

ORGANIZAȚIA ȘI MANAGEMENTUL BAZATE PE CUNOȘȚINȚE

- Teorie, metodologie, studii de caz și baterii de teste –

Cuvânt înainte.....	15
PARTEA I – ORGANIZAȚIA BAZATĂ PE CUNOȘTINȚE	17
CAPITOLUL 1 – CONCEPTUL DE ORGANIZAȚIE BAZATĂ PE CUNOȘTINȚE	19
1.1. Cunoștințele – elementul determinant al apariției, dezvoltării și funcționării organizației bazate pe cunoștințe	19
1.1.1. Definierea cunoștințelor	19
1.1.2. Caracteristicile cunoștințelor	22
1.1.3. Tipologia cunoștințelor	24
1.1.4. Rolurile cunoștințelor în economia contemporană	26
1.2. Definierea și caracteristicile firmei bazate pe cunoștințe	28
1.2.1. Teorii privind firma	28
1.2.2. Schimbări esențiale în natura și formele de realizare a proceselor economice	31
1.2.3. Caracteristici	33
1.2.4. Definierea firmei bazate pe cunoștințe	34
1.3. Organizația care învață.....	37
1.3.1. Definierea organizației care învață	37
1.3.2. Caracteristicile organizației care învață	39
1.3.3. Transferul de cunoștințe și capacitatea absorbantă a firmei	40
1.4. Organizația bazată pe cunoștințe – o comunitate sau un ansamblu de comunități bazate pe cunoștințe	42
1.4.1. Definierea și constituirea de comunități	42
1.4.2. Tipologia și funcționalitatea comunităților bazate pe cunoștințe	44
1.5. Noi tipuri de firme bazate pe cunoștințe.....	47
1.5.1. Rețeaua de firme	47
1.5.2. Clusterul.....	50
1.5.3. Firma rețea	52
1.5.4. Firma emergentă	53
1.5.5. Organizația virtuală.....	56
Bibliografie	59
CAPITOLUL 2 – RESURSELE ORGANIZAȚIEI BAZATE PE CUNOȘTINȚE	62
2.1. Sistemul resurselor organizației.....	62
2.2. Resursele umane.....	63
2.2.1. Schimbări în abordarea și structura resurselor umane	63
2.2.2. Salariații bazați pe cunoștințe	64
2.2.3. Intermediarii de cunoștințe – categorie specifică de salariați bazați pe cunoștințe.....	68
2.3. Resursele informaționale	70
2.4. Resursele tehnico-materiale	72
2.5. Resursele financiare	74
2.6. Resursele cunoștințe	76
2.6.1. Identificarea resurselor cunoștințe	76
2.6.2. Sursele de cunoștințe	77
2.6.3. Structura cunoștințelor	79

2.6.4. Cartografierea cunoștințelor.....	82
2.7. Capitalul și proprietatea intelectuală.....	85
2.7.1. Proprietatea intelectuală, fundamentul economic al organizației și economiei bazate pe cunoștințe.....	85
2.7.2. Definierea și structura capitalului intelectual.....	89
2.7.3. Caracteristicile capitalului intelectual.....	91
2.7.4. Circuitul capitalului intelectual.....	94
Bibliografie.....	96
CAPITOLUL 3 – FUNCȚIUNILE ȘI ACTIVITĂȚILE ORGANIZAȚIEI BAZATE PE CUNOȘTINȚE.....	98
3.1. Ciclul cunoștințelor și mediul cunoștințelor.....	98
3.1.1. Abordarea ciclului tratării cunoștințelor pe plan mondial.....	98
3.1.2. Ciclul tratării cunoștințelor elaborat de Ovidiu Nicolescu.....	99
3.1.3. Mediul cunoștințelor.....	103
3.2. Schimbări majore în funcțiunile organizației.....	105
3.2.1. Mutații care afectează toate funcțiunile firmei.....	105
3.2.2. Noi configurații funcționale în cadrul organizației.....	106
3.2.3. Funcțiunea cunoștințe.....	107
3.2.4. Funcțiunea training.....	109
3.3. Particularități ale funcțiilor tradiționale în cadrul organizației bazate pe cunoștințe.....	113
3.3.1. Funcțiunea de cercetare-dezvoltare.....	113
3.3.2. Funcțiunea comercială.....	114
3.3.3. Funcțiunea de producție.....	115
3.3.4. Funcțiunea financiar-contabilă.....	116
3.3.5. Funcțiunea de resurse umane.....	117
Bibliografie.....	119
CAPITOLUL 4 – EFICACITATEA, EFICIENȚA ȘI SUSTENABILITATEA ORGANIZAȚIEI BAZATE PE CUNOȘTINȚE.....	121
4.1. Productivitatea cunoștințelor și a organizației bazate pe cunoștințe.....	121
4.1.1. Viziuni diferite asupra productivității.....	121
4.1.2. Măsurarea productivității în organizația bazată pe cunoștințe.....	123
4.2. Noul lanț al valorii și prețul produselor.....	123
4.2.1. Lanțul virtual al valorii.....	123
4.2.2. Prețul produselor.....	126
4.3. Evaluarea capitalului intelectual.....	127
4.3.1. Abordări ale evaluării capitalului intelectual.....	127
4.3.2. Ghid de evaluare a capitalului intelectual din organizație.....	129
4.4. Eficacitatea și eficiența organizației bazate pe cunoștințe.....	137
4.4.1. Precizări teoretico-metodologice privind eficacitatea și eficiența.....	137
4.4.2. Specificitatea eficacității și eficienței în firma bazată pe cunoștințe.....	137
4.4.3. Ecuația și arborele valorii cunoștințelor.....	142
4.4.4. Indicatori de monitorizare a performanțelor firmei bazate pe cunoștințe.....	145
4.5. Repere pragmatice de creștere a performanțelor organizației bazate pe cunoștințe.....	147
4.5.1. Greșeli majore în cadrul organizației bazate pe cunoștințe.....	147
4.5.2. Aspecte-cheie în dezvoltarea unei organizații bazate pe cunoștințe performante.....	147
4.5.3. Repere esențiale în perfecționarea și creșterea eficienței organizației.....	149
Bibliografie.....	151

CAPITOLUL 5 – INTEGRAREA ORGANIZAȚIEI BAZATE PE CUNOȘTINȚE ÎN ECONOMIA BAZATĂ PE CUNOȘTINȚE	153
5.1. Conceptul de economie bazată pe cunoștințe	153
5.1.1. Revoluția cunoștințelor	153
5.1.2. Fundamentele economiei bazate pe cunoștințe	159
5.1.3. Definirea economiei bazate pe cunoștințe	159
5.2. Elemente definitorii ale economiei bazate pe cunoștințe	161
5.2.1. Caracteristici ale economiei bazate pe cunoștințe	161
5.2.2. Schimbări structurale în economie	165
5.2.3. Schimbări majore în tipologia și conținutul ocupațiilor	167
5.2.4. O nouă clasă socială – specialiștii bazați pe cunoștințe	168
5.2.5. Principii și postulate ale economiei bazate pe cunoștințe	171
5.3. Construirea economiei bazate pe cunoștințe în România	173
5.3.1. Fundamentele și caracteristicile mediului economic favorizant organizațiilor bazate pe cunoștințe	173
5.3.2. Strategii și politici economice centrate pe construirea economiei bazate pe cunoștințe	175
5.3.3. Evaluarea stadiului trecerii României la economia bazată pe cunoștințe	177
5.3.4. Coordonate și premise ale abordării construcției economiei bazate pe cunoștințe în România favorizante organizațiilor bazate pe cunoștințe	181
5.3.5. Repere privind conceperea și structurarea strategiei de construire a economiei bazate pe cunoștințe	183
5.3.6. Priorități și direcții de acțiune sectoriale	185
5.4. Dezvoltarea economiei bazate pe cunoștințe în Uniunea Europeană	187
5.4.1. Strategia de la Lisabona a Uniunii Europene	187
5.4.2. Strategia 2020 a Uniunii Europene	193
5.4.3. Reinventarea Europei prin inovare	196
Bibliografie	199
Partea a II-a – MANAGEMENTUL ORGANIZAȚIEI BAZATE PE CUNOȘTINȚE	201
CAPITOLUL 6 – ȘTIINȚA MANAGEMENTULUI BAZAT PE CUNOȘTINȚE	203
6.1. Stadiul științei managementului bazat pe cunoștințe	203
6.1.1. Factori care impulsionează dezvoltarea managementului bazat pe cunoștințe	203
6.1.2. Abordări pe plan mondial ale managementului bazat pe cunoștințe	204
6.2. Definirea științei și praxisului managementului bazat pe cunoștințe	208
6.2.1. Premisele abordării	208
6.2.2. Știința managementului bazat pe cunoștințe	209
6.2.3. Praxisul managementului bazat pe cunoștințe	211
6.2.4. Abordarea de ansamblu a implementării managementului bazat pe cunoștințe	213
6.3. Particularități ale funcțiilor managementului bazat pe cunoștințe	214
6.3.1. Particularități ale funcției de previziune	214
6.3.2. Particularități ale funcției de organizare	216
6.3.3. Particularități ale funcției de coordonare	217
6.3.4. Particularități ale funcției de antrenare	218
6.3.5. Particularități ale funcției de control-evaluare	221
6.4. Principii și precepte generale ale managementului bazat pe cunoștințe	222
6.4.1. Tratarea cunoștințelor ca element determinant ale funcționalității și performanțelor organizației	223

6.4.2. Abordarea și utilizarea cunoștințelor în multivariatatea și multidimensionalitatea lor, cu accent pe cele de importanță strategică pentru organizație	223
6.4.3. Focalizarea managementului asupra tratării complexe a cunoștințelor în cadrul organizației	223
6.4.4. Integrarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale în procesele și relațiile de previzionare, organizare, antrenare, coordonare și control-evaluare ale firmei	225
6.4.5. Identificarea, utilizarea și valorificarea eficientă a cunoștințelor necesită soluții manageriale care să combine tehnologiile de specialitate cu tehnologiile informaționale, comunicaționale etc. performante	225
6.4.6. Conștientizarea de către toți salariații organizației că accesarea și obținerea cunoștințelor reprezintă numai un început ce trebuie urmat de utilizarea, valorificarea și protejarea cunoștințelor	225
6.4.7. Inducerea la personalul organizației a concepției și comportamentelor potrivit cărora partajarea și utilizarea cunoștințelor cu alte persoane este o abordare normală și eficace în plan organizațional și individual	225
6.4.8. Valorificarea superioară a cunoștințelor se realizează preponderent nu prin abordări organizatorice de tip ierarhic, ci prin crearea de rețele și mecanisme orizontale și pe diagonală, interne și externe organizației, care să funcționeze predominant pe principiile economiei de piață	226
6.4.9. Acordarea unei atenții speciale persoanelor, zonelor și proceselor de muncă unde se produc și utilizează intens noile cunoștințe	226
6.4.10. Managementul bazat pe cunoștințe este un demers continuu care nu se sfârșește cât timp există organizația	226
6.4.11. Cunoștințele reprezintă o sursă principală de putere pentru indivizi și organizații	227
6.4.12. Managementul cunoștințelor este costisitor, dar și mai costisitoare este neglijarea acestora	227
6.4.13. Managementul cunoștințelor necesită manageri și organisme manageriale specializate în acest domeniu	227
6.4.14. Transformarea firmei într-o organizație care învață permanent	227
6.4.15. Protejarea cunoștințelor individuale și organizaționale din cadrul firmei	228
6.4.16. Obiectivele și criteriile de apreciere a necesității și calității managementului bazat pe cunoștințe, ale managerilor și specialiștilor care-l exercită, sunt reprezentate de performanțele obținute de organizație	228
Bibliografie	229
CAPITOLUL 7 – STRATEGII BAZATE PE CUNOȘTINȚE	231
7.1. Schimbarea strategică și inovarea – esența dezvoltării organizațiilor bazate pe cunoștințe	231
7.1.1. Complexitatea și multidimensionalitatea schimbărilor organizaționale	231
7.1.2. Schimbarea strategică și raportul cu dinamismul și echilibrul organizațional	235
7.1.3. Inovarea strategică – forma specifică a schimbării organizaționale	238
7.1.4. Dimensiunea umană a schimbării strategice	239
7.1.5. Sustenabilitatea schimbărilor organizaționale	242
7.2. Elemente teoretice specifice strategiilor bazate pe cunoștințe	245
7.2.1. Premise și trăsături definitorii ale strategiilor firmelor bazate pe cunoștințe	245
7.2.2. Cunoștințele strategice	247
7.2.3. Tipologia strategiilor bazate pe cunoștințe	248
7.2.4. Dileme strategice	249
7.2.5. Strategii specifice bazate pe cunoștințe	251

7.2.6. Aspecte-cheie care condiționează realizarea de strategii bazate pe cunoștințe performante	258
7.3. Elemente metodologice de realizare a strategiei bazate pe cunoștințe	262
7.3.1. Coordonatele abordării strategiei bazate pe cunoștințe	262
7.3.2. Auditarea cunoștințelor	265
7.3.3. Fundamentarea strategiei	266
7.3.4. Elaborarea strategiei	271
7.3.5. Implementarea strategiei	278
7.4. Alte abordări ale elaborării strategiei specifice bazate pe cunoștințe	280
7.4.1. Abordarea Taxen	280
7.4.2. Abordarea Russ-Fineman-Patern	281
Bibliografie	284

CAPITOLUL 8 – SISTEMUL DE MANAGEMENT BAZAT PE CUNOȘTINȚE	286
8.1. Conceptul de sistem de management bazat pe cunoștințe	286
8.2. Subsistemul decizional	291
8.2.1. Conceptul de subsistem decizional bazat pe cunoștințe	291
8.2.2. Particularități ale subsistemului decizional bazat pe cunoștințe	294
8.2.3. Tendințe decizionale pe plan mondial în organizațiile bazate pe cunoștințe	295
8.3. Subsistemul metodologico-managerial bazat pe cunoștințe	303
8.3.1. Conceptul de subsistem metodologico-managerial bazat pe cunoștințe	303
8.3.2. Modele, metode, tehnici și tehnologii specifice managementului bazat pe cunoștințe	308
8.3.3. Adaptarea și utilizarea instrumentarului managerial „clasic” la cerințele firmei bazate pe cunoștințe	312
8.3.4. Particularități ale subsistemului metodologico-managerial bazat pe cunoștințe	317
8.3.5. Tendințe pe plan mondial în abordarea metodologico-managerială bazată pe cunoștințe	318
8.4. Subsistemul informațional bazat pe cunoștințe	324
8.4.1. Conceptul de subsistem informațional al organizației bazate pe cunoștințe	324
8.4.2. Particularități ale subsistemului informațional bazat pe cunoștințe	328
8.4.3. Principalele tendințe în conceperea și funcționarea subsistemului informațional bazat pe cunoștințe	329
8.5. Subsistemul organizatoric bazat pe cunoștințe	332
8.5.1. Conceptul de subsistem organizatoric bazat pe cunoștințe	332
8.5.2. Caracteristici ale subsistemului organizatoric bazat pe cunoștințe	335
8.5.3. Noi funcții și roluri organizatorice specifice organizației bazate pe cunoștințe	337
8.5.4. Tendințe în abordarea și funcționarea subsistemului organizatoric bazat pe cunoștințe	340
8.6. Subsistemul de management al resurselor umane bazat pe cunoștințe	345
8.6.1. Conceptul de subsistem de management al resurselor bazat pe cunoștințe	345
8.6.2. Particularități ale subsistemului de management al resurselor umane	348
8.6.3. Motivare radical diferită a salariaților bazați pe cunoștințe	349
8.6.4. Tendințe în subsistemul de management al resurselor umane bazat pe cunoștințe	351
Bibliografie	354

CAPITOLUL 9 – ÎNTREPRINZĂTORI, MANAGERI, LIDERI ȘI CULTURI BAZATE PE CUNOȘTINȚE	357
9.1. Întreprinzătorii bazați pe cunoștințe	357
9.1.1. Oportunități de afaceri bazate pe cunoștințe	358
9.1.2. Întreprinzători bazați pe cunoștințe	363
9.1.3. Intraprenorii bazați pe cunoștințe	365

9.1.4. Comunitatea de înțelegere a bazelor de cunoștințe	366
9.2. Managerii bazelor de cunoștințe	368
9.2.1. Specificitatea managerilor bazelor de cunoștințe.....	368
9.2.2. Modalități de acțiune, dificultăți și rezultate ale T-managerilor.....	371
9.3. Liderii bazelor de cunoștințe	374
9.3.1. Liderșhipul bazat pe cunoștințe	374
9.3.2. Liderul și liderul-manager.....	376
9.3.3. Liderii bazelor de cunoștințe și promovarea schimbărilor organizaționale	378
9.4. Cultura organizațională bazată pe cunoștințe	381
9.4.1. Definirea și funcțiile culturii organizaționale	381
9.4.2. Definirea și conținutul culturii manageriale	382
9.4.3. Specificități ale culturii organizaționale bazate pe cunoștințe	383
9.4.4. Modelarea culturii bazate pe cunoștințe	385
Bibliografie	388

Partea a III-a – INSTRUMENTARUL SPECIFIC MANAGEMENTULUI BAZAT PE CUNOȘTINȚE

391

CAPITOLUL 10 – MODELE ALE MANAGEMENTULUI BAZAT PE CUNOȘTINȚE	393
10.1. Modelul spiralei cunoștințelor.....	393
10.1.1. Obiectivele, conținutul și caracteristicile modelului	393
10.1.2. Avantaje și limite ale modelului.....	396
10.2. Modelul Moon Kim	397
10.2.1. Trăsăturile și componentele modelului	397
10.2.2. Avantajele și limitele modelului	399
10.3. Modelul creșterii cunoștințelor în firmă	400
10.3.1. Conținutul și etapele modelului	400
10.3.2. Stadiul utilizării, avantajele și limitele modelului	402
10.4. Modelul lui Wiig de creare și utilizare a cunoștințelor	402
10.4.1. Conținutul și caracteristicile modelului	402
10.4.2. Avantajele și limitele modelului	407
10.5. Modelul spațiului informațiilor al lui Boisot	408
10.5.1. Fundamentele și principalele caracteristici	408
10.5.2. Ciclul de învățare socială	409
10.5.3. Avantajele și limitele modelului	410
10.6. Modelul P-CMM de maturizare a capacităților personalului.....	411
10.6.1. Premisele, obiectivele și structura modelului	411
10.6.2. Procesele esențiale încorporate	413
10.6.3. Avantajele și limitele modelului	414
10.7. Modelul ICAS	414
10.7.1. Procesele și principalele caracteristici	414
10.7.2. Avantajele și limitele modelului	416
Bibliografie	418

CAPITOLUL 11 – METODE MANAGERIALE SPECIFICE MANAGEMENTULUI BAZAT PE CUNOȘTINȚE

419

11.1. Metoda auditului cunoștințelor	419
11.1.1. Specificitatea, obiectivele și tipurile de audit al cunoștințelor.....	419
11.1.2. Etapele, avantajele și limitele auditului	421

11.1.3. Chestionar pentru auditul cunoștințelor organizaționale	423
Res 11.2. Metoda amplificării eficacității fluxurilor de cunoștințe în cadrul organizației	432
11.2.1. Fundamentele conceptuale ale metodei	432
11.2.2. Etapele utilizării metodei	433
11.2.3. Principalele condiționalități, avantaje și limite	442
11.3. Metoda analizei rețelei sociale	443
11.3.1. Definirea, conținutul și obiectivele analizei rețelei sociale	443
11.3.2. Etapele operaționalizării metodei	444
11.3.3. Utilitatea, avantajele și limitele ARS	448
11.4. Metoda matricei cunoștințelor	448
11.4.1. Principalele obiective și etape de utilizare a metodei	448
11.4.2. Utilitatea, avantajele și limitele metodei	451
11.5. Metoda managementului proiectelor	452
11.5.1. Definirea și caracteristicile proiectului bazat pe cunoștințe	452
11.5.2. Metodologia managementului proiectului	454
11.5.3. Avantajele și limitele metodei	459
11.6. Metoda celor mai bune practici	460
11.6.1. Definirea și caracteristicile metodei	460
11.6.3. Elementele metodologice specifice transferului de cele mai bune practici între organizații	464
11.6.4. Principalele avantaje și limite	467
11.7. Benchmarking	468
11.7.1. Definirea și tipologia benchmarking	468
11.7.2. Metodologia, avantajele și limitele metodei	469
Bibliografie	474
CAPITOLUL 12 – TEHNICI UTILIZATE ÎN MANAGEMENTUL BAZAT PE CUNOȘTINȚE	476
12.1. Tehnica „căutătorul de experți”	476
12.1.1. Principalele caracteristici	476
12.1.2. Etapele, avantajele și limitele tehnicii	478
12.2. Tehnica culegerii cunoștințelor	478
12.2.1. Fundamentele și etapele operaționalizării tehnicii	478
12.2.2. Principalele avantaje și limite	481
12.3. Interviu de evaluare	482
12.3.1. Obiectivele și metodologia specifică de utilizare	482
12.3.2. Utilitatea și limitele interviului	485
12.4. Tehnica paginilor albe	486
12.4.1. Conținutul și obiectivele principale	486
12.4.2. Întreținerea, utilizarea, avantajele și limitele tehnicii	488
12.5. Tehnica analizelor după acțiune	489
12.5.1. Conținutul și tipurile de ADA	489
12.5.2. Etapele ADA	490
12.5.3. Principalele avantaje și limite	492
12.6. Transduserul	493
12.7. Profilul K	494
12.8. Asistența colegilor	495
12.8.1. Conținutul tehnicii și etapele de operaționalizare	495
12.8.2. Principalele avantaje și limite	498
12.9. Tehnica <i>know-net</i>	499

12.10. Tehnica megaconversației	500
12.10.1. Concept tehnic și regulile de utilizare	500
12.10.2. Principalele avantaje și dezavantaje	501
12.11. Tehnica povestirii	502
12.11.1. Definirea, conținutul și caracteristicile de bază	502
12.11.2. Utilizarea, avantajele și limitele tehnicii	503
12.12. Sistemul de management al talentelor	505
12.12.1. Elementele de bază ale tehnicii	505
12.12.2. Principalele avantaje și limite	506
12.13. Intervipurile realizate la plecarea angajaților	507
12.13.1. Obiectivele și specificitatea interviului	507
12.13.2. Tipurile de situații de interviu, avantajele și limitele tehnicii	508
12.14. Centrul de cunoștințe	509
12.14.1. Definirea și caracteristicile centrului de cunoștințe	509
12.14.2. Serviciile, avantajele și limitele centrului de cunoștințe	511
Bibliografie	513

Partea a IV-a – STUDII DE CAZ ȘI BATERII DE TESTE

515

CAPITOLUL 13 – STUDII DE CAZ PRIVIND ORGANIZAȚIILE BAZATE PE CUNOȘTINȚE DIN ALTE ȚĂRI

517

13.1. Evoluția Uniunii Europene spre economia bazată pe cunoștințe	517
13.1.1. Informații relevante	517
13.1.2. Întrebări	529
13.2. Compania Peterson & Johnson și Practicile manageriale bazate pe cunoștințe	529
13.2.1. Prezentarea cazului	529
13.2.2. Subiecte pentru dezbateri	533
13.3. „Construcția” fabricii Moderno	534
13.3.1. Prezentarea cazului	534
13.3.2. Întrebări	539
13.4. Miriapod	540
13.4.1. Prezentarea cazului	540
13.4.2. Întrebări	543
13.5. Tehnologica	543
13.5.1. Prezentarea companiei	543
13.5.2. Întrebări	547

CAPITOLUL 14 – STUDII DE CAZ PRIVIND ORGANIZAȚIILE BAZATE PE CUNOȘTINȚE DIN ROMÂNIA

548

14.1. Evoluții în cadrul IMM-urilor din România	548
14.1.1. Prezentarea rezultatelor cercetării de teren	548
14.1.2. Subiecte pentru dezbateri	553
14.2. SC EDSOFT	553
14.2.1. Prezentarea SC EDSOFT	553
14.2.2. Întrebări	558
14.3. SC ROMCOMPUTER	559
14.3.1. Produsele, serviciile, managementul și resursele umane ale organizației	559
14.3.2. Întrebări	564
14.4. Impactul revoluției cunoștințelor asupra companiei Proelectrico	564

14.4.1. Prezentarea companiei	564
14.4.2. Întrebări.....	568
CAPITOLUL 15 – TESTE PRIVIND ORGANIZAȚIA BAZATĂ PE CUNOȘTINȚE	569
15.1. Set de teste referitor la organizația bazată pe cunoștințe (1 - 20)	569
15.2. Set de teste privind resursele organizației bazate pe cunoștințe (21 – 39).....	575
15.3. Set de teste referitor la funcțiunile și activitățile organizației bazate pe cunoștințe (40 - 50)	581
15.4. Set de teste privind eficacitatea, eficiența și sustenabilitatea organizației bazate pe cunoștințe (52-66)	586
15.5. Set de teste referitor la integrarea organizației bazate pe cunoștințe în economia bazată pe cunoștințe (67 - 90).....	591
15.6. Răspunsurile la testele privind organizația bazată pe cunoștințe	598
CAPITOLUL 16 – TESTE PRIVIND MANAGEMENTUL BAZAT PE CUNOȘTINȚE	600
16.1. Set de teste referitor la știința managementului bazat pe cunoștințe (1 – 16)	600
16.2. Set de teste privind strategia bazată pe cunoștințe (17 - 33).....	606
16.3. Set de teste referitor la sistemul de management bazat pe cunoștințe (34-54).....	611
16.4. Set de teste privind întreprinzătorii, managerii, liderii și cultura bazată pe cunoștințe (55 - 69)	619
16.5. Set de teste referitor la modelele de management bazat pe cunoștințe (70 - 81)	623
16.6. Set de teste privind metodele manageriale specifice managementului bazat pe cunoștințe	626
16.7. Set de teste referitor la tehnicile utilizate în managementul bazat pe cunoștințe (101 - 114).....	632
16.8. Răspunsurile la testele privind managementul bazat pe cunoștințe	636
Anexa 1. Conținutul celor șapte inițiative emblematic cuprinse în strategia Europa 2020.....	637
Anexa 2. Evoluția ponderii Uniunii Europene în producția mondială de cunoștințe	644

Capitolul 1

CONCEPTUL DE ORGANIZAȚIE BAZATĂ PE CUNOȘTINȚE

1.1. Cunoștințele – elementul determinant al apariției, dezvoltării și funcționării organizației bazate pe cunoștințe

1.1.1. Definierea cunoștințelor

La baza economiei și organizației bazate pe cunoștințe se află cunoștințele. De aceea, este necesar să le abordăm, dar nu în sine, ci corelativ cu data și informația, concepte cu care se intersectează. Cunoscutul specialist american Alan Burton Jones [1] consideră că cele trei concepte – data, informația și cunoștințele – se află în raporturile ilustrate în figura nr. 1.

Data este definită ca un semnal ce poate fi trimis de la un emițător la un receptor – ființa umană sau alt destinatar.

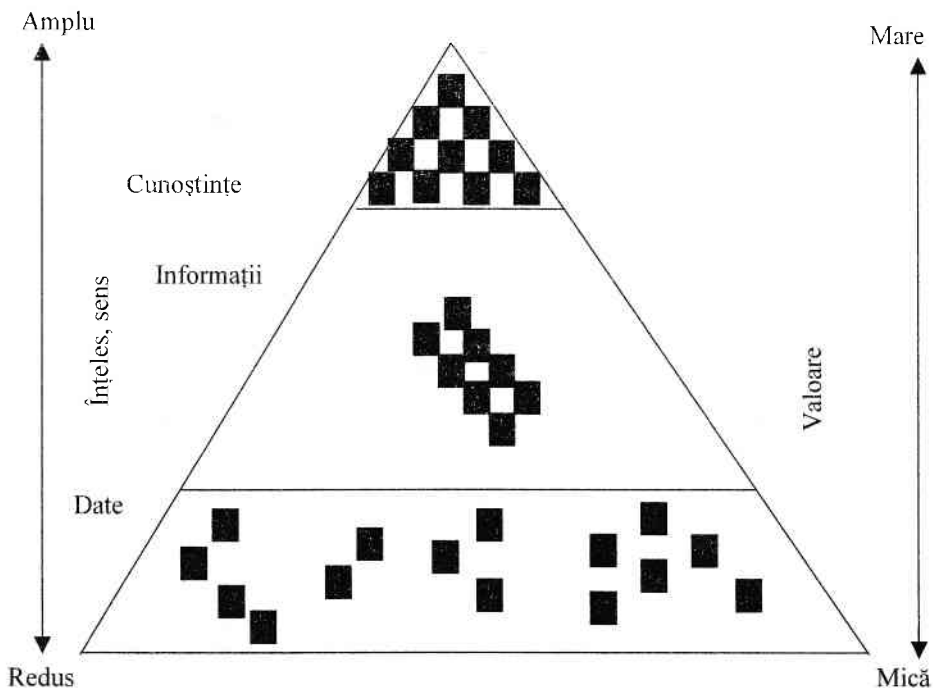


Figura nr. 1 – Raporturile dintre date, informații și cunoștințe

Informația reprezintă o dată inteligibilă pentru receptor, căruia îi aduce un plus de cunoaștere, perceput de acesta. Asupra deosebirilor dintre informații și cunoștințe au scris mai mulți autori. Astfel, potrivit lui Thomas Stewart [2], **informațiile se deosebesc de cunoștințe ca dimensiune, natură, derulare și inteligență.**

- Informațiile, în opinia sa, sunt mai mici decât cunoștințele, ele reprezentând componente ale acestora, în mod similar reperelor sau pieselor care alcătuiesc un produs sau bucăților de ceramică care formează un mozaic.
- Cunoștințele conțin întotdeauna „expertiză”, elemente care sunt aplicabile, generatoare de soluții și de substanță economică.
- Manifestarea „expertizei” proprii cunoștințelor implică o derulare în timp, conferind acestora un caracter procesual. De regulă, cunoștințele au o durată de utilizare mai lungă decât informațiile, uneori chiar nelimitată.
- Cunoștințele conferă obiectelor în care sunt încorporate mai multă „inteligentă”, iar nu rareori le reduc dimensiunile sau le fac mai ușoare. Exemplul cu recente generații de telefoane mobile inteligente, cum sunt cele produse de Nokia, este edificator în această privință.

Cu toate aceste delimitări de principiu, Stewart subliniază că, în practică, separarea informațiilor de cunoștințe nu este întotdeauna ușor de realizat, mai ales atunci când sunt implicate mai multe persoane care interacționează. Sunt situații în care ceea ce pentru o persoană reprezintă o informație, pentru alta, cu o altă capacitate și/sau un alt rol, constituie o cunoștință.

Ținând cont de toate aceste elemente, se afirmă că, pentru a fi corectă, **delimitarea informațiilor de cunoștințe este adesea necesar să se facă contextual**, ținând cont de cadrul existenței și folosirii lor, de factorii implicați și de finalitatea rezultată. În acest sens, specialistul Coincross [3], într-o bine cunoscută lucrare intitulată **„Moartea distanței: cum revoluția comunicațiilor va schimba viețile noastre”**, demonstrează că distanța joacă un rol important în generarea și utilizarea cunoștințelor și că „ea nu a murit”, așa cum afirmă nu puțini informaticieni. Apropierea spațială a persoanelor favorizează și amplifică generarea și utilizarea performantă a informațiilor și cunoștințelor. Așa se explică tendințele moderne de a construi clustere, rețele, centre de afaceri etc., cu toate progresele telecomunicațiilor și informațiilor.

Alte abordări diferă în bună măsură de aceasta. Astfel, în viziunea lui Jones [4], **cunoștințele sunt definite ca stocuri cumulative de informații și abilități generate de utilizarea informațiilor de către receptor**. În opinia noastră, această definiție trebuie completată cu două precizări. Atunci când receptorul este o ființă umană, cunoștințele reflectă procesele de percepere și judecată derulate în creierul său asupra materiei prime primite sub formă de informație. Cunoștințele se deosebesc de informații și prin aceea că **depind de capacitățile intelectuale ale receptorului**, de competența cu care percepe, înțelege și utilizează informațiile primite [5]. Aceeași informație pentru persoane diferite poate prezenta valori sensibil inegale datorită deosebirilor majore în capacitatea de receptare și utilizare a lor, generând deci cunoștințe parțial deosebite. Capacitatea intelectuală a unei persoane și cunoștințele pe care le posedă într-un anumit domeniu fac ca anumite date și informații să se transforme în cunoștințe deosebit de valoroase sau - în situații extreme - să nu genereze cunoștințe. Din cele prezentate rezultă că întotdeauna cunoștințele încorporează informații ce constituie atât input pentru dezvoltarea cunoștințelor, cât și forma principală prin care acestea circulă. Fără a coincide - așa cum se consideră, de regulă, în abordările economice clasice - cunoștințele și informațiile sunt intens complementare [6].

O a doua precizare se referă la faptul că, întotdeauna, cunoștințele se deosebesc de informații prin **capacitatea lor de a genera, prin utilizare, valoare adăugată** [7, 8, 9, 10]. Firește, nu este facil a identifica și evalua această capacitate, dar ea este întotdeauna prezentă. Când aceasta lipsește, practic avem de a face cu informații sau date.

Ținând cont de cele punctate, putem afirma că specific cunoștințelor sunt **două dimensiuni - umană și economică**. La nivelul firmei, cunoștințele se regăsesc la forța de muncă (capitalul uman), în cerințele și preferințele clienților (capitalul clienți), în produsele, procesele, capacitățile și sistemele sale (capitalul structural). Ca urmare, valoarea activelor de cunoștințe poate să depășească semnificativ valoarea activelor tangibile [11]. Evaluările unor firme cum ar fi Microsoft sunt edificatoare în această privință.

Recent, un grup de cercetători de la mai multe universități [12] din SUA au definit cunoștințele și printr-o formulă matematică:

$$K = Px(P+S+PxS)$$

În care:

Respect pentru oameni și cărți

- K = cunoștințe;
- P = oameni;
- S = sisteme;
- PXS = sinergia dintre oameni și sisteme.

Formula stipulează necesitatea ca o persoană să fie prezentă pentru a crea cunoștințe. În același timp, formula indică faptul că procesele și sistemele multiplică capacitatea unei persoane de a crea cunoștințe. În figura următoare reprezentăm această formulă.

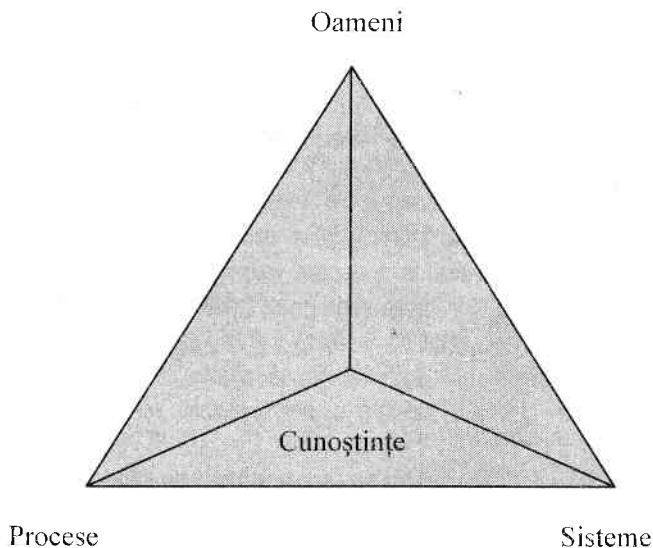


Figura nr. 2 – Spațiul cunoștințelor

La nivel de mapamond, stocul cunoștințelor crește mult mai repede ca în trecut. La această creștere o contribuție substanțială are amplificarea cantității de date și informații care se produce. Potrivit unor evaluări de acum câțiva ani [13] anual se generează la nivel mondial între 700 și 2400 de terabyți, un terabyte fiind echivalentul a circa un milion de cărți obișnuite. Precizăm că această cantitate se referă numai la documente, fotografiile, filme, difuzări prin mass-media și alte categorii similare de situații informaționale. Nu se includ informațiile vehiculate sub formă de servicii de către juriști, contabili, medici, consultanți manageriali etc. Firește, nu toată cantitatea de date și informații prezintă valoare și/sau utilitate. O mare parte din ea este inutilă, neavând nici o utilizare. Concomitent cu amplificarea stocului de cunoștințe, are loc o diminuare a dependențelor de resursele clasice, conturându-se treptat primordialitatea cunoștințelor ca principal capital al firmei. Spre exemplu, în SUA s-a constatat o diminuare cu 20% a activelor tangibile pentru a produce vânzări în valoare de un dolar față de situația existentă cu un sfert de secol în urmă [14].

În cadrul societății, al economiei fiecărei țări, se produc **patru procese majore referitoare la cunoștințe:**

- **dobândirea sau obținerea de cunoștințe**, care se realizează prin procesele de învățare ale oamenilor și organizațiilor;
- **crearea de cunoștințe**, sub formă de invenții, inovații, proiecte, sisteme tehnologice, manageriale, economice etc.;
- **utilizarea de cunoștințe**, prin deciziile și acțiunile individuale și de grup, care se concretizează în final în produse, servicii, cunoștințe noi sau modernizate ce se comercializează în condiții de profitabilitate;

– **păstrarea cunoștințelor**, sub multiple forme, cum ar fi baze de date, arhive, monografiile etc.

Deși aparent ceea ce interesează firmele, componentele principale ale economiei, este numai utilizarea cunoștințelor, în realitate, aceasta este condiționată determinant de crearea și dobândirea lor prin învățare. Actuala revoluție a cunoștințelor constă, în fapt, în condiționarea obținerii de performanțe economice, în primul rând de existența și utilizarea capitalului de cunoștințe, firește apelând și la celelalte forme de capital, care sunt și vor rămâne întotdeauna necesare în anumite proporții, în funcție de natura, dimensiunea și structura sistemelor implicate.

1.1.2. Caracteristicile cunoștințelor

Cunoștințelor le sunt asociate două concepte majore - strictetea și capacitatea absorbantă – care exprimă într-o măsură apreciabilă natura lor deosebită.

Strictetea se referă la posibilitatea și la capacitatea de a transforma o cunoștință într-o informație explicită, transferabilă. Sunt persoane și organizații care au această capacitate la un nivel ridicat și altele care, deși posedă cunoștințe asemănătoare, reușesc într-o măsură sensibil mai mică să le formuleze în mesaje transferabile [15]. Din punct de vedere managerial și economic, strictetea este o caracteristică esențială care-i amplifică utilitatea și capacitatea de a genera valoare adăugată. Pe măsura intensificării revoluției cunoștințelor și abordărilor umane individuale și de grup, strictetea se dezvoltă, cu multiple efecte pozitive. Intensificarea și reconcepterea proceselor de învățare individuală și de grup contribuie decisiv la amplificarea stricteteii cunoștințelor. Firește, niciodată nu se va ajunge la strictetea absolută, întrucât, întotdeauna, o parte a cunoștințelor, cele mai rafinate și personalizate, nu vor putea fi formalizate și transferate integral altor persoane.

Capacitatea absorbantă desemnează ușurința cu care receptorul de cunoștințe percepe, înțelege și reține cunoștințele primite [16]. Posedarea unui stoc de cunoștințe în domeniul la care se referă o nouă cunoștință, amplifică capacitatea absorbantă a firmei sau persoanei respective.

În opinia noastră, principalii factori de care depinde capacitatea absorbantă a receptorului de cunoștințe sunt prezentați în figura nr. 3.

a) **factori macrosociali**, ce reflectă principalele elemente referitoare la economia, cultura, populația etc. unei țări, cu impact asupra naturii, cantității, calității, costului etc. cunoștințelor existente și folosite într-o țară;

b) **factori individuali**, ce au în vedere, sub diverse forme, caracteristici potențiale sau manifeste ale persoanelor implicate în procesele de generare, preluare, utilizare, stocare, protejare etc. a cunoștințelor;

c) **factori organizaționali**, ce exprimă parametri constructivi și funcționali, de diverse naturi, ai fiecărei entități, cu influență relevantă asupra generării și utilizării cunoștințelor din cadrul lor.

Din parcurgerea factorilor inserați în figura nr. 3 rezultă marea lor eterogenitate, ceea ce explică complexitatea și dificultatea proceselor de tratare a cunoștințelor.

Maximul de capacitate absorbantă se obține atunci când se manifestă o congruență intensă între cele trei categorii de factori. Firește, congruența, armonizarea nu se produce de la sine, ci depinde în mare măsură de trăsăturile persoanelor implicate și de managementul fiecărei organizații și de caracteristicile mediului în care aceasta își desfășoară activitatea.

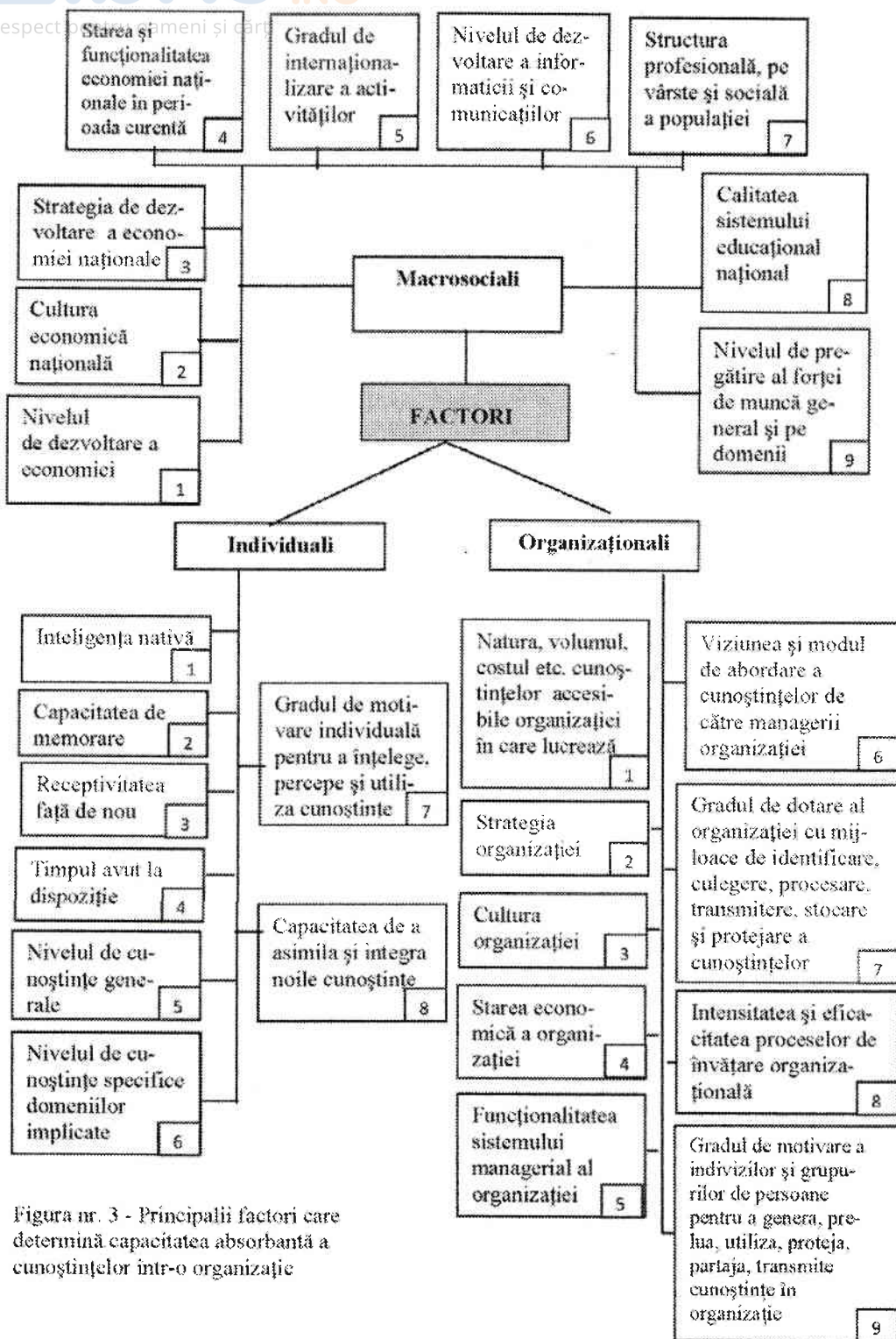


Figura nr. 3 - Principali factori care determină capacitatea absorbantă a cunoștințelor într-o organizație

În final o ultimă remarcă importantă: strictețea cunoștințelor și capacitatea absorbtivă decurg toamă din specificitatea cunoștințelor, din faptul că, spre deosebire de informații, cunoștințele implică finalitate atât de ordin gnoseologic, cât – și îndeosebi – pragmatic, de performanță a individului și organizației.

1.1.3. Tipologia cunoștințelor

Analizele efectuate de specialiști au evidențiat existența a numeroase categorii de cunoștințe, cu caracteristici parțial eterogene și cu roluri diferite în procesele economice, manageriale, educaționale etc. Astfel, potrivit lui A.B. Jones [4], cunoștințele se divid în două categorii, în funcție de conținut:

- **cunoștințe despre ceva**, esențiale pentru a percepe și înțelege un fenomen, eveniment sau proces;
- **cunoștințe despre cum să se execute ceva sau know-how**, indispensabile pentru a produce și comercializa profitabil servicii, echipamente etc.

Într-o altă clasificare mai recentă [17], cunoștințele se divid în trei categorii: **individuale, structurale și organizaționale**. Cunoștințele individuale sunt practic cunoștințe tacite la care ne referim mai târziu. Cunoștințele structurale se obțin prin codificare din informațiile din bazele de date și din cunoștințele individuale, cunoștințele organizaționale și cele ale organizației, încorporate în metodologii, instrucțiuni etc.

Într-o abordare mai complexă, care încorporează parțial și elementele prezentate mai sus, specialiștii de la OCDE [18], delimitează patru categorii de cunoștințe (vezi figura nr. 4).

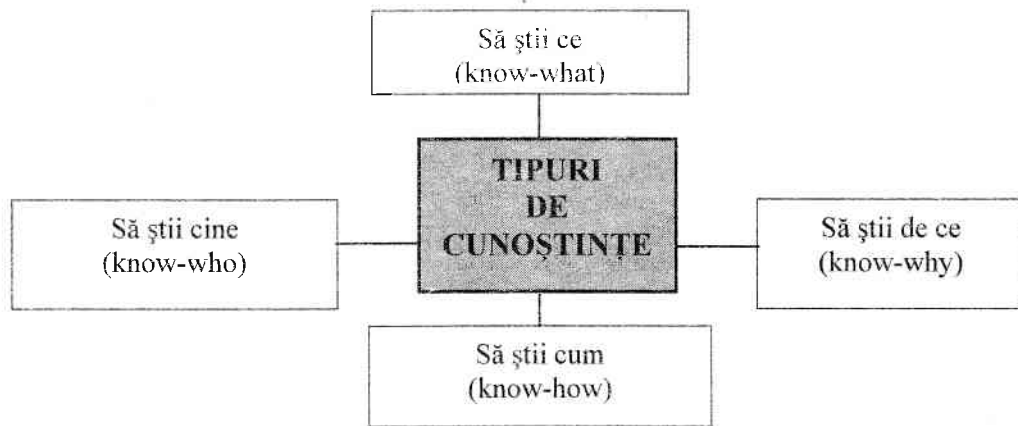


Figura nr. 4 - Principalele tipuri de cunoștințe

Cunoștințele de tipul „know-what”. Constituie o acumulare de relatări despre fapte, fiind posibil adesea să fie divizate în biți. Acestea sunt cele mai răspândite și mai puțin utilizabile, ca atare, în procesele economice propriu-zise, dar ele reprezintă fundamentul pentru celelalte tipuri de cunoștințe.

Cunoștințe de tipul „know-why” sunt, de fapt, cunoștințe științifice referitoare la legi și principii ale naturii, pe ele se sprijină dezvoltarea tehnologică și înnoirile de produse, servicii și sisteme. Acestea devin din ce în ce mai numeroase, mai ales în domeniile de interfață între științe și dobândesc adesea un conținut multidisciplinar. Cel mai adesea, aceste cunoștințe sunt rezultatul cercetărilor științifice fundamentale.

Cunoștințe de tipul „know-how”, care conferă celor ce le posedă capabilitatea de a face ceva. Tipic, acestea se dezvoltă și se păstrează într-o firmă, întrucât ele contribuie nemijlocit și substanțial la producerea și comercializarea produselor și serviciilor pe care este profilată. Obținerea acestui tip de cunoștințe se află la baza dezvoltării rețelelor de firme, prin intermediul cărora firmele au acces la know-how-ul altor firme, combinându-l cu know-how-ul propriu, dezvoltându-l și participând la procesele de valorificare a lui. La baza genezei acestui tip de cunoștințe se află cel mai adesea cercetările de tip aplicativ, perfecționările și modernizările de procese, sisteme, produse etc.

Cunoștințe de tipul „know-who”. Ele încorporează cunoștințele privitoare la cei ce știu ce (know-what) și la cei ce știu cum să facă (know-how). Aceste cunoștințe implică dezvoltarea de relații speciale, prin care se asigură accesul la experți. Prin intermediul lor se găsesc mai ușor răspunsuri și soluții la problemele generate de rata rapidă de producere a schimbărilor. Cunoștințele de tipul „know-who” au în vedere atât organizația, cât și mediul său. În condițiile intensificării externalizării activităților, aceste cunoștințe se referă în tot mai mare măsură la mediul în care funcționează organizația.

Toate aceste tipuri de cunoștințe sunt implicate în procesele de inovare, prin care se generează noi cunoștințe, de variate feluri, care se comercializează direct, ca atare, sau indirect, prin intermediul noilor produse și servicii, care se valorifică în cadrul firmelor.

În funcție de natura și transferabilitatea lor, cunoștințele se divid în implicite și explicite. **Cunoștințe explicite** sunt cele conturate la un nivel apreciabil, fiind ușor de codificat și transmis prin mesaje, cu ajutorul tehnicii. **Cunoștințele implicite sau tacite** sunt insuficient conturate, și ca atare, dificil de codificat și transmis prin mijloace tehnice. Ele se referă la acele elemente pe care le înțelegem și/sau utilizăm, dar care sunt dificil de transmis altora prin mesaje scrise sau chiar verbale. Ele se regăsesc într-o anumită proporție la fiecare persoană - și organizație - constând în ceea ce se știe, dar nu se poate comunica, sau se comunică cu foarte mare greutate altora, fiind deci dificil transferabile. Ambele categorii de cunoștințe sunt importante în firmă, ele fiind întotdeauna complementare.

Cunoștințele tactice și explicite intră în multiple și complexe interdependențe în cadrul **fluxurilor de cunoștințe** care se derulează în cadrul fiecărei organizații. Din acest punct de vedere este deosebit de interesantă abordarea specialiștilor niponi Nanoka și Takeuchi [19] asupra fluxurilor de cunoștințe și a convergenței în cadrul lor a celor două tipuri de cunoștințe, așa cum rezultă din figura nr. 5.

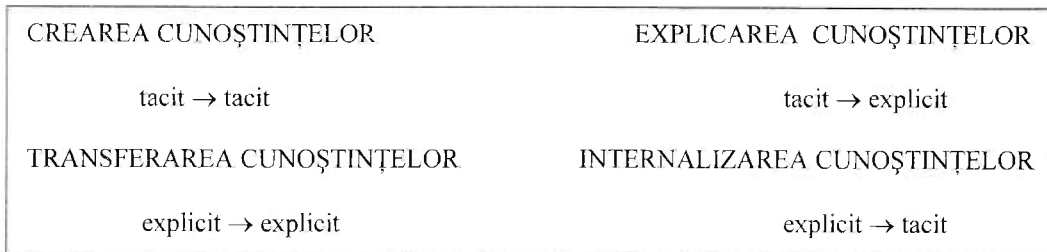


Figura nr. 5 - Fluxurile de cunoștințe

Cei doi specialiști realizează o complexă intercorelare a tipurilor și fluxurilor de cunoștințe, împreună cu patru categorii de procese interdependente – socializare, externalizare, combinare și internalizare – elaborând, așa-numita **spirală a creării cunoștințelor**.

O taxonomie mai complexă, care înglobează clasificările precedente, adăugând și elemente de noutate – unele poate mai puțin riguroase – o furnizează specialistul izraelian Phillip Ein-Dor [20], pe care o redăm în tabelul de mai jos.

Tabelul nr. 1

Clasificare a cunoștințelor

Nr. crt.	Categorie	Definire
1	Tacite	Cunoștințe cu rădăcini în acțiuni, experiențe și implicare într-un context specific
1.1	* tacite cognitiv	Modele mentale
1.2	* tacite tehnice	Cunoștințe aplicabile într-o muncă specifică
2	Explicite	Cunoștințe generalizate, articulate
3	Individuale	Crete de/și inerente individului

Nr. crt.	Categorie	Definire
4	Sociale	Create și inerente într-o acțiune colectivă a grupului
5	Declarative	Să știi despre
6	Procedurale	Să știi cum
7	Cauzale	Să știi de ce
8	Condiționale	Să știi când
9	Relaționale	Să știi cu cine
10	Pragmatice	Cunoștințe utile într-o organizație

O altă clasificare a cunoștințelor, care integrează și unele dintre elementele prezentate anterior, aparține specialiștilor **Mark Clare și Arthur De Tore**¹ [21]. Combinând mai multe criterii, ei au întocmit matricea prezentată în tabelul nr. 2.

Pentru fiecare din cele șapte tipuri de cunoștințe delimitate, în principal, în funcție de natură, mod de condiționare și de manifestare, se precizează trei caracteristici – conținut, structură sau cum sunt organizate și, ultima, mod de obținere sau de implicare – cu exemplificări.

Tabelul nr. 2

Tipologia cunoștințelor realizată de Clare și De Tore

Nr. crt.	Tipul de cunoștințe	Caracteristici în funcție de:			Exemple
		Conținut	Structură	Mod de obținere	
1	Bazate pe cultură	Tacite	Tacite	Tacite	Abordarea Nordstrom
2	Proprietate intelectuală	Explicite	Explicite	Tacite	Patentele
3	Bazate pe procese	Explicite	Explicite	Explicite	Abordarea McDonald
4	Bazate pe oameni	Tacite	Tacite	Tacite	Mentoratul
5	Bazate pe media	Explicite	Tacite	Tacite	Ghidurile pentru media
6	Electronic indexate	Explicite	Explicite	Tacite	Hipertext
7	Electronic active	Explicite	Explicite	Explicite	Sistemele expert

Desigur, mai putem prezenta și alte [22] taxonomii – cum ar fi cea a lui T. Powel, care concepe o matrice a cunoștințelor – dar care nu aduc elemente relevante de noutate comparativ cu precedentele.

Cunoașterea tipurilor de cunoștințe este esențială pentru înțelegerea complexelor procese implicate de construcția economiei bazate pe cunoștințe și – cel mai important din punct de vedere al practicii sociale – pentru generarea, utilizarea și valorificarea lor în întreprinderi, în condiții de performanță economică ridicată.

1.1.4. Rolurile cunoștințelor în economia contemporană

Analizele efectuate de numeroși specialiști au relevat că în economia actuală cunoștințele îndeplinesc patru roluri sau funcții economice esențiale (vezi figura nr. 6).

¹ Citat după Thomas Stewart, *op. cit.*

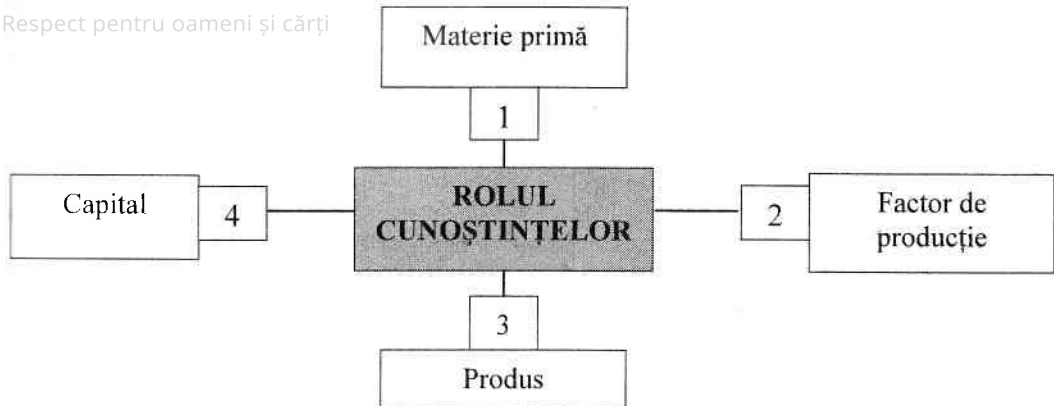


Figura nr. 6 - Rolurile cunoștințelor în economie

Ca materie primă, cunoștințele participă într-o mare măsură la obținerea produselor moderne. Este evident pentru oricine că fabricarea unui calculator sau a unui televizor încorporează nu numai metal, plastic și alte materiale, ci și numeroase cunoștințe. Mai mult chiar, în valoarea acestor produse, cunoștințele reprezintă ponderea cea mai mare. De exemplu, în costul unui calculator sofisticat de mii de dolari, costurile efective ale metalului și plasticului etc. încorporate și ale energiei utilizate pentru obținerea lor sunt de ordinul a zeci de dolari, reprezentând numai câteva procente din costul său total.

Cunoștințele reprezintă și un esențial factor de producție, întrucât ele participă, alături de ceilalți factori clasici de producție – forța de muncă și mijloacele de muncă – la derularea tuturor fazelor proceselor de producție, începând cu obținerea materiilor prime, continuând cu procesarea lor și sfârșind cu comercializarea produsului obținut. Evident, cu cât o firmă este mai modernă, cu atât ponderea și rolul cunoștințelor în calitate de factor de producție sunt mai mari.

În opinia noastră, una dintre modalitățile cele mai intense de manifestare a cunoștințelor ca factor de producție o reprezintă firmele-rețea. O firmă-rețea este o organizație alcătuită din câteva persoane care nu posedă spații de producție și/sau comercializare, dar care derulează cifre de afaceri substanțiale. Acestea se realizează pe baza proiectelor furnizate de grupul restrâns de persoane care alcătuiesc firma-rețea, produsul sau produsele respective fiind fabricate de alte companii pe baza comenzilor de componente date acestora, produsele finite sunt asamblate în locul său de altă firmă pe baza planurilor și comenzilor acesteia, comercializate prin alte firme etc. Activitatea firmei-rețea se reduce la conceperea de afaceri, furnizarea de proiecte de produse, la identificarea și contactarea de fabricanți de componente, de asamblatori de produse, de distribuitori etc.

Deci mijloacele de producție ale firmei sunt reprezentate în cvasitotalitate – cu excepția câtorva birouri și computere – de cunoștințele celor câțiva componenți, concretizate în volume și valori apreciabile de produse fabricate și comercializate prin implicarea altor întreprinderi care posedă echipamentele, spațiile de proiectare, personalul necesar etc.

În sfârșit, **cunoștințele reprezintă și un produs finit, de sine stătător**. Formele cele mai cunoscute ale acestora sunt softurile, proiectele tehnice, brevetele de invenții, standardele de calitate, analizele și studiile de management, marketing etc. De reținut că se produce o diversificare a gamei acestor produse, concomitent cu creșterea ponderii lor în cifrele de afaceri ale firmelor și în PIB-urile economiilor naționale.

În paralel, menționăm și faptul că numeroase produse fizice tind să încorporeze într-o măsură sporită cunoștințe. Produsele de high-tech – calculatoare, aparate de fotografiat, sateliți, televizoare, telefoane etc. – sunt alcătuite predominant din cunoștințe, ele conferind în fapt utilitate și valoare acestora.

În valoarea de ansamblu a firmelor moderne **capitalul cunoștințe** tinde să dețină o pondere din ce în ce mai mare. Deși intangibile, cunoștințele personalului din cadrul firmelor, tehnologiile, know-how-ul comercial, managerial, financiar etc. prezintă valoare, care, cu o frecvență sporită, este exprimată monetar. Cotările la bursă ale firmelor de informatică sau aparatură electronică renumite – Microsoft, Alcatel, Nokia – o demonstrează din plin. Valorile