

**SISTEME, METODE ȘI TEHNICI DE
MANAGEMENT**

- Note de curs -

Volumul I

ANCA CRUCERU

**SISTEME, METODE ȘI TEHNICI
DE MANAGEMENT**

- Note de curs -

Volumul I



EDITURA UNIVERSITARĂ
București, 2015

Colecția ȘTIINȚE ECONOMICE

Referenți științifici: Prof. univ. dr. Marius-Dan Dalotă
Prof. univ. dr. Radu Despa
Lect. univ. dr. Alina Avrișeanu

Redactor: Gheorghe Iovan
Tehnoredactor: Anca Cruceru
Coperta: Monica Balaban

Editură recunoscută de Consiliul Național al Cercetării Științifice (C.N.C.S.) și inclusă de Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (C.N.A.T.D.C.U.) în categoria editurilor de prestigiu recunoscut.

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
CRUCERU, ANCA

Sisteme, metode și tehnici de management : note de curs /
Anca Cruceru. - București : Editura Universitară, 2015-
2 vol.
ISBN 978-606-28-0167-0
Vol. 1. - 2015. - Bibliogr. - Index. - ISBN 978-606-28-0168-7

I. Roșu, Renata

65.012.4(075.8)

DOI: (Digital Object Identifier): 10.5682/9786062801687

© Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate, nicio parte din această lucrare nu poate fi copiată fără acordul Editurii Universitare

Copyright © 2015
Editura Universitară
Editor: Vasile Muscalu
B-dul. N. Bălcescu nr. 27-33, Sector 1, București
Tel.: 021 – 315.32.47 / 319.67.27
www.editurauniversitara.ro
e-mail: redactia@editurauniversitara.ro

Distribuție: tel.: 021-315.32.47 / 319.67.27 / 0744 EDITOR / 07217 CARTE
comenzi@editurauniversitara.ro
O.P. 15, C.P. 35, București
www.editurauniversitara.ro

CUPRINS

Prefață	9
Capitolul 1. INTRODUCERE ÎN TEORIA SISTEMELOR, METODELOR ȘI TEHNICILOR MANAGERIALE	11
1.1. Conceptul de sistem, metodă și tehnică de management	11
1.2. Tipologia sistemelor, metodelor și tehnicilor manageriale	13
Capitolul 2. METODOLOGIILE DE PROIECTARE, ANALIZĂ ȘI/SAU RAȚIONALIZARE A SISTEMULUI DE MANAGEMENT AL ORGANIZAȚIEI	19
2.1. Metodologia de proiectare, analiză și/sau raționalizare a sistemului organizatoric	21
2.2. Metodologia de proiectare, analiză și/sau raționalizare a sistemului informațional	31
2.3. Metodologia de analiză și raționalizare a sistemului decizional	35
2.4. Metodologia de analiză și raționalizare a sistemului metodologic – managerial	41
Capitolul 3. SISTEME ȘI METODE GENERALE DE MANAGEMENT	45
3.1. Managementul prin proiecte	45
3.2. Managementul pe produs	54
3.3. Managementul prin excepții	58

3.4. Managementul prin obiective	63
3.5. Managementul participativ	69

Capitolul 4. METODE ȘI TEHNICI SPECIFICE DE MANAGEMENT	76
4.1. Metoda analizei diagnostic	76
4.2. Metoda ședinței	88
4.3. Metoda delegării	94
4.4. Tabloul de bord	98

Capitolul 5. METODE ȘI TEHNICI DE STIMULARE A CREATIVITĂȚII PERSONALULUI	103
5.1. Brainstorming-ul și variantele sale	103
5.2. Sinectica	109
5.3. Tehnica notării ideilor în timpul somnului	111
5.4. Tehnica Phillips 66	111
5.5. Cutia cu sugestii	112

Capitolul 6. METODE ȘI TEHNICI DE FUNDAMENTARE A DECIZIILOR MANAGERIALE	114
6.1. Metode de fundamentare a deciziilor manageriale în condiții de certitudine	115
6.1.1. Metoda utilității globale	118
6.1.2. Metoda ELECTRE	120
6.1.3. Metoda Onicescu	122
6.2. Tehnici de fundamentare a deciziilor manageriale în condiții de incertitudine	124
6.2.1. Tehnica pesimistă	125

6.2.2. Tehnica optimistă	125
6.2.3. Tehnica proporționalității	125
6.2.4. Tehnica optimalității	126
6.2.5. Tehnica minimizării regretelor	126
6.3. Metode de fundamentare a deciziilor manageriale în condiții de risc	128
6.3.1. Metoda speranței matematice	128
6.3.2. Metoda arborelui decizional	130
Bibliografie	132

PREFAȚĂ

Societatea are nevoie de oameni bine pregătiți din punct de vedere profesional pentru toate organizațiile care, în prezent, își desfășoară activitatea într-un mediu dinamic, ușor turbulent.

De aceea, procesul de formare al viitorilor specialiști în management trebuie să includă și asimilarea unor informații cu privire la instrumentarul managerial utilizat în exercitarea proceselor manageriale din organizații.

În acest context, această lucrare conține informații cu privire la sistemele, metodele și tehnicile cel mai frecvent utilizate în practica managerială.

Conținutul acestei cărți este structurat în 2 volume (Volumul I – noțiuni teoretice; Volumul II – aplicații și studiu de caz), obiectivele principale fiind următoarele:

- Prezentarea într-o viziune sistemică a cunoștințelor privind sistemul metodologic - managerial;
- Prezentarea principalelor repere conceptual – operaționale cu privire la metodele și tehnicile manageriale;
- Înțelegerea rolului determinant al sistemelor, metodelor și tehnicilor manageriale în funcționarea organizațiilor;
- Crearea și dezvoltarea unor aptitudini, abilități și comportamente manageriale logice, necesare în procesul de formare și dezvoltare a unor organizații competitive, în contextul economiei bazate pe cunoștințe.

Primul volum al cărții descrie din punct de vedere teoretic următoarele noțiuni:

- Teoria sistemelor, metodelor și tehnicilor manageriale;
- Metodologiile de proiectare, analiză și/sau raționalizare a sistemului de management al organizației;
- Sisteme și metode generale de management (managementul prin proiecte, managementul pe produs, managementul prin excepții, managementul prin obiective, managementul participativ);
- Metode și tehnici specifice de management (metoda analizei diagnostic, metoda ședinței, metoda delegării, tabloul de bord);
- Metode și tehnici de stimulare a creativității personalului (brainstorming-ul și variantele sale, Sinectica, tehnica notării ideilor în timpul somnului, tehnica Phillips 66, cutia cu sugestii);
- Metode și tehnici de fundamentare a deciziilor manageriale.

Având un format „note de curs”, această lucrare nu prezintă întreaga complexitate a sistemului metodologic – managerial, drept urmare, conținutul poate fi îmbunătățit, prin dialog și observații constructive.

În consecință, pentru îmbunătățirea calitativă a prezentei lucrări, orice sugestie din partea cititorilor este binevenită, mulțumind anticipat pentru sprijinul acordat acestui demers.

Autoarea

Capitolul 1

INTRODUCERE ÎN TEORIA SISTEMELOR, METODELOR ȘI TEHNICILOR MANAGERIALE

1.1. Conceptul de sistem, metodă și tehnică de management

1.2. Tipologia sistemelor, metodelor și tehnicilor manageriale

1.1. Conceptul de sistem, metodă și tehnică de management

În cadrul unei organizații, funcțiile de management și relațiile de management se realizează cu ajutorul sistemului de management. De aceea, pentru înțelegerea procesului de funcționare a unei organizații, este necesar să se definească conceptul de *sistem de management*. Astfel, acesta reprezintă „o construcție managerială coerentă, riguroasă și complexă, cu faze, componente, reguli etc. precis conturate, prin intermediul căreia se exercită ansamblul proceselor și relațiilor manageriale dintr-o organizație sau o parte apreciabilă a acestora într-o manieră specifică”.¹

Sistemul de management are următoarele componente:

- subsistemul organizatoric;
- subsistemul informațional;
- subsistemul decizional;
- subsistemul metodologic – managerial;
- alte componente de management.

¹ Nicolescu O., Verboncu I. – *Fundamentele managementului organizației*, Ediție nouă, Editura Universitară, București, 2008, pg. 192

Un aspect important de menționat este acela că în cazul în care se abordează individual un subsistem, datorită complexității fiecăruia, acesta poate fi tratat ca un sistem de sine stătător.

„Delimitarea și definirea subsistemelor sistemului de management, reprezintă un demers util pentru înțelegerea mecanismelor specifice de exercitare a proceselor și relațiilor de management pe de o parte și identificarea unor modalități de acțiune raționale în vederea asigurării competitivității firmelor într-un mediu concurențial, pe de altă parte.”²

Deoarece subsistemul metodologic – managerial reprezintă totalitatea metodelor, tehnicilor, procedurilor și instrumentelor utilizate în conducerea unei organizații, se impune clarificarea acestor concepte, tocmai ca decidenții să le poată aplica corect, contextual, pentru a crește eficiența activității desfășurate în cadrul organizației.

Înainte de a trece la prezentarea principalelor sisteme, metode și tehnici manageriale, se vor defini conceptele de metodă și tehnică de management.

Astfel, **metoda de management** este „o construcție managerială coerentă și riguroasă, ce încorporează faze, componente, reguli etc. precis conturate, prin intermediul căreia se exercită un segment restrâns al proceselor și relațiilor manageriale dintr-o organizație, cu efecte localizate de regulă la nivelul unui număr redus de manageri și compartimente din organizație.”³

În urma definirii conceptului de metodă managerială (specifică), trebuie să se menționeze faptul că există o diferență între conceptul definit anterior și metodele utilizate în management (acele metode care provin din

² Ciocîrlan D. – *Sisteme și tehnici manageriale. Note de curs, aplicații și studii de caz*, Ediție revizuită și adăugită, Editura Universitară, București, 2005, pg. 18

³ Nicolescu O., Verboncu I. – *Fundamentele managementului organizației*, Ediție nouă, Editura Universitară, București, 2008, pg. 193

alte domenii - matematică, previziune, psihologie, sociologie, statistică, etc.- și care au fost adaptate la nivelul unei entități economice).

*Tehnica de management este ”o construcție managerială relativ simplă, prin intermediul său exercitându-se o anumită sarcină de conducere, impactul său limitându-se, de regulă, la nivelul unui manager”.*⁴

În concluzie, asemănările/ deosebirile între sistemele, metodele și tehnicile manageriale sunt următoarele:

- sistemele de management vizează organizația în ansamblul său sau componentele principale ale acesteia, iar tehnicile manageriale, efectuarea unor atribuții sau sarcini manageriale care ar trebui să fie îndeplinite de unul sau mai mulți manageri;
- sistemele manageriale sunt cele mai complexe (printre componente, regăsindu-se și metode care pot fi folosite independent), iar metodele manageriale nu mai pot fi fracționate, acestea reprezentând o unitate primară;
- tehnicile manageriale au cea mai redusă sferă de cuprindere și complexitate față de sistemele și metodele manageriale, acestea utilizându-se fie ca atare, fie încorporate în anumite sisteme și tehnici de management.

1.2. Tipologia sistemelor, metodelor și tehnicilor manageriale

De-a lungul anilor, știința managementului și managementul științific au îmbunătățit continuu instrumentarul de management.

În continuare, din multitudinea de sisteme, metode și tehnici de management, sunt prezentate cele mai frecvent utilizate, făcându-se

⁴ Nicolescu O., Verboncu I. – *Fundamentele managementului organizației*, Ediție nouă, Editura Universitară, București, 2008, pg. 194

individual precizarea cu privire la funcțiile managementului, dar și a subsistemelor de management în a căror exercitare sunt prioritar utilizate.

Tabel nr. 1

Sinoptic al principalelor sisteme, metode și tehnici de management

Nr.crt.	Denumirea metodei	Funcții ale managementului în a căror exercitare se folosesc cu precădere	Subsisteme ale managementului organizației în cadrul cărora se utilizează cu prioritate
1	ABC	Previziune și organizare	Decizional și organizatoric
2	Algoritmul Deutsch - Martin	Previziune și organizare	Decizional
3	Alianța strategică	Previziune și organizare	Decizional și organizatoric
4	ALSCAL	Control - evaluare	Ansamblul sistemului de management
5	Amprenta organizației (organization print)	Previziune și control - evaluare	Decizional
6	Auditul culturii manageriale	Control - evaluare	Ansamblul sistemului de management
7	Analiza morfologică	Previziune și organizare	Ansamblul sistemului de management
8	Analiza postului	Organizare și antrenare	Organizatoric
9	Analiza valorii	Organizare	Organizatoric
10	Analiza variabilelor organizaționale	Organizare	Organizatoric
11	Aprecierea (Rating)	Procesul de management în ansamblul său	Organizatoric
12	Aprecierea funcțională	Organizare și antrenare	Organizatoric
13	Aprecierea globală	Organizare și antrenare	Organizatoric
14	Arborele de luare a deciziei	Previziune	Decizional
15	Arborele de relevanță	Previziune	Decizional
16	Autofotografierea zilei de muncă	Organizare și antrenare	Organizatoric
17	Bedeaux	Organizare și antrenare	Organizatoric
18	Benchmarking	Control - evaluare	Decizional și informațional
19	Brainstorming	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
20	Brainwriting (635)	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management

21	Brish	Organizare	Organizatoric
22	Carnetul colectiv	Previziune și organizare	Decizional – organizatoric
23	CEGOS	Organizare	Organizatoric
24	Cercurile de calitate	Organizare și antrenare	Organizatoric
25	Check-list (Lista de control)	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
26	Chestionarul	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
27	5W 2H	Previziune și organizare	Organizatoric
28	Coeficientul de corelație	Previziune și organizare	Organizatoric și informațional
29	Coeficientul de regresie	Previziune și organizare	Organizatoric și informațional
30	COM	Organizare și previziune	Organizatoric și informațional
31	Compararea în funcție de principalele ipostaze ale variabilelor organizaționale	Organizare	Organizatoric
32	Compararea pe grupe de unități	Organizare	Organizatoric
33	Costurile standard	Previziune și organizare	Organizatoric
34	CPM	Previziune – organizare, control – evaluare	Organizatoric și informațional
35	Cronometrarea	Organizare și antrenare, control-evaluare	Organizatoric
36	Cutia cu idei	Previziune, organizare și antrenare	Ansamblul sistemului de management
37	Delegarea	Ansamblul procesului de management	Sistemul de management
38	Delbecq	Previziune, organizare și antrenare	Decizional și organizatoric
39	Delphi	Previziune	Organizatoric
40	Diagnosticarea	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
41	Diagrama ASME	Organizare	Organizatoric
42	Diagrama complexă	Organizare	Organizatoric
43	Disgrama SCOM	Organizare	Organizatoric
44	Drumul critic	Previziune, organizare și control - evaluare	Organizatoric și informațional
45	ELECTRE	Previziune	Decizional și organizatoric

46	Extrapolarea	Previziune, organizare și control-evaluare	Organizatoric și informațional
47	Filmarea zilei de muncă	Organizare, antrenare și control-evaluare	Organizatoric și informațional
48	Fotografierea zilei de muncă	Organizare, antrenare și control-evaluare	Organizatoric și informațional
49	Graficul de muncă al managerului	Previziune și organizare	Decizional și organizatoric
50	Gant	Previziune și control - evaluare	Decizional și organizatoric
51	Graficul lui Hyjmans	Coordonare	Organizatoric
52	Graficul lui Planus	Coordonare	Organizatoric
53	Graficul răspunderii liniare	Coordonare	Organizatoric
54	Grila TEMPLATE	Previziune	Ansamblul sistemului de management
55	Îmbogățirea postului	Organizare și antrenare	Decizional și organizatoric
56	Intervievarea	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
57	ISO 9000 - 14000	Previziune și control - evaluare	Ansamblul sistemului de management
58	Jocul managerial	Previziune	Decizional
59	Just in Time (JIT)	Previziune și organizare	Decizional și organizatoric
60	Kaizen	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
61	Lanțul valorii	Previziune și organizare	Decizional și organizatoric
62	Lărgirea postului	Organizare și antrenare	Organizatoric și resurse umane
63	LIFO (orientarea vieții)	Antrenare	Ansamblul sistemului de management
64	Lista atributelor (Tehnică lui Crawford)	Organizare și previziune	Ansamblul sistemului de management
65	Managementul calității totale (TQM)	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
66	Management matriceal	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
67	Management participativ	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
68	Managementul prin bugete	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
69	Managementul prin costuri	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management

70	Managementul prin excepții	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
71	Managementul prin obiective	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
72	Managementul pe produs	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
73	Managementul prin proiecte	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
74	Matricea descoperirilor	Previziune și organizare	Ansamblul sistemului de management
75	Metoda distanței tehnice	Previziune și organizare	Decizional și organizatoric
76	Metoda potențialelor	Previziune și organizare	Organizatoric și informațional
77	Metoda Markowitz	Previziune	Decizional
78	Metoda valorii actualizate	Previziune	Decizional
79	Metoda scenariului	Previziune	Decizional
80	Microobservări instantanee	Organizare, antrenare și control - evaluare	Organizatoric
81	Modelul rețelei obiectivelor multiple încorporate	Previziune, antrenare și control - evaluare	Decizional și organizatoric
82	Monte Carlo	Organizare	Ansamblul sistemului de management
83	Notația	Control - evaluare	Organizatoric
84	Observări instantanee	Organizare	Organizatoric
85	Orlograma	Organizare	Organizatoric
86	Organigrama	Organizare	Organizatoric
87	ORTID	Previziune, organizare și antrenare	Ansamblul sistemului de management
88	PERT	Organizare, coordonare și control-evaluare	Organizatoric și informațional
89	Phill Carol	Organizare	Organizatoric
90	Planul de afaceri	Previziune	Decizional
91	Planul carierei	Antrenare	Decizional și organizatoric
92	Planul schemei tehnologice	Organizare	Organizatoric
93	Programarea liniară	Organizare	Organizatoric
94	Programarea dinamică	Organizare	Organizatoric
95	Propex	Previziune	Decizional
96	Punctul critic (break – point)	Previziune	Decizional
97	Raportul de corelație	Previziune	Decizional

98	Reengineering	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
99	Rotația pe post	Organizare și antrenare	Organizatoric
100	Schema beneficiilor flexibile	Antrenare	Decizional
101	Schema bloc	Previziune și control - evaluare	Ansamblul sistemului de management
102	Sesiunea Philipps 66	Previziune	Ansamblul sistemului de management
103	Sinectica	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
104	SCOP	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
105	Simularea decizională	Previziune	Ansamblul sistemului de management
106	Sistemul expert	Previziune și organizare	Decizional și informațional
107	SSA	Previziune	Decizional și organizatoric
108	Synaps	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
109	Ședința	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
110	SWOT	Previziune și control - evaluare	Ansamblul sistemului de management
111	Tabloul de bord	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
112	Tabelul de luare a deciziilor	Previziune	Decizional
113	Teoria șirurilor de așteptare	Previziune	Organizatoric
114	Tehnica Gordon	Ansamblul procesului de management	Ansamblul sistemului de management
115	Test de analiză a personalității	Control - evaluare	Organizatoric
116	Timpi standard administrativi	Control - evaluare	Organizatoric
117	Tarif – oră – mașină	Antrenare	Organizatoric
118	Work - factory	Control - evaluare	Organizatoric

SURSA: Nicolescu O., Verboncu I. – *Fundamentele managementului organizației*, Ediție nouă, Editura Universitară, București, 2008, pg. 195 - 199

Capitolul 2

METODOLOGIILE DE PROIECTARE, ANALIZĂ ȘI/SAU RAȚIONALIZARE A SISTEMULUI DE MANAGEMENT AL ORGANIZAȚIEI

- 2.1. Metodologia de proiectare, analiză și/sau raționalizare a sistemului organizatoric*
- 2.2. Metodologia de proiectare, analiză și/sau raționalizare a sistemului informațional*
- 2.3. Metodologia de analiză și raționalizare a sistemului decizional*
- 2.4. Metodologia de analiză și raționalizare a sistemului metodologic - managerial*

Sistemul de management al unei organizații reprezintă „ansamblul elementelor cu caracter decizional, organizatoric, informațional, motivațional, uman etc. din cadrul organizației, prin intermediul cărora se exercită ansamblul proceselor și relațiilor de management, în vederea obținerii unei eficacități și eficiențe cât mai mari”⁵.

Componentele sistemului de management al organizației sunt:

a. Subsistemul organizatoric – „ansamblul elementelor de natură organizatorică menite să asigure structura de rezistență a firmei, cadrul,

⁵ Nicolescu O., Verboncu I. – *Fundamentele managementului organizației*, Ediție nouă, Editura Universitară, București, 2008, pg. 177

divizarea, combinarea și funcționalitatea proceselor de muncă, în vederea realizării obiectivelor.”⁶

b. Subsistemul informațional – ansamblul de date, informații, circuite informaționale, fluxuri informaționale, proceduri și mijloace de tratare a informațiilor din cadrul unei organizații, care contribuie la determinarea și realizarea obiectivelor organizației, în conformitate cu misiunea acesteia, în vederea obținerii avantajului competitiv.

c. Subsistemul decizional – totalitatea deciziilor adoptate și operaționalizate de către decidenți (manageri), din cadrul unei organizații.

d. Subsistemul metodologic – totalitatea metodelor, tehnicilor, procedurilor și instrumentelor utilizate în conducerea unei organizații.

Managementul modern se caracterizează printr-un ritm alert de adaptare și perfecționare la mutațiile identificate la nivel național și mondial; în acest context, organizațiile își impun un mediu de lucru dinamic, în care schimbarea reprezintă un element central.

Tot acest dinamism al managementului secolului XXI se identifică și la nivelul sistemului managerial al organizațiilor, care necesită o modernizare managerială pentru a se putea garanta acei parametri calitativi superiori de care au nevoie sistemele microeconomice de management actuale.

De aceea, tot mai des și tot mai mult, se vorbește despre redimensionarea/ rejudicarea/ reinventarea afacerilor în viziune transnațională, fapt ce impune aplicarea unui performant management al schimbării, dar și un proces de reengineering managerial.

⁶ Ciocîrlan D. - *Sisteme și tehnici manageriale. Note de curs, aplicații și studii de caz*, Ediție revizuită și adăugită, Editura Universitară, București, 2005, pg. 23 - 24