚĂ**

Conducător științific:
Prof. univ. dr. ing. Postăvaru Nicolae

Doctorand: Popescu Marian-Valentin

Introducere

Înțelegerea potențialului unei firme, în particular a unei firme de construcții, precum și diagnosticarea stării ei de “sănătate” în raport cu piața unde își desfășoară activitatea, sunt esențiale pentru a putea să-și identifice punctele interne slabe și să se întărească acolo unde este nevoie.

Ultimul raport de cercetare privește un *studiu de caz al unei întreprinderi de construcții, pe baza accesului la datele ei*. Se urmărește aplicarea analizei manageriale integrate prin intermediul metodologiei ce urmează a fi dezvoltată și obținerea de concluzii pe baza indicatorilor incluși în analiză. În funcție de concluziile obținute se vor propune și soluții de creșterea a potențialului firmei de construcții și de remediere a deficiențelor, acolo unde ele vor fi întâlnite.

1. Criteriile manageriale și economice ale analizei integrate a companiei

Implementarea unei strategii este precedată de realizarea ei, iar *pentru realizarea unei strategii este nevoie de date pe care să se poată fundamenta*. În acest capitol urmărim introducerea unei metodologii de analiză managerială integrată a unei companii, care presupune accesul la datele companiei de construcții, prin care se dorește punerea unui „diagnostic” privind starea de „sănătate” a companiei și sugerarea sau chiar indicarea măsurilor ce ar trebui luate de către managementul companiei în vederea „însănătoșirii” și, mai mult, a îmbunătățirii „condiției fizice” a acesteia, care trebuie să tindă spre performanță. Această comparație a companiei cu un organism viu nu este deloc una întâmplătoare, dacă ținem seama că ea este o celulă, mai mare sau mai mică, a unui organism viu care este macroeconomia unei țări. Ca în orice organism viu, celulele sale se nasc, trăiesc atingând starea de maturitate urmată de declin și, într-un final de moartea lor.

S-a constatat statistic că o companie mare, din vestul europei, avea în urmă cu 20 de ani o durată de viață cuprinsă între 40-50 de ani, dar, odată cu avansul tehnologiilor, această medie a scăzut la 15-20 de ani. În România această durată de viață este în medie de 10 ani, mai exact de nouă ani, nouă luni și 22 de zile, conform datelor Registrului Comerțului pentru anul 2015. În „viață”, până astăzi, rămânând doar 20 de firme înființate în 1990.

Distributia companiilor active in functie de anul inregistrarii

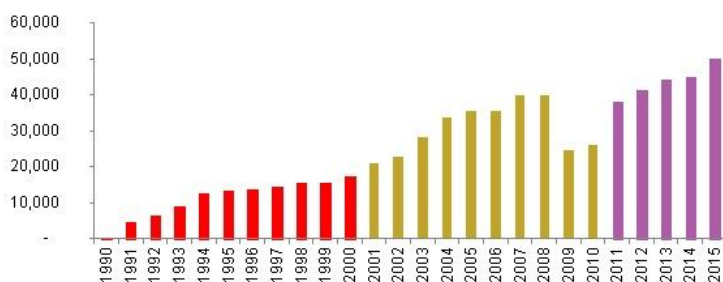


Fig. 1 - Distribuția companiilor active în funcție de anul înregistrării (Sursa: Registrul Comerțului)

Pornind de la aceste premise ne întrebăm care ar fi soluțiile de mărire a acestei vârste în condițiile actuale. Un posibil răspuns a fost dat de către specialiști, economiști și ingineri, care au sugerat că *inovația este cheia supraviețuirii* pe termen mediu și lung a unei companii.

În această secțiune se propune ca măsură complementară la inovare, un *screening periodic* al companiei pentru a depista din fază incipientă semnele unei posibile „boli”, anomalii sau a unor factori de risc. După s-a precizat, prin această analiză vrem să venim în ajutorul managerilor, pentru a fi proprii lor analiști și primii evaluatori, în felul acesta intervenind din timp asupra deficiențelor semnalate, cu ajutorul analizei manageriale integrate, în cadrul companiei.

Astfel se poate ajunge la diferite grade de profunzime, privind analiza managerială integrată a companiei, acestea depinzând de manager dar și de mărimea companiei analizate.

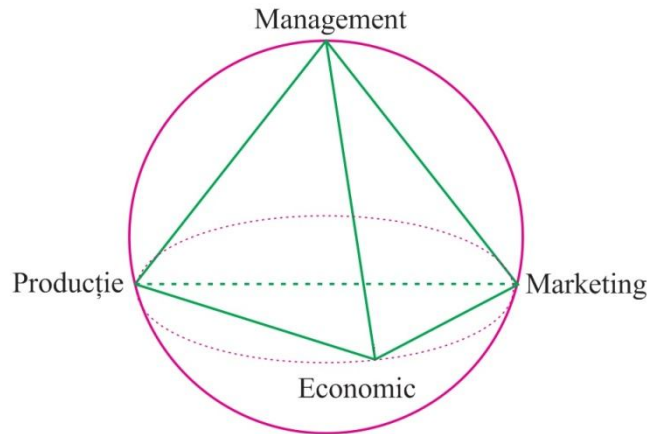


Fig. 2 - Domeniile de analiză managerială integrată a companiei analizate în cadrul metodologiei
Astfel că vom putea avea trei tipuri de analiză:

- ❖ analiză detaliată, pe indicatori;
- ❖ analiză medie, a direcțiilor;
- ❖ analiză sumară, a domeniului.

Analiza domeniilor, direcțiilor și indicatorilor conduce la stabilirea de punctaje pentru fiecare domeniu în parte analizat, indicându-ne astfel dacă există rezultate concrete în cadrul domeniului, iar gradul de eficiență este problema științei managerului și consultantului care interpretează rezultatele obținute și hotărăsc ce măsuri trebuie luate în consecință. În secțiunile ce urmează se va prezenta modul de evaluare a celor patru domenii împreună cu cei 64 de indicatori luați în calcul, unde pentru fiecare indicator se va acorda un punctaj de la 1 la 5, prin care se dorește să se obțină un screening al companiei cu rezultate relevante pentru leadership.

2. Domeniul management

Domeniul managementului este primul cu care se va începe descrierea pe domenii a acestei metodologii, pornind de la ideea că managementul companiei ar trebui să fie primul care dorește o astfel de analiză pentru că de el vor depinde măsurile ce vor fi luate mai târziu după finalizarea analizei.

Cele patru domenii principale din cadrul managementului ce vor fi luate în considerare spre analiză sunt:

- **Direcția Organizare – Restructurare (maxim 10 puncte),**
- **Direcția Strategie – Planificare – Decizie (maxim 15 puncte),**
- **Direcția Sisteme Informaționale (maxim 15 puncte),**
- **Direcția Resurse Umane (maxim 40 de puncte).**

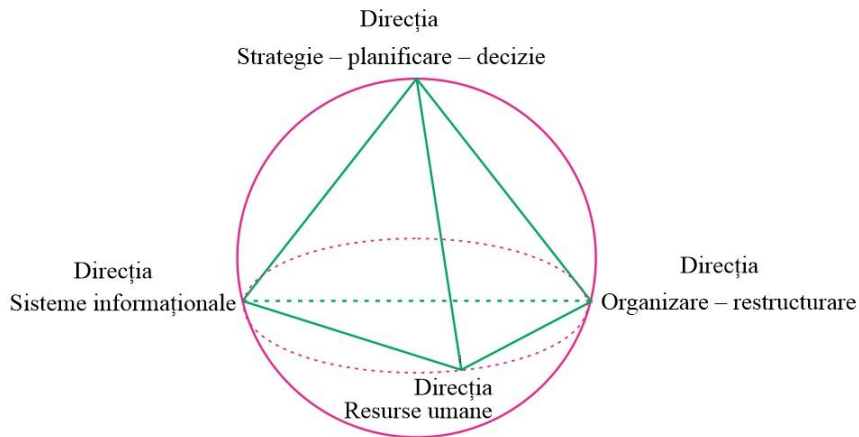


Fig. 3 - Reprezentarea pe direcții de analiză a domeniului management al cărui simbol este sfera

Repartizarea celor 16 indicatori pe cele patru direcții se va ilustra într-un tabel, în care fiecare direcție are un număr diferit de indicatori luați spre analiză.

3. Domeniul economic

Domeniul economic urmărește aceeași organizare pe patru direcții, care însumează un maxim de 80 de puncte, după cum urmează:

- **Direcția Financiar – Contabilă a Companiei (maxim 20 de puncte),**
- **Direcția Economia Costurilor (maxim 20 de puncte),**
- **Direcția Relații cu Banca și Societățile de Asigurări (maxim 15 puncte),**
- **Direcția Eficiență Economică (maxim 25 de puncte).**

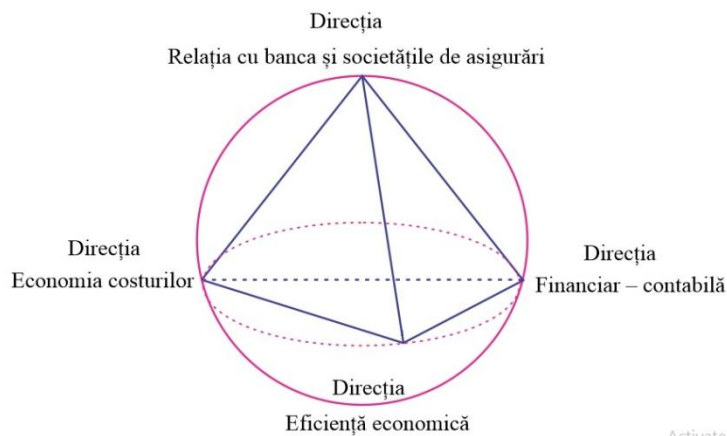


Fig. 4 - Reprezentarea pe direcții de analiză a domeniului economic al cărui simbol este sfera

În acest caz ponderea celor patru direcții este apoximativ egală. Repartizarea celor 16 indicatori pe cele patru direcții se va ilustra într-un tabel, în care fiecare direcție are un număr diferit de indicatori luați spre analiză.

4. Domeniul marketing

Domeniul marketing urmărește aceeași organizare, pe patru direcții, după cum urmează:

- **Direcția Vânzări Produs (maxim 25 de puncte),**
- **Direcția Studii și Analize de Marketing (maxim 20 de puncte),**
- **Direcția Imagine – Promovare (maxim 15 puncte),**
- **Direcția Relații – Contractare (maxim 20 de puncte).**

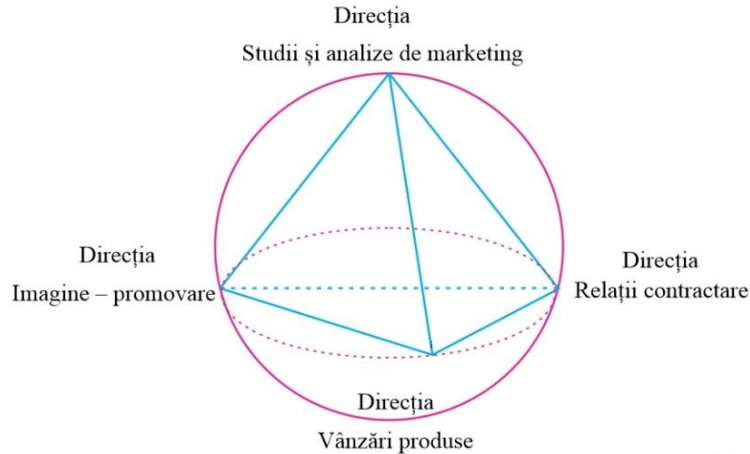


Fig. 5 - Reprezentarea pe direcții de analiză a domeniului marketing al cărui simbol este sfera

Valoarea și importanța acestui domeniu este dată de misiunea pe care o are, aceea de a menține compania competitivă pe piață, în cazul nostru pe piața construcțiilor.

5. Domeniul producției (calitate)

Domeniul producție urmărește aceeași organizare, pe patru direcții, după cum urmează:

- **Direcția Calitate (maxim 35 de puncte),**
- **Direcția Operații Producție (maxim 20 de puncte),**
- **Direcția Tehnologie – Retehnologizare (maxim 15 puncte),**
- **Direcția Cercetare – Dezvoltare (maxim 10 puncte).**

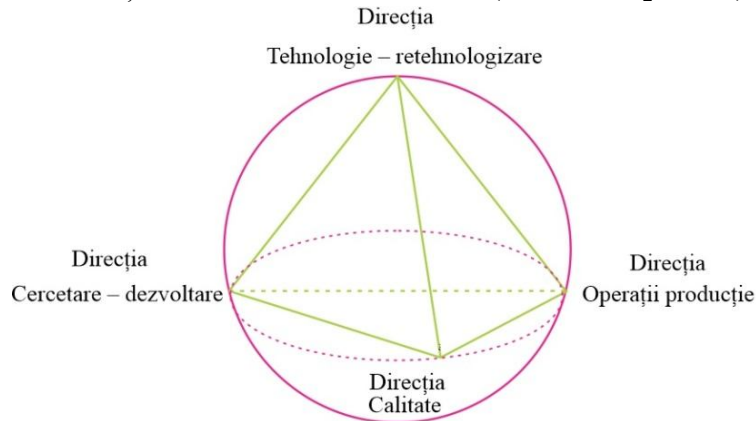


Fig. 6 - Reprezentarea pe direcții de analiză a domeniului producției al cărui simbol este sfera

Domeniul producției este cel care oferă obiectul de activitate a companiei, aici ne referim la companii ce au ca obiect de activitate producerea de bunuri, în particular de construcții civile.

6. Vizualizarea metodologiei de evaluare a companiei din punct de vedere al managementului integrat

Modelul cardinal

În continuare, analiza managerială integrată va conține, spre studiu, doar patru domenii (direcții sau, echivalent, componente):

- 1) conducerea (managementul) companiei (firmei),
- 2) economicul firmei,
- 3) marketingul (piața) companiei (firmei),
- 4) producția companiei (firmei), adică bunuri și/sau servicii.

Deci *nu* vom evalua *legislația (legalul)* în cadrul căreia compania își desfășoară activitatea în sectorul în care activează, pentru că aceasta componentă poate să difere mai mult sau mai puțin de la un stat la altul și/sau de la o piață la alta.

Pe viitor, ca posibilă direcție de continuare a cercetării, poate fi luată în calcul și componenta legislației pentru care se vor introduce criterii de analiză în acest sens.

În cele ce urmează vom arăta cum putem vizualiza rezultatele analizei manageriale integrate a companiei. *“Gestiunea integrată a unei companii utilizează concept și sisteme managerial noi punând accentul pe procesele sistemice.”* [9] Vom introduce reprezentări grafice sugestive care să ne arate dacă sistemul (compania) este sau nu în echilibru. În cazul în care nu este, vom vedea spre ce este orientată activitatea din companie pentru a ști unde trebuie acționat ca să fie înlăturate dezechilibrele apărute. În sens larg, managementul integrat al unei companii este un sistem de management care integrează toate sistemele și procesele companiei (firmei) într-un cadru complet, ce permite funcționarea ca o singură unitate cu obiective unificate.

Scopul analizei este căutarea eficienței optime pentru a echilibra potențialele câștiguri și pierderi. *“El presupune asigurarea coerenței între diferitele domenii/funcții ale afacerii precum și armonie între organizație, societate și mediul cultural.”*[8] Spre deosebire de managementul individual și de managementul colectiv, *“gestionarea integrată promovează echilibrul între diferitele domenii interconectate”* [9].

Pentru început vom evalua fiecare domeniu D_k , din cele patru, pentru a putea identifica mai ușor potențialul fiecărui domeniu analizat. În acest mod vom descompune fiecare domeniu analizat pe patru direcții Di_k , $k = \overline{1,4}$ și vom obține astfel vizualizarea sistemului de referință managerială folosit în analiza managerială integrată. În continuare, în funcție de mărimile atinse de fiecare direcție analizată Di_k , prin însumarea punctajului realizat pe baza indicatorilor analizați, vom putea determina potențialul atins pe fiecare domeniu precum și rezultanta acestuia.

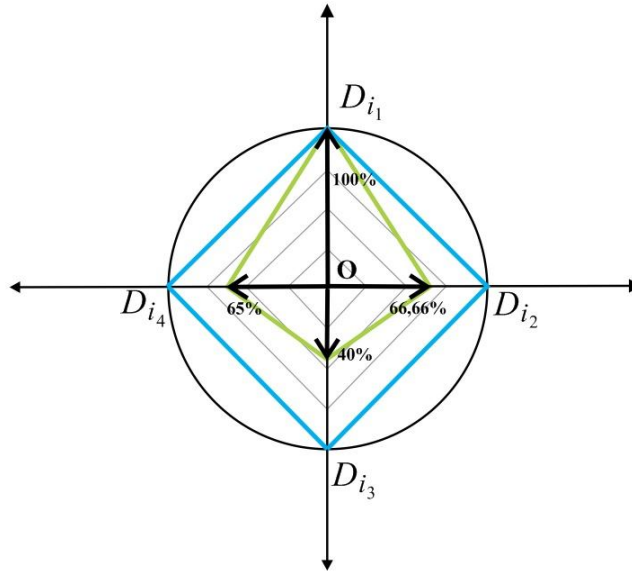


Fig. 7 - Vizualizarea potențialului atins de companie în cazul modelului cardinal pentru un domeniu D_k

Rezultanta $\vec{R}_{D_i}$ obținută ne va indica existența unui dezechilibru în cadrul direcției analizate, iar modulul său R_{D_i} ne va preciza mărimea acestui dezechilibru, după cum se poate vedea ilustrat în de mai jos.

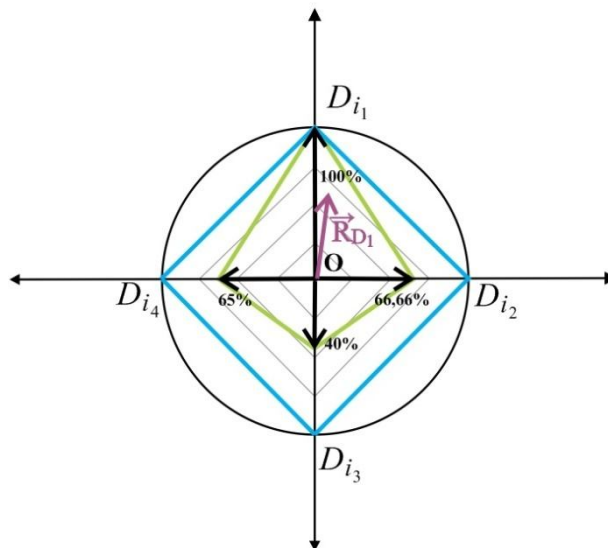


Fig. 8 - Vizualizarea rezultantei în cazul modelului cardinal pentru un domeniu D_k

În funcție de mărimea rezultantei $\vec{R}_{D_i}$, notată cu R_{D_i} , vom putea da o interpretare privind tipul dezechilibrului cu care se confruntă firma și vom putea propune soluții pentru restabilirea echilibrului pentru domeniul respectiv. În cele ce urmează sunt descrise etapele ce trebuie urmate de analistul și/sau managerul ce realizează evaluarea, etape ce sunt în număr de douăsprezece și care se pot constitui, pe viitor, într-un ghid de utilizare a metodologiei.

Etapale elaborării analizei manageriale integrate	
1.	Identificarea direcțiilor de care dispune firma din cele patru domenii analizate (conducere, economic, marketing, producție).
2.	Găsirea indicatorilor de care dispune firma, pe fiecare direcție existentă de la etapa 1.
3.	Evaluarea fiecărui indicator prin acordarea unui punctaj de la 1 la 5, în funcție de performanțele existente în firmă pentru fiecare dintre indicatorii analizați
4.	Însumarea pentru fiecare direcție, a punctajelor obținute în cadrul fiecăreia prin analizarea indicatorilor de la etapa 3.
5.	Stabilirea punctajelor fiecăreia din cele patru domenii analizate prin însumarea punctajelor tuturor direcțiilor din cadrul unui domeniu.
6.	Obținerea punctajului total prin însumarea punctajelor acordate la etapa 5.
7.	Stabilirea procentual a potențialului atins de către firmă pentru fiecare direcție din cadrul unui domeniu, pe baza punctajelor de la etapa 4.
8.	Evaluarea procentulă a potențialului atins de către firmă pentru fiecare domeniu, din cele patru analizate, și calculul procentajului total realizat de firmă.
9.	Determinarea direcției spre care se îndreaptă firma precum și a mărimii dezechilibrului existent în cadrul acesteia, prin calculul rezultantei R , conform metodologiei descrise.
10.	Realizarea unei reprezentări vizuale a potențialului atins de companie pe domenii și direcții pentru o mai bună ilustrare a rezultatelor obținute în urma analizei integrate.
11.	Prezentarea de către evaluator, conducerii firmei, a rezultatelor obținute.
12.	Interpretarea rezultatelor, de către managementul firmei, a datelor prezentate la etapa 11.

Tabelul 1 - Etapele practice ale evaluării manageriale integrate pentru o companie de construcții

7. Direcții de creștere în complexitate a metodologiei de analiză

Putem pleca de la considerarea doar a 4 domenii, management (conducere), producție, economic și marketing (piață), reprezentate în cercul legislativ și putem mări succesiv numărul de domenii, luate spre analiză, și de indicatori pentru fiecare domeniu, trecând de la 8, 16, ... , 2^n , în funcție de necesitatea ce se impune în privința:

a) fineței analizei,

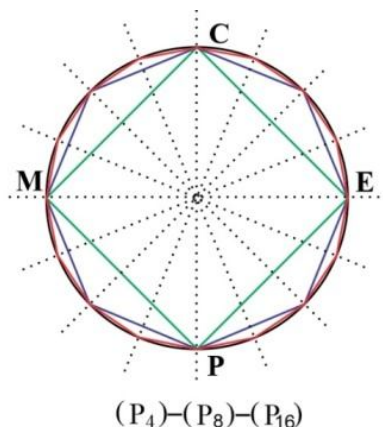


Fig. 9 - Vizualizarea măririi fineței de analiză managerială integrată în cazul cardinal

care din cele descrise mai sus își atinge valoarea optimă pentru 16 domenii. Dincolo de această valoare marja de eroare este suficient de mică pentru a nu se justifica efortul depus în mărirea fineții analizei prin volumul de informații ce trebuie strâns, procesat și interpretat.

b) depistarea segmentului (de aceea este necesar să fie cât mai îngust, ceea ce presupune să luăm un n cât mai mare) *în care există deficiențe ce împiedică realizarea situației ideale de echilibru a companiei* (firmei). Evident, trecerea analizei manageriale de la firme la companii și dezvoltarea într-un ritm exponențial a tehnologiei informației și a inteligenței artificiale, impune această necesitate de mărire a numărului de indicatori care ar putea fi luați spre analiză. Analiza managerială integrată are sens numai prin prisma evaluării firmei și consultării ei manageriale. De aceea pe baza punctajelor acordate celor 64 de indicatori luați în analiză se poate realiza un punctaj pentru fiecare direcție în parte.

Cum în componența companiei avem resursa umană, care are propria autonomie internă de conștiință, ajungem la concluzia că aceasta are un grad de impredictibilitate ce nu poate fi eliminat în totalitate, acesta fiind doar un exemplu de element ce ne conduce la această concluzie. De aceea un bun manager trebuie să fie înzestrat cu o bună inteligență emoțională pentru a ști să motiveze și să potențeze cât mai bine resursa umană, ce o are în subordine, în vederea atingerii potențialului maxim al acesteia. Deci căutarea de noi domenii și subdomenii ce trebuie supuse analizei trebuie să constituie un deziderat pentru fiecare manager de companie în vederea măririi gradului de precizie a rezultatului analizei. Însă decizia, strategia și planificarea ce se impun după o asemenea analiză managerială integrată revine în totalitate managementului companiei, analiza managerială oferind doar un diagnostic asupra stării de „sănătate” a companiei, dar nu și „tratamentul” ce trebuie urmat de către „pacient”.

Monitorizarea și evaluarea rezultatelor obținute, în urma măsurilor luate de către managementul companiei, se va face tot cu ajutorul analizei manageriale integrate a firmei, care prin comparație cu rezultatele din prima analiză, poate stabili dacă situația s-a îmbunătățit în companie și în ce domeniu și direcție a sa.

Bibliografie

- [1] Dalling: *Integrated Management Definition*, Chartered Quality Institute Integrated Management Special Interest Group, Issue 2.1, 2007.
- [2] Postăvaru, N.: *Din secretele managementului integrat pentru I.M.M.*, Editura MatrixRom, București, 2011.
- [3] Postăvaru, N.: *Analiza managerială integrată a firmei*, IROMA, Revista de Management, Nr. 4, 1998.
- [4] Postăvaru, N.: *Decizie și previziune*, Editura MatrixRom, București, 2000.
- [5] Postăvaru, N., Constantin, R.: *Gestiunea în firmele mici și mijlocii*, Editura MatrixRom, București, 2000.
- [6] Postăvaru, N., Drăghici, G., Icociu, C.V.: *Managementul proiectelor cu aplicare în construcții*, Editura MatrixRom, București, 2011.
- [7] Postăvaru, N., Băncilă, Ș., Icociu, C.V.: *Managementul integrat al proiectelor investiționale*, Editura MatrixRom, București, 2006.
- [8] www.mcgill.ca/desautels/integrated-management/about-mdiim
- [9] www.mcgill.ca/desautels/sites/mcgill.ca.desautels/files/articulating_int_mgmt.pdf