

Nr. Inv.: **648.356**
Dulap: **369**

Lit: **E**

**“POLITEHNICA” DIN TIMIȘOARA
ȘCOLA DE INGINERIE ȘI
ȘTIINȚA DE MECANICĂ**

Aurelia MARȘIEU

TEZĂ DE DOCTORAT

**CERCETĂRI PRIVIND EVALUAREA ȘI GESTIONAREA
COMPETENȚELOR PROFESIONALE ÎN VEDEREA
IMPLEMENTĂRII INGINERIEI INTEGRATE**

**CONDUCĂTOR ȘTIINȚIFIC
Prof. univ. dr. ing. George DRĂGHICI**

2006

CUPRINS

1. INTRODUCERE GENERALĂ	5
2. INGINERIA INTEGRATĂ – UN MOD DE ORGANIZARE A PRODUCȚIEI	8
2.1. Introducere	8
2.2. Proiectul produsului	8
2.3. Dezvoltarea integrată a produsului – condiții de implementare	10
2.4. Principiile ingineriei integrate	20
2.5. Rolul echipei multifuncționale de dezvoltare integrată a produsului	22
2.6. Concluzii	23
3. MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE ÎN CONTEXTUL INGINERIEI INTEGRATE	24
3.1. Introducere	24
3.2. Grupul de muncă	24
3.2.1. Dezvoltarea grupului de muncă	26
3.2.2. Comportamentul de grup	27
3.2.3. Caracteristicile unui grup de muncă	28
3.2.4. Relațiile umane din cadrul grupului de muncă	34
3.2.5. Influența grupului de muncă asupra membrilor săi	35
3.3. Leading - motivare și antrenare	36
3.3.1. Definiția și importanța motivării	36
3.3.2. Motivarea și manipularea	37
3.3.3. Practicile și concepțiile motivării timpurii	38
3.3.4. Motivație și performanță. Optimul motivațional	39
3.3.5. Managementul motivării	40
3.3.6. Teoriile motivaționale moderne	43
3.3.7. Nevoile și comportamentul motivațional	43
3.3.8. Teoriile satisfacției sau ale conținutului motivării	44
3.3.9. Teoriile proces ale motivației	50
3.3.10. Teoria consolidării motivării	55
3.3.11. Concluzii privind motivarea și recompensarea	56
3.4. Concluzii	57
4. CUNOAȘTEREA ȘI EVALUAREA COMPETENȚELOR UMANE	59
4.1. Introducere	59
4.2. Dificultatea demersului cunoașterii personalității umane	59
4.3. Metode de cunoaștere a personalității umane	62
4.3.1. Metodele psihometrice	63
4.3.2. Utilizarea computerului în cunoașterea competențelor umane	64
4.4. Evaluarea și măsurarea competențelor	66
4.4.1. Evaluarea competențelor – componentă a managementului resurselor umane	67
4.4.2. Posibilitatea evaluării competențelor umane	68
4.4.3. Diferențele individuale și comportamentul organizațional	69
4.4.4. Competența profesională – delimitări conceptuale	69
4.4.5. Caracterul dinamic al competenței profesionale	70

4.5. Rolul variabilelor individuale în competența profesională	71
4.5.1. Domeniul cognitiv	71
4.5.2. Domeniul noncognitiv	72
4.5.3. Importanța variabilelor situaționale	74
4.5.4. Variabile fizice și de muncă	74
4.5.5. Variabile organizaționale și sociale	75
4.5.6. Succesul în activități manageriale	75
4.6. Concluzii	78
5. EVALUAREA PERFORMANȚELOR PROFESIONALE	79
5.1. Introducere	79
5.2. Diversitatea sistemelor de apreciere	79
5.3. Modele de evaluare a performanțelor profesionale - valori și limite	82
5.3.1. Simțul comun și metodele empirice de evaluare a personalului	82
5.3.2. Modele de evaluare a performanțelor	83
5.4. Surse de eroare și imperfecțiuni în evaluarea performanțelor	86
5.4.1. Erorile de evaluare și controlul lor	86
5.4.2. Efectul de halo	87
5.4.3. Eroarea indulgenței / exigenței	87
5.4.4. Eroarea tendinței centrale	88
5.4.5. Eroarea evaluării "logice"	88
5.4.6. Eroarea de contrast și similaritate	88
5.4.7. Eroarea proximității	88
5.5. Scale de evaluare	88
5.6. Sisteme de comparare a persoanelor	92
5.6.1. Sistemul de ierarhizare pe baza ordinii de merit	92
5.6.2. Sistemul comparării pe perechi	92
5.6.3. Sistemul distribuirii forțate	94
5.6.4. Sistemul comparării între grupuri	94
5.7. Liste prescalate	95
5.7.1. Metoda intervalelor aparent egale	95
5.7.2. Metoda evaluărilor sumative	96
5.8. Descrieri comportamentale	96
5.8.1. Scalele cu ancore comportamentale	96
5.8.2. Scalele de evaluare standard mixate	98
5.8.3. Scalele cu observații comportamentale	98
5.9. Alte metode de evaluare a performanțelor	99
5.9.1. Evaluarea prin alegere forțată	99
5.9.2. Lista de responsabilități	99
5.9.3. Notarea binară	99
5.9.4. Metoda Zapan de apreciere obiectivă a personalității	100
5.9.5. Tehnica "Feed-back 360°"	100
5.10. Abordări psihometrice ale procesului de evaluare a performanțelor. Definiții operaționale	102
5.10.1. Fidelitatea și consistența internă	102
5.10.2. Acordul interevaluatori	102
5.10.3. Echivalența formelor alternative	103
5.10.4. Validitatea convergentă și validitatea discriminantă	103
5.10.5. Validitatea de construct	103
5.10.6. Validitatea relativă la criteriu	104
5.10.7. Utilitatea	104
5.10.8. Unele aspecte ale proiectării cercetărilor de măsurare a performanțelor profesionale	104
5.10.9. Precizia evaluărilor	107
5.10.10. Contaminări și distorsiuni în evaluare - cauze și remedii	108
5.11. Concluzii	111

6. CERCETAREA COMPETENȚELOR UMANE ÎN VEDEREA IMPLEMENTĂRII INGINERIEI INTEGRATE	112
6.1. Introducere	112
6.2. Ipotezele de lucru	112
6.3. Obiectivul cercetării	113
6.4. Prezentarea eșantionului	113
6.5. Metodologia cercetării	118
6.5.1. Dinamica grupului	118
6.5.2. Reprezentativitatea eșantionului	120
6.5.3. Prezentarea bateriei de teste	120
6.6. Design experimental	141
6.6.1. Etapa preliminară	141
6.6.2. Etapa inițială	142
6.6.3. Etapa intermediară și etapa finală	142
6.6.4. Concluzii intermediare și posibilități de valorificare ulterioară a rezultatelor	143
6.7. Interpretare cantitativă	143
6.8. Interpretare calitativă	147
6.9. Concluzii	151
7. FORMAREA ECHIPELOR DE DEZVOLTARE INTEGRATĂ A PRODUSULUI	153
7.1. Introducere	153
7.2. Cadrul de dezvoltare a problemei	153
7.3. Rețele de excelență pentru cercetare – dezvoltare – inovare	154
7.4. Construirea ontologiei pe baza ciclului de viață al produsului	155
7.5. Crearea echipelor orientate pe obiective specifice de concepție	157
7.5.1. Demersul problemei	157
7.5.2. Algoritmii genetici de căutare	158
7.5.3. Exemplificarea folosirii algoritmilor genetici în cazul unei rețele de excelență vaste	161
7.6. Concluzii	163
8. CONCLUZII GENERALE, CONTRIBUȚII PERSONALE ȘI PERSPECTIVE	165
8.1. Concluzii generale	165
8.2. Contribuții personale	166
8.3. Perspective	167
BIBLIOGRAFIE	168
ANEXE	174

1. INTRODUCERE GENERALĂ

Aplicațiile de optimizare la nivelul organizațiilor industriale au în vedere, de cele mai multe ori, soluțiile tehnice concretizate în proiecte privind productivitatea unor utilaje moderne, deci ceea ce este imediat vizibil prin produsul creat. În prim planul optimizării producției stă omul: managerul, cercetătorul, șeful de echipă, operatorul. Acesta este sursa de muncă creatoare, producătoare de bunuri materiale și spirituale.

Obiectivul acestei lucrări se orientează pe problematica deosebit de actuală și complexă a *managementului resurselor umane*, mai precis *implementarea unui sistem de apreciere și gestionare a competențelor umane și profesionale în contextul ingineriei integrate*.

Succesul sau eșecul profesional este un complex (o intercondiționare) de dimensiuni aptitudinale, de personalitate și cunoștințe, care prezintă avantajul că este cognoscibil și, în bună parte, măsurabil.

Evaluarea competențelor și performanței profesionale și umane reprezintă un moment esențial în viața unei întreprinderi, mai ales atunci când, în demersul organizațional, se urmărește *implementarea ingineriei integrate*. Este momentul în care se *evaluează achizițiile profesionale anterioare, pentru a putea dezvolta planurile, proiectele de realizare și de dezvoltare a carierei angajaților, pentru a identifica punctele tari, ariile de dezvoltare ale fiecărui salariat și viitoarele programe de training*.

Persoanele supuse aprecierii vor conștientiza cu mai multă profunzime actul aprecierii, se vor convinge de implicațiile acestuia asupra propriei personalități, vor înțelege cum o evaluare corectă reprezintă un factor motivațional puternic, cum cunoașterea și autocunoașterea le pot transforma atitudinile și manifestările comportamentale. Pe de altă parte, sistemul de feed-back oferit de cunoașterea competenței reprezintă un sistem multievaluator ce oferă managerilor oportunitatea de a cunoaște de la șefi, colegi, subordonați, performanța muncii angajaților, a persoanelor cu care lucrează. Pe baza acestui feed-back managerii au posibilitatea să analizeze competențele ce ar putea fi îmbunătățite în vederea unei optime gestionări a performanțelor muncii, pentru realizarea obiectivelor organizaționale.

O serie de dificultăți apar în realizarea acestui demers, dată fiind complexitatea și dinamica cunoașterii personalității. De aceea, alegerea și dezvoltarea instrumentelor de evaluare a competențelor, performanțelor umane, care să corespundă optim cu obiectivele urmărite – în cazul nostru implementarea unui nou mod de organizare a producției bazat pe concepția integrată a produsului și proceselor sale – este o provocare.

Introducerea, implementarea unui sistem de evaluare profesională periodică într-o organizație reprezintă o operație dificilă, aceasta cu atât mai mult cu cât aprecierea competențelor este privită ca un mijloc generator de anxietăți privind pierderea serviciului sau de plățire a anumitor polițe. Aceste supoziții au dezvoltat numeroase atitudini negative privind evaluarea competențelor și performanțelor profesionale. Aprecierile sunt însă considerate, peste tot în lume, ca o sursă prețioasă de informații pentru conducerea unei companii, ele stând la baza luării multor decizii de personal. De aceea, crearea și funcționalitatea unui sistem de apreciere a personalului presupune o investiție științifică, și nu doar simple inițiative diletante. În caz contrar, se ajunge la relativa uniformizare a sistemului de apreciere, fără a se avea în vedere faptul că posturile de muncă solicită structuri diferite ale constelației de dimensiuni ce definesc

competența profesională. Dar eroarea majoră în măsurarea și gestionarea competențelor profesionale este aceea că nu se ține seama de cultura organizațională a unei întreprinderi, de ceea ce dă personalitatea acesteia și încearcă să creeze un sistem universal de evaluare de persoane, care în final va fi sortit eșecului.

Pe parcursul celor 8 capitole am urmărit problematica cunoașterii și evaluării competențelor umane, din perspectiva gestionării acestora, în vederea implementării ingineriei integrate. Informațiilor științifice am încercat să le conferim operaționalitate prin prezentarea și crearea unui sistem eficient de evaluare a performanței profesionale.

Cel de-al doilea capitol „Ingineria integrată - un mod de organizare a producției” analizează etapele conceptualizării produsului ce vor genera o structură matricială a relațiilor psihosociale, modificările de concepție ce anticipează rezultatele implementării procesului de dezvoltare integrată a produsului și proceselor sale. Spre deosebire de viziunea tradițională, în noua viziune a dezvoltării integrate a produsului, volumul semnificativ de schimbări apare în derularea fazelor inițiale, când costurile sunt reduse, ducând la scăderea costurilor finale de producție.

Principiile ingineriei integrate prezintă ingineria ca intersectându-se prioritar cu două aspecte ale managementului: leadership-ul calității totale și teoria constrângerilor. Ambele inițiative au în vedere îmbunătățirea procesuală continuă, calitatea conceptualizată de consumator, leadership, participarea și evoluția angajaților, răspunsul prompt, design-ul calității și al prevenției, dezvoltarea parteneriatului, responsabilitatea publică și simțul civic.

Ingineria integrată are în vedere realizarea dezideratelor ei prin intermediul echipelor multifuncționale ce intersectează specialiști din diferite domenii, ce-și vor asuma sarcina interrelaționării tuturor domeniilor conlucrative pentru a dezvolta un produs.

Capitolul al treilea „Managementul resurselor umane în contextul ingineriei integrate” tratează problema grupului de muncă în condițiile în care sistemele de producție clasice sunt înlocuite cu sistemele avansate de producție, unde activitățile au un conținut deosebit de complex.

Se analizează importanța motivării și antrenării, teoriile motivării din perspectiva învățării continue, într-o societate bazată pe cunoaștere.

Capitolul al patrulea „Cunoașterea și evaluarea competențelor umane” prezintă dificultatea demersului cunoașterii umane, ca un act de mare responsabilitate, realizează o sinteză a modelelor de evaluare a competențelor precum și condițiile succesului în activitatea managerială.

Capitolul cinci „Evaluarea performanțelor profesionale în vederea implementării ingineriei integrate” prezintă performanța profesională ca o cauză a reușitei / eșecului profesional, analizează caracterul dinamic al competențelor profesionale, precum și o posibilă taxonomie a procedurilor de măsurare a acesteia, cu propriile avantaje și dezavantaje.

Analizându-se o serie de scale și sisteme de evaluare, se subliniază elementele esențiale pe care pune accent evaluarea: definirea competențelor unui post de muncă, instrumentul de măsură a competențelor respective și instruirea evaluatorilor. În acest mod echipa managerială ajunge în posesia unei imagini privind performanțele profesionale ale angajaților pentru a proiecta un plan al carierei și pentru a decide asupra unor eventuale programe de formare.

Semnificația evaluării performanțelor personalului, descrisă în capitolul al șaselea „Cercetarea competențelor umane în vederea implementării ingineriei integrate”, dezvoltă problematica metodelor și tehnicilor psihosociologice de cunoaștere și gestiune a competențelor. Pentru cunoașterea eficienței personale, sociale și profesionale, precum și pentru gestionarea cât mai relevantă a competențelor, în acest capitol am construit o baterie integrală de teste ce vizează investigarea aspectelor personale ale resurselor umane, a stilului de comunicare și decizional, a nivelului inteligenței emoționale, a abilităților generale și a auto / hetero evaluării performanței profesionale a angajaților. Rezultatele cercetării subliniază încă o dată importanța cunoașterii și gestionării competențelor profesionale, mesajul adresat persoanei evaluate din punct de vedere individual, dar și organizațional. Încercările noastre de a găsi noi instrumente de cunoaștere a

competențelor / performanțelor profesionale depășește simpla activitate de evaluare, fiind conectată cu ansamblul managementului factorului uman în organizații, privind selecția și promovarea angajaților, pregătirea și perfecționarea profesională.

Capitolul al șaptelea propune o inedită metodologie de formare a echipelor de dezvoltare integrată a produsului, pe baza unor noțiuni din managementul cunoștințelor, selectarea resurselor umane făcându-se folosind algoritmi genetici. Pentru crearea unei echipe anume (de experți), prin selectarea resurselor umane pe baza cunoștințelor, competențelor și expertizelor cerute, se impune acceptarea (înțelegerea) unui set de termeni folosiți pentru a permite algoritmilor căutarea și ajustarea computerizată performantă. Acest tip de terminologie comună este cunoscut sub numele de ontologie și este folosită pentru îmbunătățirea interoperabilității între diferite domenii de aplicație, explicitarea (în sensul transformării unor cunoștințe tacite în explicite) unor termeni pentru a facilita schimbul de cunoștințe și pentru a permite re folosirea cunoștințelor dintr-un anumit domeniu. Se prezintă un exemplu de ontologie preliminară și dezvoltarea hărții de cunoștințe pentru domeniul ciclului de viață al produsului. Se demonstrează folosirea algoritmului genetic în crearea de grupuri, în acord cu diferite criterii preenunțate.

Capitolul al optulea prezintă concluziile finale ale tezei, contribuțiile personale, precum și perspective privind posibile direcții de dezvoltare ulterioară a cercetării.

Nu trim speranța că prin analiza efectuată pe parcursul lucrării am clarificat maniera de înțelegere a mecanismelor aprecierii competențelor umane generatoare de performanțe personale și profesionale.

La încheierea acestei lucrări doresc să aduc mulțumiri Domnului profesor universitar dr. George Drăghici pentru orientarea și îndrumarea științifică de o reală valoare, ce s-a concretizat în prezenta teză.

2. INGINERIA INTEGRATĂ – UN MOD DE ORGANIZARE A PRODUCȚIEI

2.1. Introducere

Abordarea globală a procesului de dezvoltare de noi produse este denumită *Inginerie Integrată*. Termenul a cunoscut o anumită evoluție, de la *Computer Aided Acquisition and Logistic Support* (CALS) la *Concurrent Engineering* (CE) sau *Simultaneous Engineering* (SE) și *Integrated Product and Process Development* (IPPD).

Ingineria integrată este definită ca o metodologie ce permite *concepția integrată și simultană a produsului și a proceselor sale de producție, mentenanță și reciclare*. Aceasta asigură luarea în considerare, încă de la origine, a tuturor fazelor ciclului de viață ale produsului, integrând problemele de calitate, termene, costuri, exigențe ale utilizatorului etc. (Drăghici, 1999). Ingineria integrată este deci o metodologie care tinde să aducă spre amonte cunoștințele care intervin în aval de concepție (pregătirea fabricației, producția, comercializarea, utilizarea, eliminarea produsului), și care ia în considerație restricțiile pe care acestea le generează. Ea implică participarea efectivă, de la primele faze de concepție, a specialiștilor diferitelor profesii specifice fiecărei activități a ciclului de viață al produsului. Pe scurt, concepția colaborativă sau co-concepția produselor și a proceselor asociate se desfășoară atât în spațiu, prin organizarea de întâlniri între experții diferitelor profesii, cât și în timp, prin organizarea mai degrabă paralelă decât succesivă a activităților. În acest mod se pune, în prezent, problema dezvoltării de noi produse, iar abordarea integrată asigură scurtarea termenelor de concepție și lansare a produselor, creșterea calității acestora, concomitent cu reducerea costurilor de producție.

O organizație este pusă în fața faptului de a depăși o schimbare fundamentală atunci când se pune problema implementării ingineriei integrate. Există mai multe modalități de implementare a principiilor specifice ingineriei integrate, în diverse etape ale ciclului de viață al unui produs. Implementarea cu succes a principiilor ingineriei integrate depinde de abilitatea de a crea un cadru eficient al proiectului.

În acest capitol ne propunem abordarea problemei dezvoltării integrate a produsului și a proceselor sale asociate, enunțarea principiilor ingineriei integrate, în vederea găsirii căilor de implementare a acestui nou mod de organizare industrială, prin intermediul echipei multifuncționale de dezvoltare a produsului.

2.2. Proiectul produsului

Considerarea dezvoltării unui produs ca un proces de concepție sugerează punerea înainte a noțiunii de proiect. Proiectul este un demers specific care permite structurarea metodică și progresivă a unei realități care urmează. Proiectul este definit și pus în aplicare pentru a răspunde la nevoia unui consumator, utilizator, a unui client, implicând un obiectiv și acțiuni care se

întreprind cu anumite resurse de către o echipă însărcinată să elaboreze documentația și să realizeze produsul. Se poate percepe deci că orice proiect pune în aplicare un proces de concepție (Perrin, 2001).

Etapetele proiectului unui produs sunt ilustrate în figura 2.1.

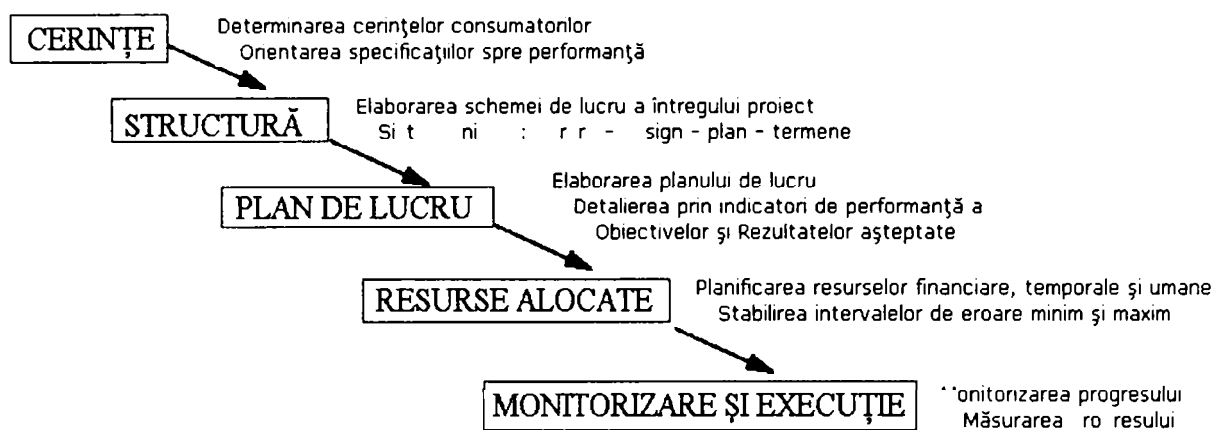


Fig. 2.1. Etapele proiectului unui produs, (după Bernard, 1999)

Primul pas al proiectului este *stabilirea cerințelor consumatorilor*. Proiectul va fi sortit eșecului în cazul în care aceste cerințe nu au fost bine definite, pentru a putea fi transpuse în termenii produsului și procesului. Toate elementele următoare sunt într-un anumit risc până în momentul în care aceste cerințe au fost clar stipulate.

După identificarea consumatorilor se reunifică valențele produsului reieșite din propriile lor cerințe, cu scopul de a crea o viziune comună asupra aceluiasi produs. Cheia intersectării tuturor cerințelor apărute constă în comunicare. Dezvoltarea unei relații de lungă durată cu consumatorii este deosebit de importantă, deoarece înlătură comunicarea ocazională și posibilele bruiaje apărute datorită perioadei mari de timp între interacționari. Atunci când consumatorul nu simte apartenența la echipa de proiect a produsului se întâmplă ca el să își dezvăluie adevăratele intenții doar pe ultima sută de metri.

De multe ori, concentrarea asupra adunării minimumului de cerințe necesare scapă din vedere aspectul performanței. În traducerea cerințelor consumatorilor trebuie urmărit faptul că specificațiile structurale sunt bornele întregului proces, astfel că pregătirea acestor specificații trebuie să apară concomitent cu documentarul cerințelor operaționale, în decursul derulării etapelor de explorare a conceptului și validare.

Următorul pas este reprezentat de *trasarea liniilor principale ale proiectului*, având în vedere produsul final. Unul dintre principiile fundamentale ale acestei etape este orientarea spre produs, anume toate activitățile vor fi orientate spre obiectivul final, calculându-se aici și riscul ca cerințele să nu fie întrunite. Mai poate fi întâlnită situația în care este necesară identificarea unor procese aplicabile mai multor produse. Toate acestea vor duce la conturarea unei structuri de acțiune, care să reflecte începerea producției.

A treia etapă este *realizarea efectivă a planului de lucru*. Din moment ce a renunța la un contract nu este un lucru atât de facil, această etapă trebuie să apară anterior plății contractului. Există mai multe subetape, prima fiind definirea punctului central al programului care trebuie îndeplinit, apoi definirea unui plan managerial integrat, iar ca ultim pas, este necesară evaluarea riscului punctului central, pentru alocarea adecvată a resurselor.

După ce clientul a efectuat plata contractuală, este necesară *alocarea adecvată a resurselor* pentru un management eficient al contractului și muncii depuse. Elementul central îl constituie antrenarea resursei umane, financiare și stabilirea termenelor, în baza gradului de risc calculat anterior. Cu alte cuvinte, porțiunile cu cel mai ridicat risc trebuie fundamentate cu un surplus de resurse, pentru a se putea contracara o posibilă eroare în proces.

Ultima etapă, *monitorizarea și execuția*, este cea mai extinsă din punct de vedere al timpului și efortului depus. Elementul central al facilitării demersului acestei etape este utilizarea structurii integrate a programului. Concertarea trebuie să fie redirecționată, succesiv, asupra

costului, termenelor și performanței produsului, iar deciziile principale să fie luate pe nivelele cu cel mai scăzut grad de risc.

Succesul parcurgerii acestor etape rezidă în schimbul permanent de informații dintre echipa de dezvoltare, implementare și consumatori. Un alt aspect important, demn de menționat este training-ul permanent la care participă atât cei implicați de la început, dar și resursele umane antrenate pe parcurs.

O decizie importantă referitoare la implementarea principiilor ingineriei integrate într-un proiect existent este cea de a restructura sau nu contractul, conform etapelor proiectului. În cazul în care contractul se apropie de final, efortul solicitat pentru restructurare nu este întotdeauna și oportun.

Una din abordările implementării ingineriei integrate într-un program existent este rescrierea planului de lucru de către un comitet de specialiști. Planul va cuprinde descrierea obiectivelor de implementare și procesele cheie de management. Planul va explica instrumentul pe care îl vor utiliza echipele de proiect și care stă la baza costului, termenelor, performanței și luarea deciziilor, precum și modalitatea de interacțiune internă și externă a resurselor umane. Structura organizațională a echipelor are o importanță deosebită în scurtarea ciclului de dezvoltare a produsului.

Un aspect important al concepției manageriale a ingineriei integrate este elaborarea unui mediu organizațional orientat spre produs, care să faciliteze existența echipelor multifuncționale. Situându-ne la un macronivel, devine necesară setarea unei structuri ierarhice atât a echipelor multifuncționale cât și a personalului auxiliar. Echipele multifuncționale vor fi responsabile de livrarea produsului spre consumator, în timp ce personalul auxiliar va asigura menținerea excelenței tehnice în interiorul programului.

2.3. Dezvoltarea integrată a produsului – condiții de implementare

Structura per ansamblu a unei organizații poate fi conceptualizată pe două niveluri (de proiect și de produs), iar pentru scurtarea ciclului de dezvoltare a produsului se urmărește suprapunerea celor două niveluri, sintetizând conceptul de echipă multifuncțională de proiect / produs. Pentru ca echipa multifuncțională să dea randament și să integreze pe deplin principiile ingineriei integrate, este necesară alcătuirea unui sistem matricial, în care rolurile și status-urile își întrepătrund „liniile” și „coloanele”, anume „CE-ul” și „CUM-ul”.

Această viziune a dat naștere sistemului de dezvoltare integrată a produsului, care a fost destinat să reprezinte vectorul de implementare al sistemului managerial de gestionare a ciclului de viață al produsului în întreprindere. Rolul sistemului este de a coordona disciplinele funcționale în mod sistemic, vizând integrarea și aplicarea tuturor proceselor relevante, în scopul eficienței produsului și serviciului care să satisfacă cerințele consumatorului. Întreg sistemul, construit pe conceptul de „echipă conducătoare de echipe” (fig. 2.2), subliniază încălcarea granițelor organizaționale și sintetizează responsabilitatea deplină asupra ciclului de dezvoltare a produsului, pornind de la concepție și până la livrare.

Testarea implementării cu succes a structurii de dezvoltare integrată a produsului se referă la existența implicită a aspectului informal și lipsa constrângerilor și obstacolelor. Factorii blocativi ai abilității structurale de a susține un proces de achiziționare eficient, includ:

- conflictele între structurile orizontale (ciclul de viață al responsabilităților echipei) și verticale (ierarhia responsabilităților funcționale),
- lipsa leadership-ului autoritar asupra echipei,
- inabilitatea echipei de a rezolva anumite probleme.

Aceste constrângeri duc la tergiversarea decizională, care va implica prelungirea procesului de dezvoltare a produsului și implicit creșterea costului la cumpărare. Suprapunerea structurii orizontale peste structura verticală organizațională existentă fără a concilia asperitățile conflictuale sau rupturile va duce la dificultatea obținerii consensului în interiorul echipei și la extinderea temporală exagerată a procesului decizional.

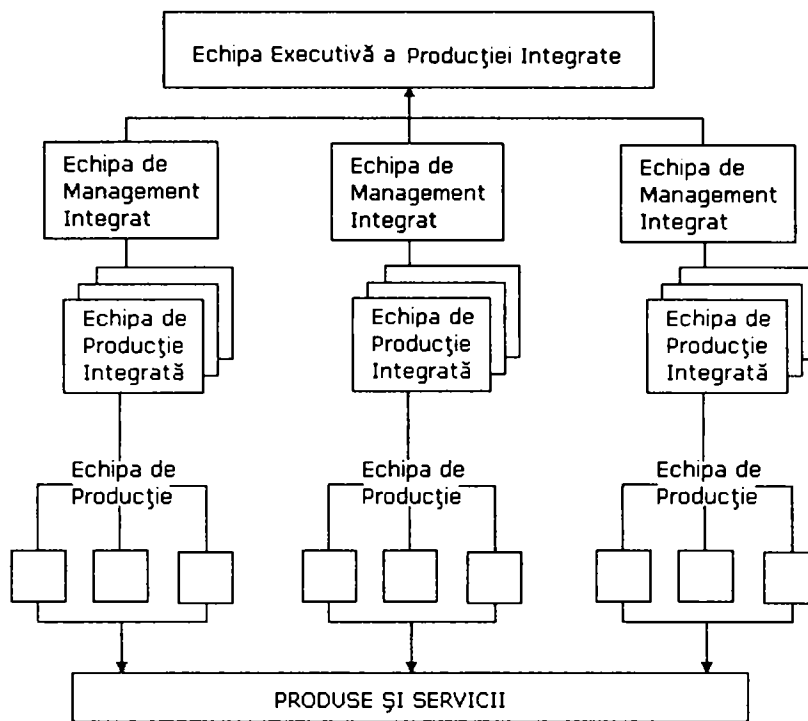


Fig. 2.2. Sistemul „echipă conducătoare de echipe”, (după Lindemann, Stetter, 1998)

Încercând să sumatizăm întreaga procesualitate a dezvoltării produsului (fig. 2.3) ne vom găsi în fața scopului de a crea un produs sau un serviciu care să fie considerat folositor, utilizabil și necesar segmentului de piață avut în vedere în momentul concepției.

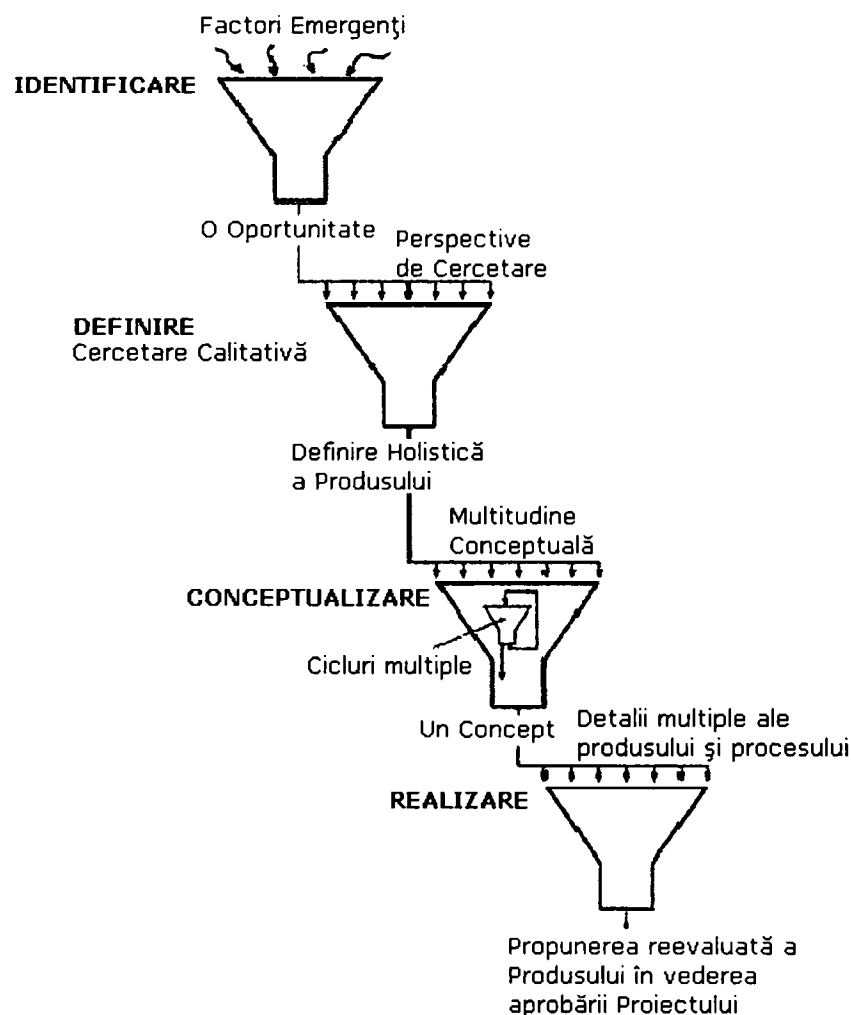


Fig. 2.3. Procesul de dezvoltare a produsului, (după Marca, McGowan, 1996)

În prima fază sunt identificate *oportunitățile produsului*, avându-se în vedere factorii sociali, economici și tehnologici care interacționează într-o manieră dinamică, scanarea constantă a acestora putând crea imaginea de ansamblu asupra tendințelor în cultura și stilul de viață al consumatorilor.

În etapa următoare, cercetarea calitativă, cunoscută și sub denumirea *de studiu de fezabilitate*, este centrată pe un nivel mai profund de înțelegere a factorilor de risc, pentru a decela un plan virtual de concepere a caracteristicilor produsului. De obicei se sare peste această fază, provocarea constând în identificarea, înțelegerea și articularea atributelor esențiale ce urmează a fi dezvoltate în forma finală a produsului, aici integrându-se și sistemul valoric. Domeniul valorilor poate fi segmentat pe șapte nivele, fiecare beneficiind de atribute specifice, denumite oportunități valorice: emoția, simțul estetic, identitatea, ergonomia, impactul, tehnologia de bază și calitatea. Aceste categorii valorice sunt incluse în toate domeniile, amintite anterior, în procesul de dezvoltare a produsului, și ajută la dezvoltarea unui punct de vedere comun asupra obiectivului, a tuturor membrilor echipei.

Faza a treia este o etapă mult mai tradițională, preluând informațiile anterioare ca bază de *generare conceptuală*. Cercetarea conferă conceptualizării un aspect mult mai semnificativ și eficient. Pe parcursul acestei faze sunt utilizate procese iterative de conceptualizare, care necesită cicluri multiple (ideal ar fi trei) de testare interactivă a prototipurilor sau dialog cu factorii de risc, în final rezultând concepția de bază a produsului.

În ultima fază, de *realizare*, conceptul este detaliat, până în momentul în care compania poate lua sau nu decizia de a lansa producția. Pentru a se derula cu succes trebuie verificați în permanență factorii de risc. Din punctul de vedere al ingineriei integrate procesul nu se încheie aici, ci urmează o etapă de finisare înainte de producția propriu-zisă și lansarea produsului pe piață. Esența constă în protejarea produsului, deoarece cunoașterea consumatorului oferă un argument suficient pentru prevenția reducerii costurilor și implicit a calității.

Procesul de dezvoltare integrată a produsului este sintetizat drept management de integrare al tuturor activităților, de la conceperea produsului de către echipa multifuncțională și, în mod simultan, optimizarea produsului și a procesului de fabricație, pentru a întruni costurile și obiectivele prevăzute. Întreg procesul a evoluat de la conceptul de inginerie concurrentă, la orientarea activităților pe consumator și cerințele acestuia. Consumatorul este utilizator, iar înțelegerea nivelară a necesităților și stabilirea reală a acestora, timpuriu în ciclul de viață al produsului, este prioritară în organizațiile actuale.

Deși este acceptată existența mai multor factori comuni de succes ai implementării procesului de dezvoltare integrată a produsului, nu există o singură soluție sau strategie de implementare, rezultatul fiind produsul și procesul în sine. Un proces generic iterativ de implementare cuprinde, în esență, factorii prezentați în figura 2.4..

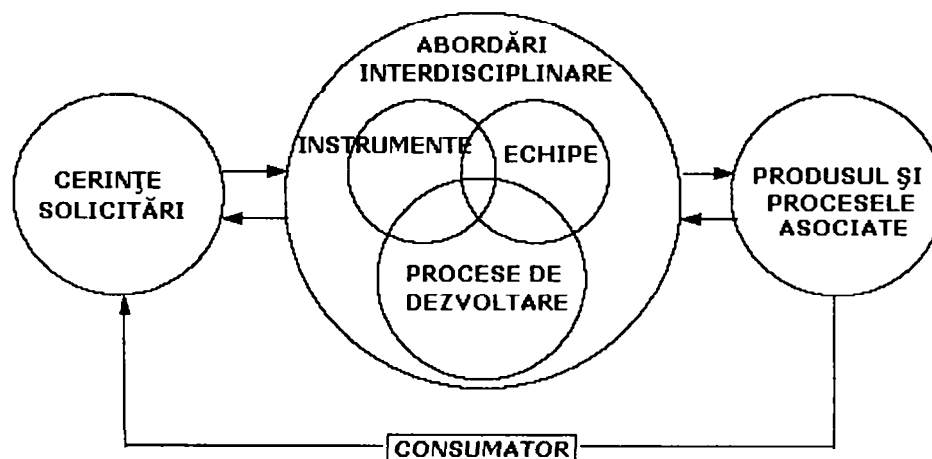


Fig. 2.4. Procesul de implementare a ingineriei integrate

Resursele apelate sunt de trei tipuri: umane, procesuale, monetare și instrumentale.

Cerințele și solicitările, prima etapă a procesului iterativ, sunt generate de consumator, printr-o interacțiune de negociere între părțile implicate. Cunoașterea și înțelegerea consumatorului (structura de comandă, doctrina, tactica, mediul de operare) și a necesităților acestuia sunt un pas important în integrarea acestor informații în dezvoltarea produsului.

Abordările interdisciplinare includ următoarele activități generale: înțelegerea cerințelor, schițarea liniei de abordare, planificarea efortului, alocarea resurselor, planul de execuție și monitorizare.

Deciziile luate în baza acestui proces necesită o reevaluare pe măsură ce sistemul se maturizează, iar circumstanțele bugetare, factorii de risc și tehnologia traversează perioade de fluctuație. Abordarea, din punctul de vedere al multidisciplinarității, oferă un ghid de utilizare al instrumentelor, al echipelor și proceselor într-o manieră structurată și responsabilă la îmbunătățirea eforturilor sistematice.

Instrumentele includ documentarul, sistemele informaționale, metodele de implementare, planul de execuție și monitorizare. Instrumentele ajută la definirea dezvoltării, livrării și utilizării produsului, făcând o punte de legătură între elementele de îndeplinit și produsul final.

Echipele constituie punctul central al procesului de dezvoltare, fiind alcătuite din toți aceia care și-au adus, într-un anumit fel, contribuția în rezultanta proiectului, incluzând consumatorii și furnizorii. În mod colectiv, membrii echipei reprezintă intermediarii procesuali deținători ai controlului asupra utilizării resurselor necesare pentru finalizarea produsului.

Procesele de dezvoltare reprezintă acele activități care conduc înspre finalizarea produsului, concomitent cu cea a proceselor adiacente. Pentru a asigura utilizarea eficientă a resurselor este necesară înțelegerea activităților prioritare, precum și influența gradului de îndeplinire a acestora asupra celorlalte operații și etape din cadrul sistemului procesual.

Produsul și procesele asociate includ ceea ce s-a realizat și oferit consumatorului. Gradul de satisfacție al consumatorului față de produs, în termenii eficienței, alături de gradul de operabilitate și mentenanță, precum și aspectele privitoare la costuri se reunesc pentru a oferi măsura finală a succesului activității și efortului depus de întreaga echipă.

Consumatorul este utilizator, membru al echipei și, în aceeași măsură, autoritate de judecată „supremă” a produsului. Orice modificare a cerințelor formale care vor conduce demersul productiv și procesual trebuie negociate cu consumatorul.

Această viziune iterativă generică, prezentată anterior, este o abordare sistemică, de factură inginerescă, diferită de punctul de vedere vast și rigid că sistemele ingineriei reprezintă în esență partiționări, transferuri și procese de control ca parte a unor funcții de testare. În realitate, procesul monitorizează evoluția unui sistem echilibrat integrat și optimal de satisfacere a cerințelor consumatorilor, de oferire a datelor și produselor solicitate necesare susținerii decizionale a managementului achiziției. Această abordare transformă cerințele enunțate într-un model echilibrat descriptiv al produsului și procesului, caracteristici maturizate incrementativ pe parcursul fiecărei etape achiziționale, contrabalansând costurile, capacitatea sistemului, procesele de producție și procedurile de testare, precum și mentenanța produsului.

Imperativele procesului de dezvoltare integrată a produsului devin:

1. Centrarea pe consumator
2. Dezvoltarea concurentă a produsului și proceselor
3. Planificarea timpurie și permanentă a ciclului de viață al produsului
4. Maximizarea flexibilității în vederea optimizării operaționale a abordării contractorului
5. Încurajarea unui design robust și capacitatea de evoluție procesuală
6. Periodizare în funcție de eveniment
7. Echipe multidisciplinare
8. Împuternicire
9. Instrumente manageriale profesionale
10. Predictibilitatea și managementul proactiv al riscului.

Implementarea principiilor ingineriei integrate aduce cu sine o serie de beneficii semnificative, atât din perspectiva consumatorului cât și a organizației. Beneficiile primare sunt reducerea costurilor și a termenelor contractuale, concomitent cu menținerea și, poate chiar creșterea calității. Aceste câștiguri rezultă din integrarea timpurie a principiilor de business, contractuale, de producție, testare și mentenanță în concepția procesului și se operaționalizează prin modificări scăzute ale costului pe parcursul derulării procesului.

Modificările de concepție anticipate, rezultate în urma dezvoltării integrate a produselor și proceselor (*Integrated Product and Process Development – IPPD*), în defavoarea abordării tradiționale seriale, sunt transpuse grafic pe curba costului relativ al modificărilor (fig. 2.5). În abordarea tradițională, cel mai ridicat număr de modificări apare spre finalul dezvoltării, în momentul în care costurile de modificare sunt crescute, rezultând sporirea costurilor finale de producție. În IPPD, volumul de schimbări apare în derularea fazelor inițiale, când costurile sunt reduse, ducând la scăderea costurilor finale de producție.

Abordarea tradițională implică fiecare grup expert în derularea activităților, dar într-un mod izolat, fiecare având sarcina de a prelua și a transmite informațiile procesate.

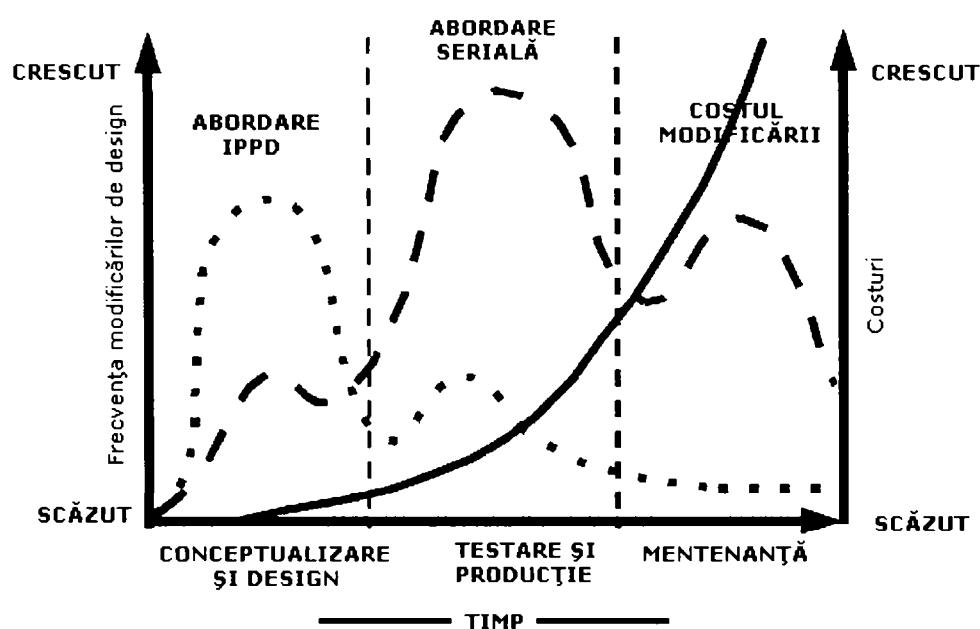


Fig. 2.5. Dezvoltarea tradițională și integrată a produsului și procesului, (după Ambrosy, 1997)

Punctul central al IPPD în detrimentul abordării tradiționale îl constituie faptul că nivelul calitativ al produsului și gradul de satisfacție al consumatorului pot fi obținute prin concepția integrată produsului și proceselor adiacente. Abordarea reduce semnificativ riscul asociat dezvoltării, maturizarea produsului și a proceselor sunt obținute mai repede, prevăzând unele costuri implicite ce caracterizează dezvoltarea tradițională. Concepția poate fi optimizată din punctul de vedere al eficienței costului, nu doar prin reducerea prețului, ci și prin scurtarea ciclului de dezvoltare al produsului.

Aceste considerente au multe puncte critice, din moment ce operațiile și costurile de mentenanță vor depăși cu mult costurile de achiziție. Succesul este concretizat prin:

- reducerea duratei până la livrarea propriu-zisă a produsului operațional,
- reducerea costului de producție / sistem,
- reducerea gradului de risc,
- îmbunătățirea calității.

Unul din instrumentele cele mai utilizate în implementarea principiilor este *Tehnologia informației și suportul decizional*.

Managementul birocratic, documentarea procesuală și controlul configurației sunt activități importante în sistemele ingineriei tradiționale, devenind critice pe parcursul

implementării IPPD. Arhitectura procesuală trebuie documentată în cel mai mic amănunt, prin stocare în baze de date, la fel cum directivele, standardele, specificațiile, deciziile echipei, aprobările, politicile și procedurile de operare reprezintă, de asemenea, date referențiale care trebuie categorizate și monitorizate.

Un sistem comun informațional este necesar pentru ca echipa să aibă acces la informații referitoare la produs și proces din orice locație și la orice moment al zilei. Accesul se referă la concepția sistemului de informație, instrumentele automatizate, standarde și specificații, termene și bugete, documentații, metodologii, procese de monitorizare, măsurători, teste etc. În cazul în care membrii nu se află în aceeași locație și/sau echipa este numeroasă, întreg sistemul reprezintă un factor de risc.

Un alt factor cheie care contribuie la succesul implementării IPPD este formarea și training-ul personalului privitor la concepția managerială a întregului sistem de dezvoltare integrată a producției și procesului și implementarea practică propriu-zisă în activitățile curente. Training-ul procesual este conceptualizat prin prisma a trei perspective generale: specificul programului, metodologia și team-building-ul.

Training-ul referitor la *specificul programului* asigură viziunea comună și înțelegerea deplină a necesităților consumatorilor precum și a scopurilor și produselor organizației. O trecere în revistă a *metodologiei* și o scurtă introducere asupra instrumentelor și tehnicilor de implementare, reprezintă un alt aspect, ce nu trebuie scăpat din vedere. Nu în ultimul rând, *team-building-ul* trebuie condus astfel încât organizația să fie un ansamblu facilitator al schimbului cultural, cu alte cuvinte cultura organizațională să fie împărtășită de totalitatea membrilor, iar calitatea de membru să aibă o rezonanță afectivă pozitivă în concepția angajaților.

Un training eficient necesită interacțiuni permanente între formator și cursanți, o expertiză atentă a conținutului, în conformitate cu caracteristicile de necesar informațional al fiecărui grup de formare în parte. Atât ceea ce se oferă, cât și ceea ce se reține sunt procesate prin structura individuală subiectivă a fiecărui participant, devenind aproape imposibil pentru un trainer de a întruni standardul de performanță al expectanțelor tuturor cursanților. De asemenea, feed-back-ul nu este nici el scutit de iterații negative, doar o mică parte informațională ajungând înapoi la trainer, fiind aproape imposibil ca impactul celor transmise să aibă același efect asupra tuturor. Astfel, s-a ajuns la concluzia că un proces complet de training include participarea ca echipă, nu ca individ.

Ceea ce distinge training-ul în conformitate cu IPPD de educație, în general, nu sunt principiile de formare, ci conținutul și modalitatea de relaționare la trebuințele specifice, standardele ce se doresc a fi atinse etc. Principiile și concepția sunt aceleași, ambele străduindu-se să ofere informații specifice referitoare la necesitățile de abordare a implementării, să îmbunătățească capacitatea de rezolvare a problemelor și abilităților de conducere, să inoculeze orientarea procesuală spre echipă și produs, să dezvolte abilitățile de intervenție în situațiile de risc.

Obstacolele ce pot interveni în implementarea IPPD fac referință la lipsa susținerii din partea managementului de vârf, necesitatea schimbării organizaționale, neintegrarea funcțională completă a organizației în proces, lipsa planificării, training defectuos al echipei, neîmpărtășirea bunelor practici pe parcursul derulării programului, concepția „*not invented here*”, coordonare unică din partea contractorului, contractorul promite mult mai mult decât poate îndeplini, criterii stimulative și sisteme de recompensare sărace, reevaluări exagerate și inoportune.

Dacă până acum am tratat problematica conceptuală, instrumentală, procesuală și limitativă a implementării, în cele ce urmează ne vom referi la rolul procesului de dezvoltare integrată a produsului și procesului și relațiile din interiorul echipelor. Ingineria integrată coexistă ca întreg, fiecare având o funcție aparte, anume de a dezvolta produsul și de a efectua expertiza activităților.

Ingineria integrată reprezintă o metodologie elaborată cu scopul de a optimiza procese de dezvoltare într-o manieră holistică. În multe dintre cazuri implementarea acestei metodologii nu a dispus de succesul scontat, circumstanțe cum ar fi presiunea timpului, standarde calitative

coplesitoare, transferul negativ al metodologiei existente conducând la scăparea din vedere a faptului că fiecare proiect al departamentului de dezvoltare este diferit, iar procesualitatea de derulare este determinată de conținut.

Dezvoltarea integrată a produsului și proceselor reprezintă o abordare sistemică, deoarece urmărește depășirea obstacolelor apărute în urma diviziunii muncii și descentralizării sistemelor tradiționale. Aceasta este o metodologie care consistă în folosirea de metode de rezolvare a problemelor, tehnici organizaționale de optimizare a proceselor interpersonale și practici tehnice de îmbunătățire directă a calității produsului.

Determinarea timpurie a caracteristicilor produsului este o metodă care are ca scop susținerea echipei de concepție în analiza sistematică și evaluarea caracteristicilor de bază ale produsului ce urmează a fi dezvoltat, cât de precoce este necesar. Principiul ce stă la baza acestei metode este faptul că erorile inițiale de concepție vor putea fi detectate și eliminate, acest lucru ducând la scăderea costurilor de producție. Astfel, obiectivele dezvoltării integrate a produsului rezidă în îmbunătățirea aspectelor triadice: COST – TIMP – CALITATE, inclusiv a aspectelor referitoare la resursele umane, flexibilitatea și robustețea procesului fiind considerate tot mai importante ca factori ai succesului pe termen lung. Dacă dezvoltarea integrată a produsului reprezintă o metodologie holistică (fig. 2.6), îmbunătățirea holistică devine în mod automat obiectiv metodologic (Lindemann, Stetter, 1998.)

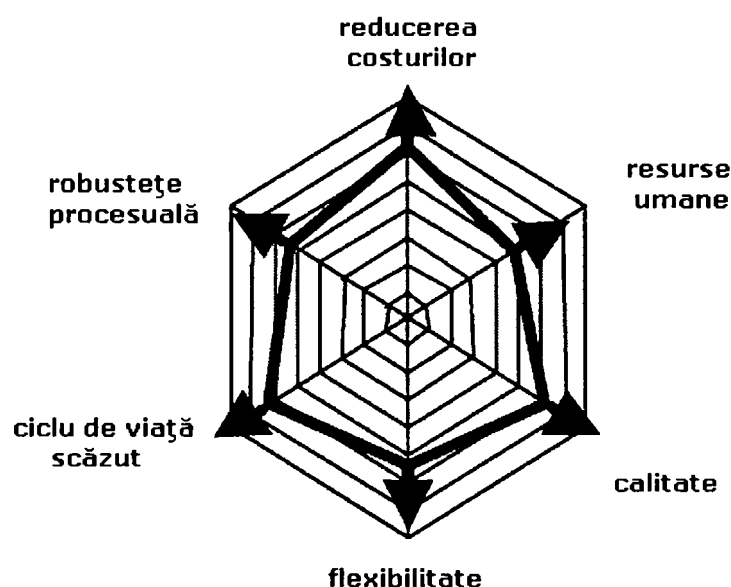


Fig. 2.6. Viziunea holistică a ingineriei integrate, (după Lindemann, Stetter, 1998).

În vederea găsirii de noi modalități eficiente de dezvoltare a produsului s-a recurs la o analiză riguroasă a punctelor slabe ale procesului. Din această analiză a reieșit o carență metodologică în integrarea diferitelor arii de dezvoltare, precum și introducerea parțială a majorității metodelor consacrate în practică. Problema nu se mai centrează astfel pe dezvoltarea de noi metode, ci pe adaptarea acestor metode la situațiile particulare complexe apărute.

În momentul în care se dorește îmbunătățirea procesului de dezvoltare, prin introducerea de noi metode, elementul central devine concepția produsului ce urmează a fi supus dezvoltării și condițiile în care va funcționa întreg sistemul (fig. 2.7). În organizațiile actuale, deși design-erii însărcinați cu problemele administrative păstrează o comunicare strânsă, atât cu consumatorii cât și cu furnizorii, se observă tendința de creștere a cerințelor de cost și calitate, precum și presiunea timpului (fig. 2.8).

Cele opt criterii (fig. 2.9) sunt considerate aspectele cele mai importante în dezvoltarea integrată a produsului, aspecte pe care nu le vom detalia; ceea ce vom aminti este doar scopul comun al tuturor, anume identificarea punctelor slabe în derularea procesului de dezvoltare, adaptarea metodelor și instrumentelor pentru combaterea acestor carențe structurale de concepție.

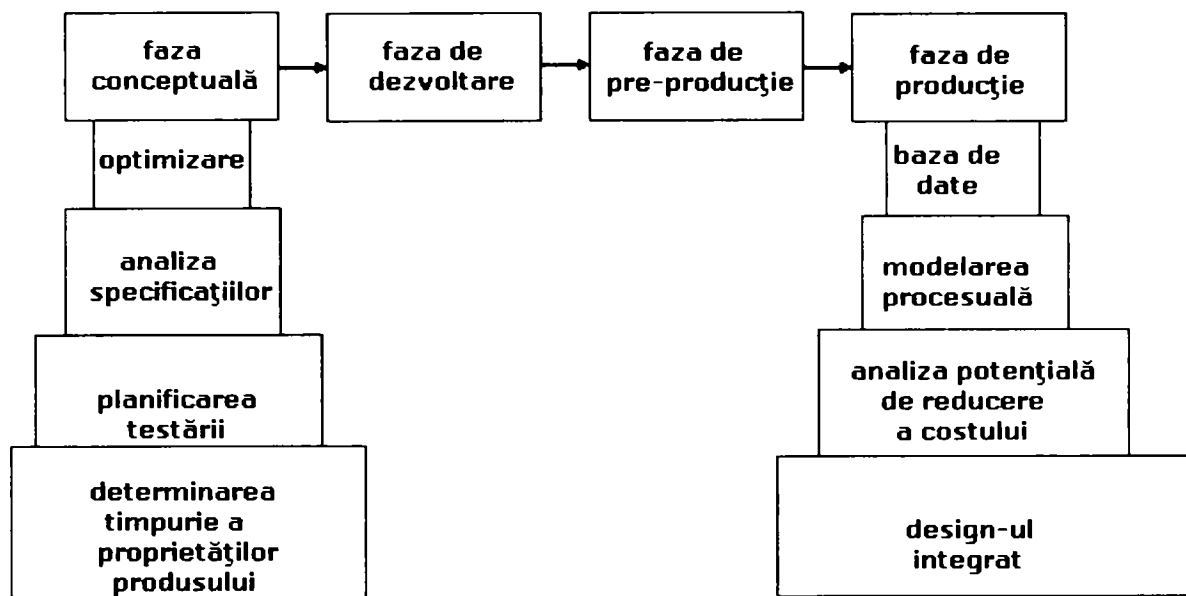


Fig. 2.7. Fazele ciclului de viață al produsului în întreprindere

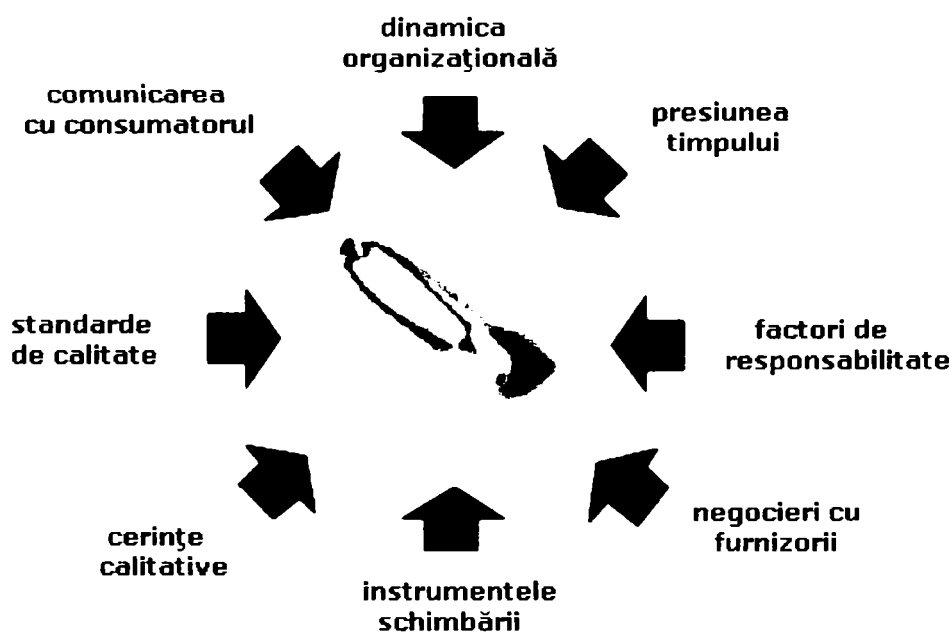


Fig. 2.8. Relația de comunicare producător – consumator

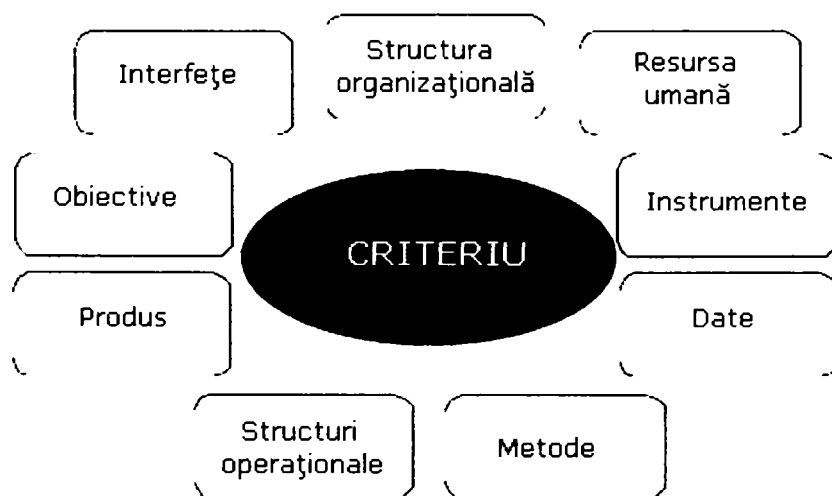


Fig. 2.9. Criteriile dezvoltării integrate a produsului

648.356
 UNIV. "POLITEHNICA"
 I. I. VOARĂ
 BIBLIOTECA CENTRALĂ

Următorul pas important, după analiza factorilor de care trebuie să se țină cont în momentul în care proiectul se află în faza de concepție, îl constituie căutarea consecventă și orientată spre scop a punctelor slabe ale procesului de dezvoltare integrată. Nu există un exemplu general de bune practici în transferul procesului de dezvoltare integrată a produsului, în transferul metodologic și instrumental de succes devenind crucială înțelegerea holistică a proceselor adiacente.

Circumstanțele decisive care influențează implementarea cu succes a metodelor și instrumentelor sunt: condițiile proxemice de lucru, atitudinea față de metode și instrumente, nivelul tehnologic existent, structura organizației, caracteristicile personalului.

Ceea ce devine dificil nu este parcurgerea eficientă a pașilor în vederea adaptării metodologice, ci crearea acceptabilității acestui nou instrumentar, anume adaptarea resurselor umane la noile schimbări procedurale. Pentru ca acest deziderat să fie atins trebuie avut în vedere parcursul logic de implementare metodologică:

- analiza procesului de dezvoltare,
- identificarea punctelor slabe în concepție,
- alternativele metodice și instrumentale,
- adaptarea metodelor și instrumentelor,
- implementarea metodelor și instrumentelor.

În cele ce urmează ne vom referi la procesul de identificare al punctelor slabe în concepție și la descrierea unor sisteme metodologice de combatere a acestor factori de risc.

Sub forma structurilor problematice comune, abordate cu ajutorul analizei cauzelor efectelor (erorilor), ideea fundamentală ce trebuie urmărită este asigurarea tuturor aspectelor calitative relevante ale produsului, încă din fazele incipiente de concepție.

Aspectele cele mai importante ale noutății procedurale sunt integrarea și examinarea detaliată a produsului și calcularea cu precizie a gradului de risc a fiecărui element structural, în baza experienței anterioare cu alte produse similare și teste de evaluare consacrate utilizate de specialiștii în domeniu.

Schimbul de date între echipele multifuncționale care derulează activități simultan este unul dintre aspectele critice. Este aproape imposibilă existența unei baze de date comune întregului efectiv și, chiar în cazul în care sistemul de stocare al datelor este foarte bine structurat și transparent la nivelul întregii organizații, erorile sunt fenomene frecvent întâlnite. O metodă de contracarare a acestui factor de risc este constituirea unui spațiu comun de lucru al membrilor echipei și stabilirea unui set de reguli de utilizarea a spațiului.

Un alt aspect este dificultatea altor persoane decât a celor direct implicate de a reconstitui proiectul. Abilitatea de reparcurgere a etapelor unui proiect ține de domeniul managementului calității. Este necesară analiza documentelor elaborate pe parcursul derulării proiectului, acestea conținând aproape toate informațiile necesare pentru reconstrucție, evitând redundanța. Toate cerințele care trebuie puse în forma unui nou produs sau serviciu sunt descrise în secțiunea destinată specificațiilor consumatorului. Este important a considera faptul că cea mai mică variație apărută în cerințele consumatorului poate declanșa o creștere exponențială a costurilor și a eforturilor contractantului, în munca de standardizare a produsului în acord cu totalitatea nevoilor exprimate.

Un alt punct critic îl reprezintă determinarea caracteristicilor produsului în ultima fază a procesului de dezvoltare. În general, proprietățile sunt testate cu ajutorul prototipurilor de produs, cu puțin timp înaintea lansării producției. În cazul în care în această etapă apar probleme, iterațiile asupra timpului și costului vor avea consecințe negative. Pentru evitarea acestui factor de risc este necesară integrarea analizei în fazele incipiente, de concepție, cu ajutorul metodei de determinare timpurie a caracteristicilor produsului sau serviciului. Figura 2.10 subliniază ideea centrală a acestei metode, anume că în momentul în care se iau decizii și se stabilesc caracteristicile structurale ale produsului se pierde din vedere gradul de libertate și flexibilitate al concepției (curba 2).

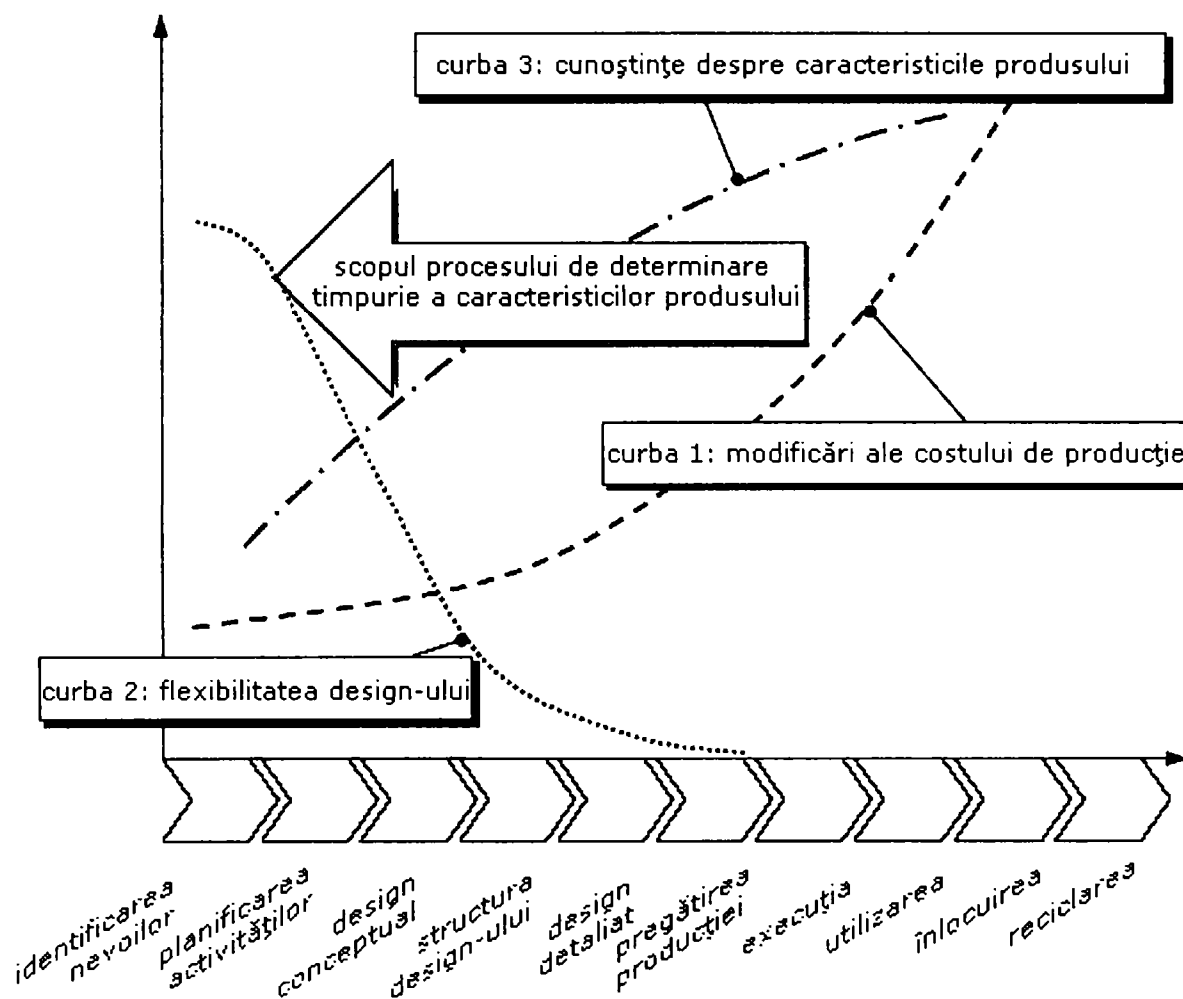


Fig. 2.10. Influența etapelor ciclului de viață al produsului asupra costurilor și flexibilității concepției, (după Bernard, 1999)

Cunoașterea cât mai timpurie a caracteristicilor de structură ale produsului este cel mai pozitiv aspect, deoarece modificarea costului de producție (curba 1) crește progresiv pe parcursul ciclului de viață al produsului.

Obiectivul specific devine testarea componentelor programului pe parcursul fazelor incipiente, aplicate în punctele critice sau componentelor instabile conceptual, rezultând un proces tehnic inovativ al elementelor care dețin o influență semnificativă asupra celor mai mulți parametri sau componente.

În mod similar, costurile de dezvoltare ale produsului sunt de obicei determinate în detaliu într-o fază procedurală terminală. Estimarea timpurie a costurilor de producție este un aspect dificil de realizat, putând induce la scurtarea circuitelor de control și, automat, la scurtarea perioadei de dezvoltare, nu a ciclului de viață al produsului.

O îmbunătățire a procesului de dezvoltare a produsului prin intermediul implementării metodologice și instrumentale, care susține dezvoltarea integrată, nu poate fi obținută prin aplicarea unică a unei metode standardizate. Procesele de concepție suportă variații pentru diverse tipuri de companii și produse, iar acestea trebuie să fie specifice contextului procesului. Concluzia desprinsă constă în necesitatea existenței unei faze analitice, cu scopul de a examina totalitatea circumstanțelor, metodelor și instrumentelor ce vor fi utilizate.

Adesea, metodologia nu este utilizată în mod optim, datorită curenței informaționale a utilizatorului sau unei adaptări insuficiente la nevoile specifice organizaționale. În momentul în care sunt depistate nivele de risc crescut, abordabile cu ajutorul noilor metode și instrumente, acestea trebuie integrate în sistemele metodologice existente prin tehnica pașilor mărunți.

Un aspect important pentru succesul implementării metodologice este utilizarea unui formalism pragmatic, excluzând detaliile complicate descrise în literatura de specialitate. Procedurile necesită o anumită simplificare, în momentul în care vor fi adaptate contextului particular, adesea fiind necesare inserările de noi proceduri, în vederea simplificării metodice. Un alt aspect important este elaborarea unui documentar concis și specific, evitându-se birocrăția excesivă, deoarece procesul de dezvoltare implică automat o documentație suficient de vastă, rezultând epuizarea și pierderea interesului de a elabora materiale eficiente. Astfel, gradul de acceptare a noilor metode este periclitat de fiecare formular ce trebuie completat în plus față de documentația standard. Aspectul cel mai important al acceptării noilor metode și instrumente constă în integrarea propriu-zisă a posibilor utilizatori în cadrul procesului de adaptare. Consecința este interesul tot mai crescut în testarea și îmbunătățirea metodelor, precum creșterea gradului de acceptare la nivelul întregului departament sau companie.

Concluzia principală constă în necesitatea unui ghid metodologic pragmatic, ușor adaptabil circumstanțelor, care să țină cont de diversitatea culturilor organizaționale. O concluzie secundară este constatarea faptului că implementarea noilor metode și instrumente consumă un timp relativ crescut, iar necesarul de resurse umane selectat trebuie să dețină o experiență cât mai bogată în experimentarea și implementarea diverselor metodologii actuale. Modelarea unui singur proces de dezvoltare nu este suficientă pentru identificarea tuturor interconexiunilor, astfel companiile trebuie să se orienteze spre o expertiză externă și o consultanță de specialitate, dacă doresc dezvoltarea bazată pe principiile ingineriei integrate.

2.4. Principiile ingineriei integrate

Ingineria integrată se bazează pe o serie de principii:

1. *Înțelegerea cerințelor clienților și a necesităților manageriale*

Relațiile mai bune cu clienții, comunicarea frecventă și sistemele de feed-back conduc la o înțelegere mai bună a necesităților clienților și utilizatorilor. Implicarea clienților în realizarea produselor mărește probabilitatea ca produsul să întrunească condițiile stabilite și să fie de succes pe piață. Metode cum ar fi Desfășurarea Funcției Calitate (*Quality Function Deployment – QFD*), contribuie la definirea nevoilor clienților și transformarea acestora în produse, procese și cerințe calitative specifice. Odată ce necesitățile clientului sunt definite, trebuie urmărit și monitorizat întreg ciclul de viață al produsului în vederea minimizării erorilor care ar putea conduce la scăderea performanței profesionale și a calității produselor.

2. *Planificarea și managementul dezvoltării producției*

Ingineria integrată determină impactul adaptabilității la piață al dezvoltării producției, considerând timpul și calitatea ca surse al avantajului competitiv și creează o perspectivă pe termen lung a investirii în produsul tehnologic ca factor strategic în afaceri. A lua în considerare puținele proiecte de dezvoltare în orice etapă de derulare permite o mai mare concentrare asupra utilizării eficiente a resurselor și reducerea timpului de producție.

3. *Crearea echipelor de dezvoltare a produsului*

Implicarea timpurie a strategiilor de marketing / management de produs, fabricației, testării calității produselor și a personalului în dezvoltarea produsului oferă o perspectivă multifuncțională prin reducerea erorilor de concepție și facilitează elaborarea unui model al produselor și proceselor, prin reducerea iterațiilor de structură și problemelor de producție. Echipele autodirecționate dețin un simț al răspunderii mult mai crescut și sunt mai atașate de obiectivele de dezvoltare, măbind șansele de succes al concepției, privind respectarea termenelor și bugetul.

4. *Integrarea proceselor de producție*

Procesele care stau la baza realizării produselor trebuie integrate în concepția produsului, pentru a optimiza performanța, validitatea și reducerea costului ciclului său de viață. Înțelegerea oportunităților procesuale existente și planificate ale produsului creează și utilizează linii de

ghidare pentru îmbunătățirea concepției producției. Concepția integrată și verificarea regulilor de marketing se vor transforma în procese automatizate.

5. Managementul primar al costurilor

Un management inițial al costurilor înseamnă dezvoltarea unui simț mult mai crescut al rentabilității și scurtarea ciclului de dezvoltare a produsului. Implicarea membrilor echipei de dezvoltare în planurile și propunerile de noi produse sau proiecte vor duce la implicarea și angajamentul mai crescut al acestora, prin stabilirea și managementul costurilor de producție încă de la început. Folosirea instrumentelor în conducerea proiectului și costul ciclului de viață al produsului, precum și în calcularea bugetului prevăzut, reprezintă parte a procesului de luare proactivă a deciziilor.

6. Implicarea timpurie a furnizorilor și subcontractorilor

Furnizorii cunosc cel mai bine tehnologia lor de produs, aplicabilitatea produsului și limitele acestuia. Folosirea acestei expertize pe parcursul dezvoltării și optimizării concepției produsului vor conduce la „virtualizarea” întregului proces, care va include și furnizorii. Reducerea bazei furnizorilor va duce la o canalizare mult mai bună a atenției asupra unui contract de lungă durată și o implicare crescută încă de la început. De asemenea, este deosebit de important a respecta termenele stabilite și a fi deschis spre sugestii creative venite din partea furnizorilor, toate cu scopul de a crea produse mai bune la un preț mult mai scăzut.

7. Dezvoltarea unui design robust

Ingineria calității și tehnicile de fiabilitate, cum ar fi *design-ul experimental*, oferă o cale mai eficientă de înțelegere a rolului și interacțiunilor dintre produs și parametrii procesuali, din perspectiva performanței și calității, conducând la dezvoltarea unui *design robust* și a unei fiabilități crescute. Experiența acumulată este benefică în evitarea repetării aceluiași erori și reevaluarea *design-ului formal* pentru a conferi validitate fiecărui aspect și pentru ca riscurile să fie minimalizate.

8. Utilizarea instrumentelor

Utilizarea instrumentelor CAD/CAE în procesarea unui model digital facilitează operabilitatea, analiza și ajustarea concepției de produs într-un timp mult mai avantajos. Instrumentul CAM facilitează definirea / concepția procesului, cu mult mai puține erori, cu o acuratețe mai crescută, reducând durata ciclului de producție. Utilizarea instrumentului CASE în elaborarea unei metodologii standard de dezvoltare și programare a reciclării de produs conduc spre un nivel crescut al productibilității. O singură stocare a datelor de producție facilitează accesarea bazei, scade redundanța informațională și erorile procesuale pe măsură ce datele sunt procesate cu ajutorul mai multor funcții. Simulările cu date de intrare, structurile electronice de design și standardele tehnologice cum ar fi STEP sau EDIF facilitează interpretarea, analiza și utilizarea fluxului de date. Aceste instrumente folosite în mod profesionist și eficient conduc spre un proces de dezvoltare liniară și o mai bună dezvoltare organizațională.

9. Simularea performanței produsului și procesualizarea electronică

Structurarea modelării în conformitate cu analiza varianței și verificarea interferențelor permit procedeele de simulare electronică. Instrumentele de analiză și simulare cum sunt FEA, simularea de circuit, analiza și verificarea softului de simulare, pot fi folosite eficient în dezvoltarea și îmbunătățirea exponențială atât a produsului cât și a proceselor sale. Aceste instrumente ar trebui utilizate pe tot parcursul elaborării procesului de dezvoltare, pentru conceptualizarea unei concepții mature și reducerea timpului iterațiilor concepție / construire / testare pentru prototipul care urmează a fi simulat.

10. Dezvoltarea eficientă

Formarea echipelor de producție compacte care dețin o experiență îndelungată și sunt suficient de motivate minimizează angajarea de personal ineficient, iar coordonarea va fi posibilă pe o interfață minimă. Este necesară crearea unui ambient cât mai degajat, prin eliminarea birocrăției, acordarea de credit echipelor de dezvoltare și punerea la dispoziție a instrumentelor tehnice. Alinierea politicilor, elaborarea standardelor de performanță și a sistemelor de

recompensă sunt menite să susțină obținerea acestor obiective de dezvoltare și abordarea personalului cât mai eficientă.

11. Reevaluarea și îmbunătățirea continuă a concepției proceselor

Retehnologizarea concepției proceselor, eliminarea activităților și operațiile redundante, interogarea permanentă cu privire la demersul procesului - cum ar putea fi făcute toate mai bine - fac din calitate baza luării deciziilor. Integrarea continuă a instrumentelor tehnice, concepției activităților și metodologiilor standard va îmbunătăți calitatea procesului. Utilizarea reperelor ca obiectiv de bază în compararea organizației și a produselor sale cu alte companii și în identificarea oportunităților de îmbunătățire și, nu în ultimul rând, investirea în training și formarea profesională a personalului vor duce la îmbunătățirea productivității.

2.5. Rolul echipei multifuncționale de dezvoltare integrată a produsului

În condițiile actuale, când sistemele de producție clasice sunt înlocuite din ce în ce mai mult cu sistemele avansate de producție, în care activitățile au un conținut deosebit de complex, nici nu se mai poate concepe ca acestea să fie îndeplinite în afara echipelor de proiect. Datorită creșterii gradului de complexitate a activităților din cadrul acestor sisteme are loc adâncirea caracterului social al muncii, iar munca individuală este tot mai mult înlocuită cu cea de grup.

Echipei îi revine responsabilitatea de a lua deciziile critice cu privire la ciclul de viață al produsului, având în vedere faptul că activitățile prevăzute se află într-o permanentă schimbare, impunându-se evoluția concomitentă a celor două resurse: umane și tehnice.

Ingineria integrată „intersectează” oameni din diverse domenii pentru a derula o activitate de dezvoltare, privindu-i cu egalitate, într-un climat de încredere și respect, cu scopul de a incrementa și redefini simultan concepția de produs, incluzând componente ca producția, training-ul și capacitățile profesionale. Întreg procesul este guvernat de o definiție cât mai cuprinzătoare a produsului și o dozare permanentă a efortului depus pe parcursul procesului de dezvoltare. Fiecare vector al efortului este proiectat pe o axă comună dată de tehnologiile computaționale care permit utilizarea digitală a datelor, comunicare între bazele de date, modelarea tridimensională și simularea, toate cu scopul de a reduce timpul de concepție și fabricație, a promova optimizarea produsului și a procesului și a îmbunătăți calitatea în conceperea, definirea, producția, formarea și mentenanța produsului. Pe scurt acesta reprezintă un proces mult mai eficient și responsabil solicitărilor externe.

Ingineria integrată, bazată pe practicile managementului și luarea deciziilor de comun acord, implică oamenii potriviți la locul și timpul potrivit, se axează pe orientarea asupra produsului, echipele multifuncționale, împuternicirea și planificarea frontală.

Un element deosebit de important îl reprezintă echipa multifuncțională de dezvoltare integrată a produsului, alcătuită din specialiști în marketing, inginerie, producție, finanțe, achiziții, testare, calitate sau oricare alt domeniu responsabil de dezvoltarea unui produs sau a subsistemelor unui produs. Această echipă este responsabilă de integrarea tuturor domeniilor conlucrative pentru a dezvolta un produs, adresându-se concomitent cerințelor ciclului de viață atât al produsului cât și reutilizării acestuia.

Implementarea cu succes a principiilor ingineriei integrate este condiționată de stabilirea echipelor multifuncționale de dezvoltare integrată a produselor. Luarea în calcul încă de la început a tuturor aspectelor de concepție, producție, configurație, management, test, logistică, ca și interconectate cu cerințele și termenele contractuale reduce în mod semnificativ recondiționarea structurală a concepției, planificării de producție, instrumentarea și mentenanța produsului. Cel mai important este faptul că o conceptualizare echivalentă a produsului și procesului este văzută mult mai corect din perspectiva multidisciplinară a abordării echipei.

2.6. Concluzii

În cadrul capitolului a fost abordată ingineria integrată, ca mod de organizare a producției. Au fost analizate etapele conceptualizării produsului ce vor genera o structură matricială a relațiilor psihosociale, modificările de concepție ce anticipează rezultatele implementării procesului de dezvoltare integrată a produsului și proceselor sale.

Procesul de dezvoltare integrată a produsului poate fi sintetizat drept management de integrare a tuturor activităților și, în mod simultan, optimizarea produsului și a proceselor de fabricație, pentru a întruni costurile și termenele prevăzute.

Spre deosebire de viziunea tradițională, în noua viziune a dezvoltării integrate a produsului, volumul semnificativ de schimbări apare în derularea fazelor inițiale, când costurile sunt reduse, ducând la scăderea costurilor finale de producție.

Principiile ingineriei integrate prezintă ingineria ca intersectându-se prioritar cu două aspecte ale managementului: leadership-ul calității totale și teoria constrângerilor. Ambele inițiative au în vedere îmbunătățirea procesuală continuă, calitatea conceptualizată de consumator, leadership, participarea și evoluția angajaților, răspunsul prompt, design-ul calității și al prevenției, dezvoltarea parteneriatului, responsabilitatea publică și simțul civic.

Ingineria integrată are în vedere realizarea dezideratelor ei prin intermediul echipelor multifuncționale ce intersectează specialiști din diferite domenii, ce-și vor asuma sarcina interrelaționării tuturor domeniilor conlucrative pentru a dezvolta un produs.

Implementarea cu succes a structurilor de dezvoltare integrată a produsului și proceselor acestuia implică eliminarea constrângerilor și blocajelor prin evitarea conflictelor organizaționale, impunerea unui leadership credibil, autoritar și abilitarea echipei de a rezolva eficient problemele.

Pentru a se obține eficiența productivă maximă se impune ca echipele multifuncționale să se integreze deplin principiilor ingineriei integrate, iar rolurile și status-urile membrilor echipei de proiect / produs să se întrepătrundă, generând astfel relații matriceale.

Este necesar, de aceea, să abordăm în continuare aspectele de management ale resurselor umane în noul context determinat de implementarea ingineriei integrate.

3. MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE ÎN CONTEXTUL INGINERIEI INTEGRATE

3.1. Introducere

Grija pentru eficiența personalității și pentru dezvoltarea acesteia se manifestă pregnant în ingineria integrată, ceea ce subliniază necesitatea punerii în valoare a întregului potențial al resurselor umane în vederea creșterii forțelor personalității, ameliorării relațiilor interpersonale și optimizarea echipelor de proiect / produs.

Rolul grupului în modelarea unui tip de personalitate este foarte important pentru organizație în luarea unor decizii, în însușirea unor abilități noi și a unor concepții noi, în planificarea activității previzionând scopurile ce converg spre schimbare.

Managementul resurselor umane în ingineria integrată devine eficient în condițiile respectării legilor psihosociale nu pentru „a supraviețui” ci pentru a excela, pentru a fi creator și a promova după criteriul competenței.

În acest capitol vom analiza, într-o primă fază, dezvoltarea grupului de muncă, comportamentul de grup, caracteristicile unui grup de muncă, relațiile umane din cadrul grupului de muncă și influența grupului de muncă asupra membrilor săi. În a doua fază vom analiza importanța motivării și antrenării, teoriile motivării din perspectiva învățării continue, într-o societate bazată pe cunoaștere.

3.2. Grupul de muncă

În condițiile actuale, prin caracterul social al muncii, mijloacele de muncă sunt constituite în sisteme de producție complexe, în care locul “muncitorului individual” este luat de către “muncitorul colectiv”, unde fiecare individ este doar un element al unui organism social complex (Negucioiu, 1986).

Procese avansate de producție, care caracterizează nivelul dezvoltării industriei integrate, munca colectivă, în echipe, ia locul celei individuale, în tot mai multe domenii, datorită creșterii complexității activităților desfășurate.

Componenta grupului (echipei) de muncă, structura acestuia, dinamica, relațiile interumane din cadrul acestuia au o mare importanță în reușita activităților desfășurate în cadrul sistemelor avansate de producție.

Prin *grup de muncă*, în sens larg, se înțelege un colectiv care prestează muncă împreună, în vederea realizării unui obiectiv comun. În practică se utilizează și alte noțiuni care nuanțează sensul grupului de muncă (echipă, brigadă, formație de lucru, colectiv de muncă etc.). Toate aceste noțiuni pun accentul pe caracterul colectiv al muncii, care presupune relații sociale între membrii grupului și coordonarea convergentă a eforturilor, în vederea realizării obiectivului comun.

Există mai multe definiții date grupului de muncă, dar o echipă de muncă se caracterizează prin următoarele aspecte:

- aspectul psihologic al grupului de muncă: doi sau mai mulți oameni trebuie să fie psihologic conștienți, unul față de celălalt, și să se perceapă ca și grup;
- membrii grupului sunt în interacțiune și interdependență unii față de ceilalți, comportamentul unuia îi afectează pe ceilalți;
- obiectivul comun al membrilor grupului: toți membrii lucrează pentru același scop (țel);
- existența grupului îi răsplătește și îi satisface pe membrii săi, într-un anumit fel pe fiecare.

Atât în mod instantaneu, cât și în cursul desfășurării activității, are loc un proces de adaptare și angrenare a trăsăturilor de personalitate ale membrilor grupului, ducând la conturarea unor trăsături psihice dominante ale acestuia, care vor caracteriza personalitatea grupului respectiv. Cu cât membrii de grup se vor simți mai atrași unii față de alții, cu atât coeziunea grupului va fi mai mare, iar eficiența eforturilor sale va fi mai ridicată. În cazuri contrarii vor apărea tensiuni care vor distra atenția membrilor de la realizarea obiectivului comun, scăzându-i eficiența.

Studiul grupurilor de muncă are o bogată tradiție istorică, ce începe încă din anul 1897, când Triplett a studiat sporirea efectelor prezenței celorlalți membrii asupra realizării individuale (Organ și Batman, 1986).

“Dinamica de grup” a devenit o problemă interesantă a anilor 1950-1960, fiind studiată din punct de vedere al:

- puterii sociale și influenței acesteia asupra performanțelor sociale;
- cooperării și competiției;
- formării de coaliții;
- autoconducerii echipelor existente în organizații.

Astăzi, în condițiile sistemelor avansate de producție, studiile asupra grupului de muncă s-au adâncit, descoperindu-se noi aspecte ale acestuia, care contribuie la sporirea eficacității muncii în echipă.

În acest sens, accentul se pune pe efectele stabilității și continuității grupului, ca de altfel și pe “cercuri de calitate”.

În procesul muncii se întâlnesc două *tipuri de grupuri de muncă*:

- grupuri neformale;
- grupuri formale.

Grupurile neformale sunt acele grupuri prietenești, care se dezvoltă pe baza unei atracții mutuale între indivizi.

Primele studii în care este reflectată importanța impactului grupurilor neformale asupra comportamentului în muncă au fost efectuate de către Roy, din care se desprind o serie de concluzii privind modurile de interacțiune între membrii grupului de muncă, precum și importanța interacțiunilor neformale, care sunt susceptibile de a afecta în mare măsură munca desfășurată în grup.

Grupurile formale, în care membrii sunt desemnați în funcție de activitatea și funcția pe care o deține fiecare.

Grupurile formale sunt rezultatul tipic al diviziunii muncii. În acest sens, Gowler și Legge identifică patru criterii de bază pentru specializarea sarcinilor pe grupuri de muncă:

1. Nivelul ierarhic

Grupurile de la cel mai înalt nivel ierarhic se vor specializa în luarea de decizii pe termen lung, cu efecte potențiale mai greu de atins, în timp ce grupurile situate pe un nivel ierarhic mijlociu sunt specializate în luarea de decizii curente. Grupurile situate la nivele inferioare se vor specializa în munca de rutină, urmând proceduri bine definite, pentru a îndeplini sarcinile ce le revin.

2. Funcția deținută în cadrul grupului

Membrii grupului vor fi diferențiați, în mod ierarhic, pe funcții deținute, dar și pe baza competențelor operaționale, a cunoștințelor teoretice și practice pe care le dețin. În funcție de nivelul acestora, întregul grup va împărtăși o perspectivă comună, care va fi diferită de a altor grupuri din cadrul unității economice respective.

3. Activitatea (sarcina) de muncă

Specializarea se poate baza pe activitatea (sarcina) pentru care grupul respectiv este responsabil. De exemplu, un manager de proiect va conduce un grup responsabil pentru realizarea unui anumit proiect pe care va trebui să-l ducă la finalizare. Membrii echipei pot fi angajați pe diverse nivele în ierarhia organizațională, care vor reprezenta domenii funcționale diferite.

4. Rolul

Ca o consecință a profesionalizării, înțeleasă ca repartizare de funcții integrate la nivelul grupului, rolul reflectă o serie de aspecte în legătură cu modul cum trebuie să se comporte sau să acționeze un angajat într-o interacțiune socială.

Atât grupurile neformale cât și cele formale au o influență importantă asupra comportamentului grupului de muncă, în ansamblul său.

Realitatea a arătat că grupurile omogene din punct de vedere al personalității membrilor componenți, de la un nivel superior, nu sunt cele mai eficiente, datorită utilizării unora dintre membrii săi sub nivelul capacității.

În concluzie, *este recomandabilă o compoziție în care exigențele fiecărui loc de muncă să se coreleze cât mai bine cu trăsăturile de personalitate ale membrului respectiv al grupului.*

3.2.1. Dezvoltarea grupului de muncă

Grupurile de muncă se dezvoltă într-o perioadă destul de lungă de timp și probabil că niciodată nu ating o structură complet stabilă.

În această direcție, cercetătorul american Tuckman a segmentat dezvoltarea grupului în cinci etape distincte:

1. *Etapa de formare*, cunoscută și sub denumirea de testare, este o perioadă de stabilire a regulilor de bază necesare atât pentru îndeplinirea atribuțiilor și sarcinilor individuale (Cât? / Ce trebuie să faci? Ce nu este bine să faci? etc.), cât și pentru stabilirea și dezvoltarea relațiilor interpersonale (Ce fel de comportament trebuie să adopți? Cine deține adevărata putere în grup? etc.).

2. *Etapa de agitare*, denumită și “perioada turbulentă”, este tipică în cazul conflictelor din cadrul grupului. În această etapă membrii grupului devin ostili unii față de alții și chiar față de conducător, ca mijloc de a-și exprima individualitatea și rezistența la formarea unei structuri a grupului respectiv de muncă. În timpul acestei etape țelurile stabilite pot fi ignorate de către unii dintre membrii grupului.

3. *Etapa de normalizare* este o etapă în care se dezvoltă sentimentele interne de grup, se stabilesc relații bine consolidate, se conturează noi standarde și se adoptă roluri noi. Pentru realizarea țelului stabilit se exprimă de către membrii grupului păreri personale.

4. *Etapa performanței*, în care grupul atinge cel mai înalt stadiu de dezvoltare. În această etapă structura interpersonală a grupului devine un mediu propice pentru desfășurarea activităților. Rolurile devin funcționale și flexibile, iar energia de grup este direcționată spre activitate. Problemele structurale au fost rezolvate, iar structura de grup devine un suport pentru atingerea țelurilor stabilite.

5. *Etapa finală*, care implică încetarea comportamentelor legate de sarcini și renunțarea la implicarea în relații. O încheiere planificată cuprinde de obicei recunoașterea participării și a realizărilor, ocazia ca membrii să își ia rămas bun unii de la ceilalți. Încheierea unui grup poate avea ca efect o criză minoră. Această acțiune este o mișcare regresivă de a renunța la control, la a face parte din grup. Cele mai eficiente intervenții în această etapă sunt cele care facilitează terminarea sarcinii și procesul de renunțare la implicare. Încheierea reprezintă atingerea unui

echilibru între membrii care le va permite să își înceteze activitatea fără remușcări, cu satisfacția că fiecare și-a făcut treaba.

Fiecare grup dezvoltă unele aspirații în legătură cu nivelul performanței viitoare. În acest sens, există două motive relevante: dorința de succes a echipei și dorința de a evita insuccesul.

Tendențele de acțiune ale unui grup sunt considerate o funcție a dorinței de succes a grupului, perceperea probabilității succesului și gradul de satisfacție care poate deriva din acest succes. Grupurile cu o mai puternică dorință de succes se comportă mai bine decât grupurile cu o mai scăzută dorință de succes.

Coordonatorul grupului îi revine sarcina de a identifica anumiți factori care afectează această dorință de succes a grupului, dintre care, cei mai importanți sunt:

- satisfacția sarcinilor (atribuțiilor) importante. Succesul în realizarea sarcinilor ușoare nu duce la aceeași satisfacție ca și succesul în îndeplinirea unor sarcini mai grele (dificile);
- succesul dobândit într-o acțiune anterioară afectează satisfacția în performanță și întărește voința grupului spre un nou succes. De asemeni, succesul contribuie și la întărirea coeziunii grupului de muncă;
- coeziunea grupului, care va mări satisfacția derivată din succesul individual și, de aici, dorința unui succes de grup;
- presiuni sociale externe grupului respectiv. Informații despre succesul altor grupuri, mai ales când acestea funcționează la același nivel ierarhic, sau la niveluri mai înalte, sau când aceste grupuri se află în competiție (concurență), vor spori motivația grupului;
- recompensele vor spori dorința de succes a grupului de muncă, dar și unele sancțiuni, pedepse, legate de nerealizarea performanțelor de grup, vor spori dorința de a evita insuccesul.

În conformitate cu acest model de dezvoltare, grupul de muncă se poate afla într-una din cele patru etape de dezvoltare.

În concluzie, cu cât grupul este mai departe de etapa performanței, cu atât va dura mai mult până când acesta va deveni un grup eficient de muncă.

3.2.2. Comportamentul de grup

Structura și dinamica grupului sunt independente. Orice structură se stabilește pe baza unor procese repetabile, după cum, orice proces, funcție, dinamică de grup, poartă amprenta cadrului social în care se desfășoară. Structura este, de fapt, efectul dinamicii de grup, pe care o putem denumi, în mod generic, “comportamentul de grup” sau “moralul grupului de muncă”.

Grupul de muncă oferă căile cele mai adecvate pentru schimbarea unor conduite la nivel individual. Cercetările demonstrează că indivizii se formează mai ușor, în sensul schimbărilor, atunci când activează într-un grup, decât atunci când acționează individual. Aceasta se explică prin faptul că ei se adaptează aproape firesc, fără rezistență, la comportamentul întregului grup.

Cunoașterea variatelor fenomene ale dinamicii de grup are utilitate practică pentru organizarea influențelor social-educative, pornind din două direcții: dinspre grupul de muncă spre individ și invers, dinspre individ spre grup. Efectele acestor influențe se răsfrâng asupra:

- ridicării nivelului capacității de învățare și de rezolvare a problemelor cerute de situație;
- formării unui anumit tip de personalitate;
- orientării, a nivelului motivației și al performanțelor.

Rolul grupului în modelarea unui anumit tip de personalitate este foarte important pentru societatea economică, folosind un canal de transmitere a cerințelor, normelor, valorilor spre indivizi, contribuind la întărirea unității sociale, formând fizionomii comune.

Prin dinamica grupului este optimizat nivelul capacității de învățare socială și de rezolvare a diferitelor situații. Orice grup de muncă într-o unitate cu un stil democratic de

conducere este solicitat să ia decizii, să-și însușească abilități noi, concepții noi, să-și planifice activitatea, previzionându-și scopurile.

Dinamica interioară a grupului susține potențialul acestuia, la un anumit nivel și ritm. Cu cât funcționarea internă a grupului de muncă este mai rațională, cu atât rezultatele lui, pe plan individual sau social, vor fi mai bune. Performanțele individuale se contopesc, formând un nivel de "performanță colectivă".

Orice grup de muncă, în stare normală, tinde să-și mențină echilibrul structural. Când apar diverși factori conflictuali, aceștia pot destabiliza echilibrul grupului, cu o serie de consecințe imediate în eficiența muncii, în coeziunea de grup, putând duce chiar la dezmembrarea acestuia.

Actualizarea grupului sau restabilirea echilibrului standard se datorează forței dinamice interne care reușește să depășească astfel de momente critice, grupul afirmându-și în acest mod potențialul său.

La acest nivel, motivația poate fi definită ca o forță energetizantă a conduitei în muncă pentru atingerea la timp a sarcinilor, iar principalii factori care favorizează această energie sunt:

- factori specifici organizării muncii, cum sunt: metode de conducere a grupului de muncă; disciplina în muncă; asigurarea la timp cu resursele necesare; distribuirea recompenselor; normarea muncii; etc. Membrii grupului filtrează acești factori organizatorici prin motivațiile lor de succes în muncă. Dereglările creează anxietate și teamă de eșec.
- factori psiho-sociali, care se asociază cu activitatea grupului, cum sunt: stări de spirit rezultate din felul în care sunt rezolvate problemele personale; sociabilitatea coordonatorului; comportamentul verbal al membrilor grupului; relația optimă între capacitatea de muncă individuală și sarcina de muncă; etc.;
- factori specifici sistemului de perfecționare și promovare în muncă, care să dea fiecăruia satisfacția progresului personal.

Performanța activității în organizații apare ca și un fenomen de sinteză a elementelor de compoziție, structură și dinamică a grupului de muncă.

"Moralul" ridicat al grupului este important atât pentru latura materială cât și pentru cea spirituală a muncii în echipă. Un grup fărâmițat de tensiuni interne nu prezintă garanție pentru îndeplinirea obiectivelor stabilite, pentru că, orice grup acționează asupra mediului de muncă, potrivit sintalității sale.

3.2.3. Caracteristicile unui grup de muncă

Fiecare grup de muncă ajunge, la un moment dat, să dezvolte o sintalitate, personalitate unică. Aceasta datorită, în parte, unicității membrilor săi, iar pe de altă parte, structurii grupului.

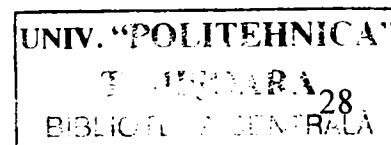
În timpul interacțiunii între membrii grupului încep să apară diferențierile dintre aceștia, unii exercitând asupra întregului grup o influență mai puternică decât alții. Unii au cunoștințe teoretice mai vaste, alții au capacități operaționale mai mari, iar alții mai mult prestigiu sau calități de leader.

Unele grupuri de muncă prezintă o coeziune mai mare, altele sunt mai dinamice în rezolvarea cu promptitudine a problemelor etc., existând o multitudine de proprietăți care diferențiază grupurile de muncă.

Printre cele mai semnificative caracteristici ale funcționării unui grup de muncă sunt:

- coeziunea;
- interdependența;
- normele de grup;
- status-urile și rolurile în cadrul grupului.

1. Coeziunea de grup reprezintă gradul în care membrii săi sunt atrași de grupul respectiv, motivația lor de a rămâne în grup și influența mutuală reciprocă între membrii grupului respectiv.



Un manager poate să conducă mai bine și mai ușor un grup unit. Cu toate acestea, nu toate efectele coeziunii sunt pozitive și nu întotdeauna coeziunea grupului operează și în beneficiul întregii unități economice.

Coeziunea este o proprietate puternică a grupului de muncă, iar coordonatorii pot profita mult pe seama acesteia dacă îi înțeleg cauzele și îi intuiesc consecințele.

a) Cauzele coeziunii de grup

Dintre cei mai importanți factori care influențează un anumit nivel de coeziune a grupului de muncă amintim:

- similaritatea membrilor (etnia, religia, valorile, ideologiile, scopurile);
- dimensiunea grupului (grupurile mai mici dezvoltă rapid relații de cooperare);
- standardele (condițiile) de intrare în grup (acceptarea într-o instituție prestigioasă);
- izolarea membrilor (duce la lipsa de interacțiune);
- amenințarea externă (de la o altă echipă sau schimbarea strategiei de un lider neacceptat);
- practicile de participare la luarea deciziilor;
- succesul împărtășit (succesul și prestigiul duc la îmbunătățirea relațiilor de grup);
- sistemele de recompensă (impact major asupra motivației și relațiilor de grup).

b) Consecințele coeziunii de grup

Din cercetările efectuate asupra consecințelor rezultate dintr-o coeziune de grup s-au desprins o serie de aspecte cu impact asupra percepției, atitudinii și a comportamentului membrilor grupului de muncă.

Dintre cele mai semnificative consecințe ale coeziunii amintim:

- satisfacția în muncă;
- responsabilitatea;
- suboptimizarea sistemului general;
- nivelul înalt de comunicare;
- sentimentul unității;
- rezistența la schimbări;
- creșterea gradului de performanță.

Membrii unor grupuri de muncă unite sunt, în general, mult mai satisfăcuți de activitatea desfășurată decât membrii unor grupuri mai puțin unite.

Multe activități dificile devin tolerabile datorită calității relațiilor interpersonale care se dezvoltă între cei ce muncesc în comun. În acest mod, coeziunea devine o sursă importantă pentru satisfacția în muncă.

În general, membrii unor grupuri unite etalează “o atitudine mai responsabilă”, în folosul grupului. Ei sunt mai energici în activitățile de grup, participă în mare măsură la dezbaterile problemelor legate de activitatea grupului, sunt fericiți când grupul reușește și nefericiți când acesta are insuccese. Aceste tendințe, în mod evident, reprezintă avantajele potențiale ale coeziunii de grup.

În unele situații, aceste însușiri ale grupului pot să devină însă disfuncționale față de obiectivul (țelul) general al unității economice.

Puternic unite, unele grupuri de muncă identifică țelul lor cu cel general al unității din care fac parte, care însă poate fi unul mai larg. Aceasta generează “o tendință de suboptimizare a obiectivelor generale”. De exemplu, un grup foarte coerent, care își desfășoară activitatea în concepția produselor, va fi mai atent la propriul succes, indiferent de nivelul costurilor, decât la profitul pe care noul produs îl poate aduce firmei.

Grupurile unite au un mai mare nivel de interacțiune între membrii lor, în comparație cu grupurile mai puțin unite. Acest “nivel înalt de comunicare” este o reușită potențială a sarcinilor de muncă ce trebuie îndeplinite de către membrii grupului.

Comunicarea între membri nu trebuie neapărat să fie legată de sarcinile de muncă, ci și de opiniile care se dezvoltă în grup și de comportamentul față de acestea, care poate sau nu să intensifice coeziunea grupului.

Cu cât un grup este mai unit, cu atât mai mult membrii săi vor face diferența dintre cei din interior sau cei din exterior. Altfel spus, unitatea generează un “sentiment al unității”. Grupul poate să dezvolte o înclinație pozitivă în ceea ce privește percepția asupra sa și o înclinație negativă spre alții, ceea ce poate să ducă la ostilitate și conflict. În mod similar, grupurile de muncă unite sunt mai pregătite pentru “a rezista schimbărilor” care afectează structura și activitatea membrilor.

Unele încercări bine intenționate ale managerilor de a îmbunătăți motivația și satisfacția în muncă, prin reorganizarea activității din grup, au eșuat, deoarece o nouă concepție asupra activităților disipează de multe ori grupul în loc să-l unească. Unitatea grupului asigură o puternică forță conservatoare în păstrarea unui “status quo”.

Relațiile dintre membrii grupului depind, în mare măsură, de *țelurile grupului de muncă*. Grupurile unite, cu țeluri înalte, vor realiza și performanțe mai înalte decât grupurile non-coezive, care lucrează la aceleași standarde. Și invers, strânsa unitate a unui grup poate fi asociată unei productivități scăzute, dacă țelurile grupului sunt contrare celor generale ale unității economice respective. Impactul unui grup strâns unit poate fi, deci, pozitiv sau negativ, depinzând în mare măsură de gradul în care membrii grupului simt că managerul unității îi sprijină sau, dimpotrivă, îi amenință. Cel mai fericit caz pentru manageri este de a avea grupuri de muncă unite, a căror scopuri să fie în concordanță cu scopurile generale ale unității.

2. Interdependența dintre membrii grupului de muncă

În procesul muncii, între membrii grupului pot exista diferite relații de independență, interdependență sau dependență.

Independența, în sens relativ, apare atunci când fiecare membru al unui grup de muncă este recompensat doar pentru efortul individual, iar acest efort nu depinde în mod semnificativ de ceilalți membri ai grupului de muncă. Acest atribut caracterizează mai ales activitățile din sectorul comercial și mai puțin cele industriale.

Independența nici nu promovează, dar nici nu frânează coeziunea.

Interdependența între membrii unui grup de muncă este una din proprietățile generale care caracterizează munca în echipă, constituind și una dintre cauzele coeziunii de grup. Ea poate îmbrăca mai multe forme, și anume: reciprocă, corelată, contrară, în serie.

Interdependența reciprocă, are loc atunci când fiecare membru al grupului contează pe contribuția celorlalți membri în realizarea sarcinilor de muncă personale.

Interdependența corelată apare în situațiile în care fiecare membru poate să-și desfășoare activitatea în mod independent, iar recompensa derivată din eforturile întregii echipe este corelată pozitiv cu eforturile individuale ale fiecărui membru. Acest model de dependență contribuie la promovarea coeziunii în cadrul grupului.

Interdependența contrară (antagonică) caracterizează grupurile în care eforturile fiecărui membru de a obține rezultate personale cât mai mari stau în calea celorlalți membri sau chiar îi inhibă (împiedică) în realizarea activității lor.

Sistemele de recompense competitive (de exemplu acord progresiv) pot crea o asemenea interdependență. Și în cazul unor resurse deficitare necesare desfășurării procesului de muncă poate să apară o astfel de interdependență: cu cât acea resursă (materie primă, mașină etc.) va fi utilizată mai mult de către un singur membru al echipei, cu atât este mai dificil pentru ceilalți membri să-și realizeze sarcinile de muncă.

Interdependențele antagonice tind să “inhibe” coeziunea în grupul de muncă.

Interdependența în serie este caracteristică proceselor organizate în flux, când, fiecare membru este dependent de eforturile apriorice ale altui membru care efectuează operația precedentă, dar nu și vice-versa.

Această formă de dependență creează unele obstacole în calea coeziunii de grup. Ea creează forme variate de nemulțumiri, care se răspândesc în lanț pe parcursul desfășurării relațiilor de muncă. De exemplu, un operator care primește de la predecesorul său un reper executat defectuos va avea o sarcină mai dificilă de împlinit. În mod similar, întârzierile în executarea operațiilor provoacă nemulțumiri din partea celorlalți membri care, de multe ori, își

manifestă nemulțumirea prin “pasarea” reperului defect mai departe, la următorul coechipier, în acest fel provocând nemulțumire sub forma unei reacții în lanț. Și această formă de dependență poate frâna coeziunea grupului de muncă.

3. Normele de grup

Normele de grup reprezintă o altă caracteristică de bază a grupului de muncă. Ele prescriu o serie de atitudini și reguli pentru comportamentul de grup al membrilor unei echipe de muncă.

În vederea atingerii țelului stabilit și pentru a putea “supraviețui” este necesară o oarecare uniformitate în acțiunea membrilor. Controlul și coordonarea conform normelor stabilite reglează conduita membrilor, promovează continuitatea și succesul de echipă. În tabelul 3.1 prezentăm câteva exemple de norme și reguli în jurul cărora se pot dezvolta o serie de conduite de grup.

Tabelul 3.1. Categoriile de norme și exemple de comportament

CATEGORII DE NORME	EXEMPLE DE COMPORTAMENT	
	POZITIV	NEGATIV
Norme referitoare la mândria personală de a fi angajatul firmei respective	Membrii sprijină firma ori de câte ori aceasta este criticată, sub diferite aspecte	Membrilor nu le pasă de problemele cu care se confruntă firma
Norme de performanță	Membrii încearcă să se autodepășească, chiar dacă rezultatele lor sunt bune	Membrii sunt satisfăcuți de nivelul minim al performanței
Norme privind munca în echipă	Membrii sunt receptivi și ascultă opiniile altora	Membrii nu-și exprimă deschis părerile
Norme privind relațiile cu managerii	Membrii, când este necesar, cer ajutorul și sfatul coordonatorului	Membrii își ascund problemele și îi evită pe superiorii lor
Norme privind relațiile cu coechipierii	Membrii se ajută reciproc, nu profită de pe urma colegului de muncă	Membrilor nu le pasă de situația critică în care se află un coechipier
Norme privind progresul în muncă	Membrii își manifestă preocuparea pentru progres în muncă	Membrii nu-și manifestă nici o preocupare pentru progres
Norme privind îmbunătățirea metodelor de muncă	Membrii caută noi metode pentru a-și îndeplini sarcinile de muncă	Membrii rămân adepții vechilor metode de muncă

Unele categorii de norme de grup pot să apară ca fiind în detrimentul grupului respectiv (exemplu: normele privind relațiile cu cadre de conducere), chiar dacă acele norme au fost derivate, în mod conștient, și sunt promotoare ale țăelurilor generale ale unității respective.

Pe de altă parte, normele pot deveni disfuncționale chiar și pentru țelurile grupului respectiv.

Trebuie avut în vedere faptul că unul din motivele pentru care se elaborează normele de grup este de a se specifica și coordona comportamentul membrilor într-un mod care să contribuie la atingerea țelurilor generale.

Normele de grup au un caracter orientativ și dinamic, necesitând ajustări în momentul modificării condițiilor în care ele erau eficiente.

4. Status-urile și rolurile în cadrul grupului de muncă

Grupul de muncă este caracterizat de un complex de roluri și status-uri care definesc comportamentul indivizilor și a relațiilor dintre aceștia.

Status-ul, include setul de reguli și norme care reglează comportamentul, în condiții date.

Rolul constă în realizarea în mod practic a status-ului. Rezultă că status-ul și rolul sunt două laturi ale *structurii obiective* a grupului, prin care se indică poziția individului în cadrul grupului și comportamentul cerut.

Statutul unui membru al grupului este determinat, în parte, de importanța rolului jucat și de eficiența sa de a-l duce la bun sfârșit. De asemenea, contribuția la status-ul în grup este dată de gradul în care comportamentul său este în concordanță cu normele generale de grup. Chiar și un membru “oarecare”, care nu joacă un rol special, poate primi statutul de “membru cu poziție bună”, prin atenta aplicare a regulilor de grup.

La baza stabilirii ierarhiei în status-uri se disting trei tipuri de membri ai grupului:

- membri cu un rol semnificativ în cadrul grupului;
- membri care nu posedă capacitatea de a contribui într-un mod semnificativ la realizarea performanțelor;
- membri care în mod frecvent violează normele de grup. Aceștia din urmă constituie “membri marginali” ai grupului, ei par să prefere apartenența la un alt grup, la care privesc ca și la un grup de preferință, ca și la un ghid de comportament și crezuri.

Organizarea unităților economice pe grupuri de muncă și a grupurilor pe roluri este consecința diviziunii muncii, înțeleasă ca repartizarea de funcții integrate la nivelul grupului. Prin diviziunea muncii în grup se urmărește dezvoltarea unui tip specific de cooperare.

Repartizarea sarcinilor de muncă în cadrul grupului, sub formă de sarcini specializate, reprezintă o operație foarte dificilă. Sintetizând punctele de vedere existente, J. Mc Grath relevă că o astfel de diviziune în muncă trebuie să aibă în vedere cel puțin trei aspecte, și anume:

- stabilirea rețelei de roluri astfel încât aceasta să fie strâns legată de preceperile indivizilor din grup;
- munca să fie legată într-un tot (având siguranța că sarcina A a fost îndeplinită în întregime și se poate trece la realizarea sarcinii B);
- sarcina de muncă trebuie astfel împărțită încât să fie bine coordonată în timp și spațiu.

Pe lângă structura obiectivă a grupului de muncă există și o *structură afectivă*, care rezultă din relațiile interpersonale și nu din relațiile de rol, deși există o legătură între ele.

Relațiile afective, deși au un puternic rol de liant în cadrul grupului, nu garantează calitatea conduitelor de grup și nici orientările de valoare ale acestuia. Ele pot favoriza, dar și împiedica, constituirea și consolidarea grupului într-un tot unitar. Condiția esențială ca structura să favorizeze funcționarea structurii obiective la indicii de producție este ca relațiile preferențiale să se încadreze în cerințele și sensurile generale ale grupului.

Relațiile afective lipsite de această orientare tind să divizeze grupul în subgrupuri cu obiective neprincipiale care afectează performanțele, mai ales atunci când acestea necesită legături foarte strânse între membrii grupului.

Când relațiile au semnificații valorice importante ele optimizează performanțele și întăresc structura grupului, mai ales în condițiile în care sarcinile de muncă implică o anumită doză de risc.

În funcție de etapa de dezvoltare a grupului de muncă membrii săi pot contribui în mod diferențiat (unii mai mult, alții mai puțin) la succesul ei. Fiecare membru are un anumit “avantaj comparativ” în îndeplinirea unei anumite sarcini de muncă, în funcție de rolul său.

În majoritatea grupurilor, primul rol care se dezvoltă este cel al *leader-ului, coordonator al grupului*, deținut de către o persoană care posedă capacitatea de a-i domina pe ceilalți membri, printr-o pricepere relevantă în atingerea obiectivelor grupului. Această persoană va fi căutată de restul membrilor pentru sfaturi, instrucțiuni și luări de decizii, indiferent dacă această selecție a fost formală sau neformală.

Orice grup include activitatea de conducere ca un parametru esențial pentru funcționarea lui ca unitate. În general, autoritatea decurge din status-ul pe care o persoană îl deține în cadrul grupului. Un coordonator, asemenea unui dirijor de orchestră, trebuie să realizeze convergența tuturor eforturilor, prevenind disonanțe în cadrul grupului. El, având o anumită poziție ierarhică,

realizează comunicarea în două sensuri: spre conducerea aflată pe nivelul ierarhic superior și spre membrii grupului.

Prin aplicarea hotărârilor stabilite la nivelul central al unității economice și transmise membrilor grupului, prin coordonatorul său, grupul se integrează în ansamblul sistemului economic respectiv.

Peterson afirmă că trei aspecte ale vieții grupului determină posibilitatea de selectare a coordonatorului său:

- sarcina comună (țelul final al grupului);
- rezolvarea nevoilor personale ale membrilor;
- tipurile de interacțiune dintre membri, determinate de sarcina de muncă comună.

Capacitatea coordonatorului va fi evaluată în funcție de modul de integrare a celor trei dimensiuni. De aici se desprind două concluzii, și anume:

- eficiența în comportamentul coordonatorului depinde de comportamentul grupului, ca un tot;
- dacă comportamentul coordonatorului influențează grupul, la rândul său, el este “constrâns” la un anumit comportament așteptat (dorit) de către membrii grupului.

La baza eficacității comportamentale și a personalității unui coordonator stau următoarele caracteristici:

- mărimea grupului;
- gradul de coeziune în grup;
- omogenitatea (sex, vârstă, pregătire profesională);
- stabilitatea;
- flexibilitatea;
- permeabilitatea (asimilare de noi membri);
- gradul de autonomie față de nivelurile ierarhice superioare;
- controlul interpersonal.

La rândul său, coordonatorul grupului exercită o importantă influență asupra activității grupului. Cercetările au scos la iveală următorii factori care determină influența coordonatorului asupra grupului:

- ajutorul oferit membrilor pentru satisfacerea nevoilor și realizarea sarcinilor personale;
- eficacitatea coordonatorului raportată la sarcinile grupului;
- controlul îndeplinirii sarcinilor fiecărui membru al grupului.

Examinând acești factori rezultă o dublă orientare a coordonatorului: spre rezolvarea grupului și spre întărirea și menținerea acestuia, ca grup. Deci, coordonatorul grupului îndeplinește două tipuri de roluri în grup: rolul executiv și rolul de menținere a grupului.

Rolul executiv a constituit subiectul multor cercetări, din care s-au conturat două cerințe pe care trebuie să le întrunească un coordonator: cerințe privind capacitatea profesională, apreciată și recunoscută de către membrii grupului și cerințe privind calitățile personale ale acestuia (intelență, capacitate creatoare, aptitudini verbale etc.).

Rolul de menținere a grupului poate fi rezumat în capacitatea coordonatorului de a menține grupul într-un anumit echilibru interior, cât și cu mediul său exterior.

Concentrarea activității coordonatorului pe problemele membrilor grupului rezultă și din sinteza următoarelor tipuri de acțiuni ale acestuia:

- încurajarea membrilor în anumite momente dificile;
- exprimarea sentimentelor acestora cu diferite prilejuri;
- armonizarea, împăcarea, grija pentru adepți;
- inovația și receptivitatea la schimbări.

Coordonatorul trebuie să faciliteze interacțiunea dintre membri în raport cu sarcina de muncă comună, să asigure un climat de încredere și securitate în muncă, să obțină adeziunea membrilor pentru acțiunile propuse.

Aceste două roluri ale coordonatorului, în plan comportamental, se reflectă prin *stilul de conducere* pe care îl adoptă acesta.

În literatura de specialitate se evidențiază următoarele cinci stiluri de conducere:

- *autoritar*, caracterizat prin utilizarea forței sau puterii tradiției, fiind un stil rudimentar;
- *birocratic*, caracterizat printr-un comportament rațional, sarcini prescrise, recompense echivalente cu valoarea acțiunilor întreprinse;
- *centrat pe relații umane*, caracterizat prin promovarea relațiilor dintre subordonați și superiori pe principiul recompensei sociale și sprijin emoțional;
- *participativ*, caracterizat prin relații ca de la egal la egal, subordonații fiind încurajați să împărtășească responsabilități, să-și exercite controlul asupra acțiunilor grupului, să aspire la noi status-uri și prestigii înalte;
- *autonom*, care exclude controlul asupra subordonaților, lăsând acestora libertatea alegerii sarcinilor și a manierei de execuție a acestora.

Stilul participativ și cel autonom sunt de natură să stimuleze inițiativa și creativitatea în raport cu sarcinile profesionale.

Trebuie menționat faptul că, mai devreme sau mai târziu, coordonatorul grupului, cu toate meritele sale, va “uza” moralul membrilor prin continua exercitare a presiunilor în vederea realizării sarcinilor de muncă. În aceste împrejurări, membrii devin irascibili la restricții și cerințe impuse, mai ales dacă recompensele sunt nesatisfăcătoare. Într-un astfel de moment apare un nou tip de leader, denumit “specialist în relații umane”. Acesta are rolul de a ridica moralul grupului, aplanând starea conflictuală, imprimând o notă de destindere, arătându-și interesul față de sentimentele membrilor.

Doar foarte rar, rolul coordonatorului “specialistul în sarcini” coincide cu cel al “specialistului în relații umane”.

3.2.4. Relațiile umane din cadrul grupului de muncă

Conceptul de bază în studiile asupra relațiilor interpersonale îl constituie interacțiunea dintre membri.

Interacțiunea presupune existența unei influențe reciproce, care conduce la modificări în conduitele lor. Natura acestor interacțiuni are un rol major asupra caracteristicilor pe care grupul le dezvoltă, precum și asupra funcționării grupului, ca un tot.

Un grup nu se poate forma fără a exista o posibilitate de interacțiune între membrii săi. O condiție esențială pentru comunicare într-o unitate economică o constituie proximitatea, adică un anumit grad de apropiere între participanții la un proces de muncă. G. Farris (1985) a identificat cinci *tipuri de proximitate* care pot sta la baza interacțiunii:

Proximitatea fizică. Este mult mai ușor de a se comunica cu indivizii care se află în același compartiment de muncă, decât cu alții care se află la o anumită distanță.

Proximitatea profesională. Oamenii de știință se atașează mai degrabă oamenilor de știință, sportivii între ei, juriștii între ei, și așa mai departe. Indivizii din același strat social au același limbaj, interese, putându-se ajuta mai ușor între ei. Aceste aspecte duc la formarea de relații și menținerea lor pe o perioadă mai lungă de timp.

Proximitatea socială. Oamenii din același mediu social (vecini, grup sportiv, biserică etc.) vor tinde să colaboreze și să se ajute reciproc și în legătură cu problemele și responsabilitățile de muncă.

Proximitatea structurală. Oamenii din același domeniu funcțional vor fi mai apropiați între ei decât indivizii cu funcții diferite.

Proximitatea sarcinilor. Oamenii lucrând la același proiect vor tinde să comunice atât în problemele legate de activitatea lor, cât și în alte probleme, mai degrabă decât indivizii cu sarcini și activități diferite.

Sfera relațiilor interpersonale ca domeniu de studiu cuprinde: atracția (statutul sociometric), interdependența (inclusiv formarea coalițiilor), comunicarea, puterea, prestigiul, autoritatea.

Atracția interpersonală este definită ca o rezultată a tuturor forțelor care acționează asupra membrilor pentru a rămâne în grup. Ea este atât cauză cât și consecință a coeziunii de grup.

Cele mai importante consecințe ale atracției interpersonale sunt:

- creșterea influențelor interpersonale;
- creșterea capacității de mobilizare a grupului pentru îndeplinirea sarcinilor;
- crearea de similarități în privința valorilor și atitudinilor între membrii grupului;
- sporirea interacțiunilor și a comunicațiilor între membri;
- creșterea productivității muncii întregului grup.

Studiile efectuate în acest domeniu au demonstrat că grupurile de muncă formate din persoane care se atrag reciproc sau care, cel puțin sunt atrase de către o persoană în măsură să le influențeze sau să le domine, sunt superioare, din punct de vedere al potențialului, echipelor dezbinat, în care există contradicții, antipatii etc.

Consecința atracției personale poate consta și în divizarea grupului de muncă în diferite subgrupuri. Dacă această divizare este subiectivă, și nu cerută de interesele activității, ea va slăbi coeziunea grupului.

Aspectul cu cele mai profunde implicații sociale ale atracției personale este geneza relațiilor de *putere*, din cadrul relațiilor interpersonale. Comportamentul membrilor grupului depinde nu numai de configurația relațiilor de putere, ci și de sursa acestora. Se pot menționa mai multe forme de manifestare a puterii:

- puterea informațională;
- puterea coercitivă;
- puterea conferită prin identificare sau prin similaritate;
- puterea specialistului (rezultată prin atribuirea calității de expert);
- puterea legitimă.

3.2.5. Influența grupului de muncă asupra membrilor săi

Grupul de muncă influențează direct atitudinea, comportamentul, competențele și performanța fiecărui angajat. În tabelul 3.2 prezentăm câteva posibile influențe ale echipei asupra conduitei membrilor săi.

Tabelul 3.2. Influența grupului asupra atitudinii individuale a membrilor săi

INFLUENȚE	COMPORTAMENTE
Influența grupului asupra atitudinii individuale a membrilor săi	Grupul de muncă are o influență potențială puternică asupra satisfacției sau insatisfacției în muncă a fiecărui membru al său. Membrii unui grup de muncă tind să dezvolte, în mod conștient sau inconștient, anumite atitudini convergente, ca urmare a expunerii la atitudinile exprimate de către ceilalți membri ai grupului. Se creează o atitudine pozitivă individuală, caracterizată prin loialitate, dorința de a-și exercita efortul în folosul întregului grup etc.
Influența grupului asupra comportamentului individual	În grupuri foarte unite comportamentul indivizilor este mult mai uniform decât în cazul celor mai puțin unite Impunerea (generalizarea) voinței sociale față de un anumit comportament individual. Rolurile și status-urile diferite din interiorul grupului determină un nivel diferențiat de abordare sau dezaprobare a abaterilor individuale de la normele de grup.

Influența grupului asupra performanței individuale	Prezența altor membri conduce la creșterea motivației în muncă, dar conduce și al reducerea calitativă a performanței. Prezența altor membri are tendința de a-l îmbărbăta pe cel ce lucrează, mărindu-i gradul de conștiinciozitate. Efectuând o activitate bine știută, prezența altor membri are efect energizator, mărindu-i performanța individuală. Într-o activitate mai slab stăpânită, individul știindu-se observat, poate greși mai des.
Influența grupului asupra productivității muncii individuale	Când membrii unui grup muncesc împreună efectul asupra productivității muncii individuale poate fi negativ, aceasta depinzând însă de mărimea grupului. Productivitatea potențială cunoaște o tendință de încetinire, pe măsura măririi grupului. Cele mai bune rezultate privind productivitatea muncii se înregistrează în cazul muncii individuale.

3.3. Leading - motivare și antrenare

Managerii au recunoscut întotdeauna necesitatea mobilizării salariaților în execuția activităților organizației și atingerea obiectivelor acesteia. Este interesant și util să arătăm că aproape în întreaga istorie a managementului managerii au crezut că antrenarea și motivarea este un obiectiv esențial, dar ușor de atins, respectiv o simplă problemă de a oferi recompense economice. Vom vedea că acest mod de tratare a evidențiat, de obicei, și și-a probat succesul, chiar dacă în realitate această manieră nu acoperă total problematica stimulării generatoare de performanțe profesionale.

De asemenea, vom încerca să prezentăm argumentele că banii nu totdeauna determină oamenii să lucreze cu mai multă hărnicie și totodată să fundamentăm vederile esențiale de bază ale motivării contemporane a salariaților.

Conținutul principal al acestui subcapitol este dedicat teoriilor motivării dezvoltate în ultimul secol. În acest sens încercăm să determinăm și să învățăm ce îi conduce, ce îi înhamă, îmboldesc pe oameni în mod real să depună eforturile maxime în muncă, constatând în același timp că acest lucru este foarte dificil și deosebit de complex de realizat. Prin înțelegerea modelelor contemporane de motivare managerii vor putea să-și optimizeze capacitățile lor de a forma un muncitor mult mai educat, cu un volum mai bogat de cunoștințe și mult mai sensibil, capabil să execute sarcinile solicitate și în final să contribuie efectiv la realizarea obiectivelor organizaționale, fără a se recurge doar „pur și simplu” la manipulări.

3.3.1. Definirea și importanța motivării

Prin intermediul funcțiilor de planificare și organizare managementul determină ceea ce organizația are de realizat, respectiv când, cum și cine trebuie să acționeze. Aceste decizii, atunci când sunt reale, fac managementul capabil de a coordona eforturile salariaților și, de asemenea, de a mobiliza și valorifica avantajele potențiale ale diviziunii muncii. Din nefericire, managerii cad adeseori în capcana unei încrederi totale în privința faptului că, dacă un curs de acțiune anume sau o structură organizațională funcționează și arată bine în proiect, același lucru se va întâmpla și în practică. Pentru a obține realizarea obiectivelor managerii trebuie deopotrivă să coordoneze munca și să dobândească participarea efectivă, reală a oamenilor la executarea ei.

Managerii transformă deciziile în acțiuni printr-o funcție esențială a managementului, respectiv cea de leading (antrenare și motivare), pe care o vom numi pur și simplu funcția de motivare.

În contextul său managerial, motivarea reprezintă procesul mișcării unora din membrii organizației prin alții de a acționa în direcția obținerii, atingerii atât a obiectivelor individuale cât și cele organizaționale.

Natura umană este totdeauna fascinantă și complexă, iar toate aspectele neclare ajung să joace un oarecare rol în locul de muncă. Uneori o simplă intervenție verbală: „Noi avem nevoie de talentul tău și cunoștințele tale în legătură cu ...” poate genera noi motivații ale muncii. Conceptul de motivare este esențial pentru lider. Termenul este folosit în teoria managementului pentru a descrie forțele din individ care sunt responsabile de nivelul, direcția și persistența locului de muncă. O persoană puternic motivată lucrează din greu în organizație, în timp ce una nemotivată se implică mai puțin. Un manager care conduce prin motivare procedează prin crearea condițiilor în care oamenii se simt însuflețiți să lucreze din greu sau cu hărnicie. Desigur, o forță de muncă puternic motivată este de neînlocuit dacă rezultatele sau produsele de performanță ridicată sunt cerute constant în organizații.

Motivarea și recompensele. Definiția formală ne spune că o recompensă este rezultatul muncii cu valoare pozitivă pentru individ. O organizare motivațională a muncii este atinsă prin recompensele extrinseci și intrinseci / autoadministrative acordate oamenilor, respectiv acelorale căror realizări de performanță ajută la realizarea obiectivelor organizaționale.

Sunt mai multe căi posibile pentru a crea o legătură între recompense și performanță într-un loc de muncă nou. Pentru a culege avantajul deplin al posibilităților, managerii trebuie:

- să respecte diversitatea și diferențele individuale;
- să înțeleagă clar ceea ce oamenii doresc de la muncă;
- să acorde recompense pentru a satisface interesele indivizilor și ale organizației.

Printre străpunerile și iluminările realizate în acest proces complex, care sunt disponibile, amintim:

- teoriile de substanță (conținut) ale motivării, care ne ajută să înțelegem nevoile umane și cum oameni cu diferite nevoi pot răspunde sau reacționa la diferite situații de muncă;
- teoriile proces ale motivației, care ne oferă iluminări adiționale în modul cum oamenii acordă semnificație recompenselor și cum apoi răspund sau reacționează cu diferite comportamente legate de muncă;
- teoriile consolidării motivației, care își concentrează atenția pe mediu ca o sursă majoră de recompense și de influențe asupra comportamentului uman.

3.3.2. Motivarea și manipularea

În multiple situații managerii cred că motivarea nu este altceva decât un eufemism pentru manipulare, dar în realitate se dobândește participarea salariaților sau îndeplinirea sarcinilor prin presiunea psihologică asupra oamenilor pentru a realiza ceea ce aceștia nu vor să îndeplinească. Chiar dacă manipularea, amoralitatea și folosirea fricii și a presiunii economice sunt existente încă în organizațiile moderne, ele nu reprezintă izvorul principal al activității și comportamentului managerial. Datorită forței muncii activității organizate și schimbărilor acceptate a valorilor sociale, managerii organizațiilor contemporane rar pot folosi cu succes presiunile pentru a stimula subordonații manageriali în scopul ridicării sau creșterii productivității sau a rezultatelor și performanțelor.

Manipularea are la bază prezumția că oamenii sunt conduși, mânați de cupiditate și teamă. În această situație managerii manipulativi încearcă să obțină participarea oamenilor la îndeplinirea ordinelor și solicitărilor, deși este evident că ordinele sau solicitările sunt contrare intereselor și nevoilor executanților.

Motivarea, în folosirea și practica managementului contemporan, presupune că fiecare individ este o existență unică, cu o mulțime complexă de motive și impulsuri în continuă schimbare. Motivarea nu presupune, de exemplu, că fiecare dintre noi suntem lacomi de cât mai mulți bani și cât mai multă putere.

La fel de important și adevărat este că teoria contemporană a motivării ia în considerare crearea unei situații în care individul poate să-și satisfacă și îndeplinească propriile obiective personale prin execuția sarcinilor sau activităților sale care conduc la obținerea obiectivelor organizaționale.

În concluzie, managerul manipulator presupune că în fiecare interacțiune interpersonală este un câștigător sau învingător și un păgubaș sau învins. În concepția managerului motivator locul principal îl ocupă crearea unei situații în care fiecare participant - subordonat, manager și întreaga organizație - este un învingător.

3.3.3. Practicile și concepțiile motivării timpurii

Viziunea manipulatoră privind motivarea a apărut treptat, într-o perioadă de timp îndelungată, și nu dintr-o dată, în urma unor descoperiri. O mare parte a teoriei managementului contemporan acceptă și susține că motivarea a fost dezvoltată în principal din și prin efortul de a explica de ce anumite tehnici și practici manageriale au fost mai eficiente, cu mai mare succes, decât altele.

Abordările teoretice de profunzime au rezultat din observarea și clasificarea practicilor de succes. În același timp, trebuie să precizăm că apariția unor practici de succes au izvorul în abordări teoretice de profunzime. Descoperiri ale teoreticienilor și oamenilor de știință din domeniul comportamentului uman au condus adesea la căi și modalități de motivare mult mai eficiente înainte ca ele să fi apărut în practica managerilor.

Dificultatea înțelegerii motivării. În procesul motivării managerul nu poate măsura sau observa în mod direct ce se întâmplă în mintea unui individ, dar poate și trebuie să deducă procesul mental din comportamentul manifestat. Această situație poate însă conduce la o înțelegere greșită a mobilului adevărat al unui anumit comportament.

De exemplu, comportamentul de lingușire agasantă a unui subordonat poate fi interpretat ca un semn clar al unei dorințe de a câștiga mai mulți bani sau mai multă putere.

Dar poate fi perfect adevărat că acea persoană să se străduiască să fie mai harnic, pur și simplu, datorită unei dorințe inconștiente de a dobândi recunoștința sau aprecierea managerului și colegilor. Acest angajat poate să fi fost învățat și deprins încă din copilărie că străduința, hărnicia conduce la succes, prin aprecierea pozitivă a părinților, iar apoi, prin cultivarea mai departe a acestui comportament, acesta din urmă devine practic o parte, o componentă a personalității sale.

Importanța practicilor timpurii. Deși astăzi este larg acceptată ideea că abordările timpurii ale motivării au fost incorecte, datorită neînțelegerii comportamentului uman, tehnicile elaborate și folosite în situațiile care trebuiau soluționate, acei manageri s-au dovedit deosebit de eficiente și eficiente. Deoarece tehnicile managerilor timpurii au funcționat și au fost folosite sute de ani, fiind opuse teoriilor moderne din ultimele decenii, este normal ca atitudinile timpurii privind motivarea să fie adânc înrădăcinate în cultura societăților umane cu vechi tradiții industriale și de afaceri, precum societățile americană și vest europene. Mulți manageri, fără a avea o instruire și educație formală în special, continuă să fie și astăzi puternic influențați de atitudinile conservatoare tradiționale.

Desigur că un asemenea comportament reprezintă, fără echivoc, o gravă greșală. Salariații din organizațiile de astăzi sunt de departe în mod tipic mult mai instruiți și educați și, totodată, mai bogați decât cei de acum două sute de ani sau dinainte de cel de-al doilea Război Mondial. De aici și mobilurile sau imboldurile lor, ca o consecință, tind să devină mult mai complexe și, în același timp, mult mai dificil de perceput și recepționat de către manageri, în special prin acuratețea și existența reală a lor.

În ciuda progreselor realizate în tehnică, în general, și în tehnologiile de fabricație în special, majoritatea organizațiilor au continuat să funcționeze cam în aceleași condiții fără a lua în considerare îmbunătățirile aduse de școala managementului științific de la începutul secolului trecut. Este însă demn de semnalat încă o dată că Taylor și colaboratorii săi au recunoscut stupiditatea practicării salariilor de înfometare. Ei, în mod cert, au realizat un progres în practica

motivării de tip "morcov - băț" prin determinarea unei „zile cinstitute de muncă” și printr-o salarizare reală, potrivit căreia cei care au produs mai mult să fie salarizați în proporție cu contribuția lor.

Creșterea productivității rezultată din această tehnică motivațională și, în strânsă legătură cu folosirea efectivă a specializării și standardizării, a fost dramatică, spectaculoasă. Fără îndoială că acest mare succes al practicilor timpurii de motivare a lăsat un gust dulce privind aplicarea motivării de tip “morcov – băț”, care încă mai persistă pe buzele multor manageri.

Oricum însă, în mare măsură, datorită eficacității cu care organizațiile au folosit tehnologiile noi și specializarea, viața sau nivelul de trai al mării majorității a oamenilor a început să se îmbunătățească sensibil, chiar spectaculos. Mai mult chiar, unii manageri au început să realizeze încă de la începutul secolului trecut că această tehnică simplă a oferirii unui "morcov economic" nu conduce totdeauna la o participare mai angajantă, mai plină de hărnicie a oamenilor. Această constatare a încurajat managerii să caute soluții noi pentru problemele motivării în domeniul psihologiei care tocmai apărea și se dezvoltă.

Importanța psihologiei. Managementul devine conștient de importanța psihologiei. Așa cum au scris Taylor și soții Gilbrth, noutățile postulate de către Sigmund Freud privind gândirea noastră subconștientă s-au răspândit foarte repede în Europa de Vest și s-au întins și în America . Dintre postulatele lui Freud, ideea cea mai importantă pentru management, și poate cea mai radicală, a fost aceea că omul nu a fost și nu este totdeauna rațional, dar managerii nu s-au grăbit să îmbrățișeze imediat acest postulat.

Deși s-au făcut unele eforturi timpurii de folosire a psihologiei în management, în acest sens stau măturie lucrările și cercetările lui Elton Mayo, care în mod clar au arătat avantajele unei motivări reale și nepotrivirea motivării de tip "morcov-băț", totuși progresul înregistrat a fost puțin semnificativ și foarte încet.

Elton Mayo a fost unul din foarte puținii oameni de știință ai timpului său care s-au bucurat deopotrivă de o sănătoasă înțelegere a managementului științific și totodată și de o bună instruire formală în domeniul psihologiei.

În urma unor experimente, în concluziile sale arată că dimensiunea umană a organizației, în special interacțiunea socială și grupurile, afectează în mod esențial productivitatea individuală.

3.3.4. Motivație și performanță. Optimul motivațional

Motivația nu este doar un concept teoretic, un scop în sine, ea este și trebuie să fie de fapt un prețios "instrument" folosit tot mai insistent de conducători pentru obținerea unor performanțe superioare, înțelegând prin performanțe mai ales atingerea obiectivelor în condiții superioare de consumuri și costuri (mai reduse), calitate (mai înaltă) etc. Doar în acest fel se explică interesul crescut al practicienilor față de motivație, un concept până nu demult eminent teoretic.

Relația dintre intensitatea motivației și nivelul performanței este dependentă de complexitatea activității (sarcinii) pe care individul o are de îndeplinit.

În sarcinile simple (repetitive, rutiniere, cu componente automatizate, cu puține variante de soluționare), pe măsură ce crește intensitatea motivației, crește și nivelul performanței.

În cazul sarcinilor complexe (creative, bogate în conținut și în variante de rezolvare), creșterea intensității motivației se asociază până la un punct cu creșterea performanței, după care aceasta din urmă scade. Această evoluție a fost demonstrată de Y. Erkes și D. Odson într-o cercetare efectuată în 1998. Cu același prilej a fost "lansat" conceptul de optim motivațional, respectiv o intensitate a motivației care să permită obținerea unor performanțe înalte sau cel puțin a celor scontate, în mod deosebit în două situații, respectiv:

- *când dificultatea sarcinii este percepută (apreciată) corect de individ.* În acest caz, optimul motivațional înseamnă relația de corespondență, chiar de echivalență, între mărimile celor două variabile (de exemplu, dacă dificultatea sarcinii este mare, înseamnă că este nevoie de o intensitate mare a motivației pentru îndeplinirea ei; dacă dificultatea este medie, o motivație de intensitate medie este suficientă etc.);

- *când dificultatea sarcinii este percepută (apreciată) incorect de individ.* În acest caz, individul nu va fi capabil să-și mobilizeze energiile și eforturile necesare îndeplinirii sarcinii. Dificultatea sarcinii poate fi apreciată incorect, *subapreciind-o* (în această situație *individul este submotivată*, acționând în condițiile unui deficit energetic, ceea ce va conduce în final la nerealizarea sarcinii) sau *supraapreciind-o*, ceea ce determină ca individul să fie supramotivat și să acționeze în condițiile unui surplus energetic care l-ar putea dezorganiza, stresa, i-ar putea cheltui resursele energetice înainte de a se confrunta cu sarcina etc.

În aceste condiții, pentru a obține optimul motivațional este necesară o *ușoară dezechilibrare* între intensitatea motivației și dificultatea sarcinii. De exemplu, dacă dificultatea sarcinii este medie, dar apreciată - incorect - ca fiind mare, atunci o intensitate medie a motivației este suficientă și deci este necesară o ușoară submotivare. Dacă dificultatea sarcinii este medie, dar considerată - incorect - ca fiind mică, o intensitate medie a motivației este suficientă și deci este indicată o ușoară supramotivare.

Optimul motivațional se obține prin acțiunea asupra celor două variabile; pe de o parte, prin obișnuirea indivizilor să perceapă cât mai corect dificultatea sarcinii (atrăgându-se atenția asupra importanței ei, inclusiv prin sublinierea momentelor ei mai grele etc.), iar pe de alta parte, prin manipularea intensității motivației în sensul creșterii sau scăderii ei (de exemplu, introducerea unor emoții puternice ar putea crește intensitatea motivației). În plus, trebuie avute în vedere și tipurile de motive, precum și relațiile care se stabilesc între acestea în procesul de motivare.

De aici se pot desprinde următoarele concluzii:

- *motivele intrinseci* conduc la performanțe mai mari și mai stabile în timp decât motivele extrinseci;
- *motivele extrinseci* pot fi, la rândul lor, negative și pozitive. Acestea din urmă sunt mai eficiente - atât productiv, cât și uman, decât cele negative. Preferabil este ca motivele extrinseci negative să fie aplicate numai în stări de excepție și pentru performanțe de tip cantitativ care solicită activități simple. Motivele extrinseci pozitive au o pondere importantă în motivarea activităților performante.

Pentru atingerea optimului motivațional trebuie avută în vedere o permanentă combinare a motivației extrinseci pozitive cu motivația intrinsecă, cu scopul de a obține nu numai creșterea performanței, ci și dezvoltarea potențialului uman al vieții personale.

Mai trebuie menționat faptul că optimul motivațional are o dimensiune personală și una de grup. Motivația este prin excelență individuală, dar este în bună măsură și produsul contextelor sociale de muncă. Astfel, de exemplu, dacă într-un grup sau o formațiune de lucru, numărul persoanelor sub motivate este mai mare și are o influență mai puternică decât a celor motivate corect, atunci starea motivațională a ultimelor tinde să regreseze, afectând negativ performanțele întregii echipe.

3.3.5. Managementul motivării

Abilitatea de a-i face pe oameni să muncească *cu tine și pentru tine*, pe scurt, arta motivării celorlalți în legătură cu scopurile comune este esențială pentru succesul oricărui manager. Prin această atitudine oportună managerul este preocupat prin excelență aproape exclusiv de caracterul operațional al motivației.

În activitatea conducătorilor moderni previziunea comportamentului colaboratorilor lor este esențială și, chiar dacă este extrem de dificil de anticipat comportamentul specific al fiecăruia în parte și al tuturor la un loc, specialiștii trebuie să identifice nu doar cine/ce este responsabil de un anumit comportament, ci și cum poate fi el influențat; în fond, doar identificarea cauzelor este o acțiune sterilă, fără ecou în procesul de conducere dacă pe baza lor nu se poate acționa.

Științele comportamentale trebuie să-i ofere deci, în primul rând, chiar dacă speculațiile și analizele teoretice sunt interesante, răspunsul la întrebarea fundamentală: "*pot fi dirijate motivațiile oamenilor ?*" și implicit să elucideze noțiunea de *comportament dirijat*.

Indiferent de conotațiile "negative" pe care ni le trezește noțiunea, până la un comportament manipulat nu este distanță sesizabilă - avem de-a face cu un concept mult mai cunoscut și folosit de toată lumea!

O scurtă analiză a experiențelor de viață va evidenția faptul că, de obicei, multe din acțiunile umane sunt precedate de anticiparea a ceea ce interlocutorii, alegătorii, colaboratorii, prietenii, familia etc. așteaptă de la noi, ne comportăm cum sperăm că facem plăcere (sau neplăcere) celorlalți. Reușita este condiționată fie de informații certe sau de previziuni privind așteptările.

Rezultă că, simplist, prin comportament dirijat trebuie să înțelegem dirijarea reacției favorabile a altei persoane printr-un comportament în consonanță cu dorințele, speranțele acesteia.

De observat că, de fapt, cel mai manipulat nu este colaboratorul, ci cadrul de conducere care, pentru a-și putea motiva angajații, trebuie să aibă un comportament cât mai aproape de așteptările lor; de fapt, această schimbare de sens reprezintă una dintre modificările fundamentale în stilul modern de conducere.

O incitantă provocare pentru un conducător este invitația de a răspunde la întrebarea: "*de ce muncesc oamenii?*".

Posibilele răspunsuri au fost schițate analizând formele motivației, știut fiind faptul că fiecărei forme îi corespund tipuri de motive specifice care-i determină pe oameni să muncească. Instruirea și, în măsura posibilităților, cunoașterea cât mai exactă de către manageri tocmai a acestor motive, cu ajutorul observației și chiar a diagnozei, constituie o condiție esențială a posibilității conducătorilor de a răspunde provocării.

Identificarea motivelor reale poate fi de multe ori un proces dificil, deoarece există riscul ca managerii să aibă în vedere propriile lor motivații atunci când le apreciază pe ale colaboratorilor lor. Altfel spus, cunoașterea motivelor reale ale angajaților nu trebuie să fie, înainte de toate, un proces intuitiv, fără a-l exclude, ci trebuie să se bazeze pe un întreg instrumental motivațional. Este foarte ușor să avem idei greșite referitoare la ceea ce îi face pe oameni să muncească sau nu. Dacă diagnosticul este incorect, atunci și măsurile destinate a corecta situațiile existente pot fi cu totul necorespunzătoare. .

Cunoașterea motivelor angajaților, precum și acțiunile desfășurate de manageri cu scopul de a-i determina pe aceștia să-și utilizeze integral disponibilitățile fizice și intelectuale pentru atingerea nivelului de performanță stabilit reprezintă marea schimbare de optică pe care o aduce antrenarea - motivarea lucrătorilor.

Schimbarea esențială adusă de această abordare nouă cu privire la conducerea resurselor umane constă în faptul că obiectivul nu mai este ca oamenii să desfășoare o activitate în parametri dați, ci obiectivul devine implicarea acestora în activitatea întreprinderii la nivelul maxim al posibilităților lor. Nu mai avem de-a face cu performanțe stabilite la nivel individual, ci cu obiective la nivelul întreprinderii, individul fiind atras în realizarea acestora.

Pentru atingerea acestui țel, un cadru de conducere dispune de o gama variată de "instrumente", cum ar fi:

- potențarea încrederii în sine a lucrătorilor cu scopul ca aceștia să devină motivați pentru angajarea în activități complexe;
- valorificarea muncii prin crearea de oportunități pentru obținerea satisfacției și evitarea insatisfacției în muncă sau prin construirea unui climat de apreciere a muncii bine făcute;
- asigurarea competiției constructive;
- asigurarea unui sistem de salarizare stimulat;
- delegarea etc.

[UNIVERSITATEA BUCUREȘTI]

Succesul utilizării acestor instrumente este dependent însă de existența concordanței între persoană și postul pe care îl ocupă. Pentru a putea pune în aplicare, cu șansă de reușită, metodele și tehnicile de motivare trebuie ca, atunci când se proiectează posturile, să se aibă în vedere și implicațiile motivaționale pentru a se obține o cât mai bună corelație persoană-post.

Preluând din marketing ideea că mai toate întreprinderile fabrică produse numai dacă au verificat înainte existența cererii pentru acele produse, și în proiectarea posturilor ar trebui practică aceeași abordare. Ideal ar fi ca toți aceia care creează locuri de muncă să verifice, în prealabil, dacă există forță de muncă pentru posturile proiectate de ei și nu să fie dispuși să "înghesuie" oamenii disponibili în posturile create, ca într-un pat al lui Procust, pentru că întotdeauna se vor găsi persoane care să poată fi determinate să se potrivească postului. .

Pomind din start cu "omul potrivit la locul potrivit" este mult mai ușor de a acționa apoi în conformitate cu noua optică adusă de antrenarea și motivarea lucrătorilor.

Un alt aspect de care trebuie ținut cont atunci când se argumentează necesitatea cunoașterii motivației de către manageri este acela că se poate vorbi de motivație individuală, dar și de motivație de grup. Temeiul pentru care este luată spre dezbateră motivația de grup este tocmai faptul că întreprinderea este un grup social și, ca orice, "socius", este aducătoare de trebuințe specifice. Motivația de grup fiind un spațiu specific de probleme, a luat naștere ideea abordării acestuia într-o manieră de marketing, apărând astfel "*marketingul intern*" ca mod eficient de practicare a conducerii resurselor umane.

Ce ar presupune angajarea cadrelor de conducere în demersul marketingului intern?

Ar presupune, în primul rând, stabilirea *produsului de vânzare*. Acesta este, desigur, organizația și conducerea sa. Întreprinderea are: identitate și imagine, conducători și personalitățile acestora, planuri și proiecte de dezvoltare, organizare și mod de funcționare, posibilități de dezvoltare, condiții de muncă, climat și ambianță, produse și servicii etc. Prin antrenare-motivare urmărindu-se atragerea angajaților către obiectivele întreprinderii, apare evident că subscrierea salariatului la cerințele întreprinderii devine o sarcină de asumat conștient și profesional.

În al doilea rând este necesară stabilirea *pieței de cucerit*. Aceasta este formată din ansamblul colaboratorilor, totalitatea personalului întreprinderii, cu caracteristicile sale unice: de personalitate și cultură, de experiență și cunoștințe, de competențe tehnice și umane, de responsabilități, de apartenență și origine etc.

În al treilea rând este vorba de *relația comercială* și anume relația om-organizație, urmărindu-se permanent optimizarea interacțiunilor. Dacă prin "*marketingul extern*" se urmăresc finalități economice, prin "*marketing intern*" se urmăresc finalitățile sociale (îmbogățirea capitalului uman) .

Pentru a fi posibil un diagnostic sigur, demersul de "*marketing intern*" începe prin cunoașterea și înțelegerea pieței interne. Ne referim în special la cunoașterea motivației acestei piețe, adică la:

- detectarea așteptărilor și nevoilor colaboratorilor întreprinderii;
- evaluarea nivelurilor de satisfacție sau insatisfacție în raport cu politica de dezvoltare a întreprinderii, stilul de conducere, organizarea și modul de funcționare;
- imaginile vehiculate de întreprinderile producătoare sau serviciile sale;
- termenii contractului de angajare etc.

Ținând cont de scopul urmărit, și anume creșterea performanțelor în muncă pentru atingerea obiectivelor întreprinderilor, "*marketingul intern*" reprezintă tocmai ansamblul metodelor și tehnicilor care, puse în practică, permit întreprinderilor să crească nivelul de performanță în interesul deopotrivă al clienților și al propriilor colaboratori.

În concluzie, preocuparea managerilor de a obține maximum de la angajații lor trebuie să țină cont atât de motivațiile fiecărui individ în parte, cât și de motivațiile specifice care apar la nivelul grupului. Numai împreună aceste două niveluri de abordare permit cunoașterea situației reale și luarea, în consecință, a măsurilor care se impun.

Pentru aceasta este nevoie și de cunoașterea principalelor teorii referitoare la motivație, fiecare dintre aceste teorii prezentând anumite modele cu valoare teoretică și practică deosebită.

3.3.6. Teoriile motivaționale moderne

Datorită cercetărilor întreprinse în domeniul comportamentului uman la locul de muncă putem să explicăm motivarea într-o manieră generală și să construim modele pragmatice la locul de muncă.

Teoriile motivaționale, în general, cuprind: teoriile satisfacției și teoriile proces.

Teoriile satisfacției ale motivării se concentrează în jurul identificării imboldurilor interne, numite nevoi, care determină oamenii să muncească, să acționeze. În această grupă de teorii, cele mai importante sunt ale celor mai prestigioși cercetători: Abraham Maslow, David Mc Clelland și Frederick Herzberg.

Teoriile proces ale motivației sunt de dată mai recentă, ele concentrându-se în principal în jurul modului în care oamenii se comportă la locul de muncă, luând în considerare factori precum percepția și instruirea. Principalele teorii proces sunt: teoria expectanței, teoria echității și modelul motivațional Porter-Lawler.

Evoluția și dezvoltarea teoriei motivaționale arată că aceasta este efectiv aplicată în practica provocatoare zilnică de către manageri în scopul obținerii participării subordonaților la îndeplinirea și execuția cotidiană a activităților și obiectivelor organizaționale.

3.3.7. Nevoile și comportamentul motivațional

Nevoile nu pot fi observate și măsurate în mod direct, astfel existența lor este dedusă din comportamentul unei persoane. Din observarea comportamentului psihologiei au determinat că nevoile sunt cele care motivează oamenii, și deci acestea reprezintă principala cauză care determină oamenii să acționeze.

Când o nevoie este percepută, simțită intens, ea va produce în individ o stare de impuls, de imbold. Imboldurile sunt însă deficitare în privința direcționării lor, ele fiind rezultatul comportamental al unei nevoi, și sunt concentrate pe un obiectiv. Obiectivele sunt în acest sens orice lucru posibil și capabil să satisfacă nevoia.

După ce individul își atinge obiectivul, îl realizează, nevoia poate fi satisfăcută, parțial satisfăcută sau nesatisfăcută. De exemplu, dacă în noi se manifestă nevoia de a schimba slujba, locul de muncă, aceasta ne va determina să încercăm să ne atingem obiectivul respectiv, să dobândim o nouă slujbă mult mai interesantă și mai provocatoare. După obținerea unei noi slujbe putem constata cu regret că noul nostru loc de muncă nu este așa de interesant cum ne-am dorit. Iar această situație ne poate determina, și de cele mai multe ori așa se întâmplă, să muncim cu și mai puțin elan ca la vechea slujbă sau încă să căutăm ce nu am găsit, respectiv o altă slujbă nouă care să ne satisfacă nevoia încă nesatisfăcută.

Gradul sau nivelul de satisfacție obținut prin atingerea /realizarea obiectivelor afectează comportamentul individului în privința situațiilor viitoare care vor apărea.

Oamenii, în general, repetă comportamentele asociate cu satisfacția - obținută sau trăită în trecut - și le evită pe acelea asociate cu insatisfacția sau lipsa de satisfacție. Acest mod de comportament este numit "legea efectului". Să continuăm exemplul nostru: dacă vom învăța, vom deprinde că dacă anumite sarcini ne satisfac de obicei nevoia noastră de interesant și provocator, atunci vom manifesta o tendință de a căuta astfel de satisfacții și în viitor, ori de câte ori este posibil.

Deci, nevoile emană un imbold sau impuls spre obținerea, atingerea obiectivului pe care individul îl percepe ca posibil să satisfacă o nevoie. De aici deducem că managementul va încerca să creeze asemenea situații care să permită oamenilor să perceapă că ei pot să-și satisfacă nevoile lor prin comportări ce contribuie la obținerea obiectivelor organizaționale.

Complexitatea nevoii motivatoare. Nu toți oamenii manifestă nevoia superioară de îndeplinire a sarcinilor și de relaționare interumană. Există o extraordinară varietate de nevoi specifice caracteristice oamenilor pe care obiectivele oamenilor îi va determina să le perceapă

conducându-i la satisfacerea unei nevoi și, totodată, cum să se comporte pentru a atinge și realiza obiectivele. „Structura nevoii unui individ este determinată de socializarea sa sau de experiențele trăite de timpuriu, de aici vor fi diferențe mari între indivizi cu privire la nevoi și importanța lor. Mult mai important este faptul că sunt o mulțime de modalități sau căi în care o anumită nevoie dată poate fi satisfăcută” (Carroll, 1997).

De exemplu, nevoile egoului (eului) unei persoane pot fi satisfăcute prin recunoașterea că este cel mai bun lucrător al departamentului. Altcineva poate dobândi satisfacerea acestei nevoi prin recunoașterea de către ceilalți colegi și apropiați a stilului său de a se îmbrăca - respectiv fiind recunoscută ca persoana cea mai la modă din grupul său.

Maniera specifică în care un individ își satisface o anumită nevoie este învățată și deprinsă din și prin experiențele timpurii de viață. Astfel, învățăm și deprindem prin experiență că anumite situații sunt mai dezirabile (dorite și recompensatoare) decât altele și, în consecință, le vom căuta pe primele și le vom evita pe celelalte.

De aici deducem că proiectarea de slujbe, locuri de muncă interesante care să provoace, și cu responsabilități, are un mare efect motivațional pozitiv pentru mulți lucrători, dar aceasta presupune că nu asupra tuturor salariaților organizației. Aceasta înseamnă că totdeauna trebuie să ținem seama de necesitatea abordării de contingență (situațională). Deci este evident că nu avem o singură cale cea mai bună de urmat. Ceea ce este valabil pentru anumiți oameni, poate avea un efect contrar pentru alții.

Recompensele sunt instrumente care motivează oamenii să lucreze, să acționeze efectiv, real. În teoria motivării noțiunea de recompensă are un sens mai larg decât pur și simplu imaginea banilor sau, cel mai adesea, plăcerea asociată cu ei. O recompensă este orice lucru pe care un individ îl percepe ca valoare, ca de valoare. De aici, percepțiile fiecărui individ sunt diferite, respectiv ce va fi considerat ca o recompensă și valoarea ei relativă poate diferi foarte mult, pe o scară largă chiar nelimitată, în masa indivizilor.

Recompensele, care interesează managementul, sunt în general de două feluri: intrinseci și extrinseci (intrinsec = care vine din însăși esența lucrului; extrinsec = care vine din afară, nu din esența lucrului), așa cum am văzut înainte.

Recompensele intrinseci sunt obținute sau vin din munca însăși, din esența și natura ei. Exemple de asemenea recompense includ sentimentul de realizare, provocarea (incitanța), autostima, sentimentul că munca noastră este importantă ș.a. Relațiile de prietenie și interacțiune socială care apar în procesul muncii sunt, de asemenea, considerate recompense intrinseci.

Cele mai obișnuite și normale mijloace de a prevedea recompense intrinseci se pot realiza prin proiectarea condițiilor de muncă și a sarcinilor.

Recompensele extrinseci sunt cele de tipul care ne vin în minte cel mai adesea când auzim cuvântul recompensă, deci ele vin din afară. Recompensele extrinseci sunt obținute nu din munca însăși, din natura și esența ei, ci sunt generate de organizații, deci date de acestea. Exemple de recompense extrinseci sunt: salariile, promovarea, statutul simbol (un birou separat, mare și frumos mobilat), avantaje suplimentare (vacanțe plătite, mașina firmei la dispoziție, un cont de cheltuieli, o asigurare ș.a).

Pentru ca managementul să poată determina proporția optimă a folosirii celor două tipuri de recompensă va trebui ca mai întâi să determine nevoile salariaților organizației. Acest lucru constituie și rămâne scopul teoriilor satisfacției.

3.3.8. Teoriile satisfacției sau ale conținutului motivării

Teoriile motivaționale ale satisfacției sunt în principal axate pe eforturile de a identifica nevoile care conduc, îmboldesc oamenii să acționeze în special în munca organizațională.

Nevoile sunt neîmpliniri sau insatisfacții fiziologice sau dorințe psihologice ale unui individ. Teoriile de conținut ale motivării folosesc nevoile individuale pentru a explica comportamentele și atitudinile oamenilor la muncă. Deși fiecare din următoarele teorii discută o mulțime puțin diferită de nevoi, toate sunt de acord că nevoile cauzează tensiuni ce influențează atitudinile și comportamentul. Managerii și liderii buni stabilesc condițiile în care oamenii pot

să-și satisfacă nevoile importante prin munca lor. Ei, de asemenea, acționează pentru a elimina lucrurile care pot bloca sau se pot interfera cu satisfacerea unor nevoi importante.

a) Modelul motivațional al lui Maslow

Unul din primii oameni de știință în domeniul comportamentului organizațional care a conștientizat și sensibilizat managementul asupra complexității nevoilor umane și a efectului lor asupra motivării a fost Abraham Maslow.

Nevoile umane, potrivit ierarhiei lui Abraham Maslow, pot fi împărțite în două mari grupe (fig. 3.1):

- nevoi de ordin inferior, care includ nevoile fiziologice, securitatea și afilierea socială ce țin de *factori duali*;
- nevoi de ordin superior, care includ nevoile de stimă și autodepășire ce țin de *factori igienici*.

În timp ce nevoile de ordin inferior sunt deosebite privind bunăstarea fizică și socială, nevoile de ordin superior reprezintă dorințele persoanei de dezvoltare și creștere psihologică.

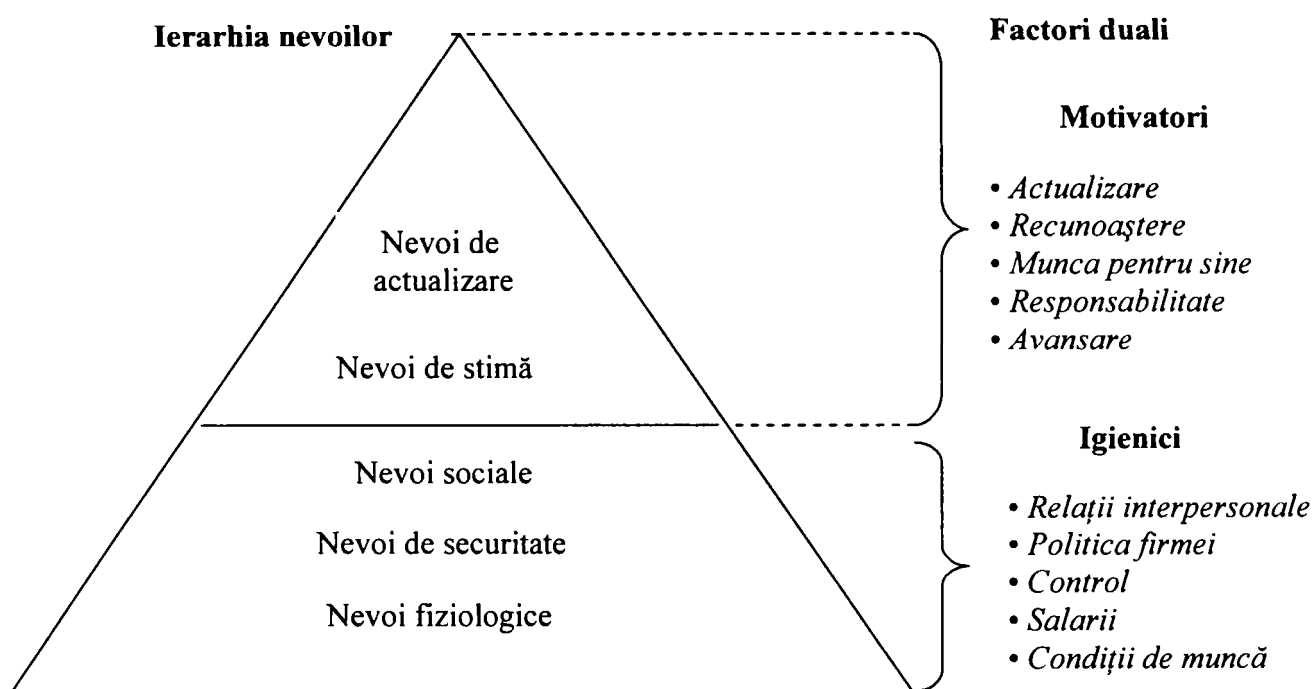


Fig. 3.1. Ierarhia nevoilor

Potrivit concepției lui Maslow, individul va fi motivat să-și satisfacă mai întâi nevoia care este iminentă sau cea care manifestă cel mai puternic pentru el la un moment dat. Înainte ca nevoia de nivel superior să devină cel mai puternic factor determinant al comportării, nevoia de nivel inferior trebuie mai întâi satisfăcută. Unii psihologi, precum Calvin Hali sau Gardner Lindsey, explică modelul motivațional al lui Maslow astfel: “Când nevoile care manifestă cea mai mare putere, vigoare și prioritate de a fi satisfăcute, următoarele nevoi din ierarhie apar, apasă, presează pentru a fi satisfăcute. Când și aceste nevoi sunt satisfăcute, un nivel superior, următor pe scara nevoilor (îmboldurilor) este atacat, luat în considerare”. Din cauza dezvoltării și perspectivelor potențiale privitoare la creșterea personalității, nevoile de autodepășire în realitate nu pot fi niciodată pe deplin satisfăcute. Deci, procesul acesta de apariție a nevoilor motivoare ale comportării umane nu se sfârșește niciodată.

Două principii cu privire la modul cum aceste nevoi afectează comportamentul uman se află în centrul teoriei lui Maslow:

- principiul deficienței sau lipsei, ce susține că o nevoie satisfăcută nu mai este un factor motivator pentru comportamentul individului. Oamenii sunt scontați să

acționeze în maniera care satisface nevoile neîmplinite, adică nevoile pentru care există un deficit sau o lipsă;

- principiul progresului, care susține că o nevoie de la un nivel nu va deveni activă (factor motivator) până când nevoia de pe următorul nivel inferior nu a fost deja satisfăcută.

Oamenii sunt scontați a avansa treaptă cu treaptă ierarhia în căutarea lor de a-și satisface nevoile. La nivelul de autorealizare multe din aceste nevoi sunt satisfăcute, indivizii sunt mai puternici și supuși creșterii. În acord cu Maslow, o persoană va continua să fie motivată prin oportunități de autoîndeplinire sau autorealizare atâta timp cât celelalte nevoi rămân satisfăcute.

Este oricum important să realizăm, așa cum și Maslow a făcut cunoscut, că înainte ca o nevoie să fie complet satisfăcută, nevoile de pe următorul nivel superior începe să ne influențeze comportamentul. De aici deducem că de fapt, în realitate, nivelurile în ierarhia nevoilor nu sunt niște trepte discrete. De exemplu, oamenii încep căutarea afilierii (apartenenței la un grup) în paralel cu nevoia lor de securitate și de siguranță, uneori chiar înainte ca nevoile fiziologice să fie în întregime satisfăcute. Cu alte cuvinte, deși la un moment dat un individ poate avea o nevoie iminentă, mai puternică, însă poate fi motivat simultan prin mai multe nevoi decât una singură cea mai presantă. Mai mult, așa cum Maslow arată, "noi am discutat ca și cum această ierarhie ar fi o ordine fixă (înghețată sau împietrită), în realitate însă ea nu este așa de rigidă cum am mai spus. Tot așa de adevărat este că cei mai mulți dintre oamenii cu care am discutat și lucrat par să aibă acele nevoi de bază într-o ordine similară cu cea pe care am indicat-o, oricum totuși au fost și sunt un număr de excepții. Sunt unii oameni pentru care, de exemplu, autostima poate să fie mai importantă decât dragostea".

Relevanța pentru management. Teoria lui Maslow privind motivarea umană a realizat o contribuție extrem de importantă privind înțelegerea și cunoașterea de către management privind imboldurile sau impulsurile la muncă, la acțiune în organizații. Astfel, teoria lui Maslow îi face conștienți pe manageri că oamenii sunt în realitate motivați de o foarte largă diversitate de nevoi. Pentru a motiva un individ dat, managerul trebuie să prevadă o mulțime de oportunități de satisfacere a nevoilor puternice, iminente, printr-o comportare care să contribuie la obținerea, dobândirea obiectivelor organizaționale. Nu cu mult timp în urmă, așa cum am văzut, managerii au putut motiva foarte bine, numai prin stimulente economice, realizarea performanțelor dorite, deoarece cei mai mulți oameni operau sau erau interesați în treptele inferioare ale scării ierarhice a nevoilor. Astăzi situația s-a schimbat. Din cauza unor salarii în general mari și a unor beneficii sau avantaje suplimentare dobândite prin negocieri și o serie de legi guvernamentale de protecție socială, chiar și persoanele de pe nivelurile cele mai de jos ale ierarhiei organizaționale sunt motivate de nevoi de nivel superior din ierarhia lui Maslow. În acest sens Terrence Mitchel, un specialist recunoscut, arată: "În societatea noastră americană nevoile fiziologice și de siguranță joacă un rol relativ minor pentru cei mai mulți oameni. Numai cei puternici, sever lipsiți de mijloacele de trai și handicapați sunt dominați de aceste nevoi de nivel inferior. Implicația evidentă pentru teoreticienii organizaționali este că nevoile de ordin superior vor fi mult mai buni motivatori decât unele nevoi de ordin inferior. Această idee poate fi susținută de o serie de cercetări privind motivarea oamenilor în procesul muncii".

În concluzie, managerii au nevoie să observe comportamentul subordonaților pentru a determina ce putem întreprinde noi, nevoile acestora să devină active, să motiveze. Deoarece nevoile se schimbă în timp se pot anticipa modalitățile prin care managerii sunt capabili să satisfacă nevoile de ordin superior la locurile de muncă.

Criticile teoriei lui Maslow. Deși modelul motivațional al lui Maslow este foarte util managerilor, tehnicile de motivare, testele și cercetările ulterioare nu au dovedit-o în totalitate, în timp ce nevoile oamenilor pot fi clasificate, în mare, în nevoi de nivel superior și nevoi de nivel inferior, deși o strictă ierarhie a celor cinci categorii concepute de Maslow nu există. Nici conceptul ierarhiei apariției iminente nu a fost total acceptat și argumentat. Satisfacerea unei nevoi nu duce în mod automat la activarea următorului nivel al nevoilor ca factor de motivare al performanței.

Critica majoră a teoriei lui Maslow este că nu a reușit să ia în calcul diferențele individuale. Edward Lawler opune ierarhiei lui Maslow o ierarhie a nevoilor individuale sau o ierarhie a preferinței individuale, deprinsă și învățată din experiența trecută. Astfel, datorită experienței trecute, autodepășirea poate fi o nevoie dominantă pentru o persoană, în timp ce o altă persoană similară ca pregătire profesională și educație, lucrând într-un post similar, poate să fie mult mai influențată în comportamentul său de stimă, nevoi sociale sau nevoi de siguranță. În rezumat, așa cum Mitchell arăta “Managerii trebuie să fie conștienți de diferențele individuale în privința preferințelor, recompenselor. Ceea ce motivează, lucrează ca un motivator pentru un individ nu are același efect pentru un altul. Diferiți oameni doresc lucruri diferite, iar în consecință managerii trebuie să fie sensibili la aceste nevoi dacă ei vor să-și motiveze real subordonații lor”.

b) Teoria ERG (Existence - existență; Relatedness - relaționare; Growth - creștere)

Unul din cele mai promițătoare eforturi de a dezvolta sau construi pe munca lui Maslow este teoria ERG a lui Clayton Alderfer. Pentru început, teoria sa a restrâns cele cinci nevoi ale lui Maslow la numai trei:

- nevoile de existență, acestea fiind dorințele legate de bunăstarea materială și fiziologică;
- nevoile de relaționare - crearea unor relații - sunt dorințele privind satisfacția relațiilor interpersonale;
- nevoi de creștere, sunt dorințele de a continua creșterea și dezvoltarea psihologică.

Teoria ERG a lui Alderfer diferă, de asemenea, de cea a lui Maslow și în alte privințe. Această teorie nu presupune că nevoile de nivel inferior trebuie să fie satisfăcute înainte ca nevoile de pe nivelul imediat superior să fie activate. Potrivit teoriei ERG, oricare din toate cele trei tipuri de nevoi pot influența comportamentul individual la un moment dat. Mai departe, teoria ERG conține un unic principiu, cel al regresiei frustrării, potrivit acestuia, o nevoie de nivel inferior o dată satisfăcută poate fi reactivată și poate influența comportamentul când o nevoie de nivel superior nu poate fi satisfăcută. Abordarea lui Alderfer ne oferă o semnificație adițională pentru a înțelege nevoile umane și influența lor asupra oamenilor la muncă.

c) Modelul motivațional McClelland sau teoria nevoilor dobândite

Un model motivațional care accentuează nevoile de ordin superior este cel al lui David McClelland, care descrie comportamentul oamenilor prin prisma a trei nevoi: putere, realizare și afiliere.

Nevoia de putere este dorința de a controla alți oameni, de a influența comportamentul lor sau de a fi responsabil pentru ei. Nevoia de realizare reprezintă dorința de a face ceva mai bine și mult mai eficient, de a rezolva probleme sau de a controla și mânui sarcini complexe. Nevoia de afiliere este dorința de a stabili și menține relații de prietenie și „calde” cu alți oameni.

Puterea. Nevoia de putere este exprimată prin dorința de a influența pe alții. În contextul ierarhiei lui Maslow, puterea cade (se situează) undeva între nevoile de stimă și autodepășire. Oamenii care manifestă nevoia de putere tind, în general, să prezinte comportări precum franchețe, sinceritate, putere, vigoare, bunăvoință sau disponibilitate, bucuria de a se angaja, implica în confruntări și o atitudine de a rămâne ferm pe poziția sa originală. Ei, adesea, sunt oratori persuasivi, convingători și care cer, reclamă o mare atenție, audiență de la ceilalți semeni ai lor. Managementul caută adesea să atragă asemenea indivizi, manifestă această nevoie de putere oferindu-le oportunități deopotrivă și pentru exercitarea puterii și pentru creșterea ei.

Managerii care sunt motivați de nevoia de putere nu sunt neapărat “înfomețați de putere” așa cum sunt adesea caracterizați în sens peiorativ. Discutând asupra diferitelor căi de exercitare a puterii de către oricare dintre noi, McClelland arăta: „Acei indivizi, cu cea mai ridicată nevoie de putere, care nu este exprimată în stilul «învingător» și prezintă o formă mult mai socializată de influență vor fi pregătiți și instruiți pentru avansarea, promovarea lor pe poziții manageriale superioare. Dominanța personală, personalitatea individuală poate fi efectiv reală în grupuri mici, dar dacă un lider dorește să fie eficace și real în grupuri mari el va trebui să se bazeze pe mult mai subtile forme de influență. Fața pozitivă sau socializată a puterii este

caracterizată de un interes pentru obiectivele grupului, de găsirea sau descoperirea acelor obiective care vor mișca oamenii, de ajutorarea și stimularea grupului să-și formuleze obiectivele, de luarea unei inițiative în scopul prevederii membrilor grupului cu mijloacele de atingere a acestor obiective și în sfârșit de a da grupului un sentiment de încredere, forță și competență absolut necesar pentru a lucra cu hărnicie pentru obiectivele stabilite.”

Realizarea. Nevoia de realizare se situează, cade între nevoia de stimă și autodepășire. Este absolut necesar să precizăm că această nevoie este satisfăcută nu prin apariția și manifestarea succesului, care conferă anumite statute simbol, ci prin procesul sau metoda de execuție a muncii pentru a o realiza, îndeplini cu succes.

Indivizii cu o înaltă nevoie de realizare, în general, își vor asuma riscuri moderate, respectiv asemenea situații în care ei pot să-și asume responsabilitatea personală pentru descoperirea soluțiilor problemelor de rezolvat și doresc un feed-back concret pentru performanțele lor. Așa cum însuși McClelland arată „Problema nu este cât de puternică este nevoia unei persoane pentru a și-o satisface, întrucât nu poate întreprinde nimic dacă nu există oportunități, respectiv dacă organizația îl oprește pe individ de la inițierea unor acțiuni în general, de la orice fel de inițiative sau nu prevede recompense pentru asemenea inițiative”. Deci, dacă managementul dorește real să motiveze indivizii în privința nevoii de realizare, atunci le va repartiza sarcini care implică un grad moderat de risc, le va delega totodată suficientă autoritate pentru a-și asuma inițiativa în executarea sarcinilor lor și le va asigura de asemenea un feed-back specific și periodic privind performanțele lor.

Afilieră. Motivul afilierii, în concepția lui McClelland, este similar cu cel al lui Maslow. Individul este interesat de a forma, realiza relații de prietenie cu alții, dorește compania și, de asemenea, dorește să ajute pe alții. Oamenii dominați de nevoia de afiliere vor fi atrași de slujbe care le permit o interacțiune socială considerabilă. Managerii unor astfel de indivizi vor crea un climat care nu se opune ci, dimpotrivă, facilitează relațiile interpersonale. În această situație un manager trebuie să consume mult timp pentru a facilita satisfacerea nevoilor acestora și, ca atare, trebuie periodic să se adune în diverse întruniri.

Potrivit lui McClelland oamenii dobândesc sau dezvoltă aceste nevoi în timp, ca rezultat al experiențelor de viață individuale. În plus, el asociază fiecare nevoie cu o mulțime distinctă de preferințe ale muncii. Managerii sunt încurajați să recunoască forța nevoii pentru ei înșiși și pentru ceilalți oameni. Încercări pot fi făcute, pentru a crea medii care să-i sensibilizeze. Oamenilor cu o puternică nevoie de realizare, de exemplu, le place să-și afirme și afișeze competențele lor de lucru, ei își asumă riscuri moderate în situațiile competitive și, de asemenea, sunt disponibili să lucreze singuri. Ca o consecință, preferințele de muncă ale celor care doresc realizarea includ:

- responsabilitatea individuală pentru rezultate;
- obiective provocatoare dar realizabile;
- feed-back-ul privind performanța.

McClelland concluzionează că succesul managementului de vârf nu se bazează pe concentrarea numai asupra realizării personale. Succesul cere concentrări sau interese mai largi, care se leagă, de asemenea, cu nevoile de putere și afiliere. Oamenii care manifestă o nevoie ridicată pentru putere sunt motivați să se comporte în modalități care au un impact clar asupra altor oameni și evenimente. Ei se bucură când controlează o situație și când sunt recunoscuți pentru o asemenea responsabilitate. O asemenea persoană care are nevoie imperioasă de putere preferă munca ce implică controlul asupra altor persoane, are un impact asupra oamenilor și evenimentelor și atrage recunoașterea și atenția publică.

În concepția sa există două forme de nevoi de putere. Nevoia de “putere personală” este exploatativă și implică manipularea pur și simplu de dragul „gratificării” personale. Acest tip de nevoie de putere nu este de succes în management. Din contră, nevoia de “putere socială” este fața pozitivă a puterii. Ea implică folosirea puterii într-o modalitate de responsabilitate socială, una care este direcționată către obiectivele de grup și organizaționale mai mult decât către unele personale. Această nevoie de putere socială este esențială pentru leadership-ul managerial.

Oamenii cu o nevoie puternică de afiliere caută în primul rând compania, asocierea, aprobarea socială și satisfacerea relațiilor interpersonale. Ei manifestă un interes special pentru munca ce implică relații interpersonale, munca ce prevede posibilități de acompaniere, asociere și munca ce aduce aprobarea socială. McClelland crede că oamenii au o reală și puternică nevoie de afiliere, deoarece singuri nu vor fi cei mai buni manageri. Pentru acești manageri, dorința de aprobare socială și prietenie poate complica elaborarea deciziilor manageriale. Desigur, sunt momente când managerii și liderii trebuie să decidă și să acționeze în căi sau modalități cu care alte persoane nu sunt de acord. În măsura în care nevoia de afiliere se intersectează cu capacitatea unuia de a elabora aceste decizii, eficacitatea managerială va fi sacrificată. Astfel, executivul de succes, în viziunea lui McClelland, ar trebui să aibă nevoie ridicată de putere socială, care să fie mai mare decât puterea nevoii de afiliere.

d) Modelul motivațional Fr. Herzberg sau teoria celor doi factori

Frederic Herzberg și asociații săi au dezvoltat un alt model motivațional, bazat pe factori de igienă și factori motivatori. Factorii de igienă includ condițiile de muncă, relațiile între persoane, politicile organizaționale și administrarea, calitatea tehnică a supravegherii și câștigul de bază sau salariul. Teoria celor doi factori a lui Herzberg argumentează că îmbunătățirea factorilor de igienă, de exemplu oferirea de muzică sau implementarea unei politici de interzicere a fumatului pot face oamenii mai puțin insatisfăcuți sau nemulțumiți de aceste aspecte ale muncii lor. Dar ele, prin ele însele, nu pot contribui la creșterea satisfacției. Aceasta reclamă o atenție deosebită acordată tuturor factorilor raportați la inițiativele manageriale.

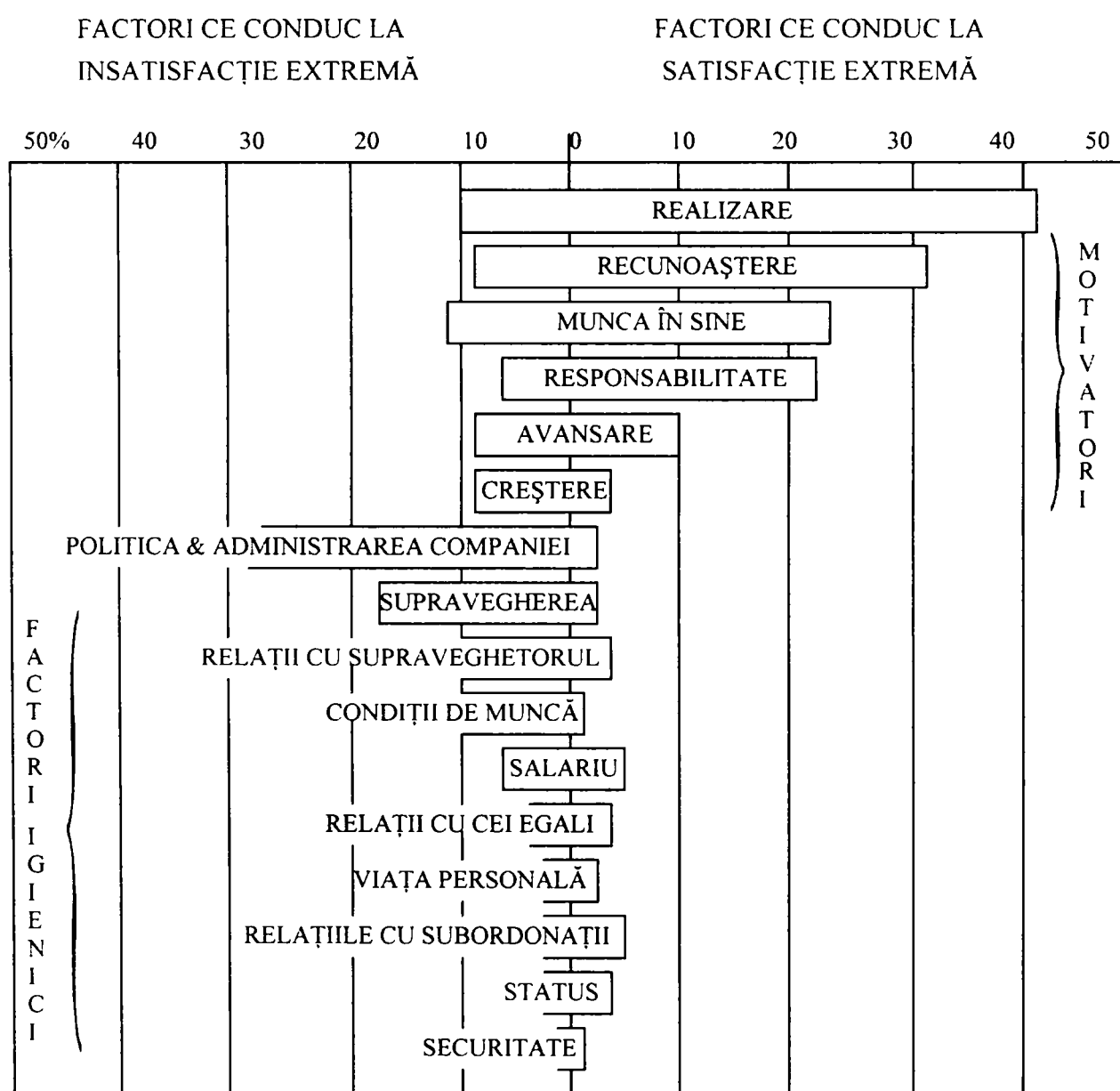


Fig. 3.2. Factori ce afectează atitudinile în muncă

Pentru a îmbunătăți în mod real motivarea, Herzberg sfătuiește managerii să acorde atenție deosebită factorilor de satisfacție: sentimentul de realizare sau împlinire, de recunoaștere, de responsabilitate, de oportunitate, de a promova și sentimente de creștere personală.

Deși criticată, teoria celor doi factori a lui Herzberg rămâne validă prin cele două aspecte importante ale tuturor slujbelor: conținutul slujbei - ceea ce oamenii fac în termenii sarcinilor slujbei și contextul slujbei - organizarea muncii în care ei își îndeplinesc sarcinile slujbei. Chiar mai mult, "consultanța" lui Herzberg pentru manageri este încă actuală: totdeauna să corectăm contextul slab pentru a elimina sursele reale sau potențiale de insatisfacție a slujbei; să fim siguri că am construit factori de satisfacție din conținutul muncii pentru a maximaliza oportunitățile pentru satisfacția slujbei.

Teoria celor doi factori avertizează managerii să nu se aștepte la prea mult din partea îmbunătățirilor motivaționale datorate unor investiții în mobilier special pentru birou, pauze atractive și chiar salarii mari de bază. În schimb, managerii să se concentreze pe natura însăși a muncii și să-și direcționeze atenția către lucruri ca responsabilitatea și oportunitatea privind creșterea și dezvoltarea personală. Aceste direcții sunt în realitate compatibile cu problemele noilor locuri de muncă.

În concluzie, *factorii de igienă* sunt în principal legați, înrudiți cu mediul în care se desfășoară, se execută munca în timp ce *factorii motivatori* sunt în principal legați, înrudiți cu natura muncii însăși. În acord cu Herzberg, factorii de igienă dacă nu sunt prezenți sau sunt inadecvați vor conduce la insatisfacție. Dacă aceștia sunt prezenți și adecvați ei nu vor conduce la motivare sau nu vor da satisfacție muncii. În contrast cu aceștia, dacă factorii motivatori sunt absenți sau necorespunzători, atunci se ajunge la insatisfacție. Dacă ei sunt prezenți și adecvați, factorii motivatori vor fi principalii responsabili de motivarea salariaților și asigurarea satisfacției slujbei sau locului de muncă.

Relevanța pentru management. Potrivit teoriei lui Herzberg prevederea salariaților cu factori de igienă nu îi va motiva. Factorii de igienă numai previn insatisfacția. Pentru a motiva însă, managementul trebuie să prevadă atât factori motivatori, cât și pe cei de igienă. Mulți manageri au încercat să implementeze teoria lui Herzberg prin proiectarea slujbei, locului de muncă, respectiv prin îmbogățirea muncii (sarcinilor locului de muncă) în natura și esența ei. Îmbogățirea slujbei - sarcinilor, muncii, postului deținut - înseamnă în mare reproiectarea și dezvoltarea ei pentru a o face mult mai recompensatoare pentru angajat. Îmbogățirea slujbei încearcă să restructureze munca în așa fel ca să prevadă muncitorii cu unul sau mai multe din următoarele atribute: provocare (interesant și incitant), autonomie, varietate (diversitate), responsabilitate și un sens al finalității întregii unități de muncă.

În concluzie, în timp ce Herzberg realizează o contribuție importantă la înțelegerea motivării, teoria lui nu ia însă în considerare suficiente variabile situaționale. A devenit în mod clar pentru cercetătorii care i-a urmat că pentru explicarea motivării unui individ în muncă trebuie luați în considerare mai mulți factori comportamentali și de mediu. Această abordare este adusă de teoriile proces.

3.3.9. Teoriile proces ale motivației

Teoriile satisfacției s-au concentrat în jurul căutării și identificării nevoilor și factorilor înrudiți acestora, care energizează, dau vigoare comportamentului uman în organizație. Teoriile proces văd motivarea dintr-o perspectivă diferită. Ele descriu ceea ce canalizează comportarea către obiective și / cum și de ce oamenii își aleg un anumit mod de comportare. Teoriile proces nu discută existența nevoilor, ci afirmă și susțin că atitudinile și comportamentul nu sunt numai în funcție de nevoi. Comportarea potrivit teoriilor proces este în funcție de percepțiile individului și de perspectiva privind rezultatul posibil al unui comportament dat.

a) Teoria expectanței. Aceasta este asociată cu activitatea și munca lui Victor Vroom și susține că având o nevoie activă, aceasta nu este suficient pentru ca individul să fie motivat să-și canalizeze comportamentul către un anumit obiectiv. Individul trebuie, de asemenea, să aibă

perspectiva (expectanța), să se aștepte, să sconteze ca un anumit comportament al său, în mod efectiv, real, va conduce la o satisfacție sau la ceea ce și-a dorit.

Teoria expectanței a motivării ridică o problemă centrală: Ce determină disponibilitatea unui individ de a lucra din greu, cu hărnicie, pentru îndeplinirea sarcinilor importante pentru organizație? Teoria expectanței sugerează răspunsul că: “oamenii vor face ceea ce pot face când doresc, când vor ei”. Vroom sugerează că motivarea muncii depinde de relațiile între cei trei factori ai expectanței:

- *expectanța*: credința unei persoane că muncind din greu sau cu hărnicie va rezulta nivelul dorit de performanță al sarcinii de îndeplinit (aceasta este cunoscută uneori drept *expectanța efort-performanță*).
- *instrumentalitatea*: credința unei persoane că performanța de succes va fi urmată de recompense și alte rezultate posibile (aceasta este uneori cunoscută ca *expectanța performanță-rezultat*).
- *valența*: valoarea pe care o persoană o acordă sau o atașează recompenselor posibile și altor rezultate legate de muncă.

În privința motivării în muncă, teoria expectanței accentuează trei factori:

- efort - performanță;
- performanță – rezultat;
- valența rezultatului.

Expectanța efort - performanță (E-P). Această perspectivă are de a face cu relația dintre cantitatea de efort dezvoltată și promovată și obținerea obiectivelor. Dacă oamenii nu simt că există o relație directă între efortul depus și performanța care rezultă, potrivit teoriei expectanței, nu există nici o motivare.

Expectanța performanță - rezultat (P-R). Al doilea factor care afectează motivarea este perspectiva că un anumit rezultat, de obicei recompensa, va apare dintr-un nivel dat al performanței.

Valența rezultatului este dată de satisfacția sau insatisfacția relativă, anticipată că va apare dintr-un anumit rezultat. Datorită faptului că indivizii sunt diferiți și au nevoie de preferințe diferite în privința recompenselor, atunci recompensele oferite în schimbul performanței pot să nu fie prețuite. Dacă angajaților li se oferă creșteri ale plăților pentru performanțele realizate, dar ei de fapt doreau să promoveze sau o muncă mai interesantă sau poate mai multă recunoaștere și prețuire. Dacă valența recompensei este slabă, respectiv recompensa este percepută ca mai puțin valoroasă, teoria expectanței arată că motivarea performanței este redusă.

Relevanța pentru management. Teoria expectanței oferă câteva sugestii pentru managerii care doresc să crească motivarea forței de muncă, astfel:

1. Deoarece diferiți oameni au nevoi diferite, și deci evaluează diferit o recompensă dată, managementul va încerca să armonizeze recompensele oferite cu nevoile angajatului.
2. Pentru a motiva, managementul trebuie să stabilească o legătură între performanță și recompensă. De aici, managementul trebuie să ofere recompense numai pentru performanțele reale, efective, să rețină recompensele în cazul performanței ineficace sau inexistente.
3. Managerii vor dezvolta perspective înalte, dar realiste, pentru performanțele subordonaților și totodată vor ajuta subordonații să perceapă că ei sunt capabili de performanțele dorite, prin eforturi normale. Modul de percepție al salariaților însăși este afectat de expectanțele managementului privind comportarea lor.

b) Teoria echității. Esența teoriei este faptul că inechitatea percepută reprezintă o stare de motivare. Atunci când oamenii cred că ei au fost inechitabil tratați în comparație cu alții, teoria sugerează că ei vor încerca să elimine disconfortul și să restabilească cercul echității în situația respectivă.

O altă explicație a modului în care indivizii își canalizează și își mențin eforturile lor îndreptate către obiective este realizată de teoria echității. Aceasta afirmă că indivizii, în mod subiectiv, determină raportul, recompensa primită la efortul cheltuit și compară această proporție cu cea realizată de alți oameni care îndeplinesc o slujbă sau sarcini similare.

Dacă această comparație ne arată un dezechilibru, respectiv o inegalitate sau o inechitate, cealaltă persoană este considerată ca înregistrând o recompensă mai mare la un efort egal, atunci va apărea o stare de tensiune psihologică. De aici, ca o consecință, suntem motivați să diminuăm sau să eliminăm complet starea de tensiune și să restabilim starea de echilibru și echitate.

Starea de echilibru, echitate, poate fi restabilită fie prin schimbarea nivelului de efort, fie prin schimbarea recompensei. De aici, acei indivizi, care au sentimentul - se percep - că sunt subrecompensați (frustrați) în comparație cu ceilalți, pot ori să-și diminueze efortul, ori să primească o recompensă mai mare.

În mod similar, oamenii care simt și cred că sunt suprarecompensați (avantajați) tind să-și sporească efortul lor. Cercetările efectuate ne arată că atunci când oamenii simt că sunt subplătiți tind, în general, să-și diminueze efortul, iar atunci când simt că sunt supraplătiți, în general, își sporesc eforturile în muncă.

Teoria echității reprezintă un alt mijloc de a releva o problemă cheie, și anume faptul că oamenii se comportă potrivit percepțiilor lor. În acest caz, problema este modalitatea în care recompensele sunt percepute de destinatarii lor. Nu este vorba de valoarea absolută a recompensei sau de ceea ce un manager găsește că valorează, ci este vorba de ceea ce destinatarul percepe, și care determină rezultatele motivaționale. Rezultatele percepute ca echitabile vor avea un rezultat pozitiv asupra performanței și satisfacției; acelea percepute ca inechitabile pot crea insatisfacție și dăunează problemelor de performanță.

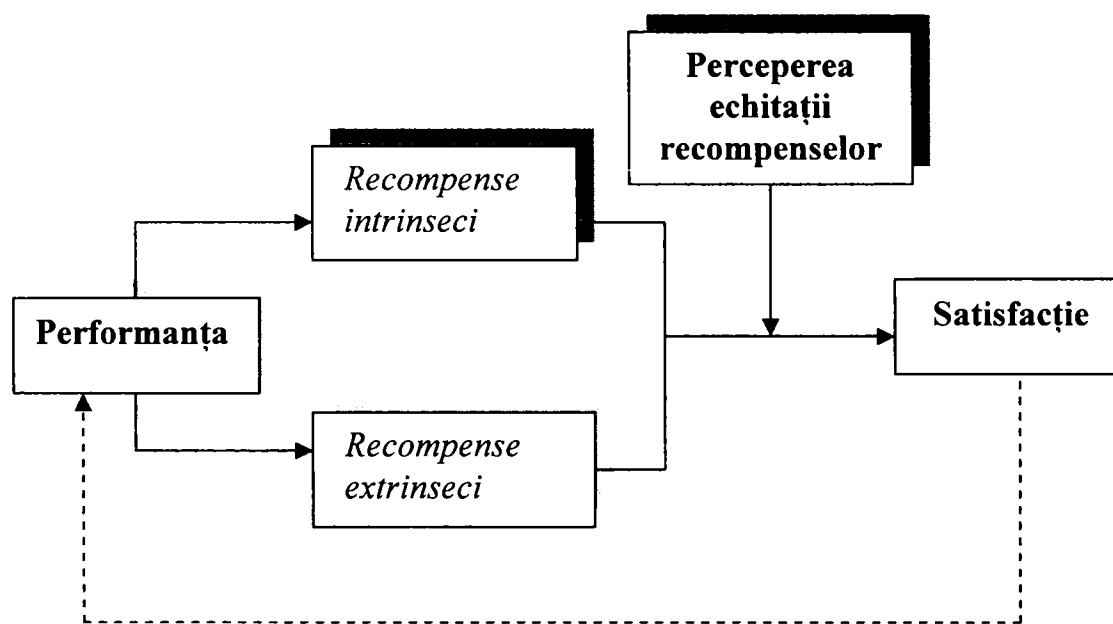


Fig. 3.3. Echitatea ca motivator

Este o responsabilitate reală a managerului să se asigure că orice consecințe negative ale comparării echității vor fi evitate sau cel puțin minimizate atunci când recompensele sunt alocate. Managerii informați anticipează inechitățile percepute negativ ori recompensele speciale vizibile (plăți sau promovări) sunt întreprinse, în loc de a lăsa interesele echității să scape din mână, ei comunică cu o grijă deosebită valoarea intenționată a recompenselor care vor fi acordate, de asemenea clarifică evaluările performanțelor pe care se bazează recompensele și sugerează problemele corespunzătoare de comparație.

Relevanța pentru management. Impactul teoriei echității asupra managementului se manifestă prin faptul că dacă oamenii nu percep că recompensele lor sunt echitabile este foarte probabil să manifeste și să depună mai puțin efort. Oricum, trebuie să arătăm că perceperea

echității este relativă, respectiv individul se compară totdeauna cu ceilalți din organizație sau cu alți oameni din alte organizații ce prestează sarcini similare. De aici, oamenii pot să se comporte în modalități și căi nepotrivite dacă ei percep recompensele lor ca necinstite sau incorecte, astfel sunt cazuri în care oamenii care prestează exact aceeași activitate ca și alții primesc recompense mai mari, aceste situații trebuie explicate și făcute înțelese salariaților, în special celor care se consideră nedreptățiți.

Trebuie clarificat de exemplu că plata, câștigul unui coleg, este mai mare pentru că experiența lui este mai mare, mai bogată, și mulți din organizație au beneficiat de ea, de asemenea, contribuția la bunăstarea organizației, de care beneficiază alții în prezent, a fost mai mare. Desigur, că dacă diferențele în recompense sunt datorită eficacității și eficienței mai mari, atunci normal indivizii care primesc recompense mai mici vor trebui să înțeleagă că atunci când performanțele lor vor atinge nivelul celorlalți, vor primi recompense similare.

Unele organizații încearcă să învingă sau să țină piept problemelor perceperii inechității recompenselor prin proiectarea unei politici opace, cu un sistem confidențial al salariilor. Din nefericire, această politică este nu numai dificil de realizat, dar în majoritatea cazurilor determină în realitate tensiuni și mai mari, și chiar de la început, chiar dacă în realitate nu ar exista nici o inechitate, dar suspiciunile vor apărea și vor afecta comportamentul nostru.

Este interesant că acest sistem generează două trepte de tensiuni: prima treaptă de tensiune este cea în care angajații se zbat să afle cum sunt plătiți colegii lor, iar cea de-a doua treaptă a tensiunii este “de ce unii colegi primesc mai mult” și în acest fel, comportamentul uman este influențat mult mai mult decât în cazul unui sistem transparent. De asemenea, prin sistemul de salarii confidențial, organizația poate pierde influența motivațională pozitivă a perspectivei creșterii salariului prin promovare, așa cum se arată de către teoria expectanței.

c) Teoria stabilirii obiectivului. Obiectivele sarcinii sunt țintele performanței pentru indivizi sau grupuri. Obiectivele sarcinii sub forma unor ținte clare și dezirabile formează baza teoriei stabilirii obiectivului, a lui Edwin Loocke. Premisa de bază a teoriei este că obiectivele sarcinii pot fi deosebit de motivatoare dacă ele sunt stabilite corespunzător și dacă ele sunt bine managerizate. Obiectivele clarifică expectanțele privind performanța între un supraveghetor și subordonat, între colegi și între unitățile organizației. Obiectivele stabilesc un cadru de referință pentru feed-back-ul sarcinii. Obiectivele, de asemenea, prevăd o fundamentare a comportamentului de autoconducere. În aceste modalități se crede că stabilirea obiectivelor poate spori performanța muncii și satisfacția slujbei.

Stabilirea obiectivelor de performanță poate influența atât performanța cât și satisfacția. Pentru aceasta este necesară:

- Stabilirea de obiective specifice. Ele ne conduc la o performanță superioară situației în care sunt stabilite în general, de genul: “Să facem cel mai bine”;
- Stabilirea de obiective provocatoare. Atâta timp cât ele sunt privite ca realiste și realizabile, obiectivele mai dificile conduc la o performanță superioară față de situația în care obiectivele sunt ușor de realizat;
- Construirea acceptării și dedicării față de obiectiv. Oamenii lucrează mult mai harnic în cazul în care obiectivele sunt cele acceptate și în care cred; ei manifestă o rezistență față de obiectivele care îi forțează;
- Clasificarea priorităților obiectivelor. Să fim siguri că expectanțele sunt clare și să știm care obiective vor fi realizate primele și de ce. Recompensarea obiectivului îndeplinit. Să nu lăsăm realizările pozitive să treacă nenotificate, să recompensăm oamenii pentru ceea ce ei au stabilit și au făcut.

Managementul bazat pe obiective (MBO) reprezintă o bună ilustrare a unei abordări participative pentru a stabili împreună obiectivele, supraveghetorii și subordonații. Procesul MBO ajută la dezvoltarea și aplicarea puterii motivaționale a teoriei stabilirii obiectivului. În plus, în MBO managerii trebuie, de asemenea, să fie conștienți de opiniile exprimate. MBO nu poate totdeauna să facă posibilă participarea, ca atunci când trebuie selectate exact obiectivele necesare a fi urmărite, dar poate permite participarea în deciziile asupra modului cum vor fi

urmărite. Mai mult, restricții de timp și alți factori care operează în unele situații pot să nu permită participarea. În cazul acestor organizații cercetarea sugerează că muncitorii vor reacționa pozitiv la obiectivele impuse din exterior dacă supraveghetorii care le repartizează sunt de încredere și dacă muncitorii cred că ei vor fi sprijiniți adecvat în încercările lor de a le îndeplini.

d) Modelul Porter – Lawler

Lawler și Porter (1967) au dezvoltat ideile lui Vroom concepând un model ce își propune să răspundă la două întrebări esențiale:

- Ce factori determină efortul pe care o persoană îl depune în munca sa?
- Ce factori afectează relația dintre efort și performanță?

Variabilele selectate de Lawler și Porter sunt următoarele:

- efort,
- valoarea recompenselor,
- probabilitatea ca recompensele să depindă de efort,
- performanțele,
- abilitățile.
- percepțiile asupra rolului

Modelul se bazează pe prezumția conform căreia indivizii acționează în funcție de modul în care ei percep situațiile. Acest aspect subiectiv al modelului este considerat a fi esențial.

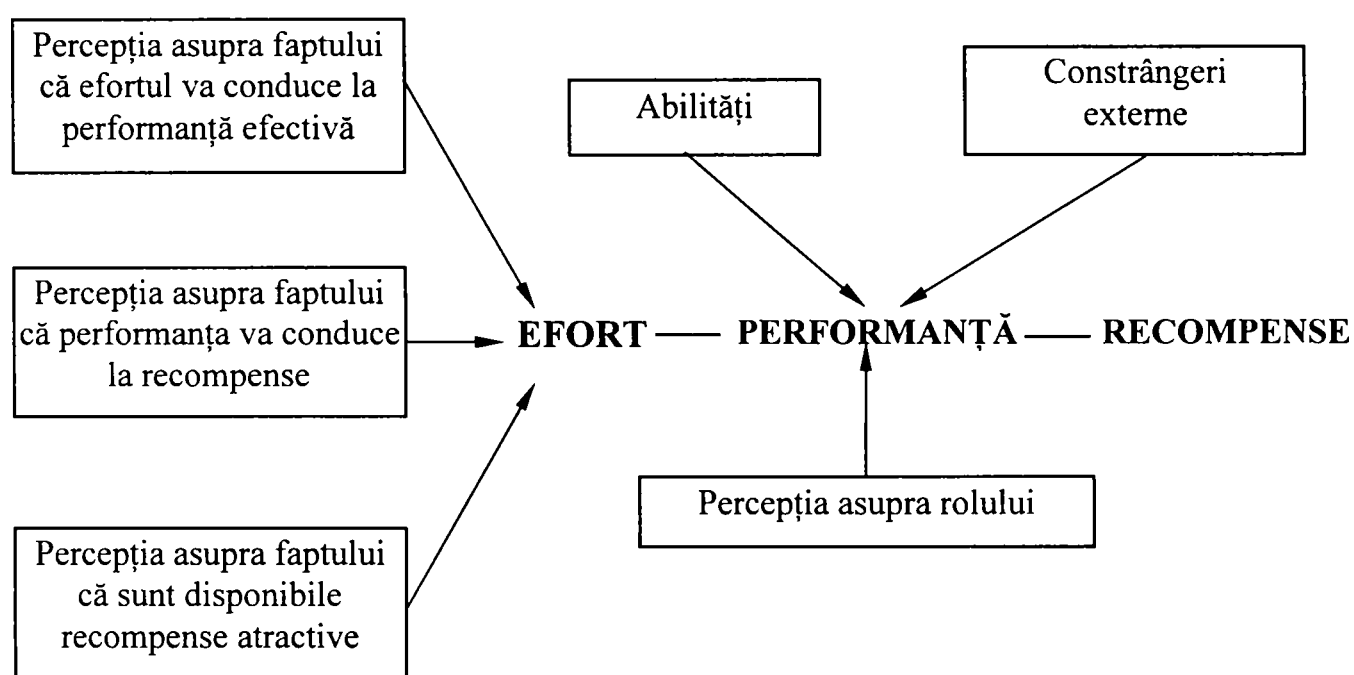


Fig. 3.4. Modelul simplificat al teoriei expectanței, după Lawler și Porter

Modelul indică foarte clar modul în care efortul este determinat de percepția individului asupra propriei situații. De asemenea, arată faptul că performanța este influențată de capacitățile individului, de percepția sa asupra propriului sau rol, precum și de constrângerile externe ale mediului. Recompensele pe care indivizii le vor găsi atractive (cele cu valența ridicată), pot fi intrinseci sau extrinseci. Vroom, în lucrarea sa, a considerat că satisfacția muncii este un aspect al motivației. Termenul “satisfacția muncii” se referă la “echivalentul conceptual al valenței muncii sau al rolului în munca pentru persoana care muncește”. După părerea sa, principalele variabile care influențează satisfacția în muncă sunt următoarele:

1. supravegherea
2. grupul de muncă
3. conținutul muncii
4. recompensele materiale

5. posibilitățile de promovare

6. timpul de muncă

În concluzia comentariului sau despre satisfacția muncii, Vroom spunea: "Satisfacția angajaților la locul de muncă este direct legată de măsura în care munca le asigură recompense salariale, diversitate în stimulare, considerație din partea șefului, posibilități ridicate de promovare, contacte strânse cu colegii de muncă, posibilitatea de a influența deciziile și control privind ritmul de muncă".

Practic, managerii care doresc să utilizeze ideile incluse în teoria expectanței trebuie să ia în considerare următoarele aspecte:

- Cum pot fi identificate valorile și preferințele angajaților?
- Ce recompense sunt mai valoroase pentru angajați?
- În ce mod recompensele pot fi legate de performanță?
- Cum pot fi făcute publice recompensele disponibile?
- Ce resurse de instruire trebuie mobilizate pentru a avea siguranța că din efortul angajaților va rezulta performanță?
- Cum pot fi reprojecțate locurile de muncă astfel încât să încorporeze recompensele dorite de angajați?

Relevanța pentru management. Unul din cele mai importante evidențieri ale modelului Porter - Lawler este faptul că performanța conduce la satisfacție. Aceasta este o idee opusă concepției multor manageri. Managerii adepți sau marcați de teoriile timpurii ale școlii relațiilor umane tind să creadă că satisfacția conduce la performanță. Cu alte cuvinte, cu cât muncitorii sunt mai fericiți, cu atât sunt mai harnici. Porter și Lawler susțin, dimpotrivă, că un sentiment de realizare conduce la satisfacție și probabil aceasta determină creșterea performanței.

Cercetările întreprinse în domeniu tind să sprijine concluzia lui Porter – Lawler: performanța înaltă este cauza unei satisfacții înalte și nu un rezultat al ei. Cu alte cuvinte oamenii se simt satisfăcuți din cauza unei performanțe ridicate.

În concluzie, modelul Porter - Lawler realizează o contribuție esențială pentru înțelegerea motivării. El ne demonstrează că motivarea nu este o simplă acțiune cauză – efect, prezentând cât de important este să se integreze efortul, capacitățile, performanța, recompensele, satisfacțiile și percepțiile, într-un sistem compatibil.

3.3.10. Teoria consolidării motivării

Teoriile proces și cele de conținut descrise sunt interesate în a explica "de ce" oamenii fac lucruri, în termenii satisfacerii nevoilor, rezolvării inechității percepute, urmării expectanțelor pozitive obiectivelor sarcinii. Teoria consolidării, din contră, vede comportamentul uman determinat de consecințele mediului său. Pentru a explica motivația și comportamentul, teoria consolidării se concentrează pe mediul extern și consecințele lui, care sunt importante pentru individ. Premisele de bază ale teoriei se bazează pe legea efectului a lui Thorndike: comportamentul care rezultă într-o consecință plăcută este foarte probabil să fie repetat; iar comportamentul care rezultă într-o consecință neplăcută, cu mare probabilitate nu va mai fi repetat.

a) Strategiile consolidării. Modificarea comportamentului organizațional reprezintă o strategie care descrie aplicarea tehnicilor condiționării operante pentru a influența comportamentul uman la locul de muncă. Obiectivul său este să folosească principiile consolidării pentru întărirea sistematică a unui comportament de muncă dezirabil și a descurajarea comportamentului de muncă indezirabil.

Există patru strategii de consolidare:

- *consolidarea pozitivă* întărește sau sporește frecvența comportamentului dezirabil, prin asigurarea unor consecințe plăcute posibile datorită comportamentului;
- *consolidarea negativă* crește frecvența sau întărește comportamentul dezirabil, făcând posibilă evitarea unei consecințe neplăcute datorate apariției comportamentului;

- *pedepsirea* scade frecvența sau elimină comportamentul indezirabil, făcând posibilă o consecință neplăcută datorită apariției comportamentului;
- *stingerea* scade frecvența sau elimină un comportament indezirabil, procedând prin eliminarea unei consecințe plăcute legată de apariția comportamentului.

Fiecare strategie poate influența salariații către o continuă îmbunătățire a practicilor. Atât consolidarea pozitivă cât și cea negativă întăresc comportamentul dezirabil când apare, iar pedeapsa și extincția slăbesc sau elimină comportamentele indezirabile.

Puterea *consolidării pozitive* poate și trebuie să fie aplicată printr-un proces cunoscut ca modelare, respectiv crearea noului comportament prin aproximări succesive asupra procesului de consolidare pozitivă. Timpul consolidării pozitive poate, de asemenea, influența impactul acesteia. Administrarea consolidării continue presupune o recompensă, de fiecare dată când apare un comportament dezirabil.

Consolidarea intermitentă recompensează comportamentul numai periodic. În general, un manager poate sconta că o consolidare continuă va scoate la iveală un comportament dorit mult mai repede decât în cazul consolidării intermitente. De asemenea, comportamentul obținut în condițiile unui program intermitent va fi mult mai permanent decât în cazul comportamentului dorit în condițiile unui program continuu. Pentru a face succes cu o strategie de modelare, de exemplu, consolidarea trebuie să fie practică pe o bază continuă, până când comportamentul dorit este obținut. Apoi, un program intermitent trebuie să fie folosit pentru a menține comportamentul la noul nivel.

Pedepsirea. Aceasta reprezintă un mijloc de eliminare a indezirabilului prin administrarea unei consecințe neplăcute atunci când apare un comportament nedorit. Pentru a pedepsi un salariat, un manager poate amâna sau anula recompensa, o recompensă prețuită de individ, precum o prețuire verbală sau o plată de merit, sau managerul poate administra o consecință neplăcută, precum o mustrare verbală sau reducerea plății. Este demn de reținut că pedepsirea trebuie să fie combinată cel mai adesea cu consolidarea pozitivă.

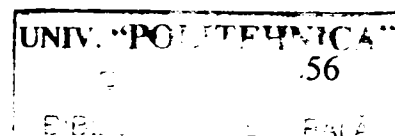
b) Problemele etice privind consolidarea. Folosirea tehnicilor de consolidare la locurile de muncă sau în organizațiile de muncă a produs multe "isterii" privind îmbunătățirea siguranței, reducerea absenteismului și întârzierilor și creșterea productivității. Dar, în același timp, sunt multe dezbateri privind etica controlului comportamentului uman. Este evidențiat, de exemplu, că folosirea principiilor condiționării aparente ignoră individualitatea oamenilor, restricționează libertatea lor de alegere și ignoră faptul că oamenii pot fi motivați de alte lucruri decât recompensele administrate din exterior.

Adepii orientării consolidării sunt de acord că întărirea sau consolidarea implică controlul comportamentului, dar ei argumentează că acest control face parte din opțiunea fiecărui manager. Problema reală poate fi nu dacă este etic să controlăm comportamentul, ci dacă este etic să nu controlăm comportamentul astfel ca obiectivele, atât ale organizației cât și ale individului, să fie bine servite sau îndeplinite. De altfel, așa cum cercetările continuă să arate, valoarea tehnicilor de consolidare pare să se confirme.

3.3.11. Concluzii privind motivarea și recompensarea

Motivarea conduce la efort, care împreună cu abilitățile individuale și organizaționale corespunzătoare sprijină și conduce la performanță. Impactul motivațional al oricăror recompense primite pentru această performanță depinde de echitate și de considerațiile sau motivele consolidării, iar satisfacția prin recompense va conduce la creșterea motivării în viitor privind munca din greu sau plină de hărnicie.

Dintre problemele motivării ce pot fi puse în acest cadru poate că nici una nu s-a bucurat de o mai mare atenție ca aceea privind recompensarea. Sunt multe avantaje, și pentru individ și pentru organizație, de câștigat dintr-o schemă de recompensare cu adevărat motivațională. În general, succesul oricărui sistem zace în capacitatea de a aplica teoriile motivaționale alternative în modalități pozitive și credibile. În practică, oricum, legătura între motivare și recompensare este de obicei foarte complicată.



Plata pentru performanță este un concept compatibil cu teoriile echității, expectanței și consolidării. Formal definită, plata de merit este un sistem de recompensare care conferă creșteri ale plății. În acest mod managerii încearcă să recunoască și să canalizeze pozitiv pe performerii deosebiți și să-i încurajeze să lucreze din greu, cu hărnicie, pentru îndepliniri similare și în viitor. Ei încearcă, de asemenea, să le amintească „performerilor” slabi lipsa acestora de performanță și să le trimită un semnal că în viitor trebuie să fie mai buni. Conceptul plății de merit este o extensie logică a teoriilor motivației, în principiu cel puțin, el are sens pentru a recompensa oamenii în raport cu contribuția muncii lor. Din cauza dificultății legării reale a plății cu performanța într-o manieră cu adevărat echitabilă și de contingență, totuși plata de merit nu obține totdeauna rezultatele dorite. Un sistem de plată de merit trebuie să aibă o bază solidă în privința acordului cu și bine definite "măsuri ale performanței". Orice slăbiciuni în metodele de evaluare a performanței pot submina un sistem de "plată de merit". De asemenea, lipsa de consecvență în aplicarea plății de merit la toate nivelurile organizației poate pune în pericol credibilitatea.

Sisteme de recompensare stimulative. Astăzi, salariații de la toate nivelurile, din tot mai multe organizații, beneficiază de sisteme de recompensare stimulative, de mai multe forme. De exemplu:

- plata bonificațiilor (primelor);
- planuri de împărțire a profitului;
- planuri de împărțire a câștigului;
- planuri de acordare în proprietate a acțiunilor firmei.

Plata de bonificații (prime). Planurile de plată a bonificațiilor prevăd plăți la un timp sau sub forma unei sume globale pentru salariați, în funcție de realizările țintelor specifice performanței sau alte contribuții deosebite. Acestea, în mod tipic, nu măresc salariul sau câștigul de bază. Bonificațiile sau primele au fost cele mai obișnuite la nivel executiv, dar ele sunt în prezent folosite mult mai extins.

Împărțirea profitului. Planurile de împărțire a profitului distribuie unuia sau tuturor salariaților o parte din profiturile nete câștigate de organizație în timpul perioadei îndeplinirii performanței. Cantitatea exactă variază potrivit cu nivelul profiturilor și compensația de bază a fiecărei persoane.

Împărțirea câștigului, în acest caz planurile de împărțire se extind în afara profitului la economiile sau câștigurile realizate prin eforturile lor de reducere a costurilor și creștere a productivității. În acest caz, formele speciale sunt folosite pentru a calcula atât contribuțiile privind performanța cât și împărțirea câștigurilor.

3.4. Concluzii

Motivația umană este o problemă pe cât de complexă pe atât de importantă pentru managementul organizațiilor. Considerând diferitele teorii prezentate, se pot schematiza principalii factori de influență (fig. 3.5).

Acest model sugerează că performanța este rezultatul a două seturi importante de factori: în primul rând aptitudinile, abilitățile și cunoștințele individului, care trebuie optim combinate, astfel încât să se obțină rezultatele dorite și, în al doilea rând, atitudinile, motivele, nevoile și așteptările individuale care duc la situația alegerii comportamentului adecvat. Învățarea influențează cunoștințele și priceperea. Criteriile privind performanța diferă între indivizi și organizații, indivizii preferând satisfacția dobândită din diferite recompense intrinseci și extrinseci, iar organizațiile urmărind eficiența în atingerea scopurilor.

Majoritatea factorilor influențează și sunt influențați de performanța în muncă. Alți factori, externi, influențează de asemenea performanța, implicând riscuri pentru ambele părți și eventual conducând la rezultate nedorite. În final, includerea criteriilor cercetătorilor servește la a ne reaminti că există întotdeauna o perspectivă a observatorului care trebuie luată în considerare în evaluarea studiilor academice în domeniul științelor sociale.

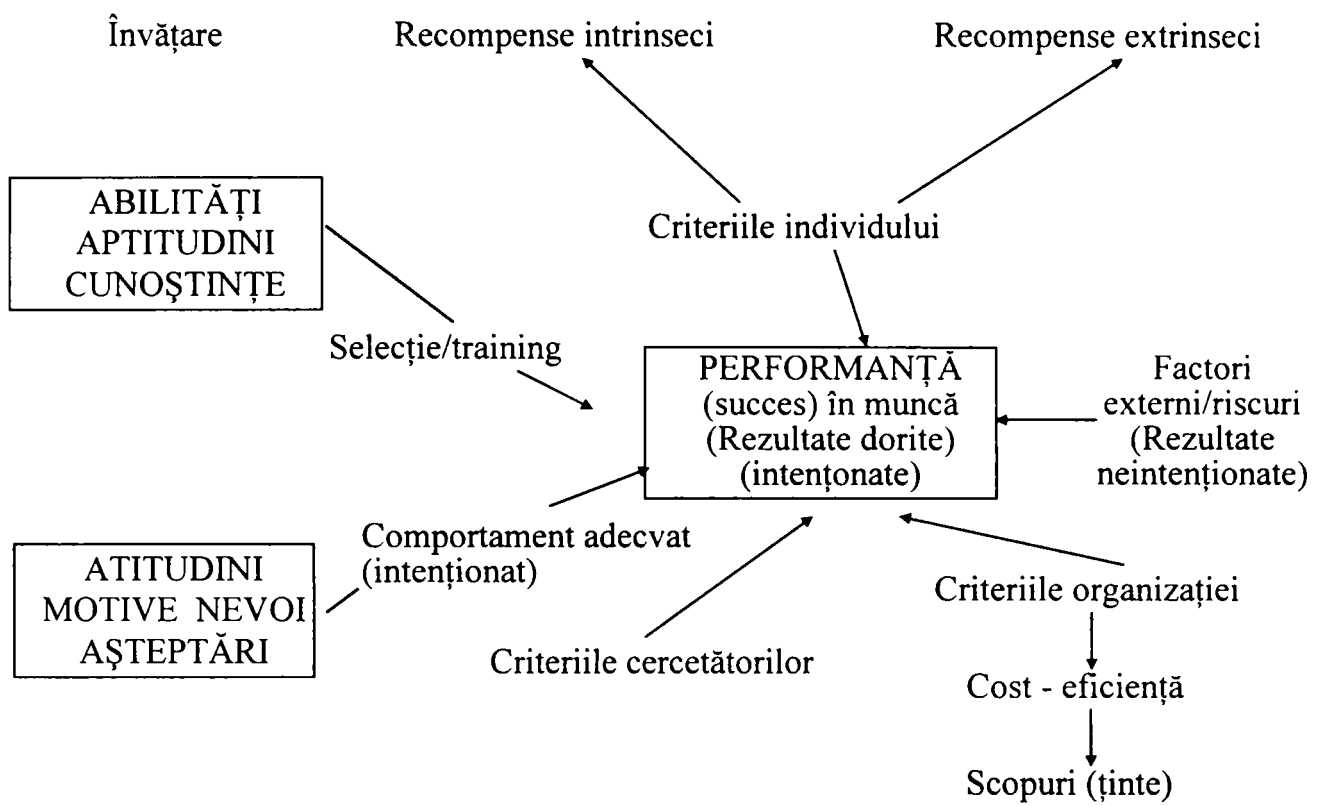


Fig. 3.5. Sumarul modelelor motivaționale

4. CUNOAȘTEREA ȘI EVALUAREA COMPETENȚELOR UMANE

4.1. Introducere

Aprecierea performanțelor reprezintă un proces prin care se decide cât de bine este efectuată o activitate de către angajații unei companii sau a unui anumit loc de muncă. Acțiunea în sine o întâlnim sub denumirea de evaluarea angajaților, evaluarea competențelor etc. În linii generale, informațiile provenite în urma evaluării competențelor profesionale servesc la: fixarea salariilor, o repartitie adecvată pe post și la organizarea instruirii și perfecționării personale. Evaluarea competențelor profesionale stă la baza tuturor deciziilor de personal: promovări, recompense, penalizări etc.

Studiul asupra competențelor profesionale ne oferă posibilitatea identificării elementelor de progres sau regres profesional, al necesității organizării unor programe de perfecționare profesională. Orientarea modernă privind evaluarea competențelor accentuează tot mai mult ideea că aceasta trebuie îndreptată spre oferirea unui feed-back pozitiv, ea fiind considerată mai mult un stimulent pentru o muncă bine făcută, în nici un caz ca mijloc de penalizare.

În acest capitol vom analiza aprecierea competențelor ca un proces de comunicare socială și totodată, de luare a unor decizii privind gestionarea acestora, evaluarea competențelor umane fiind o componentă esențială a managementului resurselor umane.

Capitolul prezintă metodele psihometrice de cunoaștere a competențelor umane, precum și relațiile existente între aptitudini și solicitările postului.

4.2. Dificultatea demersului cunoașterii personalității umane

Fenomenul personalității, prin substanța și complexitatea, precum și prin ambiguitatea sa, pare să cuprindă orice despre o persoană; dimensiunea noțiunii de personalitate acoperind tot ce este relevant despre natura umană a persoanei.

Din multitudinea teoriilor, orientărilor, perspectivelor și metodelor de cercetare a personalității reiese că este inefficient / neproductiv studiul comportamentului uman în termenii personalității, și că aria acesteia este vastă și variată, înglobând fundamente biologice, procese neurofiziologice, învățare, dezvoltare, memorie, cogniție, emoție, motivație, comportament social, adaptare și altele. (Dragu, 1996).

De-a lungul timpului teoriile personalității au fost grupate după modelul trăsăturilor, în teorii psihodinamice și teoriile comportamentului. Detaliind aceste teorii, fiecare evidențiază o serie de limite în explicarea personalității ca și construct general. Fiecare model rezultă din considerarea microuniversului individual dintr-un anumit unghi (al trăsăturilor, al motivației și al reacțiilor defensive sau al conduitei).

Deși nu există încă un consens asupra esențialului prin care se definește umanul se pare că personalitatea integrativă (interdependența dintre biologic, psihic, social și cultural) vizează

ideea complementarității ce ar elimina excesele și unilateralitățile ce decurg din centrarea pe anumite teorii sau modele de personalitate.

Modelul trăsăturilor (Cattell, Allport, 1981) au în vedere organizarea intraindividuală a trăsăturilor, într-o ierarhie a structurii personalității. Cattell, reluând lista celor 17.954 de termeni utilizați pentru descrierea personalității de către Allport și Odbert, a redus-o la 171 de trăsături, la care aplicând analiza factorială identifică 16 factori, în baza cărora alcătuiește Chestionarul 16 PF, utilizat frecvent pentru descrierea personalității. Cattell definește personalitatea prin consistența trăsăturilor, ca ceva care permite o predicție a modului în care un individ se va comporta într-o situație dată. Trăsăturile, după constatările sale, sunt: de suprafață, legate de anumite circumstanțe și trăsături de profunzime sau “de origine”, date de combinațiile de trăsături, care sunt originale, proprii individului și care acționează subadiacent trăsăturilor de suprafață.

Trăsăturile fiind constituționale, corespund atât unor însușiri temperamentale ale individului, cât și trăsăturilor formate de mediul socio-cultural. Aceste trăsături determină comportamentul uman, deoarece ele sunt predispoziții motivaționale, îndreptate spre ambianță. Când trăsăturile își au originea în mediul socio-cultural, în ordinea crescândă a stabilității vor genera atitudini, interese, sentimente.

După Allport, trăsăturile individuale – unice pe o persoană – sunt dispoziții personale, structuri neuropsihice care inițiază și ghidează comportamentul. Caracteristici cu relevanță pentru comportament sunt trăsături / răspunsuri specifice la stimulii specifici, precum și atitudinile, al căror specific rezidă în prezența unor obiective specifice, de referință pro sau contra.

Trăsăturile au, în viziunea lui Allport, anumite proprietăți: sunt reale, cauzează și ghidează comportamentul, pot fi demonstrate empiric și pot fi corelate. Autorul le clasifică în trăsături *cardinale* (generale, profunde, dominante), trăsături *centrale* (ca cele menționate în recomandări pentru ocuparea unor posturi) și trăsături *secundare* (mai puțin generale, mai puțin importante).

Deși metoda abordării personalității din perspectiva „trăsăturilor” își are originea în opera lui Hippocrates, ea a fost reelaborată și aprofundată în “psihologia conștiinței” diferită de cea freudiană, a subconștientului, întrucât se investighează adulți normali, pentru care copilăria rămâne, științific, irelevantă.

Criticile aduse abordării personalității sunt legate de problema consistenței comportamentului, în sensul că trăsăturile nu arată stabilitatea, consistența peste timp și în situații diferite, așa cum a pretins Allport.

Legat de aceste critici se ridică întrebările:

- Personalitatea este în general stabilă și consistentă sau se schimbă în funcție de situații?
- Comportamentul este permanent expresiv, orientat spre un scop, sau spontan?

Deși Allport nu clarifică întru-totul aceste probleme, surprind aspecte distinctive și vitale pentru viața emoțională a unui individ, o serie de aspecte fundamentale ale structurii personalității umane, elaborând asupra personalității o teorie integrativă și dinamică. În viziunea sa, personalitatea ca integrare complexă, progresivă – niciodată însă totală – și a tuturor sistemelor care leagă individul de mediu, personalitatea este organizarea dinamică, în subiect, a sistemelor psihofizice care determină comportamentul său individual precum și caracteristicile sale.

Studierea personalității, după Allport, reprezintă analiza trăsăturilor individuale ale subiectului. Pentru cunoașterea individului este importantă descoperirea sistemului intern după care se îmbină trăsăturile personale. Numai trăsăturile personale sunt proprietăți reale și sisteme integrative de fond, definitorii pentru individ.

Trăsătura personală, după Allport, este “un sistem neuropsihic generalizat și focalizat specific în individ, care are capacitatea de a schimba stimulii echivalenți funcțional, să inițieze și

să conducă, conștient pentru individ, forme de comportament adaptativ (solicitate de mediu) și cel expresiv (produs din nevoia de exteriorizare a individului)” (Dragu, 1981).

Personalitatea urmează deci a fi considerată întotdeauna în funcție de trăsături și situații, în funcție de sarcinile și rolurile prescrise individului de colectivitate.

Conform concepției lui Erikson, personalitatea se constituie ca efect al dezvoltării capacității omului de a cunoaște și a se afirma ca subiect în permanență. Personalitatea se formează treptat prin distingerea conștientă a omului ca subiect cunoscător și orientat spre obiectele de cunoscut și spre ceilalți oameni ca subiecți de cunoscut.

Erikson analizează identitatea omului în societate, de conștiința acestei identități ca factor de integrare a personalității. Efortul și tensiunile legate de integrare constituie elemente importante, definitorii ale personalității.

În teoriile lui Erikson accentul cade pe tema dezvoltării personalității, dezvoltare ce se realizează epigenetic / stadial în care fiecare etapă este guvernată de factorii genetici pe care se exercită influențele de mediu. Corespunzător stadiilor emerg forțe fundamentale de dezvoltare a modurilor adaptative: speranță, voință, competență, fidelitate, dragoste, grijă, înțelepciune.

Din perspectiva teoriilor lui Erikson orice persoană are capacitatea să realizeze forțele fundamentale, să rezolve adaptativ crizele, să dirijeze conștient dezvoltarea sa. Astfel, oamenii nu mai sunt victime ale forțelor biologice sau ale experiențelor copilăriei, iar învățarea joacă un rol mai important decât ereditatea. Ideea identității de sine a Eu-lui, a imaginii ce ne-o formăm despre noi în timpul adolescenței, constituie un element esențial pentru propria devenire.

Cunoașterea personalității umane a beneficiat de reale înnoiri prin psihologia cognitivă constituită ca o reacție la behaviorism, dorind să ofere o explicație științifică fenomenelor cognitive, fără a se limita la descrierea unui anumit tip de comportament.

Cognitivismul depășește limitele behaviorismului prin interdisciplinaritatea investigației psihologice, implicând cunoștințe de neurobiologie, inteligență artificială, psiholingvistică etc.

Teoria constructelor personale a lui Kelly (1968) explică personalitatea în termenii “constructelor cognitive” pe care oamenii le folosesc pentru a face predicții despre ei înșiși și despre alții, făcând apel la procedura specifică științelor, construirea de ipoteze și testarea lor.

Termenul “construct” (modul în care o persoană vede, construiește, interpretează lumea, experiența) este un concept cheie în teoria lui Kelly; în virtutea acestor constructe, persoana posedă o concepție unică despre realitate și experiență. Oamenii elaborează constructe în contact cu situații și alte persoane, dar, deoarece oamenii și evenimentele se schimbă, constructele nu pot fi absolute, finale, în cele mai multe cazuri fiind necesare construcții alternative, disponibile, înlocuindu-le pe cele inoperante.

Kelly, folosind termenul cheie “anticipează”, subliniază posibilitatea omului de elabora, de a construi lumea și, pe această bază, autorul deduce 11 corolare, ale: construcției, individualității, organizării, dihotomiei, alegerii, domeniului, experienței, modularii, fragmentării, asemănării, sociabilității. Construcția și reconstrucția, în prefigurarea personalității, beneficiază de o tratare interesantă în teoria constructelor lui Kelly, care consideră personalitatea un sistem de constructe cu diferite niveluri, aflate în relații de subordonare și supraordonare, iar relația subiect-ambianță fiind studiată în termeni cognitivi.

Punctul de vedere elaborat de Kelly a fost preluat în toate ariile psihologice, favorizând abordarea cognitivă a personalității (factorii de personalitate se definesc, în principal, prin contantele funcționale sau structurale, operaționale și prin modalitățile de autoreglaj). Relevantă și definitorie pentru personalitate rămâne activitatea constructivă, în sensul elaborării de constructe în baza cărora oamenii prezic propriul lor viitor și evenimentele viitoare. Ceea ce este comun, alături de ceea ce este unic, constituie aspectele definitorii ale personalității umane, iar corolarele teoriei cognitive a lui Kelly relevă acest lucru.

Zlate, sintetizând teoriile privind personalitatea, creează o viziune *atomistă*, fiind bazată pe “descompunerea personalității în elementele sale componente, în vederea studierii legităților de funcționare și pe descoperirea elementului primar, ultim sau constituentului fundamental al acestuia” (Zlate, 1986). Această modalitate de abordare a personalității a fost puțin acceptată în

psihologie datorită tratării separate a componentelor structurale a personalității (temperament, aptitudini și caracter) supralicitând relația parte-întreg, chiar dacă autorul teoriei atomiste acceptă aserțiunea lui Whithead “fiecare detaliu, pretinde o existență permanentă pentru sine și în același timp o cedează în favoarea întregii supoziții”.

O perspectivă structurală se regăsește în psihologia configuraționistă (gestaltistă) și cea organismică care concep personalitatea ca o structură globală, unitară cu subsisteme integrate. Personalitatea fiind interpretată în termeni de *trăsături* sau de *factori* rezultă că metoda trăsăturilor ar aparține acestei perspective. Guilford chiar definește personalitatea unui individ ca fiind *o configurație specifică de trăsături*.

Preocuparea pentru stabilirea factorilor de personalitate (ca și a teoriilor lui Cattell) și mai puțin pentru studiul corelațiilor dintre trăsături (factori de personalitate 100 factori principali la Cattell și 55 la Guilford) aproprie perspectiva structurală de cea atomistă și mai puțin de perspectiva sistemică. Aceasta duce la o abordare care subliniază caracterul unitar și global al personalității precum și dinamica acesteia, datorită structurii și interacțiunii elementelor componente.

În principal, se poate afirma că cele două perspective, structurală și sistemică, pun accentul fie pe studiul *interiorității* personalității (neglijând factorii de mediu care concură la formarea sa), fie pe *intercondiționările și interacțiunile* sistemului ca unitate integrativ superioară. Astfel, reducționismul biologizant este indezirabil științific, ca și cel sociologizant care “despiritualizează” personalitatea umană. Reluând cunoscutul sistem biopsihosociocultural, se constată în primul rând faptul că cele patru componente se interferează alcătuind blocuri și un ansamblu ce exclude orice reducționism. Personalitatea este ființa umană. Esența vieții și esența socio-culturală trec una în alta și definesc umanul, personalitatea integrală și unitară. Unitatea indisociabilă a sistemului de personalitate reprezintă esența umanului și de aceea personalitatea devine obiectul prioritar al științelor umaniste în care omul nu este numai entitate de explicat ci și modalitate explicativă, deoarece la nivelul personalității constituite determinările trec în autodeterminări.

Concluziile bibliografiei în domeniu sunt legate de necesitatea de recompunere a imaginii despre personalitate, prin complementaritatea funcțională, ce ar depăși modalitatea de disipare, pe fațete, privilegiind un aspect sau altul (biologicul / ereditatea, socialul, învățarea /dobânditul) rupte de contextul integrativ, mai ales că personalitatea este și se comportă ca entitate sistemică.

“Personalitatea este o istorie, adică ea se construiește ca o biografie care înscrie în evenimente modalitățile de a fi ale Eu-lui” spune Ey (Ey, 1989).

Ansamblul componentelor personalității este un tot integrativ, totalitatea sa dispunând permanent de multiple valențe și posibilități de a încorpora și interioriza mereu noi informații, noi dimensiuni valorice și relații psiho-sociale. În acest fel personalitatea tinde spre multilateralitate, unilateralitatea personalității în diversitatea ei îmbină în mod original, propriu individului generalul uman cu particularul.

4.3. Metode de cunoaștere a personalității umane

Cunoașterea personalității sau pornește de la o concepție teoretică sau își elaborează una proprie făcând apel la o serie de instrumente și mijloace ce relevă: conținutul, natura, structura, originea fenomenului studiat.

De-a lungul vremii, cercetările au folosit o gamă largă și foarte variată de metode și tehnici de măsurare a diferitelor aspecte ale personalității. Deoarece fiecare școală psihologică cu o anumită perspectivă asupra personalității, propunea și un set de constructe teoretice proprii, acestea se vor regăsi în metodele și tehnicile de măsurare a personalității.

Indiferent de orientarea teoretică și metodologică a curentelor asupra personalității, orice măsurare trebuie să îndeplinească două condiții: cea a *fidelității*, (proba trebuie să conducă la rezultate asemănătoare ori de câte ori se administrează aceleași persoane), și *validității* (calitatea probei de a măsura exact ceea ce își propune să releve).

Metoda reprezintă o îmbinare și organizare de: concepte, modele, ipoteze, strategii, instrumente și tehnici de lucru, ce dau corporalitate unui proiect metodologic.

Metoda este operatorul care mijlocește trecerea treptată de la metoda de cercetare (enunțată teoretic) la reconstrucția ei - observațională, experimentală - în vederea corectării, optimizării, potențării și restructurării unui sector sau altul al practicii sociale.

4.3.1. Metodele psihometrice

Chiar dacă termenul de psihometrie a fost utilizat pentru prima dată în Psihologia empirică (1732) și Psihologia raționalistă (1734) de către Christian Wolf, istoria acestor metode traversează evoluția civilizației umane.

Metodele psihometrice vizează măsurarea capacităților psihice ale individului, în vederea stabilirii prezenței sau absenței lor și mai ales a nivelului de dezvoltare. Cea mai răspândită și cunoscută dintre modalitățile psihometrice este metoda testelor psihologice. Deși inițial măsurau temperamentul, inteligența sau aptitudinile în vederea selecției profesionale, în momentul actual testele sunt folosite în legătură cu orice funcție psihică și în orice domeniu de activitate.

Testul psihologic este o probă relativ scurtă, ce permite strângerea unor informații despre subiect, pe baza cărora se poate diagnostica nivelul dezvoltării capacității măsurate, precum și formarea unui prognostic asupra evoluției lui ulterioare.

Pentru stabilirea gradului dezvoltării competențelor și analiza predictivă a acestora testul trebuie să îndeplinească anumite condiții: *validitatea*, (să măsoare exact ceea ce își propune), *fidelitatea* (să permită obținerea unor noi performanțe relativ asemănătoare, la o nouă aplicare), *standardizarea* (să ofere condiții identice tuturor subiecților supuși testării, privind atitudinea și timpul acordat rezolvării probei), *etalonarea* (stabilirea unui etalon, ca unitate de măsură a rezultatelor obținute, necesar pentru a cunoaște valoarea acestora).

Componentele testului, mai nou, suportă condensări informaționale, ele pot fi accesate prin intermediul computerelor.

Analizând clasificarea testelor psihologice, realizată de către diverși autori, putem conchide că nu există o unitate de opinii, dar între majoritatea criteriilor de clasificare utilizate există o concordanță apreciabilă. În privința clasificării testelor s-au pronunțat personalități de prim rang ale psihologiei aplicate: H.J. Eysenck (1953), M. Irle (1956), G. Lienert (1969), L.J. Cronbach (1970), P. Horst (1971), R.L. Thorndike (1971), R. Meili (1978), Anna Anastasi, Rolf Brickenkamp (1997), J. Gregoire (1994), A. Stan (2000).

În realitate, specialistul este interesat mai puțin de aspectul formal al testului, ci de variabilele pe care dorește să le măsoare, deci de conținutul testului. Aspectul de conținut al testului se referă la domeniile de aplicații a diverselor teste. Clasificând testele după conținut, implicit răspundem la întrebarea: Ce caracteristici examinează respectivul procedeu de investigație psihodiagnostică?

În arealul clasificărilor de conținut domină o clasificare larg acceptată: *teste de aptitudini* (teste de inteligență și teste de randament) și *teste de personalitate*. Această dihotomie aptitudine / capacitate / personalitate este dificil de acceptat, deoarece personalitatea include și aspecte de randament sau capacitate.

Privind clasificările după conținutul testelor sunt recunoscuți ca autori consacrați Anna Anastasi, L.J. Cronbach, M. Irle, R. Brickenkamp și G. Lienert.

Cea mai sintetică pare a fi clasificarea lui M. Irle (1956) în:

- teste generale de inteligență;
- teste de capacitate / teste de aptitudine;
- teste de cunoștințe / teste de randament;
- teste de personalitate,

ceilalți autori detaliind tipurile de teste pe tipuri de comportament.

În continuare vom reda câteva caracteristici ale testelor.

Testele de dezvoltare, așa cum le arată și numele, evaluează nivelul de dezvoltare al unui subiect, făcându-se diferențierea între testele primare de dezvoltare și testele secundare de

dezvoltare. Cele primare definesc, normează și evaluează nivelul de dezvoltare al comportamentului, pe când în cele secundare obiectivul se situează în afara sistemului de referință al diagnozei dezvoltării.

Denumirea frecvent folosită în diagnosticarea nivelului de dezvoltare este cea de scală (sau scară) de dezvoltare. Există tendința de a folosi sinonimi termenii de scală și test. Se folosesc frecvent expresiile: scala Binet-Simon sau testul Binet-Simon, scala Ferman-Merrill sau testul Ferman-Merrill.

Scala, ca instrument de investigare psihodiagnostică, servește la ordonarea unor niveluri succesive de complexitate crescândă.

În psihometrie, prin scală se înțelege un test sau o baterie de teste care permite ordonarea subiecților pe diferite niveluri, în funcție de rezultatele obținute (niveluri de dezvoltare intelectuală, motrică a personalității). În psihologia diferențială, scalele sunt probe constituite din itemi ordonați după gradul de dificultate, permițând exprimarea nivelurilor de dezvoltare progresivă. Astfel de scale sunt: scala Binet-Simon (dezvoltarea inteligenței), scala Alexander (inteligență practică nonverbală), scala Brunet-Lezine (dezvoltare psihomotorie a primei copilării sau maturitate mintală), scala Columbia (scală colectivă de nivel intelectual), scala Grace-Arthur (inteligență nonverbală), scala Taylor (anxietate manifestă) etc.

Testele de aptitudini măsoară anumite capacități ale subiecților. Aptitudinea ca însușire psihică este o caracteristică subadiacentă, indirect observabilă, și nu se confundă cu capacitățile. Aptitudinile au fost considerate ca fiind caracteristici fundamentale (Thurstone, 1938), astfel testele de aptitudini furnizează informații privind o serie de caracteristici analitice, dând așa-numitele profiluri psihologice (opuse scalelor de inteligență exprimate în I.Q. sau vârstă mintală). Testele de inteligență sunt cele mai perfecționate realizări ale testelor de aptitudini. Inteligența fiind un proces psihic atât de complex abordată teoretic din unghiuri diferite, deocamdată nu există o definiție unitară a acesteia.

Din acest motiv este important să se acorde atenție sporită terminologiei utilizate în manualul testului.

Inventarele de personalitate (sinonim cu chestionarul de personalitate) sunt constituite sub formă de scale, referitoare la ansamblul personalității sau la diferite componente ale acesteia.

Tehnicile proiective ca și instrumente de investigație psihodiagnostică sunt frecvent excluse din cadrul testelor psihologice, datorită dificultății deosebite de a se asigura criteriile de validitate și datorită subiectivismului interpretării acestora. "Metoda proiectivă" folosită pentru prima dată în 1939, de către L.K. Frank, a fost concepută pentru a pune în evidență legătura dintre trei probe psihologice: testul de asociație al lui Carl Gustav Yung, elaborat în 1904, testul petelor de cerneală al lui Herman Rorschach, elaborat în 1920, și Thematic Apperception Test, elaborat de Henry Murray. Tehnicile proiective se disting clar de testele de aptitudini, prin ambiguitatea materialului prezentat subiectului și prin libertatea de răspuns care îi este lăsată acestuia.

În ciuda reproșurilor făcute, tehnicile proiective au rămas în practica psihodiagnostică, mai ales într-un domeniu rezervat specialiștilor în domeniul clinic. Aceste tehnici se pretează mai mult abordării domeniului clinic (și datorită specificului subiecților), unde se impune a avea un deosebit simț al nuanței (în observație și interviu) și un rafinament în interpretare.

4.3.2. Utilizarea computerului în cunoașterea competențelor umane

Utilizarea computerului în activități științifice, tehnice, administrative, economice devine un fenomen de masă și a bulversat vechiul mod de viață, restructurând un întreg univers de comportamente cotidiene.

În psihologia aplicată informatica a fost utilizată la început ca și mijloc de calcul, permițând dezvoltarea metodelor de analiză a datelor, în special analiză factorială, dificil de practicat în absența sa. Astfel, datele microinformaticii erau folosite mai ales pentru a corecta testele.

Asocierea informaticii cu sistemele de lectură optică, realizată în 1955, a permis o mare economie de timp în testele colective, iar raportarea scorurilor diverse la etalonări variate sunt puțin utilizate. Procedurile informaticii încep să fie exploatate în mod progresiv și în psihologia aplicată.

Astăzi, administrarea testelor este adesea informatizată. Subiectul răspunde la întrebările care apar pe ecran, manipulând o claviatură, un mouse sau un creion optic. Subiecților li se pot propune și situații mai complexe decât a testelor clasice, consacrate, situații ce simulează activități profesionale. Prin procesualitatea lor dispozitivele informatice permit înregistrarea parametrilor activității mintale: numărul și natura erorilor, timpii de reacție la prezentarea stimulilor, durata rezolvării sarcinii, ordinea operațiilor efectuate etc. Prin surprinderea acestor aspecte ce țin de strategiile utilizate de către subiecți se poate rafina diagnosticul. Memoria ordinatorului permite stocarea informațiilor primite în cursul administrării și astfel, prin banca de date, se poate actualiza permanent etalonarea.

Apar noi posibilități de comentare a rezultatelor, iar interpretările propuse pot fi fondate pe calcule statistice (de exemplu coeficienți de validitate empirică).

Cu toate acestea, posibilitățile oferite de informatică sunt încă puțin exploatate, nedepășind stadiul experimental. În viitor, tehnologia informatică asociată cu psihologia cognitivă poate reînnoi în profunzime testele de inteligență.

Cele mai multe aplicații s-au efectuat în diagnosticul asistat de calculator, care este sinonim cu dezvoltarea și introducerea testelor computerizate și a sistemelor de interpretare a rezultatelor.

Printre primele instrumente de psihodiagnoză care au beneficiat de transpuneri computerizate a fost MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory), chiar dacă prelucrarea automatizată a datelor în domeniul psihodiagnosticului a început în anii 1920 prin prelucrarea datelor de aplicare a inventarului SVIB (Strong Vocational Interest Blank)

După anii 1970 psihologia realizează că ordinatoarele pot fi integrate în toate etapele procesului de evaluare psihologică. Rezultatele benefice s-au obținut deja în efectuarea automatizată a testului prin precizia măsurării, evidențierea unor noi indicatori comportamentali, micșorarea timpului de administrare, simplificarea activităților de rutină pentru psiholog, fiabilitatea concluziilor.

Majoritatea cerințelor informaționale sunt rezumate de Jean Luc Doulin (Stan, 2002) astfel:

- sistem nou de prezentare a informațiilor (un ecran cu vizualizare);
- sistem de înregistrare a răspunsurilor multiple (claviatură, atingerea ecranului);
- sistem rapid de tratament al informației;
- sistem de analiză a datelor;
- sistem de stocare a informațiilor.

Automatizarea testelor are în vedere trei modalități de evoluție:

- introducerea unor noi indicatori la probele clasice;
- crearea de noi indicatori comportamentali prin intermediul unor probe originale pentru evaluarea diferențelor inter și intraindividuale;
- efectuarea adaptată automatizat.

Computerizarea în domeniul psihodiagnosticului nu se aplică doar la chestionarele de personalitate, ci și la o serie de teste aparative de randament psihic. După 1980 se introduc progresiv aparate de examinare psihologică folosind microprocesoarele.

Pentru instituții / organizații s-au elaborat baterii de teste autonome, produse în cadrul unor cercetări reprezentative, de mare anvergură, permanent actualizate. Rezultatele cercetării au fost utilizate pe baza unor valori fundamentate empiric, în precizarea diagnostică, consiliere și clasificare de către specialiști cu experiență.

4.4. Evaluarea și măsurarea competențelor

Aplicarea măsurătorilor caracteristicilor psihice este utilă atât pentru acțiunea de învățare, cât și în cea de cercetare / investigare unde sunt evidențiați factorii care condiționează eficiența activităților umane.

În cadrul organizației măsurarea și evaluarea competențelor are în vedere recrutarea, promovarea personalului, precum și prognosticul aptitudinilor și capacităților profesionale. Prognosticul se realizează mai ales cu privire la competențele, activitatea, adaptabilitatea persoanelor, la capacitățile acestora de a se integra în grup sau de a-l conduce. Un astfel de prognostic este util pentru întreprindere a fi formulat în termeni de randament, de performanță și de climat. În materie de resurse umane eșecul în evaluarea și măsurarea competențelor este foarte costisitor pentru organizație. De aceea, instrumentele folosite pentru a oferi informații pertinente vor fi cuplate cu observații, convorbiri cu angajații organizației, precum și cu datele furnizate de alți specialiști.

Problematika competențelor specifice personalității umane este astăzi studiată cu ajutorul unei diversități de abordări, tehnici și metode. Deși cercetarea psihologică a personalității datorează mult psihometriei, ea este astăzi stimulată de concepte și ipoteze care provin din domenii diverse: sociologie, antropologie, biologie, criminalologie, filozofie etc. În abordarea competențelor trebuie avute în vedere următoarele coordonate:

1. procesele și funcțiile psihice (nucleul său psihologic);
2. nivelul de funcționalitate al proceselor și funcțiilor psihice;
3. modul de organizare al proceselor și funcțiilor psihice în elemente / factori ai competenței, corespunzător structurii activității exterioare a subiectului;
4. geneza elementelor componente ale aptitudinii (proveniența lor din acțiuni și operații interiorizate);
5. modul de organizare și funcționalitatea elementelor componente în cadrul aptitudinii ca formațiune psihologică complexă;
6. dinamica specifică elementelor componente ale aptitudinii (proces de compensare, transfer, generalizări etc.);
7. comportamentul eficient.

Așadar, competența alcătuită din aptitudini și atitudini este o “formațiune psihologică complexă la nivelul personalității care, bazată pe un anumit nivel de organizare și funcționalitate al proceselor și funcțiilor psihice – modelate sub forma unui sistem de acțiuni și operații interiorizate, constituit genetic conform modelului extern al unui anumit gen de activitate – și pe o dinamică specifică a elementelor sale componente, ca urmare a interacțiunii continue cu sistemul de solicitări al activității, facilitează un comportament eficient al individului în cadrul acestor activități” (Mitrofan, 1988).

Evaluarea competențelor este un demers complex, care poate atinge un nivel de coerență satisfăcător, cu condiția acceptării unor compromisuri, care au drept consecință elaborarea unei imagini parțiale a funcționării personalității. Astfel, accentul poate fi pus pe ceea ce spune sau face individul, pe care dorim să-l cunoaștem, pe analiza proceselor conștiente sau inconștiente, pe evaluarea structurilor stabile sau a aspectelor dinamice. Este dificil, dacă nu imposibil, să se aibă în vedere toți parametrii competențelor umane.

În cunoașterea competențelor tendințele psihometrice fac din personalitatea umană o sumă de scoruri parțiale, precizând persoana printre mediile grupurilor studiate, neglijând faptul că răspunsurile subiectului la probe reprezintă un ansamblu de semnificații care, la fel ca și stimulul /situația, implică întreaga istorie *unică* a fiecărui subiect studiat.

Metodele psihometrice se axează pe ceea ce este stabil în funcționalitatea și performanța individului. Ele oferă posibilitatea predicției nivelului de funcționalitate într-o varietate de situații individuale și sociale. Această predicție nu este urmată de posibilitatea unei intervenții majore și inducerea unor modificări și nu exprimă o mare credibilitate în posibilitatea de a obține schimbări semnificative în funcționalitatea individului. Metoda psihometrică rămâne tributară

contextului biogenetic, determinând stadiul actual de funcționare al individului într-o lume dinamică, în continuă schimbare, performanța depinzând mult de capacitatea de adaptare.

În evaluarea competențelor trebuie să se aibă în vedere și ameliorarea conduitei umane, așa cum apare ea într-o lume bulversată de mutații sociale, economice, politice, ecologice etc. ce-i pun serioase probleme de adaptare. Acest deziderat nu poate fi realizat printr-o analiză secvențială a competențelor, fără o relaționare cu datele celorlalte discipline antropologice. Imensul volum al datelor despre personalitatea umană impune utilizarea computerului, nu numai pentru cercetarea științifică a trăsăturilor de personalitate, ci și pentru elaborarea instrumentelor de investigat a acesteia.

4.4.1. Evaluarea competențelor – componentă a managementului resurselor umane

Aprecierea performanțelor reprezintă un proces prin care se decide nivelul la care este efectuată o activitate de către angajații unei organizații sau al unui loc de muncă. Acțiunea de *apreciere a performanțelor = evaluare sau notare a performanțelor*. Informațiile provenite în urma evaluării competențelor și performanțelor profesionale servesc la: fixarea obiectivă a salariilor, o repartitie adecvată pe posturi, la organizarea instruirii și perfecționării profesionale.

O problemă esențială informațiilor obținute în urma evaluării competențelor este implementarea unui sistem de salarizare pentru angajații unei companii. Prin evaluarea competențelor se emit concluzii apreciative privind performanțele profesionale ce stau la baza tuturor deciziilor de personal: promovări, recompense, penalizări etc. Analiza informațiilor asupra performanțelor profesionale oferă posibilitatea identificării elementelor de progres sau regres profesional, al necesității unor cursuri de formare continuă ce vor duce la perfecționarea cunoștințelor profesionale.

Orientarea actuală privind evaluările sau aprecierile profesionale accentuează ideea că aceste acțiuni sunt îndreptate spre oferirea unui feed-back pozitiv, constituind totodată un stimulent, în nici un caz o modalitate de penalizare. Aprecierea performanțelor este privită în prezent ca o comunicare socială, de luare a unor decizii, și mai puțin ca unul de măsurare, deși inițial psihologia s-a ocupat intens de problema descoperirii unor noi scale de evaluare, de eliminarea distorsiunilor ce țin de evaluatori sau de instrumentul de evaluare.

Când evaluarea competențelor este practică la o scară restrânsă, acoperind un grup restrâns de persoane, problema este relativ ușor de rezolvat. Dificultățile apar atunci când avem în vedere o organizație care însumează sute sau mii de oameni grupați în secții, ateliere și echipe de variate ca profesie, vârstă și calificare. În acest context, evaluarea corectă a performanțelor umane este deosebit de importantă atât pentru conducerea întreprinderii / companiei, cât și pentru angajați, fiind nemijlocit legată de creșterea productivității, de realizarea obiectivelor de producție la indicatorii solicitați.

A evalua potențialul uman al unui colectiv de muncă înseamnă a cunoaște, cu mijloace științifice, pe fiecare salariat în parte, a-i compara obiectiv competența. Problema evaluării performanțelor nu este nouă, sisteme de apreciere au existat și în trecut, dar preocupări sistematice pe această linie sunt de dată relativ recentă. Mutațiile din lumea profesiilor, exigențele impuse de standardele științei și tehnicii actuale, accentuează tot mai mult ideea calității factorului uman și a nivelelor diferite de competență profesională.

Analizând interesul companiilor pentru aprecierile personalului reiese o certă utilizare a unor sisteme de evaluare al performanțelor profesionale. Aprecierea obiectivă a personalului se va repercuta nemijlocit atât asupra creșterii eficienței activității de muncă, cât și asupra optimizării unor decizii cu caracter administrativ: acordarea de gradații și prime, a promovării, a transferului, a sporirii numerice a forței de muncă etc.

În urma analizei performanțelor obținute de angajați va fi posibilă repartizarea corespunzătoare a salariilor pe posturi, o salarizare echitabilă și o sporire a capacității productive a unității economice. Conducerea organizației își va spori competența capacității decizionale în ceea ce privește propriul personal, prin efectuarea periodică a unor studii statistice a bazei de date existentă referitoare la evoluția / involuția profesională a fiecărui angajat. Astfel,

problemele privind formarea profesională continuă, verificarea metodelor de dezvoltarea profesională, inițierea unor noi strategii de conducere organizațională, vor deveni o intervenție în cunoștință de cauză, fundamentată științific, și nu o problemă administrativă, formală.

Din punct de vedere al angajaților, cunoașterea performanțelor profesionale și a propriilor competențe va genera o înțelegere reală în care își realizează sarcinile de muncă, a randamentului, a ce așteaptă angajatorul de la ei, și cum răspund solicitărilor acesteia. Posibilitatea cunoașterii valorii profesionale dă celui evaluat încredere în propriile forțe și creează posibilitatea autoanalizei, constituind în același timp un factor mobilizator, generator al unui surplus motivațional față de muncă. Aprecierea profesională, de cele mai multe ori, este un pretext de comunicare între cel evaluat și șeful său, în vederea perfecționării celui dintâi, discuția dezvăluind anumite limite ale competenței profesionale, precum și căile de depășire a deficiențelor relevante.

În anumite situații, impactul evaluării competențelor profesionale poate genera stări auxiliare, de insatisfacție, atunci când rezultatele evaluării sunt comunicate în scopul disciplinării angajaților, a creșterii salariului, a promovării sau a reducerii de personal.

Cu toate acestea, analiza calificativelor personalului muncitor este o sursă extrem de valoroasă pentru conducerea unei organizații.

Există o preocupare permanentă de inovare a sistemelor de evaluare. Evaluarea personalului este o acțiune pe care toți o consideră necesară, utilă organizației, dar nu este creată nici de evaluatori și nici de cei evaluați. Acesta este motivul pentru care specialiștii sunt în continuă căutare de soluții. Actualmente există două orientări ce au în vedere atât evaluatorul, cât și persoana celui evaluat:

- feed-back-ul multievaluator (sau feed-back - 360 de grade);
- evaluarea participativă (în care angajatul este implicat nemijlocit în procesul de acordare a calificativului profesional).

Aceste două forme pot coexista împreună, aducând un surplus de obiectivitate și fiind mai agreeate de către personalul evaluat.

Încercând să dăm un răspuns întrebării *Cui servește evaluarea?* cunoașterea performanțelor profesionale și a competențelor umane ajută atât organizației, în luarea deciziilor și în fixarea științifică a strategiilor, cât și angajaților, în scopul creșterii productivității muncii, a calității producției și a perfecționării profesionale.

4.4.2. Posibilitatea evaluării competențelor umane

Posibilitatea aprecierii oamenilor nu este o problemă nouă, ci ea datează încă din secolul III î.Hr., când filosoful Sin Ju critica sistemul de evaluare folosit în timpul dinastiei Wei, care utiliza o scală de evaluare cu nouă nivele, insuficient definite, evaluarea realizându-se, de fapt, pe baza agreării sau nu a persoanei. În 1648, în Irlanda, legiuitorii erau evaluați utilizându-se o scală bazată pe calitățile persoanei. Prima aplicație industrială a aprecierilor de personal a fost realizată de Robert Owen la fabrica sa de bumbac din New Savark, Scoția, în jurul anului 1800.

În industria din SUA, psihologii de la Universitatea Carnegie-Mellon utilizau în studiile de selecție a vânzătorilor un sistem de evaluare bazat pe principiul „evaluării om cu om”, care avea în vedere trăsăturile de personalitate. Tehnica a fost prelevată ulterior de armata SUA, care a folosit-o la aprecierea ofițerilor în timpul primului Război Mondial, tehnică menținută până în 1960.

După 1950 aprecierea personalului din industrie devine o practică frecventă, iar după anii 1964, în SUA a existat o preocupare specială pentru legalizarea procedurilor de evaluare a competențelor profesionale și conducerea salariaților pe baza unor principii științifice.

Încă de la primele tentative de evaluare a unui sistem de apreciere a oamenilor s-au remarcat diferențele individuale existente în performanță. Ideea diferențelor individuale nu este un produs al gândirii moderne, ea regăsindu-se încă în antichitate la diverși filosofi (Platon, în lucrarea sa *Republica*, expune problematica diferențelor individuale). Ritmul nou al condițiilor

complexe ale vieții socio-economice a omului, pe lângă cunoașterea existenței variațiilor și diferențelor individuale, și măsurarea și exprimarea estimărilor în termeni cantitativi.

Variabilitatea umană este un fapt atestat, fiecărui individ îi este propriu un grupaj de capacități, însușiri sau calități. Variabilitatea nu se manifestă numai de la om la om, ci se extinde și la grupuri de oameni (grupuri de muncă, grup familial, grup etnic etc.).

Din punct de vedere psihologic, ființa umană este privită ca manifestând o multitudine de elemente diferențiatore atât ereditare, cât și dobândite. Raportul ereditate-mediu, ca generator de diferențe interumane, a fost studiat de-a lungul timpului prin mai multe metode, dintre care cele mai cunoscute sunt: metoda genealogică, experimentarea biogenetică pe gemeni, observarea sistematică longitudinală a gemenilor sau compararea evoluției lor ontogenetice.

Studiul raportului ereditate-mediu este posibil numai dacă sunt luați în considerare trei factori determinanți: moștenirea biologică, moștenirea socială și experiența nemijlocită, concretă, personală a individului. Între factorii enunțați se disting relații de intercondiționare și interpătrundere. Intercondiționarea subliniază că nici unul dintre factori nu se poate realiza fără intervenția celorlalți doi. Interpătrunderea se referă la acțiunea celor trei factori ca un tot unitar. Fuziunea acestora conduce la crearea unor produse cu calități noi.

În concluzie, se poate spune că în dezvoltarea psihică a omului, când se pune problema raportului ereditate-mediu, intervin dimensiuni și articulații multiple, fapt ce conduce la necesitatea abordării interdisciplinare a personalității. Diversitatea biopsihosocială a indivizilor, caracterul irepetabil al ființelor umane, este o realitate care pledează în favoarea tratării diferențiate, particulare, de la individ la individ.

4.4.3. Diferențele individuale și comportamentul organizațional

Studiile de psihologie organizațională relevă o relație strânsă între diferențele individuale și comportamentul angajaților sau competențele acestora. De fapt, psihologia muncii s-a născut din recunoașterea diferențelor individuale și aplicarea cunoștințelor specifice acestora la problematica complexă a selecției personalului, a formării profesionale sau evaluării.

Dacă în primul război mondial R. M. Yerkes a construit un sistem complex de măsurare a diferențelor individuale, în ultimii ani se manifestă chiar o explozie a interesului stabilirii relației dintre aptitudini, trăsături de personalitate, valori, stări afective și comportament în organizații.

Dacă până nu demult interesul managerilor și psihologilor era axat pe studiul diferențelor în sfera aptitudinilor cognitive și psihomotrice, neglijând diferențele din planul personalității, intereselor, valorilor și stărilor afective, în prezent aceste aspecte sunt investigate cu tot mai mult interes (Pitariu, 1996).

Studiile legate de eficiența managerială, reacțiile la stres, proiectarea interferențelor om-mașină etc. sunt de actualitate și pun accentul pe rolul jucat de diferențele individuale în diferite contexte organizaționale. Competențele, performanțele, deci și comportamentele umane sunt afectate de particularitățile individuale ale personalului, caracteristicile situaționale, organizaționale și de interacțiunea dintre acestea.

4.4.4. Competența profesională – delimitări conceptuale

În practica industrială contemporană regăsim frecvent concepte legate de personalitate optimală (personalitate productivă, optimizarea eficienței profesionale, sporirea competenței profesionale, reușita profesională). Managerii evocă permanent problema competenței profesionale, ca fiind unul dintre indicatorii importanței realizării normelor de producție și sporirii productivității muncii. Competența profesională, ca variabilă dependentă de calitatea personalului muncitor generează întreaga strategie privind selecția angajaților, fixarea salariilor, organizarea cursurilor de formare inițială și continuă a salariaților etc. de fapt, conducerea oricărei organizații este confruntată continuu atât cu problemele specifice producției, cât și cu cele legate de eficiența profesională a angajaților.

Personalitatea optimală deține acele „secrete” ale reușitei profesionale ca autentic standard sau etalon de evaluare a performanțelor aptitudinale, motivaționale etc.

Validarea unor metode de selecție, repartiție profesională sau organizarea unor programe de formare profesională se realizează pe baza unor criterii care nu sunt altceva decât atribute care definesc reușita profesională. De aici și importanța acordată evaluării performanțelor umane, prin eforturile destinate îmbunătățirii metodelor de cunoaștere și măsurare a acestora.

Criteriul care definește performanța în muncă este constituit din elemente specifice, alese să exprime gradul și nivelul la care sunt întrunite cerințele impuse de exigențele și particularitățile activității desfășurate. Astfel, criteriul performanței poate fi de natură cantitativă (mai rar întâlnit în producție) sau calitativă –vizând competența ca abilitate.

4.4.5. Caracterul dinamic al competenței profesionale

Pe parcursul specializării inițiale și continue orice profesie cunoaște niveluri diferite de manifestare a competenței profesionale. În prima etapă a exersării unei profesii, chiar dacă cel care o practică deține un volum semnificativ de cunoștințe precum și aptitudini profesionale remarcabile, acesta nu are o suficientă experiență profesională, îi lipsește deprinderile practice, deci competența sa profesională este redusă fiind în curs de formare. Eficiența profesională, competența și performanța se câștigă în timp având la baza un evantai larg de factori contextuali, individuali, sociali etc.

Problema sporirii competenței profesionale este legată direct de sistemul de formare a unor deprinderi și priceperi ale unei persoane. Schimbându-se nivelul competenței profesionale și deci al performanței la nivelul individului sau grupului spunem că acestea au un caracter dinamic. Desigur, pot exista situații în care competența și performanța sunt constante în timp ele având în acest caz un caracter static. Ca indicatori ai dinamicii competenței profesionale sunt propuși o serie de indici legați de studiul pattern-ului de intercorelații, stabilirea și consistența coeficienților de validitate etc.

Studiind aspectul dinamic al competenței / performanței se impune a avea în vedere atât individul cât și organizația în totalitatea sa. Ambele aspecte pot sugera numeroase căi de intervenție în activitatea de creștere a producției prin scurtarea ciclului de viață al produsului. Numeroase studii (Hofman, Jacobs, Baretta, 1991, 1992) analizează posibilitățile de investigare a modificării competențelor și performanțelor profesionale în timp. Atunci când se studiază dinamica performanței, abordarea individualității angajatului este superioară celei colective. Această modalitate accentuează relevarea diferențelor individuale și deci, tratarea personalizată a angajaților. Iată de ce sistemele de evaluare personală au câștigat în ultimul timp mare importanță în selecția personalului.

În mod obișnuit, atunci când încercăm să evaluăm reușita unei persoane într-o anumită activitate profesională, reușim, cu o precizie mai mare sau mai mică, în funcție de instrumentul utilizat, să surprindem un anumit stadiu al competenței profesionale, care anterior era fixat la un anumit nivel și care peste un timp va atinge un cu totul alt nivel. Caracterul dinamic al competenței profesionale nu poate fi neglijat de conducerea unei instituții. Cunoașterea individualității salariaților înseamnă rezolvarea științifică a forței de muncă și implicit predicția performanțelor umane, premisă a realizării obiectivelor organizației.

Atunci când o persoană este angajată pe un anumit post, toți membrii organizației doresc să-i cunoască valoarea sau competența profesională, iar întreținerea este preocupată de devenirea profesională a noului salariat.

În general, la selecția personalului se vor utiliza, după caz, metode psihologice de selecție, combinate cu un sistem de examinare a cunoștințelor. Ceea ce va schița profilul psiho-profesional al angajatului va fi o stare de moment, deși organizația este interesată în primul rând asupra competențelor și performanțelor viitoare, predicție dificilă, dar nu imposibilă. De aceea, studiul organizației se va axa pe dinamica abilităților / competențelor profesionale. În evoluția profesională a unui individ întâlnim o succesiune de etape, de stadii de transformări legate de reușită profesională. Astfel o simplă probă de lucru parcursă de un candidat al unui loc de muncă va evidenția stadiul momentului respectiv al priceperilor și deprinderilor sale de muncă. Ocupând un post, persoana respectivă va fi evaluată periodic din punct de vedere al eficienței,

astfel fiind determinate nivelurile intermediare ale reușitei profesionale. După o perioadă de timp persoana evaluată va atinge nivelul superior al competenței profesionale. Acest nivel este diferit ca valoare cantitativă și calitativă, de la individ la individ, la fel, timpul parcurs până la obținerea performanței maxime este iarăși diferit la persoane la persoane diferite.

Studiile au arătat că nu totdeauna există o concordanță pozitivă între notele obținute în studenție (de exemplu) și performanța profesională în carieră. Aceste considerente vin în sprijinul naturii multidimensionale a succesului profesional și a caracterului său dinamic. Caracterul dinamic al competenței profesionale rezultă și din aceea că, ceea ce s-a dovedit a fi un grup de factori definitori ai succesului profesional într-o anumită perioadă, sunt ne semnificativi în altă conjunctură.

Competența profesională poate cunoaște un drum ascendent numai până la un anumit moment. Pe parcursul unei cariere în planul evoluției pot interveni o serie de bariere legate de vârstă, de schimbarea radicală a unor tehnologii într-un timp foarte scurt, datorită mutațiilor provocate de descoperirile științei.

4.5. Rolul variabilelor individuale în competența profesională

Variabilele individuale participante la munca productivă definesc, de fapt, personalitatea individului, structura sa biopsihosocială. De aici și ideea susținută de psihologii și sociologii industriali referitoare la necesitatea cunoașterii personalului muncitor, indiferent de poziția ocupată într-o companie.

4.5.1. Domeniul cognitiv

Urmărind diagrama din figura 4.1, primul aspect cu care se confruntă un individ care optează pentru o profesie este dacă posedă sau nu aptitudinile pe care le pretinde de la el practicarea profesiei respective. Este vorba de acele însușiri psihice, generale și speciale, care pot asigura reușita profesională.

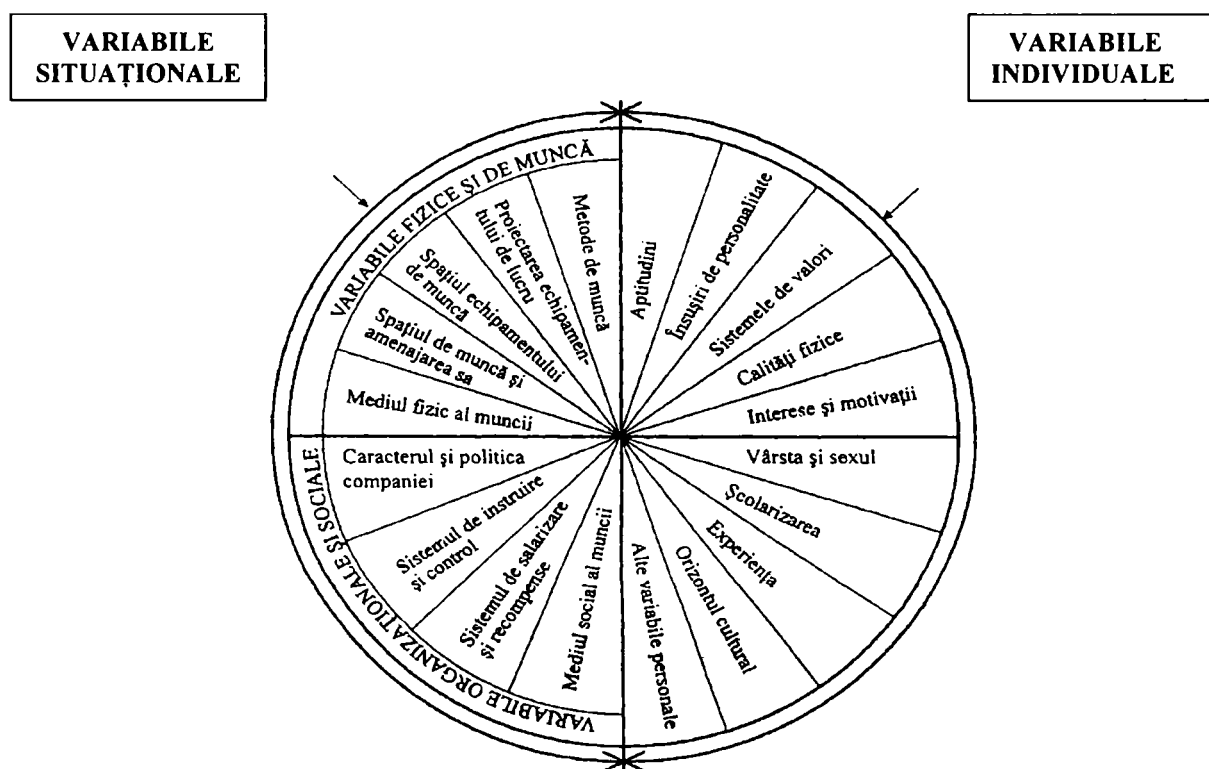


Fig. 4.1. Reprezentarea interacțiunii variabilelor individuale și situaționale asociate performanțelor în muncă, (după McCormick și Tiffin, 1979).

Cercetări recente au demonstrat rolul hotărâtor al învățării și educației în formarea aptitudinilor, apelându-se la activități special organizate în acest sens. Se cere respectarea următoarelor principii (Krutetki, 1972): (1) activitatea să aibă un caracter creator; (2) să fie orientată pe elemente în curs de formare și dezvoltare a aptitudinilor; (3) activitatea să aibă o puternică motivație pozitivă, să ofere satisfacția succeselor realizate. Pe scurt: aptitudinea se formează și se dezvoltă în procesul învățării și educației, sub influențele acestora; premisa naturală a aptitudinii o constituie înzestrarea, dar prezența numai a acesteia nu reprezintă o garanție a dezvoltării aptitudinii.

Problema aptitudinilor și, în general, a aspectului diferențial al calităților psihice și fizice ale omului a devenit de o tot mai mare actualitate, pe măsură ce s-a accentuat diviziunea muncii, pe măsură ce revoluția științifico-tehnică a dus la sporirea și diversificarea profesiunilor. Orientarea și selecția profesională constituie acțiuni de care societatea noastră modernă nu se mai poate dispensa.

Aptitudinile, cât și gradul de dezvoltare / experiență pe care l-a atins o persoană, pot fi determinate prin mijloace psihodiagnostice cunoscute (analiza datelor biografice, interviu, teste psihologice etc.).

În psihologie se discută frecvent că aptitudinile sunt cauza unui anumit comportament. De exemplu, dacă un manager ia decizii corecte și este cunoscut ca eficient, aceasta s-ar datora faptului că este un individ foarte inteligent (adică inteligența ar fi explicarea cauzală a performanței). Pericolul în acest caz este că tratăm inteligența (sau oricare aptitudine) ca un lucru oarecare pe care cu cât îl ai într-o cantitate mai mare înseamnă că vei fi mai performant în domeniul pe care îl reprezintă. O alternativă ar fi să tratăm aptitudinile ca o rezultată sumativă a experienței trecute. Deci, dacă un manager rezolvă probleme complicate de serviciu, a luat decizii eficiente, a dat dovadă de calitate de conducere, se poate spune despre el că este un manager inteligent. Vom putea deci formula un principiu general, că persoanele care au demonstrat că posedă anumite abilități cognitive în trecut vor continua să se manifeste similar și în viitor.

4.5.2. Domeniul noncognitiv

Înșușirile de personalitate grupează o seamă de factori implicați mijlocit sau nemijlocit în obținerea de performanțe profesionale, cum sunt particularitățile temperamentale (energetico-dinamice) și caracteriale, care reprezintă o expresie a întregului sistem al personalității, reglând sistemul de conduite manifestate în ambianța generală (Pavelcu, 1980), (Popescu-Neveanu, 1980).

Performanța profesională nu este numai rezultatul prezenței sau absenței unor particularități cognitive ca inteligență, memorie, atenție etc. Activitatea unui manager de top sau confruntarea unei persoane cu anumiți stresori care intervin în contextul mediului său profesional solicită, firește, o serie de aptitudini, dar, adesea, eficiența, maniera în care face față solicitărilor, depinde și de anumite calități sau atribute *ale personalității*. Perseverența, calitățile empaticе, sociabilitatea, dorințele mobiluri pe care nu le putem neglija în prestarea activității profesionale.

Termenul de personalitate a fost definit în multe feluri. Se cunosc peste 300 de definiții ale personalității. Ea este inclusă în domeniul larg al proceselor psihice noncognitive, adesea alături de interese, orientări și răspunsuri afective. O modalitate de înțelegere a relației dintre personalitate, orientarea individului și dispoziția sau atitudinea sa afectivă, este prin luarea în considerare a rolului pe care afectivitatea îl are la nivelul fiecărei zone de interes.

Afectivitatea a fost un domeniu mai puțin studiat în psihologie, deși are un rol important în evaluările sociale de toate tipurile, putând fi un determinant primar într-o mare varietate de comportamente interpersonale. S-a constatat că înțelegerea unor comportamente organizaționale este posibilă prin luarea în considerare a elementului afectiv, sub diferitele sale aspecte pe care le poate surprinde. Afectivitatea este un proces psihic care se referă la reflectarea relației dintre subiect și obiectul sau situația care le-a produs.

Reacțiile afective sunt componente importante ale personalității; ele sunt implicate în dimensiunile evaluative generale care sunt prezente în percepția socială. Reacțiile afective au în vedere atât sentimentele, cât și evaluările cognitive. La acestea, unele teorii despre afectivitate au adăugat și o fundamentare fiziologică care să explice componenta emoțională a reacțiilor respective.

Reacțiile afective pot fi dihotomizate în: (a) seturi de tendințe generale față de reacțiile pozitive sau negative (acestea sunt dispozițiile afective) și (b) seturi de reacții afective care au în vedere anumite atribuiri specifice (orientări ale individului cum sunt valorile și interesele). Relația dintre tendințele afective generale și atitudinile față de muncă a reprezentat o temă majoră pe care s-au concentrat cercetările din aria organizațională; există o evidență clară că factorii dispoziționali joacă un anumit rol în configurarea atitudinilor.

Sistemele de valori reprezintă ceea ce formează obiectul prețuirii fiecărui om. Această dimensiune apare foarte bine în munca pe care o prestează o persoană, cât și în comportamentul cotidian al acesteia, îmbinarea factorilor furnizori de satisfacții cu cei profesionali sporește performanțele.

Interesele și motivațiile reprezintă condițiile interne care mobilizează o persoană să presteze o anumită activitate. Aceste mobiluri pot avea rezonanțe înnăscute sau dobândite, conștiente sau inconștiente, pot fi simple trebuințe fiziologice sau idealuri abstracte.

Motivația este nemijlocit legată de performanță. Un inovator este preocupat de un proiect de reducere a consumului de materie primă din dorința de a realiza ceva util și în urma cărui fapt să obțină stima colegilor și calificativul de "om de bază". Și în cazul motivației vom distinge diferite niveluri la care un individ este capabil să se mobilizeze, în general, o motivație prea slabă sau prea puternică duce la performanțe slabe, la incidente / accidente de muncă. De pildă, o persoană supramotivată, care ține cu tot dinadinsul să se situeze pe un loc fruntaș într-o competiție, deși cunoștințele, deprinderile și experiența în muncă nu o avantajează, riscă să nu poată controla toți factorii pertinenti activității respective și astfel să cauzeze incidente / accidente de muncă.

Interesele sunt definite ca atitudini cognitiv-afective care facilitează activitatea și aptitudinile speciale, fiind cele care dau valențe noi activității de muncă prin aceea că creează un climat psihologic favorabil (Popescu-Neveanu, 1980).

Variabilele de *sex și vârstă* explică și ele anumite performanțe în muncă, în general, s-a constatat că multe activități, prin natura lor, sunt specifice femeilor, întrucât acestea ajung la performanțe ridicate într-un timp relativ scurt: culegerea și pregătirea datelor primare pentru calculatoare, profesii textile sau unele domenii ale electronicii. La fel, vârsta constituie adesea un impediment pentru anumite profesii, dar un avantaj în altele. Există unele profesii pe care tinerii le consideră plictisitoare, cum ar fi munca la liniile de asamblare a automobilelor, dar în care vârstnicii obțin performanțe satisfăcătoare. S-a observat că muncitorii vârstnici sunt mai bine integrați profesional, satisfacțiile profesionale sunt sporite și sunt mai puțin înclinați spre fluctuație (Meltzer, Stagner, 1980).

Școlarizarea este în contextul industriei contemporane o problemă asupra căreia s-au oprit numeroși cercetători. O instruire superioară înseamnă în primul rând o conștientizare mai ridicată a activității profesionale, o altă percepere a responsabilității, a riscului în muncile care presupun un oarecare pericol și deci reducerea numărului de accidente, o implicare mai completă în sarcinile de muncă etc.

Ritmul accelerat al dezvoltării industriale și de introducere a noilor tehnologii și utilaje reclamă tot mai mult organizarea de programe de perfecționare a pregătirii profesionale, acțiune care se face, diferențiat, în funcție de profesie, calificarea cursanților, vârsta acestora etc. Utilizarea unor metode de instruire adecvate și eficiente, cât și a unor tehnici de evaluare eficiente, este o problemă care se face cu multă responsabilitate, bazată pe criterii științifice.

Experiența este o calitate la care se face apel atunci când se pune problema angajării de personal. Ea se câștigă în timp, în urma confruntării persoanei calificate cu situații de muncă

variate. Ea înseamnă însușirea de strategii de lucru diferite care să faciliteze efectuarea în noile condiții și la parametri optimi a activității de muncă.

Orizontul cultural al unui individ este iarăși o dimensiune care contribuie la performanța profesională. Orizontul cultural și profesional al unei persoane participă la implementarea creativității în munca desfășurată. Nu întâmplător, obiectivul fundamental al educației contemporane este dezvoltarea armonioasă a personalității, fapt ce poate conferi individului mobilitate în lumea profesiunilor, deschizându-i, totodată, noi perspective de dezvoltare.

Dimensiunile conținute în ceea ce am circumscris prin terminologia variabilelor individuale sau de personalitate implicate în activitatea de muncă, și de care aceasta depinde, nu sunt epuizate de ceea ce am trecut în revistă într-o manieră sintetică, ele privesc și alte variabile specifice fiecărei profesii. Le-am schițat pe cele mai generale. Așa cum profesiile diferă între ele și importanța variabilelor enunțate este diferită, după cum și structurarea lor. O listă exhaustivă a dimensiunilor de personalitate care definesc practicarea unei profesii nu poate fi dată decât în termeni aproximativi.

4.5.3. Importanța variabilelor situaționale

În desfășurarea activității de producție un aport la fel de important ca și calitățile personalului muncitor îl aduc condițiile de muncă, alături de cele organizaționale. Chiar întrunind la un nivel maxim calitățile individuale solicitate de o anumită activitate, productivitatea muncii va fi deficitară dacă nu sunt rezolvate problemele organizatorice. Au fost cazuri când unele întreprinderi au considerat că sporirea numărului de ore de muncă va duce la o creștere a producției, ceea ce ulterior s-a dovedit a fi un eșec.

4.5.4. Variabile fizice și de muncă

Găsirea unor soluții tehnice și organizatorice cât mai eficiente stă în atenția oricărei unități industriale, a științei și tehnicii, în general. Metodele de muncă moderne, axate pe mecanizarea și automatizarea producției, pe utilizarea celor mai noi cuceriri științifico-tehnice, constituie un factor de bază al creșterii productivității. Pentru unele unități munca în acord poate fi mai productivă decât aceea în regie, și invers. Știm că la timpul său munca la bandă rulantă a fost considerată o revoluționare a industriei; a trebuit să treacă un oarecare timp până s-au demonstrat efectele nocive ale acesteia, așa că în prezent multe întreprinderi au renunțat la acest mod de lucru.

Proiectarea echipamentului de muncă poate influența productivitatea. Aici subliniem necesitatea excluderii soluțiilor de proiectare bazate pe bunul simț al proiectantului și care, mai curând sau mai târziu, vor fi sortite eșecului; se cunoaște că intervenția ergonomică corectivă este mult mai costisitoare decât aceea din timpul proiectării.

Condiția echipamentului de muncă reprezintă o altă dimensiune a productivității. Un echipament într-o stare avansată de uzură, învechit, nu va putea niciodată concura cu unul nou, modern, caracterizat prin precizie și timp de utilizare efectivă mărit.

Spațiul de muncă și amenajarea sa constituie un factor important al productivității, specialiștii în ergonomie obținând rezultate de-a dreptul spectaculoase prin intervenții la acest nivel.

Mediul fizic în care se desfășoară activitatea de muncă acționează nemijlocit asupra celui care muncește și indirect asupra productivității muncii. Factorii fizici de microclimat ai muncii se referă, în general, la zgomot, iluminat, vibrații, accelerații, temperatură, umiditate, noxe etc. Întotdeauna când s-a acționat în sensul ameliorării condițiilor de microclimat s-a ajuns la o creștere semnificativă a performanțelor de muncă.

4.5.5. Variabile organizaționale și sociale

La eficiența muncii contribuie și numeroase variabile organizaționale și sociale. Ca variabilă de bază se amintește întotdeauna *characterul și politica organizației*. Fiecare companie își are propria sa personalitate, particularitățile sale individuale. Găsim, astfel, o anumită politică de personal, o atitudine generală față de cooperarea și realizarea planului de producție, o anumită concepție gospodărească și de repartitie a veniturilor etc. În exercitarea conducerii unei organizații vom întâlni, iarăși, unele particularități individuale rezultate din împletirea realistă a modului de exercitare a autorității ierarhice colective (participativă) cu autoritatea unipersonală.

Sistemul de instruire și control reprezintă în actualul context al tehnologiei industriale o problemă fundamentală. Revoluția industrială a introdus reconfigurarea rapidă a profesiilor, precum și crearea de noi profesii. Se apreciază că în viața profesională a unui individ pot apărea două și chiar trei reconversii profesionale. Este explicabil de ce, pentru a se putea ține pasul cu cerințele de modernizare a tehnicii, întreprinderile și-au pus la punct un sistem propriu de calificare și de perfecționare a pregătirii profesionale, prin ultimul trecând periodic întreg personalul muncitor. Firește, de seriozitatea acțiunilor amintite depind și eficiența sau performanțele profesionale. Am adăugat și elementul de control, înțelegând prin acesta preocuparea față de calitatea muncii, cât și față de respectarea normelor de disciplină în care trebuie să se încadreze întregul personal al unei companii și care, la rândul său, se bazează pe reguli ce diferă de la o unitate economică sau de cercetare la alta. Este vorba de respectarea normativelor de producție, încadrarea în graficele de plan și realizarea normelor planificate, încadrarea conștientă în normele de securitate a muncii etc.

Salarizarea și sistemul de stimulente practicate într-o unitate industrială sau de cercetare sunt dimensiuni motivaționale ale performanțelor profesionale care au un rol important. Munca în acord simplu ori în regie își are principiile organizatorice proprii și constituie un factor motivațional extrinsec. La fel, sistemele de stimulare promovate după un studiu psihologic competent și respectând cu acuratețe normele principialității și evidențierii valorilor pot deveni elemente motivaționale intrinseci cu efecte majore asupra performanțelor.

Mediul social în care se desfășoară activitatea de producție este o altă dimensiune corelată pozitiv cu performanța profesională. Se are în vedere compoziția echipelor de muncă, relațiile de muncă, sistemul de conducere, atitudinea față de muncă etc. Un climat profesional nefavorabil se repercutează în mod direct asupra productivității muncii prin nerealizarea normelor, prin calitate și cantitate necorespunzătoare etc. Într-o unitate industrială unde predomină un climat de muncă nefavorabil vom întâlni un procent ridicat de absențe și întârzieri, abateri disciplinare, o rată a fluctuației ridicată, accidente și incidente de muncă frecvente etc.

Competența profesională este privită ca vectorul rezultat al interacțiunii celor două tipuri de variabile: situaționale și individuale. Succesul într-o profesie nu trebuie înțeles ca o combinație a tuturor variabilelor menționate. La fel, nu putem considera exhaustivă lista de variabile enunțate. Profesiile sunt foarte diferite. Uneori sunt suficiente două, trei variabile din cele analizate ca să se poată prognoștica un succes; alteori, explicația succesului o găsim prin combinarea de mai multe variabile decât cele amintite.

4.5.6. Succesul în activități manageriale

Activitățile de monitorizare, îndrumare, au creat persoana conducătorului sau a managerului a cărui personalitate este interesant de descifrat, având un important caracter practic. Cercetările psihologice au făcut numeroase tentative de identificare a structurii personalității conducătorului, dar cu succese mai puțin spectaculoase. Totuși, ne vom opri puțin asupra acestei teme majore de interes pentru faptul că în ultimul timp problema eficienței managerului și a activității pe care o desfășoară a devenit unul din obiectivele majore ale studiilor de psihologia muncii și organizațională.

Metodologia de investigare a calităților manageriale este variată. Prezentăm în continuare câteva tentative de detectare a calităților de conducere.

Vorweg (1971) a cercetat calitățile conducătorului. Autoarea citează câteva studii întreprinse de psihologi și ne prezintă rezultatele propriei investigații, Ne-a reținut atenția o cercetare prin care s-a prezentat unui număr de 100 oameni de știință din domeniul științelor conducerii un chestionar cu 177 calități care ar putea diferenția managerii de la diferite niveluri ierarhice de execuție (șefi de secție, șefi de departament, director tehnic și director de întreprindere). Persoanele chestionate notau pe o scală de la 1 la 5 importanța fiecărei calități pentru un manager aflat într-un anumit post ierarhic. O concluzie importantă a fost aceea că pe măsură ce postul de conducere se situează pe o poziție superioară, cresc, ca pondere, cerințele față de calitățile psihologice manageriale, în timp ce valoarea cunoștințelor profesionale rămâne în general aceeași. Au fost identificate următoarele calități psihologice ale managerului eficient și care pot fi incluse într-un sistem de evaluare a competenței acestuia:

- să expună ideile clar și convingător;
- să realizeze idei valoroase;
- să fie receptiv la inițiative;
- să promoveze disputele științifice;
- să poată stăpâni situațiile dificile;
- să fie cât mai exigent cu sine însuși;
- să stimuleze inițiativa și activitatea pentru îndeplinirea sarcinilor;
- să formeze conștiința răspunderii la subalterni.

Într-o altă cercetare raportată de autorul menționat, 80 de experți au evaluat 175 de calități din 6 categorii comportamentale. Au rezultat 16 dimensiuni comportamentale ale eficienței manageriale care au ponderea cea mai mare:

- are idei și impulsionează creator munca;
- este deschis, nu are două fețe;
- sesizează rapid noi situații problematice și poate trasa pe baza lor strategii de acțiune noi pentru colectiv;
- nu se mulțumește cu succese și face eforturi noi pentru creșterea productivității muncii;
- manifestă întotdeauna o opinie proprie, fermă, în concordanță cu politica firmei;
- este imparțial în relațiile cu subalternii și colegii, îi tratează pe toți egal, indiferent cât de apropiați îi sunt;
- este concret în trasarea de sarcini, evită neclaritățile;
- își însuflețește colaboratorii și pentru rezolvarea celor mai dificile sarcini;
- este preocupat de ridicarea continuă a nivelului profesional;
- se bucură de recunoaștere și autoritate în cadrul colectivului;
- se pricepe să repartizeze sarcinile în mod eficient;
- dă îndrumări și, totodată, ține seamă de opinia altora;
- își dezvoltă permanent din proprie inițiativă cunoștințele sale generale;
- știe să învețe din greșeli;
- dispune de o bună cunoaștere a oamenilor;
- se poate reorienta rapid și poate să se adapteze din mers la diferite situații de muncă.

C.E. Jurgensen (Campbell, 1970) a selecționat 120 de adjective și le-a prezentat la 210 persoane ca să selecteze pe acelea care definesc cel mai bine "tipul de lider caracterizat ca eficient / ineficient".

Adjectivele care ar indica pe liderul eficient	Adjective care caracterizează persoana liderului ineficient
Hotărât	Amabil
Agresiv	Conformist
Productiv	Rezervat
Informat	Agreabil

Determinant	Conservator
Activ	Grijuliu
Creativ	Manierat
Inteligent	Atent
Responsabil	Formalist
Întreprinzător	Curtenitor
Clar în gândire	Modest
Cu inițiativă	Ordonat

Într-o cercetare privind particularitățile distinctive ale colectivului creator în cercetarea științifică, Roco (1981, 1985), axându-se pe o metodologie de investigație complexă, reușește să surprindă câteva portrete care reprezintă principalele însușiri specifice persoanelor din componența unui grup de creație. Astfel, șeful de colectiv este caracterizat ca fiind o persoană cu o personalitate multilateral dezvoltată, orientată îndeosebi spre creație și valori moral-profesionale. El promovează un anumit sistem de apreciere și interevaluare a membrilor colectivului, bazat mai ales pe valoarea profesională și morală a individului. Asigură o atmosferă de cooperare profesională, fiind capabil să implementeze un climat de competență și motivație profesională. Calitățile psiho-organizatorice apreciate sunt: stilul democratic de conducere, rolul în grup orientat spre solidaritate și progres colectiv, gradul înalt de integrare socioafectivă în colectiv, acomodarea interpersonală ușoară.

Succesul și eșecul profesional sunt două dimensiuni calitative ale istoriei profesionale a unui individ, în practică, ele se prezintă sub diferite forme, nuanțate și distribuite pe o scală valorică multidimensională. Să nu uităm și caracterul dinamic căruia i se supun dimensiunile amintite, la fel dependența atât față de specificul profesiei, cât și al activității practicate.

Problema conducerii, așa cum o întâlnim la toate nivelurile unei companii sau altui tip de instituție, apare ca o activitate complexă, de multe ori fiind greșit redusă la ceea ce s-a reușit să se condenseze într-o listă de calități considerate a fi determinante ale unui bun lider. Atunci când s-a încercat să se privească limitativ și static succesul în diferite funcții de conducere, predicția a fost ne semnificativă (Neculau, 1977). Este adevărat că liderului unui grup i se cere să posede anumite calități individuale, dar aceasta nu rezolvă și problema eficienței. *Persoana* cu structura sa de personalitate și experiența profesională specifică este numai o verigă a succesului. Din această cauză, cercetările au fost axate și pe un alt fâgaș, anume acela al studierii *mecanismelor procesuale* care conduc la abordarea unor strategii comportamentale specifice. Este vorba de modul cum calitățile individuale sunt valorificate în diferite contexte situaționale de către conducere. Și aici au fost întocmite o serie de liste ale comportamentului eficient, deosebit de utile, care sintetizează stilul de acțiune al personalului de conducere eficient: planifică și organizează efectiv, urmărește obiectivele realist; deciziile luate sunt axate pe consultarea grupului, dar își asumă responsabilitatea pentru ele; acționează prin delegare; se bazează pe încrederea în oameni; cooperează și coordonează cu eficiență; este un stimulent la acțiune etc.

Deși rezultatele activității de conducere, *produsul*, au fost puțin investigate în ultimul timp atenția cercetătorilor se îndreaptă și spre acest aspect.

În mod obișnuit se face distincție între *comportament de conducere*, *performanță* și *eficiență organizațională*, distincție surprinsă în modelul prezentat.

Evident, dacă oamenii, la locul lor de muncă, în rolul particular pe care îl dețin, se comportă într-o anumită manieră, spunem că adoptă anumite mecanisme strategice de lucru. Astfel, izolând setul de comportamente caracteristice unui anumit rol de conducere, răspundem la o întrebare deosebit de importantă: ce face persoana sau persoanele respective în postul de muncă respectiv?

Performanța în muncă implică, de obicei, măsurare sau cel puțin estimare. Aici se au în vedere atât categoriile de comportamente care sunt relevante îndeplinirii obiectivelor organizaționale, cât și semnificația diferențelor între abilitățile sau deprinderile cu care

comportamentele puse în joc reușesc să se dovedească eficiente. Deci, care sunt comportamentele semnificativ eficiente?

Rezultatele organizaționale sau consecințele activității de conducere sunt un index global al eficienței. Sunt incluse elemente de promovare, indici de premiere, productivitatea muncii în sectorul / unitatea în cauză, evaluările globale ale eficienței conducerii etc.

Modelul în baza căruia putem aprecia eficiența sistemului de conducere are un caracter dinamic. El ține seama de modificările în timp ale cerințelor sarcinilor de muncă, acestea fiind consecințe ale modificărilor generale ale mediului muncii. De asemenea, modelul analizat este considerat dinamic și prin mecanismele de feed-back pe care le generează. Observăm că modelul operează cu două categorii de feed-back-uri, unul care pleacă de la performanța individuală în munca de conducere și celălalt de la rezultatele organizaționale. Primul vizează în mod nemijlocit factorul experiențial, de competență achiziționată, specificitatea sarcinilor de muncă și elementele formative ale personalității. Acest feed-back se încheie la nivelul mecanismelor operaționale ale conducătorului. Feed-back-ul încheiat la nivelul produsului muncii are un caracter orientat cu preponderență pe particularitățile individuale, atât aptitudinale, cât și de personalitate, precum și pe factorii motivaționali implicați în stimularea implicării în muncă.

În general, se poate sublinia că aprecierea eficienței personalului de conducere este o acțiune complexă, multideterminată sau multidimensională, posibilă numai în contextul de abordare dinamică a persoanei conducătorului și activității de muncă.

4.6. Concluzii

Evaluarea competențelor este un demers complex ce vizează nivelul funcționalității și performanța individului.

Măsurarea și evaluarea competenței, ca formațiune psihologică complexă are în vedere selectarea, promovarea personalului, precum și prognosticul capacităților, adaptabilitatea angajaților de a se integra în grup sau de al conduce. Un astfel de pronostic este util pentru organizație deoarece eșecul în evaluarea și măsurarea competențelor este foarte costisitor pentru întreprindere.

Problema competențelor specifice personalității umane este astăzi studiată cu ajutorul unei diversități de abordări, tehnici și metode de inspirație psihologică, sociologică, antropologică, biologică, criminologică, filosofică etc.

În evaluarea competențelor profesionale trebuie să se aibă în vedere gestionarea și ameliorarea conduitei umane așa cum apare ea într-o lume bulversată de mutații sociale, economice, politice, ecologice etc.

Realizând cu profesionalism măsurarea competenței angajații supuși aprecierii vor recepta cu mai multă profunzime actul evaluativ, convingându-se de implicațiile acesteia asupra propriei deveniri și vor înțelege cum o evaluare corectă reprezintă un puternic factor motivațional, cum cunoașterea și autocunoașterea pot genera optimizarea manifestărilor comportamentale.

5. EVALUAREA PERFORMANȚELOR PROFESIONALE

5.1. Introducere

Aprecierea performanțelor profesionale are în vedere atât implicațiile psihologice ale evaluării cât și implementarea unui sistem științific de evaluare profesională periodică într-o organizație. Obiectivul major al evaluării de personal este luarea deciziilor privind selecția, promovarea, perfecționarea profesională, motivarea persoanei evaluate, chiar dacă evaluarea nu reprezintă unicul instrument de decizie într-o întreprindere.

În întreprindere se utilizează evaluarea performanțelor pentru a oferi un feed-back deținătorului unui post în scop de motivare și pentru a justifica unele măsuri de natură administrativă.

Informațiile privind performanțele profesionale constituie o sursă potențial ce poate afecta atât motivația angajaților cât și satisfacția profesională.

Calitatea informațiilor ce se transmit persoanelor supuse evaluării poate influența mentalitatea grupului dinamica relațiilor din organizație și chiar climatul organizațional în ansamblu. De aceea obținerea unor date precise, într-o manieră eficientă operațională folosind variate instrumente de apreciere este un act de mare responsabilitate.

Capitolul analizează paleta largă a sistemelor de evaluare a performanțelor profesionale, sursele de eroare și imperfecțiuni în aprecierea angajaților, precum și unele aspecte ale proiectării cercetărilor de măsurare a performanțelor.

Tehnicile de evaluare prezentate promovează o metodologie de construcție ce apelează la elemente ușor accesibile pentru evaluator, fiind legate de dimensiunile concrete ale performanței profesionale măsurate.

5.2. Diversitatea sistemelor de apreciere

În școală sau în industrie, în artă sau în tehnică, apreciem produsele activității umane uneori printr-un simplu gest, alteori acordând tradiționalele note, ori calificative. Adesea însă, cei care fac obiectul unor aprecieri, directe sau indirecte, își declară nemulțumirea. Chiar evaluatorii sunt puși frecvent în situația să facă aprecieri incerte, câteodată întâmplătoare, din cauza absenței unor repere care să le ghideze activitatea de evaluare. Firește, această stare de lucruri duce la pierderea din obiectivitate a notării, la dereglarea sistemului valoric din organizația în care are loc acțiunea de evaluare.

Când o persoană supusă aprecierii obține o notă de "7" sau un calificativ de "bine", aceasta, în general, este derutată. Ce semnificație are "7"? Care este conținutul adjectivului de "bine"? Este foarte probabil ca și cel care a acordat nota sau calificativul respectiv să fie, la rândul său, puțin convins, ca și "beneficiarul" aprecierii, de semnificația calificativului acordat, în urma extensiei sistemului școlar ca modalitate de notare, prin acordarea de note pe o scală de la 1 la 10, majoritatea oamenilor rezumă sistemul de evaluare la acordarea de note în limitele amintite, în realitate, sistemele de notare sunt mult mai diversificate. Necesitatea

aprecierii personalului industrial sau din alte domenii productive a dus la elaborarea a numeroase metode și tehnici de apreciere, proiectate de psihologi inițial în scop de cercetare, ele extinzându-se ulterior și în practica evaluărilor curente, în prezent, metodele și tehnicile de apreciere utilizate sunt repartizate în funcție de context, de circumstanțele specifice în care se face evaluarea (Roe, 1992).

Este important să menționăm că alegerea sistemului de apreciere diferă de la activitate la activitate, dar și în funcție de diferitele stadii pe parcursul evoluției experienței profesionale. De exemplu, inginerul chimist care lucrează nemijlocit în producție este apreciat după alte criterii decât cel din cercetare.

Măsurile care se referă la producție privesc două aspecte ale muncii: cantitatea și calitatea. Ele sunt importante pentru că se pretează, de obicei, la o notare obiectivă. Înregistrarea acestor date trebuie însă făcută cu multe precauții.

Când o persoană execută o operație repetitivă, cantitatea muncii se poate măsura prin timpul consumat sau prin numărul de operații executate într-un timp dat. Dacă notăm cu t durata medie de efectuare a unei sarcini de muncă și cu T durata a n sarcini, atunci $T = n \cdot t$ (t = variabila timp; n = variabila producție). Există mai multe modalități de măsurare a cantității muncii, detaliate de obicei în manualele de studiu al muncii. Se impun totuși câteva precizări. Timpii de execuție ai unei activități nu dau o distribuție simetrică (ei pot lua valori cuprinse între 0 și $+\infty$, niciodată negativi). Este posibilă obținerea unei distribuții simetrice prin efectuarea unei transformări logaritmice: $y = \log(t-\theta)$, unde $0 \leq \theta \leq t_0$, unde t_0 este timpul minim situat la punctul de pornire al distribuției de frecvență (este timpul de start al activității, punctul zero). În acest context, media variabilei distribuită simetric reprezintă mediana valorilor timpilor de execuție (Faverge, 1972).

Calitatea muncii este măsurată în funcție de două elemente esențiale: precizia și absența defectelor sau erorilor la produsul realizat. Precizia execuției unei activități de muncă înseamnă respectarea și încadrarea în anumite normative. Ca tehnici de măsură se folosesc analiza toleranțelor sau a rebuturilor, valorile obținute pretându-se la o distribuție normală, deci la operarea cu valoarea medie și abaterea standard. Referitor la analiza defectelor sau a erorilor, variabila se exprimă prin numărul brut de defecte ale unei piese, procentul de defecte, erori sau incidente, și se recomandă ca în calcularea lor să se opereze cu trei indici (McCormick, Tiffm, 1979):

$$\begin{aligned} \text{Frecvența} &= \frac{\text{Numărul de incidente} \times 1\,000\,000}{\text{Numărul total al orelor efectuate de personalul încadrat}} \\ \text{Indicele de gravitate} &= \frac{\text{Zilele pierdute datorită incidentelor} \times 1\,000\,000}{\text{Numărul total al orelor de muncă efectuate de întregul personal}} \\ \text{Media zilelor pierdute} &= \frac{\text{Rata de gravitate}}{\text{Rata de frecvență}} \end{aligned}$$

Diferitele măsuri ale producției și productivității muncii au totuși un caracter limitat când servesc ca indici de apreciere ai performanțelor profesionale. Dacă acestea sunt adecvate pentru evaluarea unor activități predominant manuale, apar ca nepotrivite în condițiile producției semiautomatizate și automatizate, în activitatea de cercetare, de proiectare sau de conducere. Mai mult, datele legate nemijlocit de producție fac obiectul unor oscilații semnificative în timp.

Datele personale constituie o categorie importantă de elemente care pot fi luate în considerare în evaluarea performanțelor profesionale. De fapt, problema este centrată pe comportamentul persoanei în contextul activității de muncă. Cât timp o persoană a absentat de la muncă, numărul de întârzieri, al reclamațiilor pe care le-a acumulat, fluctuația etc., toate acestea pot la fel de bine defini și deosebi un individ eficient profesional de unul ineficient. Bineînțeles și aici sunt necesare unele măsuri de precauție. S-a demonstrat uneori că relația între productivitatea muncii și datele personale este slabă, aceasta mai ales când se au în vedere anumite funcții de conducere.

Conceptul de absență, ca indice al eficienței, are o utilizare largă. Nimeni nu poate susține că o persoană care a absentat de la serviciu a fost și productivă. O precondiție a unor performanțe bune este prezența. Cu toate acestea, măsurarea absenteismului este un lucru destul de dificil.

Alte formule includ calcularea mediei zilelor absentate pe salariat, media zilelor pierdute prin absențe, pierderile economice datorate absențelor (costul în bani), frecvența medie a absențelor etc. Toate sistemele de măsurare au în comun faptul că nu includ motivul absentării de la lucru, analizând doar perspectiva economică. Din punct de vedere psihologic, absenteismul este abordat oarecum diferit, din perspectiva individului. Astfel, absenteismul are puternice conotații motivaționale - unii angajați pot fi priviți ca "leneși", "iresponsabili" sau "neloiali". Analiza absențelor sub aspect atitudinal spune mai mult decât simpla lor înregistrare administrativă.

Fluctuația personalului dintr-o întreprindere este un aspect căruia i s-a acordat o atenție la fel de mare ca și absenteismului. Fluctuația este definită ca raportul dintre decontări pe unitatea de timp și media salarițiilor existenți în unitatea de timp respectivă. Și în acest caz, trebuie să se facă distincție între simplele înregistrări administrative și adevăratele cauze psihologice care pot genera părăsirea întreprinderii.

Reclamațiile sunt o altă variabilă demnă de luat în seamă atunci când se analizează performanțele profesionale. Ele reprezintă plângeri ale muncitorilor față de măsurile și procedurile administrative care se aplică. Studiul lor de pe poziții psihologice poate descoperi unele neajunsuri atât administrative, cât și curențe individuale.

Aprecierile sau evaluările periodice sunt cel mai frecvent întrebuințate drept criteriu al eficienței profesionale în practica organizațională, cât și în cercetări. Frecvența lor de utilizare predomină, fiind preferate. Asupra acestor tehnici de evaluare ne vom concentra și noi atenția, date fiind problemele pe care le ridică și riscul mare pe care și-l asumă un evaluator.

O evaluare trebuie să aibă în vedere cel puțin trei lucruri:

- sursă de informare, de preferință rezultatul unei observări sau o fișă de înregistrare a evenimentelor care fac obiectul aprecierii;
- organizarea și rememorarea informațiilor necesare acțiunii de evaluare;
- evaluarea cantitativă a evenimentelor rememorate pe baza unor reguli bine precizate (Guion, 1998).

Evaluările sunt măsurători psihometrice nu foarte precise, adesea încărcate de subiectivism. Ele se bucură de o considerație redusă ca acuratețe a măsurării și sunt victima a numeroase erori, atât întâmplătoare, cât și sistematice. Dar, deși aprecierile au, în general, o presă destul de proastă printre angajați, imaginea lor generală nu este chiar așa de sterilă sau infructuoasă, cum ne-am aștepta. Ele sunt utilizate în egală măsură în cercetare și în procesul complex de evaluare a calității factorului uman din organizații.

Eforturile psihologilor sunt îndreptate spre rezolvarea a trei probleme majore:

- optimizarea tehnicilor de evaluare;
- instruirea adecvată a evaluatorilor;
- influențarea proceselor de evaluare.

Există mai multe criterii după care s-a încercat să se efectueze clasificarea tehnicilor de apreciere. Astfel, una dintre acestea are la bază repartitia după următoarele criterii: *obiective* (ceea ce poate fi cuantificat); *subiective* (bazate în general pe aprecieri); *de statut* (număr de promovări, vechimea în muncă); *fiziologice* (presiunea sanguină, rezistența electrică a pielii, consumul de oxigen); *accidente și incidente* (McCormick, Tiffin, 1979). Smith (1976) dihotomizează criteriile în *hard* (bazate pe elemente obiectiv măsurabile) și *soft* (centrate pe evaluări și evaluatori).

Există mai multe clasificări a metodelor de apreciere a performanțelor. O taxonomie ar fi următoarea:

- Scale de evaluare
 - a. scale grafice,

- b. scale de evaluare cu pași multipli,
- c. scale standardizate,
- d. scala pe puncte.
- Sisteme de comparare a persoanelor
 - a. sistemul de ierarhizare pe baza ordinii de merit,
 - b. sistemul comparării pe perechi,
 - c. sistemul distribuirii forțate,
 - d. sistemul comparării între grupuri.
- Liste prescalate
 - a. metoda intervalelor aparent egale,
 - b. metoda evaluărilor sumative.
- Descrieri comportamentale
 - a. scale de evaluare cu ancore comportamentale (SEAC),
 - b. scale de evaluare standard mixate (SESM),
 - c. scale de observare a comportamentului (SOC),
 - d. scale comportamentale rezumative (SCR).
- Alte tipuri de scale și tehnici de evaluare
 - a. evaluarea prin alegere forțată,
 - b. tehnica incidentelor critice,
 - c. listele de responsabilități,
 - d. notarea binară,
 - e. metoda Zapan de apreciere obiectivă a personalității,
 - f. tehnica "feed-back 360°.

Fiecare din metodele de apreciere amintite se bazează pe diferite proceduri de evaluare. Nici una nu poate fi însă considerată ca perfectă. Fiecare își are propriile avantaje și dezavantaje, una este mai potrivită pentru realizarea unui obiectiv, alta pentru altul.

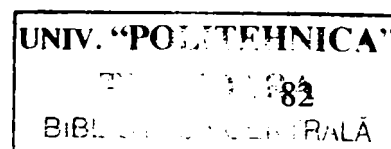
5.3. Modele de evaluare a performanțelor profesionale - valori și limite

5.3.1. Simțul comun și metodele empirice de evaluare a personalului

Confrunțați cu necesitatea aprecierii personalului în diferite scopuri, vom observa că această acțiune cunoaște rezolvări extrem de variate în funcție de sistemul de evaluare promovat de unitatea economică respectivă, de persoana evaluatorului și locul de muncă unde are loc evaluarea.

O companie sau instituție în care nu a existat o preocupare susținută pentru apreciere sistematică a personalului, unde aprecierea a fost privită ca o sarcină administrativă suplimentară, va realiza în practică un sistem de evaluare întâmplător sau empiric și metodologii împrumutate sau improvizate, improprii specificului întreprinderii în cauză.

Lipsa de unitate în promovarea unei metode de evaluare, cât și absența unor studii sistematice pe această linie, poate duce la rezultate pur formale. Să examinăm un caz concret. Colectivul de conducere al unui serviciu a remarcat incompatibilitatea metode existente de evaluare a personalului și, în consecință, independent de alte colective, și-a construit propriul sistem de apreciere axat pe o serie de indicatori considerați „obiectivi”. Intenția a fost meritorie, la alcătuirea indicilor de apreciere a participat întregul colectiv. În final a fost elaborată o listă cu mai multe aspecte care se credea că definesc competența profesională și un sistem de ponderi pentru fiecare variabilă. Până aici totul era făcut cu multă responsabilitate și se miza pe faptul că procedura de evaluare va duce la o apreciere obiectivă a personalului. Sistemul fiind pus în mișcare, spre stupoarea tuturor s-a constatat că a dus la o ierarhizare aproape inversă a valorilor, persoanele mediocre s-au situat pe primele locuri în clasament, iar cei competenți ocupau un loc mediu.



Cauza acestui eșec a fost dublă: absența unui studiu științific al variabilelor care defineau competența profesională și rezumarea doar la aprecieri empirice; ignorarea unor principii elementare de construire și scalare a elementelor (itemilor) constituente ale fișelor de apreciere, de estimare a cantității și calității muncii prestate. Mai mult, punerea în funcțiune unilateral a unui sistem de apreciere, caz petrecut la același colectiv, a creat o notă discordantă cu sistemul general utilizat în unitatea respectivă, generând o situație de imposibilitate a comparării colectivului în cauză cu celelalte. Astfel, un colectiv de excepție s-a situat pe un loc codaș pe ansamblul unității, construind o imagine falsă despre sine. Și, să ne reamintim, totul a plecat de la o inițiativă aparent corectă.

Analiza exemplului de mai sus relevă ușurința cu care o soluție bazată pe o intenție bună, dar rezolvată pe baza simțului comun, a realizat un eșec flagrant. Concluzia care se desprinde cu ușurință este că schițarea unui sistem de apreciere a personalului nu este o muncă simplă, ea presupune o abordare de specialitate cu metodologie de cercetare verificată. Afirmam că fiecare organizație își are propria individualitate, astfel solicitând o tratare diferențiată.

Puși în situația să-și aprecieze personalul din subordine, multe cadre de conducere pot să o facă cu mult discernământ. Aceasta este însă în funcție de dimensiunea colectivului evaluat. Dar, de câte ori nu se constată că aprecierea efectuată a fost imprecisă? Cauza frecventă a eșecului în apreciere o constituie axarea numai pe anumite variabile de performanță și neglijarea altora cu care acestea interacționează inducând negativ calitățile pozitive. De pildă, un bun mecanic poate deziluziona prin comportamentul său, prin atitudinea sa față de muncă, prin sfidarea colectivului, fapt ce îi va reduce semnificativ performanța profesională. Alteori, inteligența socială manifestată de un individ poate să-l facă preferat din punct de vedere profesional față de altul mai tăcut, dar net superior ca pregătire și dăruire profesională. Sunt exemple cu care viața ne confruntă adesea.

Există profesii în care performanța poate fi exprimată nemijlocit, criteriile de evaluare fiind obiective. Nu întâmplător, pentru angajarea pe diferite posturi de muncă se organizează concursuri. Așa de pildă, *probele de lucru* la meseriile de prelucrare prin așchiere, operatori la calculator, mecanici, electricieni etc. cunosc o largă răspândire. Dar, la o analiză mai atentă, constatăm că aceste încercări de evaluare sunt lacunare, nu țin seama de mulți alți factori de personalitate aflați la baza performanței profesionale. Alteori, se vehiculează diferite genuri de fișe de apreciere care listează șiruri nesfârșite de calități psihice fără nici o noimă și a căror semnificație este greu de pătruns. Evaluarea, în acest context, devine o acțiune formală, lipsită de sens. Empirismul, absența unei fundamentări științifice în activitatea de apreciere a personalului generează erori, care cumulate în timp vor afecta calitatea factorului uman și implicit cantitatea și calitatea producției.

5.3.2. Modele de evaluare a performanțelor

Există puține modele care să stea la baza evaluării performanțelor. Practic, înainte de anii 1970, aceste modele au fost folosite sporadic, ele concentrându-se mai mult asupra identificării factorilor care influențează rezultatele evaluării (Murphy, Cleveland, 1995). Aceste modele aveau în vedere mai ales problema măsurării criteriului, în general, și înțelegerea constructului măsurat de acesta.

De-a lungul timpului au fost create numeroase modele care au stat la baza studiilor de proiectare a sistemelor de evaluare a performanțelor profesionale. Ele și-au găsit însă puține aplicații practice în organizații. Modelele existente, arată Murphy și Cleveland (1995), au ajutat mult la clarificarea manierei de înțelegere a mecanismelor aprecierii performanțelor (în special sub aspect cognitiv), totuși, ele:

- au acordat o atenție insuficientă contextului ocupațional în care urmează să funcționeze sistemul respectiv de apreciere a personalului,
- nu au subliniat suficient eșecul în ceea ce privește identificarea problemelor cu care se confruntă cercetătorii și practicienii,

- au acordat puțină atenție absenței unei compatibilități între cercetători (orientați pe implicațiile cognitive și afective vis-à-vis de aprecierea performanțelor) și practicieni, privind proiectarea și aplicarea unui sistem de apreciere a personalului.

Modelul descris de Murphy și Cleveland (1995) este orientat pe aprecierea performanțelor din organizații și compatibilizarea cercetării cu practica. Autorii amintiți tratează problema aprecierii performanțelor ca un proces comunicațional și social structurat pe patru componente: *contextul evaluării*, *judicarea performanței*, *notarea performanței* și *evaluarea sistemului de apreciere*.

1. Contextul evaluării

Contextul organizațional în care are loc aprecierea performanțelor influențează procesul de judecare a performanței, notarea personalului și utilizarea datelor colectate. Abordarea contextuală a aprecierii personalului înseamnă o intervenție la nivel macroanalitic, ea derulându-se în mod obișnuit la două niveluri:

- nivelul factorilor intraorganizaționali, ca: valorile organizaționale, cultura sau climatul organizațional, competiția interdepartamentală, efectele secundare ale aprecierilor ș.a.;
- efectele mediului organizațional, cum sunt: performanța organizațională a unei companii specifice, dimensiunea competiției din cadrul aceluiași tip de companii, condițiile economice / politice privitor la producția (productivitatea) organizației ș.a.

Contextul în care are loc procesul de evaluare a performanțelor profesionale are un rol covârșitor asupra reușitei sau eșecului unei astfel de acțiuni, indiferent de calitatea instrumentului și procedurilor de evaluare.

2. Judecarea performanței

Judecarea performanțelor este parte a procesului de apreciere, dar judecarea și evaluarea nu sunt identice: *judcățile* reprezintă evaluări particulare; *evaluările* (ratings) reprezintă afirmații publice despre performanța unei persoane care a fost supusă procesului de evaluare (Murphy, Cleveland, 1995). În parte, judcățile sunt independente de contextul în care se face evaluarea.

Contextul muncii determină judcăți specifice care trebuie făcute cu privire la discriminarea între persoane relativ la punctele slabe și reprezentative față de specificul contextual respectiv. Judecățile au o serie de delimitări contextuale. Se consideră că și la acest nivel ele sunt încărcate de distorsiuni care acționează inconștient.

În același timp, aspectele independente contextual ale judcăților se referă la ceea ce este legat de schema cognitivă și criteriul de evaluare a individului, aceasta cu privire la contextul propriu-zis al muncii. Sunt incluse aici capacitățile cognitive de evaluator, distorsiunile personale și euristicile decizionale, experiența anterioară cu sarcina de apreciere etc. De fapt, acest complet de aspecte delimitează contextul subiectiv al aprecierilor, preocupările cercetătorilor concentrându-se pe modalitățile de a genera judcăți cât mai precise cu privire la performanțele persoanelor evaluate.

Cercetări recente au ajuns la concluzia că schema cognitivă a evaluatorului este aceea care influențează procesul de apreciere, indiferent de cunoașterea postului pentru care se face evaluarea persoanelor sau de cerințele organizaționale. Aceasta înseamnă că aprecierile se bazează pe conceptualizările pe care le fac evaluatorii, pe teoriile lor despre oameni, muncă sau organizație și numai în mică măsură se vor baza pe date desprinse din cercetări sau norme organizaționale. Deci, tocmai aceste mecanisme criteriale interne ar trebui cunoscute și explorate pentru a determina strategii îmbunătățite a preciziei judcăților despre performanțe.

Delimitarea contextuală a judcăților se referă la acele aspecte care circumscriu activitățile specifice unui post de muncă sau organizație, informații specifice care definesc nivelurile de performanță. De exemplu, aprecierea unui funcționar bancar nu poate fi făcută fără să se cunoască sarcinile, îndatoririle, responsabilitățile implicate de postul în cauză, de pildă de referent marketing, în plus, judcățile trebuie să includă reperele care definesc performanța eficientă și ineficientă (de exemplu, standardele de performanță).

Judecățile sunt restricționate de posibilitățile evaluatorului de a obține datele de performanță necesare evaluării și de abilitățile sale de a le clasifica și sorta în funcție de comportamentul evaluat. Desigur, structura instrumentului de evaluare poate afecta în mare măsură precizia judecății.

O sursă importantă de informații pentru realizarea unei judecăți și care a intrat în atenția psihologilor mai recent, este reacția afectivă (indusă sau absolut subiectivă) a evaluatorului față de persoana evaluată. Este un lucru cât se poate de evident că un manager al unui departament îi agreează mai mult sau mai puțin pe cei din subordine și în funcție de aceasta va face și judecățile cu privire la performanță, care se poate ușor concretiza în decizii cu caracter administrativ.

3. Notarea performanței.

S-a făcut distincție între judecarea performanței și evaluarea comportamentului. Evaluarea fiind procesul de acordare de numere, note sau calificative pe o scală de evaluare și care nu este necesar să reflecte modul cum a judecat evaluatorul performanța unei persoane. Mai precis, faptul că un evaluator a notat cu o notă medie o persoană și superioară pe o alta, pe scala *Relații interpersonale*, nu înseamnă că evaluatorul chiar crede că între cele două persoane ar exista diferențe. Calificativul acordat indică doar că evaluatorul dorește să transmită un mesaj celor interesați să consulte fișa de apreciere. Ceea ce evaluatorul transmite este dependent de obiectivul pe care el îl urmărește și de factorii contextuali prezenți.

Distincția între nota acordată și judecarea performanței nu este unică. Au fost evidențiate deosebiri între evaluările private și publice, între evaluarea în scop științific și evaluarea oficială. Multe dintre aceste discrepanțe se leagă de unele erori sistematice de apreciere și de contextele în care are loc evaluarea (se spune că în anumite cazuri evaluatorii sunt mai indulgenți în acordarea de calificative pentru că nu știu să-i consilieze pe cei care obțin note mici sau ca să evite discuțiile dezaprobatoare cu membrii organizației).

Sintetizând cercetările privind măsurile de reducere a diferenței dintre judecarea performanței și acordarea calificativului, Murphy și Cleveland (1995) consideră că aceasta este posibil dacă:

- normele organizaționale sprijină evidențierea unor diferențe dintre angajați pe baza performanțelor lor;
- evaluatorii percep existența unei relații puternice între calificativele pe care ei le dau și rezultatele particulare ale angajaților;
- evaluatorii sunt convingeți că rezultatele se bazează pe performanțele prezente;
- valența rezultatelor pozitive este substanțial mai extinsă decât valența rezultatelor negative care sunt asociate cu calificativele inferioare.

Se pare că există o diferență netă între evaluările efectuate cu scopul de a lua decizii de personal și evaluările efectuate în contextul unor cercetări. Evaluările sau calificativele acordate cu ocazia derulării unor cercetări sunt mai apropiate de ceea ce am denumit judecarea performanței.

Aprecierea performanțelor profesionale, așa cum s-a putut constata, este o problemă cu implicații multiple, în care predomină încă numeroase neclarități. Succesul sau insuccesul unei acțiuni de evaluare a personalului este în ultimă instanță o problemă mai degrabă dependentă de variabila situațională decât de variabilele individuale diferențiatore. Modelul lui Murphy și Cleveland (1995) susține deplasarea accentului în aprecierea performanțelor pe variabilele contextuale în care această acțiune se derulează și mai puțin pe evaluările individuale. Este deci acreditată cu tot mai mult interes ideea considerării sistemelor de apreciere a performanțelor profesionale ca modalități de intervenție educativă la nivelul organizațiilor, valențele punitive fiind rejectate. În lucrarea de față încercăm să oferim celor interesați, psihologilor și specialiștilor în resurse umane, o imagine de ansamblu asupra fenomenului aprecierii performanțelor, o viziune științifică asupra acestei probleme.

5.4. Surse de eroare și imperfecțiuni în evaluarea performanțelor

Pentru stabilirea unei proceduri de măsurare cât mai precise a performanțelor umane au fost inițiate numeroase programe de cercetare. Problema a rămas însă deschisă și în prezent. Cercetătorii s-au confruntat de la bun început cu erorile și imperfecțiunile tehnicilor de evaluare proiectate, deficiențe provenite atât din partea evaluatorilor, cât și a instrumentului de evaluare.

Aprecierea personalului are la bază, în general, percepția și filtrul persoanei care face evaluarea; ea nu se poate desfășura în afara contactului nemijlocit cu cel evaluat, dar, orice evaluator - în operația de notare pe care o face - este supus propriilor sale limite și imperfecțiuni. În acest sens, ni se pare actuală și plină de semnificații observația lui Guilford (1954). El precizează că experimentele legate de diversele metode de evaluare nu fac altceva decât să demonstreze că cea mai potrivită metodă de optimizare a aprecierilor este să instruiți cu multă grijă evaluatorii. Și, de fapt, așa și este. De câte ori în activitatea de notare a personalului nu s-a constatat formalismul sau excesul de subiectivitate al celui pus să aprecieze? De câte ori evaluatorului nu-i sunt deloc clare aspectele pe care le notează sau semnificația termenilor, adjectivelor după care se face notarea? De câte ori sistemul de apreciere nu conține aspecte neesențiale pentru activitatea celui evaluat? Sistemul de evaluare, în sine, poate prezenta o serie de imperfecțiuni de proiectare grupate în ceea ce se numesc erori psihometrice (înțelegem prin aceasta mai ales erorile de notare identificabile statistic) și simple erori conceptuale (erorile aferente particularităților individuale / educaționale ale evaluatorilor).

Sistematizarea cea mai bună a ceea ce se cunoaște a fi "erori sistematice de apreciere" aparține lui Guilford (1954), care, în lucrarea sa devenită clasică, *Metode Psihometrice*, face o prezentare detaliată a acestora, paralel cu o încercare de cuantificare a lor.

Proprietățile psihometrice ale evaluării au fost surprinse în literatura psihologică de specialitate într-o manieră suficient de precisă. Downey, Lahey și Saal (1985) sintetizează cele mai recente lucrări de referință care pun problema celor trei erori de apreciere (eroarea indulgenței, eroarea tendinței centrale și efectul de halo).

În continuare vom prezenta conținutul principalelor erori de apreciere, subliniind în final modalitatea statistică prin care pot fi puse în evidență. Cunoașterea acestor erori a căror apariție și influență este frecvent independentă de persoana evaluatorului, va putea elimina pe viitor de efectele nedorite ale acestora.

5.4.1. Erorile de evaluare și controlul lor

Discutând problema erorilor de evaluare, domeniul lor de tratare acoperă trei categorii majore:

a) *Erori care aparțin persoanei evaluatorului și care reflectă distorsiunile în evaluare datorate acestuia:*

- efectul de halo,
- eroarea indulgenței / severității,
- eroarea tendinței centrale și a micșorării dispersiei,
- eroarea evaluării "logice",
- eroarea de contrast și similaritate,
- eroarea proximității.

b) *Erori cauzate de deficiențe psihometrice de construcție a instrumentului de evaluare:*

- fidelitatea și consistența internă,
- acordul interevaluatori,
- echivalența formelor alternative,
- validitatea convergentă și validitatea discriminativă,
- validitatea relativă la constructul măsurat,
- validitatea relativă la criteriu,
- utilitatea.

c) *Erori ale preciziei cu care se face măsurarea:*

- nivelul de precizie,
- nivelul de diferențiere,
- acuratețea stereotipului,
- precizia capacității de diferențiere.

5.4.2. Efectul de halo

Este un adevăr recunoscut că prima impresie pe care reușește să ne-o facă o persoană oarecare este adesea superficială. Frecvent, un individ sociabil este considerat și inteligent; la fel, unei persoane atrăgătoare i se pot asocia cu mai multă ușurință anumite circumstanțe atenuante etc. În practica evaluărilor făcute în laborator sau a acordării de calificative s-a constatat că evaluatorii tind să aprecieze global calitățile unei persoane în strânsă dependență de notările pe care le-au efectuat anterior. De exemplu, dacă cineva este punctual la serviciu, fiind prezent întotdeauna cu câteva minute înaintea "șefului", i se va acorda un calificativ mai mare; el va obține, de pildă, la însușirea "potențial creativ", o apreciere favorabilă deși este lipsit tocmai de creativitate, în același timp, un cercetător modest, care nu face paradă de cunoștințele sale și își realizează sarcinile într-o manieră originală, va fi notat probabil cu mai multă severitate chiar la această caracteristică, pentru că impresia globală este mai puțin favorabilă.

Obiectivitatea evaluatorilor este afectată deseori de incapacitatea lor de a face notările diferențiat, independent, în ce privește fiecare din aspectele activității profesionale evaluate (cantitatea, calitatea, integrarea profesională, disciplina în muncă etc.). Deci, dacă o persoană este considerată superioară din punctul de vedere al unei anumite caracteristici, apare tendința de a o nota în mod similar și în ce privește alte calități, supraestimându-le. Este valabilă și reciproca. Termenul de "halo" se referă la acea aureolă creată în jurul personalității unui individ sau la extensia unei însușiri pozitive sau negative și asupra altora.

Consecința efectului de halo este aceea că se atenuază dispersia notelor obținute de un individ, aceasta oscilând în jurul mediei mai mult decât este normal. Efectul nemijlocit este creșterea exagerată a intercorelațiilor dintre variabilele sistemului de apreciere, aceasta repercutându-se asupra diminuării puterii discriminative a aspectelor notate. Recomandarea generală este ca în construcția unui instrument de apreciere să se opereze cu un număr restrâns de aspecte semnificative și distincte, ușor de notat. Listele lungi, cu multe variabile de notat, sunt mânuite cu greutate, fiind plicticoase și incapabile să furnizeze informații diferențiate.

Asupra efectului de halo se poate acționa prin câteva tehnici:

- solicitarea evaluatorului să noteze numai un singur aspect la ansamblul lotului evaluat, apoi să treacă la următorul ș.a.m.d.;
- inversarea scalei de notare la câteva rubrici, astfel încât unele să fie notate de la polul nefavorabil la favorabil și altele invers;
- instruirea evaluatorilor cu privire la existența efectului de halo și explicarea conținutului acestuia.

5.4.3. Eroarea indulgenței / exigenței

Practica aprecierii profesionale opune evaluatorului situații dificile, în care trebuie să noteze prieteni sau cunoștințe. În acest caz, apare tendința de creștere a subiectivității notării prin acordarea nejustificată de calificative prea favorabile. Același lucru îl întâlnim în situațiile când notarea afectează statutul persoanei evaluate. Vorbim în această situație de eroarea indulgenței. Opusul acestei erori este aceea a exigenței, în care tendința este de a opera numai în aria polului defavorabil al scalei de apreciere. Desigur, aceste erori pot să se manifeste diferit, în funcție de persoana evaluatorului, în consecință, notarea se va face cu multă generozitate pentru prieteni și obiectiv pentru restul personalului. Alteori, generozitatea este o particularitate a evaluatorului, care consideră că "oferind" un calificativ bun la toată lumea va fi lipsit de probleme deoarece toți vor fi mulțumiți. Eroarea exigenței poate afecta, la fel, numai anumite persoane, cărora evaluatorul dorește să le "demonstreze" puterea sa, sau intervine ca o percepție greșită a noțiunii de exigență, considerând că prin aceasta va reuși să se impună mai mult în fața subalternilor.

5.4.4. Eroarea tendinței centrale

Se referă la tendința evaluatorilor de a evita valorile extreme ale scalei de evaluare ("foarte bun", respectiv "foarte slab") și de a atribui cu precădere note medii, în proporție mai mare decât o justifică distribuția gaussiană a calităților profesionale. Un astfel de evaluator gândește că nu este bine să acorde calificative mai slabe deoarece va stârni nemulțumirea celor evaluați, dar nici nu va da calificative prea bune pentru ca să nu poată nimeni să-l acuze de favoritism și indulgență. De fapt, aceasta este optica evaluatorilor lipsiți de personalitate sau a acelor conștienți de imperfecțiunea lor.

Instruirea evaluatorilor, utilizarea de sisteme de evaluare experimentate, apelarea la metode ca distribuirea forțată, va duce la anihilarea erorii tendinței centrale / restrângerii de rang.

5.4.5. Eroarea evaluării "logice"

Acest tip de eroare este o variantă a erorii efectului "halo". Evaluând o persoană, suntem adesea tentați să acordăm un calificativ pe considerente pur logice; este "logic" (așa "simte" evaluatorul) ca un individ cu inteligență socială peste medie să posede și o bună capacitate de memorare, imaginație ș.a. Într-o manieră similară. Cu alte cuvinte, apare o armonie postulată a personalității pornind de la așa-zise considerente "logice" și mai puțin psihologice. Eroarea este corectabilă numai prin instruirea evaluatorilor.

5.4.6. Eroarea de contrast și similaritate

O imperfecțiune a evaluării poate fi datorată tendinței evaluatorului de a-i aprecia pe ceilalți în contrast cu propria-i persoană, care devine implicit etalon. Dacă evaluatorul este foarte bine pregătit profesional, îi va nota pe alții mai sever, sporind exagerat numărul celor slabi și foarte slabi profesional.

Opusă erorii de contrast este eroarea similarității. De exemplu, dacă evaluatorul se consideră ca "o persoană disciplinată", îi va aprecia pe toți cei evaluați printr-un filtru similar. De fapt, evaluatorul nu face în aceste cazuri decât să-și aprecieze propria-i persoană. Acest tip de evaluatori trebuie instruiți plecând de la percepția lor falsă despre aprecierea oamenilor în general.

5.4.7. Eroarea proximității

Această eroare are drept cauză principală construcția sistemului de evaluare, adică modalitatea în care itemii au fost plasați sau ordonați. Este vorba de așa-numitul "efect al ordinii" care ilustrează influența unui item asupra celorlalți. Astfel, dacă un item reprezintă un aspect la care cel notat a fost apreciat ca foarte bun, evaluatorul poate fi influențat în notarea itemului următor și chiar a celorlalți. Uneori poate să apară chiar reacția inversă, dacă la un aspect aprecierea făcută este favorabilă, la următorul va fi nefavorabilă sau moderată ș.a.

Procedura recomandată pentru minimalizarea erorii proximității este să se opereze cu mai multe variante de scale de evaluare și să se utilizeze scale cu notare inversă.

5.5. Scale de evaluare

Scalele de evaluare figurează printre cele mai populare sisteme de apreciere a oamenilor. În esență, sarcina celui care face aprecierea este să estimeze gradul în care un individ posedă sau nu o anumită calitate. Principiul de bază constă în evaluarea subiecților, separat, la fiecare aspect dintr-un grupaj care cuprinde setul de însușiri ale angajaților, specifice unei anumite profesii. De exemplu, un astfel de grupaj de aspecte / caracteristici profesionale poate conține: *cantitatea muncii, calitatea muncii, organizarea muncii, disciplina, comportamentul în echipă* etc. Independent, se poate face și o apreciere generală a competenței profesionale.

Scalele grafice au fost introduse de D.G. Paterson în anii 1922, fiind larg utilizate în experimentele de psihologie generală, în concepția sa, ele se caracterizează prin două elemente: (a) evaluatorul nu este antrenat în judecăți cantitative și (b) evaluatorul are posibilitatea să facă o discriminare atât de fină cât dorește el. Structural, aceste scale constau din atribuirea de etichete calităților evaluate, scurte definiții ale acestor etichetări și linii continue pe care sunt trecute un anumit număr de adjective sau simple cifre (Landy, Farr, 1980).

Indiferent de forma pe care o iau, scalele de evaluare se bazează pe atribuirea de calificative conform unor standarde externe, în acest context, fiecare individ va constitui un caz particular și va fi apreciat în mod independent și nu raportat la grup. Scalele de evaluare cunosc o mare varietate în ce privește tehnica de proiectare. Se disting totuși două tipuri principale: *scale de evaluare grafice* și *scale de evaluare cu pași multipli*. În primul caz, pe un segment de dreaptă sunt fixate o serie de *reper*e sau *ancore* care desemnează niveluri de competență, acestea fiind dispuse de la polul nedorit la cel dorit. Evaluatorul trebuie să marcheze pe segmentul respectiv de dreaptă poziția unde consideră că se încadrează mai bine persoana notată.

Scalele de evaluare cu pași multipli constau în alcătuirea unei liste de aspecte, specifice. Sarcina evaluatorului constă în a marca, pentru fiecare aspect, căsuța care corespunde cel mai mult comportamentului celui evaluat. Aceste scale de evaluare cunosc o largă aplicabilitate în mediul industrial datorită faptului că oferă o imagine analitică a ceea ce se apreciază, mai mult, se dă și o descriere succintă atât a calității evaluate, cât și a nivelurilor pe care se face evaluarea. Evaluatorul nu face altceva decât să compare itemii descriptivi în termeni comportamentali cu manifestările comportamentale observate la cel evaluat. Prezentăm în continuare o secvență dintr-o scală de evaluare cu pași multipli.

FIȘA DE APRECIERE ANUALĂ

Numele și prenumele: _____

Marca: _____

Data: _____

Evaluator: _____

Notă: * Aveți obligația să faceți aprecierea persoanei al cărei nume este specificat.

* Puneți un "X" în căsuța care caracterizează cel mai bine persoana notată.

* Nu fiți exagerat; nu fiți nici prea sever, nici indulgent. Fiți cât mai obiectiv. Bazați-vă numai pe fapte.

NIVELURI DE PERFORMANȚĂ

DIMENSIUNI PROFESIONALE	Realizează lucrări de calitate superioară <input type="checkbox"/>	Lucrări de calitate superioară <input type="checkbox"/>	Destul de des, dar nu întotdeauna, lucrările executate sunt de calitate corespunzătoare <input type="checkbox"/>	Se încadrează la minimum de calitate. Uneori trebuie controlat <input type="checkbox"/>	Calitate în general se încadrează în minimum prescripțiilor de calitate <input type="checkbox"/>
RANDOMENTUL ÎN MUNCĂ Productivitatea Ritmul de lucru	Depășește cu regularitate norma. Dinamic <input type="checkbox"/>	Îndeplinește întotdeauna norma <input type="checkbox"/>	Realizează destul de des, dar nu întotdeauna norma <input type="checkbox"/>	Uneori își realizează norma. Lent, trage de timp <input type="checkbox"/>	Frecvent sub normă. Lipsit de experiență <input type="checkbox"/>
PREGĂTIREA PROFESIONALĂ Experiența profesională Cunoștințele profesionale	Are cunoștințe pentru toate activitățile cerute. Le aplică consecvent <input type="checkbox"/>	Are cunoștințe satisfăcătoare. Aplică ceea ce știe <input type="checkbox"/>	Destule ori, dar nu întotdeauna, dovedește cunoștințe satisfăcătoare pentru toate operațiile cerute <input type="checkbox"/>	Are cunoștințe pentru majoritatea operațiilor/lucrărilor cerute <input type="checkbox"/>	Pentru unele operații se dovedește pregătit. Necesită o pregătire substanțială <input type="checkbox"/>
ADAPTAREA la condiții noi și la lucrări noi Durata instruirii	Se acomodează ușor și repede la condiții noi de muncă <input type="checkbox"/>	Cu mici dificultăți, se adaptează în mod satisfăcător. Instrucțaj normal <input type="checkbox"/>	Adaptare satisfăcătoare, dar cere o instruire mai îndelungată decât în mod obișnuit <input type="checkbox"/>	Mai lent în adaptarea la condiții noi. Necesită instrucțaje complete și anunțite <input type="checkbox"/>	Se adaptează lent. Necesită instrucțaje repetate <input type="checkbox"/>
DISCIPLINA Supravegherea controlul respectării sarcinilor încrederea înspirată Absențe și întârzieri	Manifestă un nivel ridicat de disciplină <input type="checkbox"/>	Întotdeauna satisfăcător ca disciplină <input type="checkbox"/>	Rareori necesită îndrumări în general disciplinat. <input type="checkbox"/>	Disciplinat dar cere supraveghere și îndrumare normală peste <input type="checkbox"/>	Abateri frecvente. Necesită supraveghere și îndrumare <input type="checkbox"/>

Mai există și alte tipuri de scale de evaluare. Astfel, un tip particular este *scala standardizată*. Cum sugerează și denumirea, ea utilizează un set de repere standard, persoane, plasate ca exemple sau ancore pentru comparare.

Pantazi (Foarte slab)	Lazăr (Slab)	Popescu (Mediocr)	Lonașcu (Bun)	Dan (Foarte bun)
----- ----- ----- -----				

Evaluatorului i se cere să compare persoana evaluată cu indivizii-reper înscriși pe scală și pe care îi cunoaște bine. Acestui tip de scală i se mai spune și *scală de evaluare de la om la om*. A fost inițiată de Walter Dill Scott, care, în anul 1917, a alcătuit prima scală de evaluare standardizată.

Deficiența majoră a scalei standardizate constă în găsirea standardelor potrivite, apoi, notăm că și intervalele dintre persoanele ce servesc drept ancoră nu sunt în general egale ca importanță. De asemenea, utilizarea numelui unor persoane dintr-o companie, înseamnă a-i eticheta pe cei în cauză într-un mod nedelicat, fapt ce ar putea duce la nemulțumiri și ar avea chiar repercusiuni neplăcute. Utilizarea acestui tip de scală contravine de fapt celor mai elementare norme de etică profesională pe care psihologii trebuie să le respecte cu strictețe.

Amintim și *scala pe puncte* ca un tip de scală ușor de manevrat și cu eficiență mai mare. Conform principiului constructiv, se cere evaluatorului să marcheze, pe o listă de adjective sau atribute, numai pe acelea care definesc persoana celui evaluat.

Marcați cu "X" numai acele adjective care descriu persoana evaluată		
<input type="checkbox"/> Prietenos	<input type="checkbox"/> Tenace	<input type="checkbox"/> egoist
<input type="checkbox"/> harnic	<input type="checkbox"/> serviabil	<input type="checkbox"/> radical
<input type="checkbox"/> retras	<input type="checkbox"/> zgârcit	<input type="checkbox"/> lacom
<input type="checkbox"/> agresiv	<input type="checkbox"/> crud	<input type="checkbox"/> încăpățânat
<input type="checkbox"/> corupt	<input type="checkbox"/> disprețuitor	<input type="checkbox"/> săritor
<input type="checkbox"/> fericit	<input type="checkbox"/> conservator	<input type="checkbox"/> lent

O listă de evaluare prin adjective

O astfel de listă de adjective permite obținerea unui scor global construit din adăugarea simplă a itemilor marcați ca descriptivi ai persoanei în cauză. Se poate acorda +1 pentru notarea unui item favorabil și -1 pentru unul nefavorabil, de asemenea, itemii pot fi ponderați într-o anumită manieră care să diferențieze mai bine pe cei evaluați.

Cu toată utilizarea pe scară largă a scalelor de evaluare, cercetările au scos în evidență multe deficiențe ale acestora. Dacă mai mulți evaluatori completează pentru aceeași persoană o fișă de apreciere, s-a observat că discordanțele în evaluare sunt totuși destul de mari. Fidelitatea scalelor de evaluare este deci adesea prea mică. Răspunsurile evaluatorilor sunt marcate de erorile sistematice de apreciere.

O cauză frecventă a impreciziei evaluărilor este punerea unui accent prea mare în construcția lor pe factorii de personalitate și mai puțin pe aspectele de muncă asociate cu performanța. Uneori, important este nu dacă o persoană este "un bun coleg", ci cum se achită de sarcinile de serviciu pentru care a fost angajat. Un cercetător introvertit care uneori întârzie la institut, dar pleacă târziu de la muncă, este mai valoros decât unul care este sociabil, cooperativ și punctual - dar lipsit de creativitate.

5.6. Sisteme de comparare a persoanelor

Dacă scalele de evaluare privesc fiecare persoană ca pe o individualitate, sistemele de comparare a persoanelor operează cu grupuri de indivizi care sunt comparați unii în raport cu alții. Prin utilizarea scalelor de evaluare există riscul de a plasa pe cei evaluați către polul pozitiv sau negativ, fapt ce îngreuiază posibilitatea diferențierii oamenilor. Această limită este însă exclusă prin apelarea la sistemele de evaluare bazate pe compararea celor apreciați. Rezultatul aplicării unui sistem de apreciere prin comparare este o ierarhizare în care cel mai bun individ primește rangul 1, următorul rangul 2 și așa mai departe. Rangurile pot fi convertite în valori scalare normalizate sau clasificate în două sau mai multe grupe conform unui criteriu (eficienți / ineficienți profesional; foarte indicați pentru lucrări care presupun risc, indicați, medii, neindicați, absolut contraindicați).

5.6.1. Sistemul de ierarhizare pe baza ordinii de merit

Cunoscut și sub denumirea de "compararea pe întregul grup", acest sistem constă în scrierea numelui celor evaluați pe câte un bilețel fiecare, apoi setul respectiv este oferit evaluatorului să le ierarhizeze conform unui anumit criteriu (eficiență profesională, capacitate de conducere etc.), de la cel mai bun individ la cel mai slab. Operația constă în alegerea inițială a celei mai indicate persoane, apoi a celei mai neindicate. Subiecții rămași sunt iarăși clasificați alternativ, unul câte unul, potrivit dihotomiei indicat / neindicat până la epuizarea lotului. Dacă procedura pare la început simplă, pe măsură ce ne apropiem de mijlocul intervalului discriminările sunt tot mai dificile. Când nu putem lua o decizie în cazul a două persoane, se admite un artificiu de segmentare, ambelor acordându-li-se, de exemplu, rangul intermediar 1.5 sau 3.5 etc.

Totuși, se știe că între doi indivizi, chiar dacă urmează ierarhic unul după altul, poate să existe o diferență mare sau neînsemnată. Ierarhizarea îi pune doar în ordine, realizează deci o *scală ordinală* și nu ne spune nimic despre distanțele care separă o persoană evaluată de alta. Din acest motiv, s-a apelat la *scalele de intervale* care operează cu unități de măsură ce ne indică și cantitativ distanța care separă doi indivizi. Deci, rangurile pot fi și ele, la rândul lor, convertite pe o scală de intervale după o tehnică anumită utilizând abaterea standard ca unitate de măsură - aceasta prin transformarea valorilor ordinale în *valori scalare normalizate*.

Ierarhizarea pe baza ordinii de merit este o tehnică de apreciere ușor de mânuit, fiind acceptată cu ușurință atât de evaluatori care, fără prea mari dificultăți, pot să ierarhizeze până la 50-60 persoane, cât și de cei evaluați.

5.6.2. Sistemul comparării pe perechi

Este o tehnică sistematică de comparare a unui individ cu toți ceilalți din grup. Evaluarea se poate face pe însușiri separate sau pe baza eficienței profesionale globale, în funcție de obiectivul urmărit. Procedura practică presupune parcurgerea a cinci pași:

(1) Alcătuirea de bilețele cu numele a câte două persoane, astfel ca fiecare individ să fie confruntat separat cu toți membrii grupului. Sarcina evaluatorului este să sublinieze pe fiecare bilet numele celui pe care îl consideră superior (față de celălalt) la însușirea evaluată. Exemplu: 5 persoane (A, B, C, D, E) trebuie ierarhizate din punctul de vedere al competenței profesionale generale. Primul pas constă în alcătuirea de bilețele pe care se scriu combinațiile de nume posibile (numărul de perechi este dat de formula: $N(N-1)/2$, unde N este numărul celui evaluați), în cazul nostru, numărul de combinații posibile este de $5(5-1)/2=10$. Presupunem că un evaluator a făcut următoarele aprecieri:

A-B	B-D
A-C	B-E
A-D	C-D
A-E	C-E
B-C	D-E

(2) Construim apoi o matrice de comparație pe care vom marca rezultatele evaluării (Blum, Naylor, 1968; Faverge, 1954):

	A	B	C	D	E
A	-	*	*		
B		-			
C		*	-		
D	*	*	*	-	*
E	*	*	*		-
Total	2	4	3	0	1
% de preferință	0.50	1.00	0.75	0.00	0.25

În cazul exemplului nostru, ierarhizarea va fi: B, C, A, E, D. Dacă aceiași subiecți vor fi apreciați de către zece evaluatori, matricea de comparație va avea următoarea structură:

	A	B	C	D	E
A	-	*****	****	****	**
B	*	-	*****	**	***
C	*****	****	-		
D	*****	*****		-	*****
E	*****	*****	*****	****	-

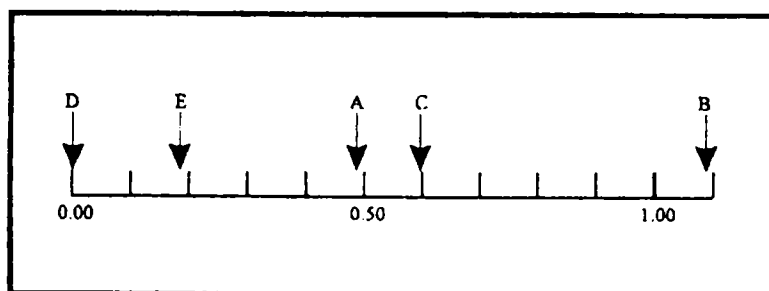
(3) Matricea de comparare sintetizatoare este convertită apoi într-o matrice a proporțiilor după formula n/N , unde n este numărul asteriscurilor din fiecare casetă și N numărul evaluărilor (în exemplul nostru 10). Vom obține o matrice a proporțiilor de forma:

	A	B	C	D	E
A	-	.90	.40	.40	.20
B	.10	-	.60	.20	.30
C	.60	.40	-	.30	.50
D	.60	.80	.70	-	.60
E	.80	.70	.50	.40	-

(3) Proporțiile obținute sunt convertite în continuare în cote Z (convertirea se face după un tabel de transformare identificabil în orice manual de statistică). Se face totalul pe coloane și se calculează media, apoi, pentru a evita semnul negativ, la fiecare scor mediu se adaugă o constantă egală cu scorul z cel mai mic, luat cu semn pozitiv. Vom obține, astfel, poziția fiecărui subiect în grup.

	A	B	C	D	E
A	—	1.29	-0.25	-0.25	-0.84
B	-1.29	—	0.25	-0.84	-0.53
C	0.25	-0.25	—	-0.53	0.00
D	0.25	0.84	0.53	—	0.25
E	0.84	0.53	0.00	-0.25	—
Total	0.05	2.47	0.53	-1.87	-1.12
Media	0.01	0.60	0.13	-0.47	-0.28

5) Subiecții sunt în final localizați pe o scală în funcție de cota realizată. Distanțele obținute sunt un indicator al diferențelor relative în ceea ce privește calitate estimată.



În ciuda faptului că metoda comparării pe perechi este precisă, fiind considerată ca posedând o mare eficiență practică, utilizarea ei este dificilă în condițiile când lotul celor apreciați depășește cifra de 50 sau 60, numărul perechilor de nume fiind de 1225 și respectiv 1770. Fără a lua în considerare timpul de pregătire al bilețelilor cu perechile de nume, numai acțiunea de evaluare propriu-zisă, cu un ritm de șase comparații pe minut, va consuma mai mult de trei ore. După unii autori, se recomandă ca lista optimă a persoanelor evaluate să fie în jur de 15, alții susțin că 24 perechi este un număr de subiecți cu care se poate opera lejer (Guion, 1998). Unele soluții de reducere a numărului de perechi au fost găsite, reușindu-se, într-o oarecare măsură, simplificarea metodei (Guilford, 1954). Una din tehnicile propuse este aceea a reducerii numărului de perechi prin selecționarea dintr-un lot ordonat aleator a unui *pattern* de eşantioane a perechilor de nume. Un *pattern* potrivit este acela în care fiecare persoană va apare într-un număr egal de perechi. *Patternul* depinde de proporția posibilă de perechi și numărul de subiecți care va fi evaluat.

5.6.3. Sistemul distribuirii forțate

Când numărul persoanelor evaluate este foarte mare și când nu se pretinde realizarea unei discriminări fine, o repartitie grosieră poate fi făcută cu ajutorul distribuirii forțate. Cu astfel de situații ne întâlnim atunci când o unitate economică își extinde activitatea prin crearea unei secții paralele, punându-se problema scindării colectivului existent în două, egale ca eficiență profesională. Evaluatorului i se impune să respecte distribuția gaussiană și să încadreze pe fiecare subiect într-o clasă, în baza unor procente de distribuție fixate apriori. Ideea de la care se pleacă este că orice grup de indivizi suficient de mare se distribuie conform curbei lui Gauss, în consecință, curba este divizată în clase proporționale, de obicei în cinci categorii, după schema: 10 % foarte buni; 20% buni; 40% medii; 20% slabi; 10% foarte slabi. După ce evaluatorului i se explică semnificația fiecărui procent, se procedează la repartitia subiecților, întâi în clasa celor "foarte buni", apoi în a celor "foarte slabi", urmată de clasa celor "buni" și "slabi". Cei care au rămas nerepartizați sunt considerați mediocri în ceea ce privește calitatea evaluată.

Data fiind artificialitatea metodei, este necesară o bună pregătire a evaluatorilor, în sensul că aceștia trebuie să cunoască întregul lot și să aibă clarificat conținutul fiecărui calificativ.

5.6.4. Sistemul comparării între grupuri

În general, metodele de comparare sunt limitate la grupul în interiorul căruia are loc evaluarea. Ele nu ne pot spune nimic despre valoarea persoanelor evaluate, comparativ cu a altor colective similare. Adesea, un cercetător considerat bun într-un anumit grup este apreciat ca mediocru sau slab într-un alt grup. Aceasta este o problemă cu care sunt confrunțați frecvent cei care organizează întreceri sau trebuie să aprecieze eficiența unor colective de muncă paralele. Dezavantajul poate fi depășit dacă se reușește identificarea unor așa-numiți "oameni-cheie" care sunt cunoscuți de către toți evaluatorii. Să presupunem că subiecții A, B, C, D și E sunt "oameni-

cheie". Fiecare din cei cinci subiecți este evaluat de toți evaluatorii, să zicem din punctul de vedere al competenței profesionale. Evaluările rezultate sunt mai întâi convertite în valori scalare normalizate (de ex. cote z, H, T etc.); media lor fiind luată ca punct de reper pe o anumită "scală de competență" (Fig. 5.1).

Se trasează apoi o linie de regresie pentru fiecare evaluator, linie care vizualizează relația dintre evaluările proprii a celor cinci oameni-cheie și valorile scalei de competență. Din acest punct problema se simplifică, nerămânând altceva de făcut decât convertirea evaluărilor în valori scalare normalizate, pentru toți ceilalți subiecți. De exemplu, individului F, apreciat de evaluatorul I cu un scor echivalent unei valori scalare de 66, îi va corespunde pe scala de competență valoarea de 64.

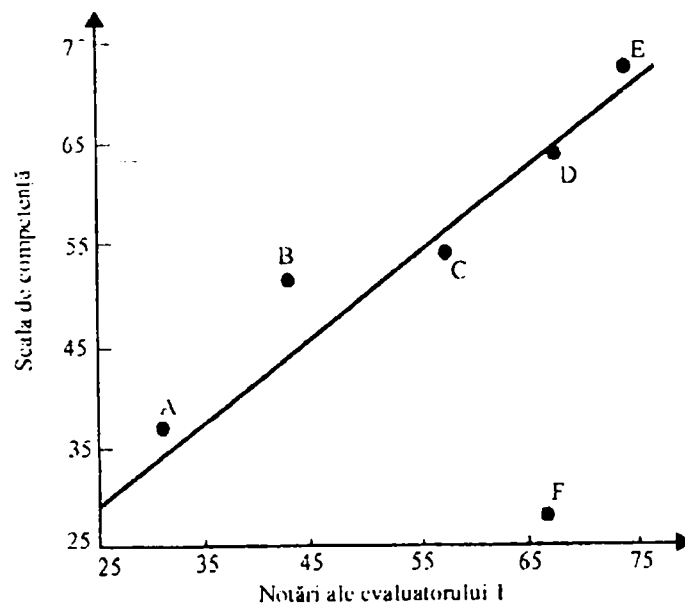


Fig. 5.1. Utilizarea unei scale de competență în sistemele de comparare a personalului, (după Guion, 1965)

5.7. Liste prescalate

Listele prescalate sunt utilizate frecvent ca tehnică de apreciere, răspândirea lor fiind mai mare în acțiunile de cercetare științifică unde s-au dovedit un instrument de evaluare adecvat. Elaborarea lor este însă destul de dificilă, dar procedeul odată pus la punct, reușește să dea satisfacție, în linii mari, cel care face notarea dispune de o listă de comportamente descriptive din care va trebui să selecteze pe acelea care le consideră caracteristice persoanei evaluate. Practic, activitatea evaluatorului constă mai mult în simpla înregistrare a unui comportament și mai puțin într-o notare bazată pe o judecare estimativă a performanțelor sau caracteristicilor personale (McCormick, Tiffin, 1979).

5.7.1. Metoda intervalelor aparent egale

Acest sistem de evaluare recurge la o listă care cuprinde un set de comportamente sau rezultate ale activității de muncă prezentat sub formă de propoziții afirmative, care se presupune că ar caracteriza cel mai potrivit persoana deținătoare a postului de muncă respectiv. Evaluatorul selecționează sau ierarhizează afirmațiile raportându-le la persoana celui evaluat. Deoarece fiecărui item i s-a acordat în prealabil o anumită valoare scalară, în final se poate obține o cotă globală ponderată care ar constitui nota de eficiență profesională a celui evaluat.

Construirea unei astfel de liste de comportamente ponderate presupune parcurgerea câtorva etape distincte, înainte de toate trebuie să se colecteze un număr cât mai mare de secvențe comportamentale specifice profesiei în cauză, atât favorabile cât și nefavorabile,

Formulările sunt colectate în scris, fiind redactate într-o manieră cât mai clară și reflectând comportamentele într-un mod cât mai obiectiv posibil. Etapa următoare constă în întrunirea unui grup de "experți" a căror sarcină este să estimeze importanța fiecărui comportament, aceasta prin așa-numita metodă a "intervalelor aparent egale", propusă de Thurstone (1928). Conform acestei metode, fiecare "expert" face un clasament al comportamentelor pe o scală cu 7 până la 9 trepte, de la extrema cea mai nefavorabilă la cea mai favorabilă. Fiind vorba de un grup de experți, se vor obține mai multe note, așa că ponderea este calculată făcându-se media sau mediana notelor acordate.

5.7.2. Metoda evaluărilor sumative

Răspunsurile la itemii unei fișe de apreciere pot fi dispuși de-a lungul unei scale de evaluare grafice. Evaluatorul indică în acest caz: (1) un nivel al acordului cu descrierea pe care o conține itemul respectiv sau (2) frecvența comportamentului descris. Fiecare răspuns, pentru itemii dezirabili, are o valoare numerică cuprinsă între 5 (*întotdeauna*) și 1 (*niciodată*). Itemii indezirabili sunt cu cotare inversă și vor fi tratați ca atare.

5.8. Descrieri comportamentale

5.8.1. Scalele cu ancore comportamentale

Până în ultimul timp persista în construcția sistemelor de apreciere o enigmă: cum putem construi formulare standardizate de apreciere a comportamentului profesional care să posede caracteristici psihometrice optime și care să poată fi completate cu precizie și totodată cu plăcere de către evaluatori relativ neexperimentați?

În acest sens este sistemul de apreciere propus de P.C. Smith și L.M. Kendall, cunoscut ca o procedură bazată pe evaluarea comportamentală, în care fiecare scală de evaluare constă dintr-o serie de "expectanțe scalate" (acest tip de notare este cunoscut și sub denumirea de "scale de evaluare a expectanțelor"). Practic, prin intermediul unei astfel de scale evaluatorul notează comportamentul "așteptat" din partea unei persoane în timpul desfășurării activității sale de muncă. "Expectanța" nu este altceva decât o estimare bazată pe observarea comportamentului manifestat anterior în mod sistematic.

Autorii amintiți menționează că în sistemul pe care îl propun evaluatorul nu trebuie derutat, astfel încât să i se creeze impresia că lucrează pe un teren incert și este împiedicat să înțeleagă finalitatea activității pe care o derulează.

Construcția unei scale de evaluare a expectanțelor, în linii mari, nu se îndepărtează de metodologia generală de elaborare a instrumentelor de apreciere și comportă o serie de pași pe care Smith și Kendall (1963) îi schițează astfel:

- determinarea dimensiunilor activității pentru care se construiește scala; în acest scop, se apelează la mai multe grupuri de experți cărora, cu ocazia unei reuniuni de lucru, li se explică obiectivele notării personalului din sectorul în care lucrează și ce informații / cerințe sunt formulate de către cei cu care aceștia sunt în contact;
- de la fiecare grup se colectează calitățile principale necesare în profesia analizată, atât elemente ale reușitei, cât și ale nereușitei profesionale. Aceste date sunt apoi asamblate și clasate cu scopul ilustrării exemplilor de comportament legate de fiecare calitate. Atenția analiștilor va fi focalizată și asupra păstrării terminologiei proprii profesiei studiate;
- pentru fiecare însușire, grupul cu care se lucrează formulează definiții succinte care descriu performanța "superioară", "inferioară" și "medie";
- grupul este invitat, în continuare, să formuleze pentru fiecare însușire exemple de comportamente, acestea fiind apoi editate în formă de comportamente specifice la care ne putem aștepta;

- experții indică în continuare, separat unul de altul, ce însușiri sunt puse în evidență de către fiecare exemplu dat. Acele exemple care nu întrunesc un acord semnificativ de calitate sunt eliminate. La fel și însușirile care se dovedesc
- un grup de experți independenți de cei cu care s-a lucrat sunt puși în continuare în situația să utilizeze exemplele selectate pentru descrierea unui profesionist considerat excepțional și a unuia cu performanțe profesionale nesatisfăcătoare. Este calculată apoi diferența pentru fiecare pereche de evaluări în scopul determinării valorii discriminative a fiecărui exemplu;
- fiecare scală, dispusă pe verticală, împreună cu definițiile formulate, este prezentată însoțită de o listă de itemi stabiliți anterior ca aparținători unei anumite însușiri / calități. Experții trebuie să evalueze fiecare item de la valoarea 0.0 la 2.0 în conformitate cu dezirabilitatea comportamentului ilustrat. Sunt eliminați acei itemi la care s-a obținut o dispersie prea mare a evaluărilor sau o distribuție multimodală. Itemii selectați sunt în cele din urmă asamblați pentru fiecare scală, iar media poziției fixate pe scală de fiecare grup de experți (autorii au utilizat șase grupuri) este intercorelată pentru a se obține o estimare a fidelității scalei.

Campbell, Dunnette, Arvey și Hellervik (1973) s-au ocupat de elaborarea unei scale de apreciere destinată personalului de conducere. Inițial ei fac câteva precizări necesare în construcția și înțelegerea unei fișe de apreciere de tipul scalei de evaluare cu ancore comportamentale:

- *Comportamentul* - este simplu, ceea ce oamenii fac pe parcursul muncii (ex. dictează scrisori, dau dispoziții, transportă mărfuri etc.);
- *Performanța* - este comportamentul ce va fi evaluat (măsurat) în termeni de contribuție la realizarea obiectivelor organizaționale;
- *Eficiența* - se referă la câțiva indecși (coeficienți sau repere) ai rezultatelor organizaționale pentru care un individ este în cele din urmă parțial răspunzător, cum ar fi unitatea de beneficiu, rata de fluctuație, productivitatea, vânzările, nivelul de retribuție sau nivelul realizărilor întreprinderii.

Metoda de scalare a expectanțelor vizează problema estimării performanțelor prin detalierea lor în conexiune cu o anumită profesie și definirea unor ancore legate de realizarea performanțelor fixate în termeni de comportament specific. Metoda se caracterizează prin participarea extensivă la cercetare a persoanelor care vor utiliza instrumentul de apreciere și prin utilizarea limbajului specific organizației respective.

Farr, Enscoe, Dubin, Cleveland, Kozlowski (1980) sunt preocupați de utilizarea scalei de evaluare cu ancore comportamentale și în alte scopuri decât aprecierea propriu-zisă a performanțelor profesionale. Ei încearcă să identifice cerințele sau momentele care determină necesitatea perfecționării profesionale a inginerilor. Sunt identificați 11 factori legați de reîmprospătarea sau aducerea la zi a cunoștințelor tehnico-profesionale. În diversele faze ale proiectului au participat un lot de 327 ingineri și maiștri din 94 întreprinderi. Setul de variabile s-a dovedit a fi util în detectarea unor posibile deficiențe în performanțele tehnice, acestea sugerând necesitatea introducerii celui în cauză într-un curs de reîmprospătare a cunoștințelor profesionale. Variabilele fișei sunt următoarele:

- comunicarea cunoștințelor tehnice;
- cunoștințele științifice și tehnice;
- organizarea și planificarea;
- recunoașterea și definirea problemelor;
- derivarea unor soluții alternative;
- evaluarea soluțiilor alternative;
- implementarea soluției alese;
- activitățile profesionale;
- continuarea instruirii;
- căutarea de sarcini de muncă;

- interesul și curiozitatea tehnică.

Într-o altă cercetare, Farr, Enscoe, Steiner, Kozlowski (1984) studiază factorii care influențează aducerea la zi a cunoștințelor tehnice ale inginerilor. Un eșantion de 483 ingineri și 220 ingineri șefi de la 7 întreprinderi au completat un set de chestionare privitor la factorii ce ar putea influența menținerea la un nivel corespunzător a cunoștințelor tehnice, în cadrul acestei cercetări a fost inclus și studiul menționat anterior.

Landy și Guion (1970) extind tehnica scalei cu ancore comportamentale la măsurarea motivației pentru muncă. Autorii identifică 7 factori care se dovedesc semnificativi în măsurarea motivației pentru muncă a inginerilor. Acești factori sunt:

- atitudinea față de colectivul de muncă;
- concentrarea asupra sarcinii de muncă;
- independența și automobilizarea;
- identificarea cu întreprinderea;
- curiozitatea profesională;
- tenacitatea;
- identificarea profesională.

Guion și Landy (1972) studiază, utilizând scala de apreciere menționată mai sus, problema motivației ca funcție a percepției sensului muncii. Am menționat și această cercetare numai pentru a ne da seama de extinderea pe care tipul de scală analizat o ia din ce în ce mai mult. Berg (1992) utilizează scalele cu ancore comportamentale în evaluarea personalității, iar Sirom (1985) și Landy, Rastegary, Thayer și Colvin (1991), la identificarea stresului organizațional.

5.8.2. Scalele de evaluare standard mixate

Acest tip de scale a fost descris pentru prima dată de Blanz și Ghiselli (1972), fiind utilizat cu aceeași eficiență ca și scalele de evaluare a expectanțelor. Din punct de vedere constructiv, scalele standard mixate apar sub forma unei liste de descrieri comportamentale specifice unei anumite profesii. Evaluatorului i se cere să noteze dacă persoana evaluată este "superioară", "inferioară" sau "identică" cu comportamentul exemplificat. Procedura de selecție a itemilor este similară cu aceea a scalelor de evaluare expectanțelor. Fiecare dimensiune profesională permite o evaluare pe o scală cu trei puncte reprezentate de câte un exemplu comportamental. Exemplele comportamentale sunt trecute pe o listă într-o manieră aleatoare, cheia fiind cunoscută numai de responsabilul acțiunii de evaluare. Se apreciază că metoda reduce efectul de halo și al indulgenței, dar fidelitatea evaluărilor este mică (Saal, 1979), (Saal, Landy, 1977). De asemenea, sunt identificați cu ușurință evaluatorii care comit erori de logică în acordarea calificativelor.

5.8.3. Scalele cu observații comportamentale

Acest tip de scale utilizează seturi de comportamente specifice cerințelor unui loc de muncă, grupate în diferite dimensiuni ale muncii. Evaluatorul este pus în situația să estimeze frecvența cu care se manifestă comportamentele respective la persoana evaluată (Latham, Wexley, 1977; Latham, Wexley, 1981). Dacă în scalele cu ancore comportamentale pentru scalarea expectanțelor comportamentale se utilizează metoda intervalelor aparent egale a lui Thurstone, scalele cu observații comportamentale utilizează metoda Likert de însumare a notelor acordate în evaluarea diferitelor aspecte ale performanței în muncă, în mod obișnuit, astfel, evaluarea constă în estimarea frecvenței cu care se produce un comportament, notarea făcându-se pe o scală cu o întindere de la 1 (*aproape niciodată*), la 5 (*aproape întotdeauna*).

Proiectarea unei scale cu observații comportamentale este economică sub raportul timpului consumat, itemii comportamentali sunt formulați cu un efort minim, aceasta în contextul în care analiza muncii este corect realizată. La scrierea itemilor ne putem servi de datele analizei muncii și de ideile furnizate de un grup de experți. De obicei, itemii au o pondere egală, dar ei pot fi utilizați și cu ponderi diferite fixate cu ajutorul unui grup de experți.

Pentru definitivarea unei scale cu observații comportamentale se utilizează, adesea, tehnica analizei de itemi (corelația item - scor total), itemii nerelevanți fiind astfel înlăturați. Această metodă de evaluare este axată pe diferențierea persoanelor care efectuează o activitate la diferite niveluri de performanță; ea poate stabili un nivel de performanță vis-à-vis de un standard (de angajare, promovare etc.) Acest tip de scală poate fi ușor utilizat ca și criteriu pentru validarea unor instrumente de selecție. Un avantaj major al scalelor cu observații comportamentale este acela că acestea posedă o validitate de conținut ridicată pentru motivul că dimensiunile profesionale din componența lor sunt derivate nemijlocit din activitatea propriuzisă de muncă (Wiersma, Berg, Latham, 1992).

5.9. Alte metode de evaluare a performanțelor

5.9.1. Evaluarea prin alegere forțată

În principiu, tehnica alegerii forțate constă în solicitarea evaluatorului să selecteze dintr-un grupaj de însușiri sau propoziții afirmative un anumit număr precizat anterior. Ca proveniență, alegerea forțată este derivată din instrumentul de diagnosticare a personalității, mai ales a chestionarelor sau inventarelor de interese. P. Horst și R. J. Wherry o folosesc pentru prima dată în anii 1940 ca instrument de apreciere a personalului (McCormick, Tiffin, 1979). De atunci, ea a fost utilizată atât în numeroase cercetări fundamentale și aplicative, cât și ca simplă tehnică de evaluare a personalului.

Aprecierea prin intermediul tehnicii alegerii forțate, așa cum sugerează denumirea, "forțează" evaluatorul să aleagă continuu din alternative egal de favorabile / nefavorabile. Acest lucru vine în sprijinul creșterii obiectivității aprecierii și evitarea cu subtilitate a eventualelor tendințe de favoritism. Astfel, un evaluator care este înclinat să aleagă elementele favorabile va alege fără discernământ, la întâmplare, jumătate din itemii favorabili discriminativi și jumătate nediscriminativi. Cum fiecare tetradă are o pereche de itemi favorabili cu discriminare pozitivă și una nefavorabilă care discriminează în sens negativ, o selecție realizată la întâmplare va duce la un coeficient de apreciere de zero (dacă se acordă +1 pentru fiecare item care discriminează pozitiv și -1 pentru cel care discriminează negativ).

Metoda alegerii forțate, în ciuda numeroaselor studii pe care le-a generat, iar șansele de a face evaluări stabile sunt simțitor crescute.

5.9.2. Lista de responsabilități

Este o metodă de evaluare utilizată frecvent. Ea constă dintr-un grupaj de cerințe care revin unui anumit loc de muncă, scrise pe o listă, una după alta. Cel evaluat este comparat cu fiecare item (cerință), stabilindu-se dacă întrunește exigențele cuprinse în setul de răspunsuri solicitate de postul de muncă luat în considerare, în plus, se mai pot adăuga și alte calități ale celui evaluat, lista rămânând deschisă (Bass, Barrett, 1972). Desigur, precizarea răspunderilor pe care le comportă un post de muncă nu este o operație ușoară, ea presupune o analiză severă a muncii, existând totodată și riscul omiterii unor exigențe. Liste exhaustive de acest gen sunt greu de alcătuit, aceasta pe măsură ce activitatea la care ne referim crește în complexitate.

5.9.3. Notarea binară

Este o altă tehnică de notare despre care se discută mai des în ultimul timp, avantajul ei fiind că reduce unele imperfecțiuni și erori caracteristice aprecierilor (Bass, 1965). Construcția unei fișe de apreciere cu notare binară presupune selectarea și identificarea - dintr-un număr de evenimente (relatări scurte) - a mai multor itemi comportamentali privitor la o anumită profesie. Se construiește o fișă de apreciere cu o scală pe cinci puncte pe care evaluatorii sunt puși să noteze măsura în care la cel mai bun, respectiv la cel mai slab profesionist i se poate atribui un anumit comportament, în continuare, este calculat pentru fiecare item procentajul distribuției

profesionistului considerat superior și apoi a celui considerat inferior. Sunt selecționați pentru a intra în forma finală a fișei de apreciere cei mai discriminativi itemi.

Uneori, se preferă combinarea tehnicii de ponderare binară cu o altă metodă de evaluare în scopul sporirii calității estimative a sistemului adoptat. Palef și Stewart (1971) combină ponderarea binară cu scala de evaluarea a expectanțelor, descrisă anterior, obținând un sistem de evaluare superior altor metode întrucât reduce la maximum una din erorile sistematice de apreciere, aceea a indulgenței.

5.9.4. Metoda Zapan de apreciere obiectivă a personalității

Această metodă de evaluare a fost elaborată de psihologul român Gheorghe Zapan (1957, 1966, 1970, 1984). Ea a fost inițial experimentată în școală, cu scopul obținerii unor aprecieri obiective a elevilor, atât în vederea cunoașterii, cât și a orientării lor profesionale. Poate fi însă utilizabilă la fel de bine în evaluarea comportamentului cu ocazia unor cercetări psihologice de laborator, selecția personalului muncitor sau aprecierea eficienței profesionale cu diferite ocazii.

Vom descrie pe scurt procedura practică de aplicare a metodei aprecierii obiective, adaptată la mediul industrial. Ideea pe care se bazează această metodă constă în aceea că grupul este capabil să facă aprecieri obiective dacă este instruit în acest sens prin exerciții adecvate.

De pildă, dacă un maestru dorește să-și aprecieze personalul din subordine, el poate foarte simplu să dea spre execuție aceeași lucrare standard la întreg personalul de care răspunde. Apoi, va cere ca fiecare membru al colectivului să noteze pe o foaie de hârtie pe primii 30% din colegii pe care îi consideră că au realizat cel mai bine piesa în cauză și pe ultimii 30% pe care îi apreciază că au obținut cele mai slabe performanțe. Fiecare evaluator se va trece și pe-el în una din cele două categorii, dacă este cazul. (S-a ales procentul de 30% pe considerentul că distribuția de frecvență a lui Gauss, împărțită în cinci clase, ne dă următoarele frecvențe: 10%, 20%, 40%, 20%, 10%, ceea ce corespunde calificativelor: "foarte bun", "bun", "mediu", "slab" și "foarte slab"). La fel, înainte de cotarea lucrării la care ne referim, și maestrul va fi pus în situația să facă o apreciere similară. Procedura se va repeta de mai multe ori, pe teme sau dimensiuni diferite de performanță. De fiecare dată se va analiza în paralel clasificarea membrilor grupului, inclusiv a maestrului, și clasificarea reală (rezultată în urma organizării unor lucrări practice - probe de lucru etc.), cu scopul examinării gradului de obiectivitate / subiectivitate obținut. Autorul recomandă în această etapă referiri la persoana evaluatorului - desigur, acestea se vor face în funcție de situație sau prin discuții individuale. După ce se consideră parcursă faza de exercițiu, se poate trece la aprecierea finală a membrilor colectivului. Pe baza analizei activității de muncă și cu ajutorul tehnicilor descrise anterior, sunt fixate reperele care circumscriu eficiența profesională într-o anumită profesie. Se cere membrilor grupului să scrie pe o foaie de hârtie semnată, dacă efectivul este de 40, pe primii 5 și pe ultimii 5 din grup în ceea ce privește aspectul evaluat (cantitatea sau calitatea muncii, disciplina, inițiativa etc.), Persoana celui ce face evaluarea va figura și ea pe listă între primii sau ultimii cinci, dacă e cazul, sau dacă lipsește va fi considerată în grupul celor mediocri.

Rezultatele evaluărilor sunt transcrise pe un document sintetizator astfel: pentru fiecare aspect apreciat se alcătuieste un tabel nominal cu efectivul grupului conform. Primii cinci clasificați primesc semnul "+" în fața cifrei care indică rangul, iar ultimii cinci, semnul "-". Numărul de puncte realizate de fiecare persoană evaluată este dat de suma algebrică a punctelor realizate.

Metoda interaprecierii obiective a personalității poate aduce un aport substanțial în obiectivarea aprecierilor personalului, fiind și un exercițiu util de intercunoaștere. Totuși, ea rămâne o metodă destul de laborioasă pentru a putea fi aplicată cu succes în practica organizațională.

5.9.5. Tehnica "Feed-back 360°"

Evaluarea multievaluatori, feed-back-ul multidirecțional, evaluarea multiplă, cum i se mai spune, este o tehnică sau sistem de evaluare a performanțelor profesionale. Evaluarea este în

acest caz una circulară, adică, în centrul acțiunii se află persoana evaluată care e apreciată de către superior, colegi, subordonați, la care se adaugă și o autoevaluare. Evaluarea se efectuează în mod obișnuit prin intermediul unuia din tipurile de scale de evaluare pe care le-am prezentat. Procedura de lucru este laborioasă sub aspect administrativ, fiecărei persoane evaluate revenindu-i un anumit număr de evaluări care trebuie combinate după anumite reguli; unele sunt evaluările superiorilor, altele ale subalternilor sau autoevaluările. Prelucrarea rezultatelor nu este una aditivă simplistă, ci pe categorii de evaluatori. Feed-back-ul primit de către persoana evaluată de la manager, colegi, clienți, persoane cu care este în raporturi directe permite un bun prilej de analiză și autoanaliză a competenței într-un domeniu de activitate sau altul. Sistemul în cauză pune accent pe câteva aspecte importante: definirea competențelor aferente unui post de muncă, instrumentul de măsură a competențelor respective și instruirea evaluatorilor. Rezultatul evaluărilor este un instrument util în mâna echipei manageriale, a managerului nemijlocit al persoanei evaluate și în mâna acesteia. Astfel, echipa managerială ajunge în posesia unei imagini generale cu privire la performanțele personalului, managerul nemijlocit și angajatul pot pe baza rezultatelor evaluării să proiecteze împreună un plan al carierei, să decidă asupra necesității unei reîmprospătări a cunoștințelor profesionale etc. Pentru o optimizare a operaționalizării tehnicii descrise au fost proiectate produse informatice performante care au introdus o mulțime de facilități care au menirea să ridice calitatea evaluărilor (asigurarea confidențialității aprecierilor, operaționalizarea rapidă a datelor, flexibilitatea prelucrării rezultatelor etc.).

Este firesc ca după ce am trecut în revistă o serie de scale și sisteme de evaluare să ne întrebăm: care dintre ele este mai bună, mai eficientă, într-o procedură de apreciere a performanțelor profesionale? De fapt, am subliniat pe tot parcursul acestui capitol faptul că fiecare scală își are avantajele și dezavantajele sale. Eficiența unui sistem de apreciere profesională depinde de mai mulți factori, cum ar fi: pregătirea sesiunii de evaluare, seriozitatea cu care sunt construite scalele de evaluare, pregătirea evaluatorilor pentru acțiunea de evaluare, destinația evaluărilor (cercetare, evaluări de rutină sau evaluări în scop de promovare). Filosofia evaluării joacă un rol major. Astfel, într-o organizație în care scopul aprecierilor periodice este o modalitate de a alcătui liste pentru reduceri de personal, procesul evaluării va lua o turnură nedorită, va mări nivelul anxietății angajaților, va spori insatisfacția muncii, sistemul general al aprecierii conducând spre scăderea performanțelor salariaților, într-o organizație în care obiectivul urmărit prin evaluare este să motiveze angajații pentru obținerea de performanțe superioare, deci unde aprecierile servesc inițierii unor discuții cu persoanele evaluate și nu ideii de a penaliza / pedepsi, acțiunile de apreciere a performanțelor sunt stimulatoare, duc la crearea unei situații de competiție și deci de creștere a productivității. Desigur, nu putem trece cu vederea problematica complexă a culturii organizaționale. În organizațiile noi, unde nu există un climat organizațional stabil sau unde climatul organizațional este supus unor oscilații cu frecvență ridicată, aprecierile de personal pot avea rolul de stabilizator, dar, dată fiind fragilitatea organizațională, ele pot distorsiona ușor procesul de producție. Persistența unor stereotipuri în notarea personalului, absența unor cunoștințe elementare legat de acest proces, formalismul acțiunii în sine, fenomene specifice organizațiilor aflate în situație de tranziție social-economică sau celor tributare unor structuri depășite, vor duce la distorsiuni în notare și la efecte diferite. Succesul sau insuccesul unui sistem de evaluare periodică a performanțelor profesionale este dependent de modul în care managementul organizației înțelege rolul pe care angajații, personalul, îl joacă în dezvoltarea și supraviețuirea organizației.

Sunt puține studii care au investigat preferințele pentru un tip de scală de evaluare sau altul. Este adevărat că unele tipuri de scale sunt utilizate cu o frecvență mai mare decât altele. Unele scale sunt mai agreate ca altele, cu unele suntem mai obișnuiți decât cu altele. La acest nivel nu s-au găsit diferențe semnificative. Totuși, prin metodologia de construcție și prin aceea că apelează la elemente ușor de înțeles de către evaluatori, fiind și nemijlocit legate de dimensiunile concrete ale performanței profesionale măsurate, scalele cu descrieri comportamentale devin din ce în ce mai populare, în aceeași măsură, sistemul de evaluare Feed-back 360° este utilizat pe o scară din ce în ce mai largă.

5.10. Abordări psihometrice ale procesului de evaluare a performanțelor. Definiții operaționale

Proiectarea unui sistem de evaluare a performanțelor profesionale ridică numeroase probleme constructive de control și fundamentare științifică, astfel încât acesta să reflecte cât mai obiectiv realitatea. Se știe că un sistem de apreciere poate fi mai bun decât altul, opțiunea utilizatorului fiind dependentă de mulți factori, materiali și științifici, de obiectivele urmărite sau de caracteristicile organizației etc. Mai mult, trebuie să admitem că progresele realizate în domeniul sistemelor de evaluare au dus la o modificare de optică atât din partea organizației, cât și a evaluatorilor și a persoanelor evaluate.

Principala schimbare produsă este aceea că evaluările reprezintă, în prezent, pentru organizații, o măsură a calității personalului și nu în cele din urmă, a organizației însăși. Pentru evaluatori, aprecierile de personal servesc ca bază de discuție cu aceștia în scopul optimizării performanțelor individuale și ale colectivului pe care îl coordonează. Pentru cei evaluați, aprecierile reprezintă un mijloc de autocunoaștere, de punctare a calităților și particularităților individuale care necesită aducerea unor corective, în acest context, în timp, unele elemente de proiectare a instrumentelor de apreciere a performanțelor au suferit modificări.

Astfel, Balzer și Sulsky (1990) subliniază:

(a) identificarea și analiza erorilor de apreciere ale evaluatorilor dețin încă un loc important în studiile de evaluare, deși ele sunt în declin;

(b) studiile de măsurare nemijlocită ale preciziei cu care se face aprecierea sunt relativ puține;

(c) încă nu există un consens clar al proiectanților de sisteme de evaluare privitor la cele mai adecvate măsurări ale aprecierii evaluărilor.

Declinul unor tehnici de abordare de interes, cum este studiul erorilor de evaluare, se datorează dezvoltării și acumulării unor cunoștințe și deprinderi noi prin intensificarea instruirii evaluatorilor, aceștia fiind mult mai apti în conducerea sesiunilor de evaluare. Murphy (1993) merge până acolo încât estimează că în viitor problema măsurării erorilor de evaluare va fi abandonată datorită faptului că se bazează pe presupuneri arbitrare și adesea neplauzibile.

În continuare vom trece în revistă câteva din cele mai frecvente abordări cantitative și calitative cu care se confruntă proiectanții de sisteme de evaluare.

5.10.1. Fidelitatea și consistența internă

Conceptul de fidelitate, în contextul teoriei testelor, se referă la gradul în care scorurile testului sunt consistente sau repetabile, adică gradul în care ele nu sunt afectate de erorile de măsură. În ceea ce privește instrumentele de apreciere a performanțelor profesionale, statisticile specifice testelor psihologice nu se potrivesc decât cu mici excepții. Calculul coeficientului de consistență internă, o măsură obișnuită când ne ocupăm de teste psihologice, poate fi utilizat cu mari restricții și doar la unele tipuri de sisteme de evaluare, în mod obișnuit, scalele de evaluare a performanțelor se referă rareori la o singură dimensiune sau construct care să permită utilizarea, ca indice de fidelitate, a gradului de consistență internă. Scalele de evaluare a performanțelor sunt multidimensionale, fiecare dimensiune a scalei fiind unică.

5.10.2. Acordul interevaluatori

Acordul interevaluatori este utilizat deseori ca și criteriu pentru evaluarea aprecierilor de personal, chiar dacă unii autori sunt sceptici, susținând că informațiile provenite pe această cale nu precizează suficient de clar dacă ele au în vedere fidelitatea, validitatea sau ambele (Murphy, Cleveland, 1995). Acordul interevaluatori este totuși o modalitate de a verifica dacă aceștia au perceput sensul unui instrument de evaluare, respectiv dimensiunile care sunt măsurate, într-o formă corectă, dacă acestea au fost bine structurate, dacă semnificația lor este aceeași pentru toți.

Credem că această modalitate de cuantificare a utilității unei fișe de evaluare este utilă, ea fiind o măsură suficient de clară a calității acesteia.

În anumite situații utilizarea estimărilor fidelității intraevaluatori pentru corectarea erorilor de măsurare va distorsiona rezultatele cercetărilor pe tema respectivă se recomandă utilizarea estimărilor fidelității interevaluatori. Aceste constatări sugerează că pentru diferite evaluări ale performanțelor profesionale trebuie folosite diferite modalități de calcul a fidelității. De exemplu, fidelitatea evaluărilor de către superiori a competenței de comunicare și competenței în relații interpersonale este, în medie, mai mică decât fidelitatea evaluării productivității sau calității muncii; evaluarea actorilor de performanță contextuali menționați este mai puțin fidelă față de evaluarea unor factori de performanță care descriu dimensiuni de performanță specifice.

5.10.3. Echivalența formelor alternative

Formele alternative sau paralele în construcția sistemelor de evaluare sunt preluate din teoria testelor psihologice. Simplu, o formă paralelă sau echivalentă constă din examinarea cu două instrumente de evaluare a aceluiași eșantion de subiecți. Nu este neapărat necesar ca formele paralele să aibă același format, ele pot avea formate diferite, de exemplu, o scală cu ancore comportamentale poate avea ca formă echivalentă una cu scale grafice sau o scală standard mixată. Echivalența notelor obținute este un indice al fidelității aprecierilor și al instrumentelor utilizate. Posibilele diferențe care pot să apară se datorează erorilor de evaluare, deci, indirect, sistemului de evaluare utilizat și, firește, și evaluatorilor. Ca tehnică statistică de estimare a echivalenței formelor alternative se utilizează coeficientul de corelație liniară.

5.10.4. Validitatea convergentă și validitatea discriminantă

Validitatea convergentă și discriminativă sunt forme ale validității externe și se referă la relația testului sau fișei de evaluare cu alte tipuri de măsurători. Validitatea convergentă se referă la calitatea dimensiunilor care intră în componența unui tip de fișă de evaluare cu un anumit format de a covaria cu un tip de sistem de evaluare similar, care măsoară același lucru, dar are un alt format. Validitatea discriminantă presupune identificarea unui fenomen în care un sistem de evaluare sau dimensiunile evaluate măsoară altceva decât constructul măsurat de un alt sistem / instrument de evaluare. O tehnică de lucru pentru verificarea validității convergente și divergente este aceea propusă de Campbell și Fiske (1959), bazată pe matricea "multitrait-multimethod".

5.10.5. Validitatea de construct

Constructul psihologic este "o etichetă pentru o grupare de comportamente care covariază" (Silva, 1993), "o noțiune teoretică derivată din cercetare și din alte experiențe, care a fost construită pentru a explica *patternuri* de comportament observabile". În evaluarea personalului, dimensiunile evaluate sunt, de fapt, constructe, deseori nu prea bine definite, fapt ce conduce la dificultăți în studiul validității. Ca tehnică de evaluare a constructelor este utilizată metoda matricei multitrăsături - multimetodă. În acest context, trăsăturile sunt dimensiunile evaluate; metodele pot fi, de pildă, formate diferite de evaluare sau diferite persoane. Pot, de asemenea, să reprezinte diferite niveluri ale conducerii: superiori nemijlociți, colegi, subordonați, toți fiind puși în situația să evalueze aceleași persoane pe una și aceeași scală. Problema este că într-un astfel de context, una și aceeași dimensiune de performanță circumscrie același construct pentru toate nivelurile la care se face evaluarea (superiori, colegi, subordonați), ori, sensul constructului este adesea diferit pentru fiecare din aceste categorii. Evaluatorii pot să aibă ferite idei despre ce este important într-o performanță, pot avea un sistem propriu de ponderare a dimensiunilor evaluate, pot avea o optică proprie asupra eșantionului evaluat a comportamentului persoanelor evaluate. Putem ilustra fără prea mare dificultate cum persoane de pe poziții diferite tratează unul și același construct în maniere diferite. Un manager general evaluând performanța

unui director are în vedere "Cât timp trebuie să pierd cu directorul respectiv pentru a-i explica ce trebuie să facă sau să-i corectez erorile pe care le comite?" Un coleg poate să formuleze întrebarea altfel, "Cât din munca pe care trebuie să o depună colegul meu trebuie să o fac eu?". Pentru un subordonat, aceeași dimensiune evaluată poate fi în termeni de "Cât de bine mă tratează acest director?". Dacă pentru manager problema evaluării presupune apelul la cunoștințe declarative și procedurale, pentru coleg constructul respectiv este tradus în motivația sau competența în munca, iar pentru subordonat constructul este interpretat în termeni justițiar.

Cu toate aceste obiecții, studiile de metaanaliză oferă unele concluzii optimiste. Astfel, Harris și Schaubroeck (1988) au găsit o corelație de .62 între evaluările colegilor ale superiorilor.

5.10.6. Validitatea relativă la criteriu

Evaluarea performanțelor poate fi privită atât ca criteriu, cât și ca predictor. Atunci când ea servește validării unei baterii de teste psihologice pentru selecție, în final, testele nu vor face altceva decât să estimeze viitoarele performanțe față de dimensiunile de competență conținute în criteriu. Când evaluăm rezultatele unui interviu de selecție sau o probă de lucru, evaluarea propriu-zisă devine un predictor al performanțelor viitoare.

Validitatea evaluărilor este greu de stabilit. Landy și Farr (1983) au făcut câteva observații în acest context. Ei au arătat că între evaluările subiective și obiective ale performanțelor s-au obținut corelații relativ mici, ceea ce este un indiciu al slabei lor validități. O cauză ar fi fidelitatea slabă a măsurilor obiective de performanță și faptul că acestea pot acoperi numai parțial domeniul complex al acesteia (măsurile obiective ale performanței pot fi cantitatea de piese realizate, rebuturile etc., dar motivația pentru muncă, integrarea în colectiv sau respectarea dispozițiilor ierarhice sunt în egală măsură componente ale performanței profesionale). Guion (1998) grupează încercările de studiere evaluărilor ca instrumente psihometrice în trei modalități de abordare: studiul convergenței, studiul distorsiunilor ca sursă de invaliditate și utilizarea modelelor de cale multivariate (*multivariate path models* - sunt abordări primare ale analizei cauzale, superioare simplei analize corelaționale). Nu vom insista în mod special asupra modalităților de abordare în acest moment, referiri se vor face pe parcursul întregii lucrări. Este însă util să semnalăm, totuși, că studiile de metaanaliză și cele care abordează analiza cauzală a mecanismelor de evaluare progresează lent, dar vizibil, sporind încrederea în posibilitățile sistemelor de apreciere a performanțelor.

5.10.7. Utilitatea

Utilitatea evaluărilor de personal se măsoară în beneficii materiale. De-a lungul timpului au fost dezvoltate mai multe formule de calcul a utilității. Modelul lui Brogden (1949) rămâne încă destul de popular; modelul se bazează pe estimarea utilității folosind o ecuație liniară atât pentru predicția performanței, cât și pentru atașarea unei valori specifice performanței respective (de obicei bani). Formula utilizată este următoarea:

$$\text{Valoarea prezisă} = (r_{xy} \cdot Z_x \cdot SD_y) - C,$$

unde r_{xy} se referă la validitatea intervenției, sau relația dintre intervenție și criteriu, Z_x este "scorul" mediu sub formă de cotă z pe care un individ îl primește în contextul intervenției (de exemplu, scorul la un test de cunoștințe după parcurgerea unui curs de instruire), SD_y este variabilitatea criteriului utilizat (obișnuit se dă în bani), C este costul, pe persoană, a implementării intervenției.

5.10.8. Unele aspecte ale proiectării cercetărilor de măsurare a performanțelor profesionale

Elaborarea unui instrument de evaluare, indiferent de ce formă ar fi el, presupune o acțiune de experimentare. Procedura este complexă, un aspect al acesteia reprezentând controlul erorilor potențiale.

Sugerăm în continuare câteva metode statistice de control al proprietăților psihometrice ale sistemelor de evaluare.

Evaluarea obișnuită a performanțelor presupune prezența unui evaluator (de obicei, un șef direct) și a unei persoane evaluate pe câteva dimensiuni profesionale. Dacă pentru analiza datelor folosim analiza de varianță (ANOVA), schema de lucru va fi o structură de tipul *Evaluator x Dimensiune*, conectate prin *Evaluatori*. Acest design face imposibilă separarea empirică a efectelor evaluatorului de efectele evaluatului. De pildă, dacă un evaluator acordă note de "excelent" tuturor celor evaluați de el, este imposibil să inferăm că evaluatorul este indulgent sau că persoanele evaluate sunt realmente excelente.

Pentru a înțelege datele evaluării este necesar un design de tipul *Evaluator x Evaluat x Dimensiune*. Acest design este totuși impracticabil pentru multe organizații deoarece este improbabil ca un singur evaluator sau mai mulți să poată evalua pe toți angajații, în acest context, procedura de lucru firească este să se opereze la nivelul unor grupuri restrânse, pentru fiecare grup evaluat de câte un evaluator construindu-se separat o matrice de forma *Evaluator x Evaluat x Dimensiune*, în acest fel există o serie de posibilități de replicare a designului *Evaluator x Evaluat x Dimensiune* și, dacă avem posibilitatea să evaluăm același evaluat cu mai mulți evaluatori, analiza va evidenția distorsiunile specifice evaluatorilor de la diferențele sesizate la nivelul persoanelor evaluate. Altă posibilitate de analiză a datelor de la un astfel de studiu este să examinăm combinația *Evaluator x Evaluat x Grup*, unde fiecare grup este constituit din persoanele evaluate de către aceiași evaluatori.

Saal, Downey și Lahey (1980) recomandă utilizarea procedurii MANOVA *Evaluator x Evaluat* (Analiză de Varianță Multiplă) în analiza datelor de la un design de tipul *Evaluat x Evaluator x Dimensiune*. Ei sugerează patru criterii care trebuie utilizate în studiul evaluărilor:

1. Media generală a evaluărilor trebuie să se situeze aproape de mijlocul scalei de evaluare.
2. Efectul evaluațiilor trebuie să cuprindă o paletă largă; trebuie să existe diferențe clare între media notelor acordate diferitelor persoane evaluate.
3. Efectul evaluator trebuie să fie mic; nu trebuie să existe diferențe în media notelor acordate de diferiți evaluatori.
4. Numărul valorii proprii (de exemplu, numărul caracteristic al matricii de corelație trebuie să fie suficient de mare ca să indice prezența unui factor principal) trebuie să fie mare.

Autorii amintiți ne oferă un ghid practic de intervenție în identificarea erorilor de evaluare. Le vom prezenta în cele ce urmează.

A. Punerea în evidență a efectului de halo este posibilă prin:

- (a) analiza intercorelațiilor dimensiunilor (variabilelor) instrumentului de evaluare, valorile crescute constituind un indiciu al prezenței efectului de halo.
- (b) analiza factorială a matricii de intercorelație. Procentajul de varianță explicat de primul factor este un indiciu al haloului dacă prezintă caracteristicile unui factor comun sau, altfel spus, cu cât numărul de factori extrași este mai mic, cu atât haloul este cotelat a fi mai mare (se utilizează tehnica analizei factoriale în componente principale);
- (c) calculul și analiza variației (sau abaterii standard) evaluărilor efectuate de către un evaluator pe toate scalele (dimensiunile) unei fișe de apreciere în cazul unei singure persoane evaluate; o dispersie mai redusă a notelor acordate la fiecare dimensiune, evidențiată printr-o abatere standard sau varianță mai mică, semnifică un efect de halo mai mare;
- (d) semnificația statistică a interacțiunii *Evaluator x Evaluat* într-o analiză de varianță (ANOVA) de tipul *Evaluator x Evaluat x Dimensiuni* (aspectele evaluate).

B. Eroarea indulgenței sau severității este evidențiable prin:

- (a) calcularea și compararea mediei (mediilor) dimensiunii / dimensiunilor evaluărilor cu punctul (punctele) mediu al scalei (scalelor) de evaluare utilizată. Valoarea mediei care depășește punctul mediu teoretic al scalei denotă o atitudine indulgentă a evaluatorului în notare, în timp ce o valoare medie inferioară reflectă severitatea;

- (b) semnificația statistică a efectului factorului *Evaluator* într-o analiză de varianță (ANOVA) de tipul *Evaluator x Evaluat x Dimensiuni*;
- (c) calculul coeficientului de asimetrie - direcția pozitivă este un indicator al indulgenței; direcția negativă surprinde severitatea.

C. Tendința centrală și restrângerea de rang pot fi relevate prin:

- (a) calculul abaterii standard a notelor acordate tuturor persoanelor evaluate pe aceeași dimensiune (aspect) de performanță; o abatere standard mică reflectă o restrângere mare de rang;
- (b) Surse de eroare și observarea coincidenței sau apropierii prea mari a mediei evaluărilor de punctul mediu al scalei; simpla inspecție a mediilor este suficientă pentru determinarea tendinței de centralizare;
- (c) calculul coeficientului de curtosis (coeficientul de boltire) a distribuției de frecvență a notării dimensiunilor (se pune în evidență tendința platicurtică/ leptocurtică a formei distribuției);
- (d) evidențierea absenței semnificației statistice, interpretabilă ca absența discriminării efectului factorului evaluat în analiza de varianță (ANOVA),
Evaluat x Evaluator x Dimensiune.

Identificarea erorii tendinței este posibilă numai prin definiția înscrisă la punctul "b".

D. Pentru evaluarea acordului sau fidelității interevaluatori s-au propus următoarele metode:

- (a) examinarea abaterilor standard ale notelor acordate unei persoane, pe o singură dimensiune, de către câțiva evaluatori; abaterile standard reduse semnifică un acord interevaluatori mai pronunțat;
- (b) calcularea coeficienților de corelație între perechi de evaluatori care au notat aceeași persoană pe aceleași dimensiuni identice. Coeficienții de corelație pozitivi și cu valoare mare sugerează o fidelitate interevaluatori mare, sau o validitate convergentă semnificativă a notării;
- (c) calcularea coeficienților de corelație intraclase;
- (d) absența semnificației statistice în interacțiunea *Evaluator x Evaluat* într-o analiză de varianță (ANOVA) de tipul *Evaluator x Evaluat x Dimensiune*. Dacă interacțiunea *Evaluator x Evaluat* prezintă o semnificație statistică, aceasta a fost interpretată ca efect de halo;
- (e) semnificația statistică a efectului factorului *Evaluant* în analiza de varianță (ANOVA) de tipul *Evaluator x Evaluat x Dimensiune*;
- (f) calculul corelației evaluărilor efectuate pe același lot de persoane de către mai mulți evaluatori la două momente diferite. Această tehnică propusă de Schmidt și Hunter (1977) prezintă o abordare specifică ce se abate de la ceea ce s-a menționat până acum despre fidelitatea interevaluării; ea apare ca o excepție.

În continuare, prezentăm un ghid sintetic al modalităților concrete de calcul destinat evidențierii erorilor sistematice de apreciere descrise anterior. Punctul de plecare îl constituie o matrice ipotetică *Evaluator x Evaluat* de apreciere a dimensiunilor profesionale. Fiecare din definițiile operaționale ale indulgenței / severității, halo, tendinței centrale și restrângerii de rang, precum și acordul sau fidelitatea interevaluatori se pretează la formalizări precise.

Metodele descrise trebuie acceptate cu multe măsuri de precauție. Referindu-se numai la estimarea fidelității evaluărilor, Ebel (1951) sublinia complexitatea și variabilitatea mare a posibilităților de calcul a indicelui amintit. Ulterior, ShROUT și Fleiss (1979), Lahey, Downey și Saal (1988), Guion (1998) au relevat aceleași inconveniente când se operează cu coeficienții de corelație intraclase; ei subliniază că există mai multe versiuni de calcul care duc la rezultate diferite (autorii amintiți analizează șase astfel de versiuni), lucru pe care mulți cercetători îl omit, ba mai mult, nici nu menționează formula adoptată. Astfel, fiecare din strategiile de calcul propuse își are limitele proprii. Saal și colab. (1980) grupează calitățile psihometrice ale evaluărilor după trei criterii:

- (a) efecte ale *nivelului* - bazate pe media valorilor;
- (b) efecte ale *dispersiei* - bazate pe abaterea standard, varianță sau valoarea coeficientului de curtosis;
- (c) efecte *multivariate* - bazate pe măsuri ale covariației dintre două sau mai multe dimensiuni. Adesea, apelul la o singură tehnică de lucru se dovedește a fi needificator.

De pildă, dacă intenționăm să determinăm efectul erorii indulgenței / severității în aprecierea făcută de un evaluator mai multor persoane, vom proceda simplu la calculul mediei aritmetice generale a notelor acordate (dacă aprecierea se referă la mai multe dimensiuni, media se va calcula pentru fiecare în parte) - este ceea ce am denumit, efect de nivel. Când media obținută aproximează centrul scalei de apreciere, suntem tentați să considerăm eroarea indulgenței / severității ca inexistentă. Dar, pe același set de date, când se testează efectul factorilor *Evaluator* prin examinarea proporției a două variante (media pătratelor) - deci un efect al dispersiei - se poate constata că eroarea indulgenței sau severității este de fapt prezentă (dacă F este statistic semnificativ). Iată deci cum cei doi indici obținuți pot conduce la inferențe disjuncte.

Am mai subliniat că între tendința centrală și restrângerea de rang există o diferență. Inspectarea mediei generale a evaluărilor pe o scală de apreciere permite observarea prezenței / absenței erorii tendinței centrale - efect de nivel. Efectul factorului *Evaluator*, poate însă reflecta o legătură cu variante sau pătrate medii relative - efectul dispersiei. Deci, pentru a obține concluzii valide, se impune procurarea în paralel atât a unor date legate de efectul de nivel, cât și a unora care includ efectul de dispersie, în plus, analiza calitativă a indicilor rezultați va aduce un plus de informații util.

Efectul de halo, cum ne-am putut da seama din cele relatate, este multideterminat sau, putem spune, este o calitate psihometrică multivariată. Este rezultanta intersectării și intercondiționării dimensiunilor componente ale unui instrument de apreciere. Studiul matricii de intercorelații și analiza factorială (în componente principale) sunt tehnici relevante în surprinderea efectului de halo.

Câteva cuvinte despre situațiile pe care le putem întâlni în practică. Cazul ideal este atunci când avem disponibil un grup de evaluatori care evaluează un alt grup de așa-zise persoane evaluate; într-un astfel de context, erorile de evaluare descrise pot fi calculate cu ușurință. Există și cazul în care grupuri diferite de evaluatori evaluează grupuri diferite de indivizi; tehnicile ANOVA ne sunt utile și aici, dar dificultatea majoră constă în asigurarea comparabilității dintre grupurile *Evaluator* - *Evaluat*.

O varianță redusă estimată pe toate dimensiunile de combinație evaluator-evaluat este un indiciu al ambiguității. Dacă cel evaluat este uniform bun sau slab ca performanță, o valoare mică a variantei indică un efect de halo, când de fapt cel evaluat este un factor consistent. Interpretarea cu precauție și a acestor situații se impune ca o cerință esențială.

Soluția optimă de estimare a erorilor de evaluare presupune o tratare de ansamblu care să cuprindă evaluatori, evaluați și dimensiuni. Se propune abordarea unei analize de varianță multivariate (MANOVA), *Evaluat x Evaluator x Dimensiuni*.

5.10.9. Precizia evaluărilor

Un instrument de evaluare standard este proiectat, în general, de către un grup de experți pe baza unor criterii bine determinate. Modalitatea de construire a reperelor ideale poate presupune (Sulsky și Balzer, 1988):

- (a) calcularea mediei tuturor evaluărilor obținute;
- (b) calcularea mediei evaluărilor pe itemii prescalați;
- (c) evaluarea unui grup special identificat de evaluatori experți.

Diferiți autori au făcut diverse recomandări, dar a face o generalizare este un lucru dificil. În ultimii ani preocuparea de a efectua măsurări precise a crescut ca domeniu de interes, în acest context se discută, mai ales, despre două tipuri de măsurări: măsurări bazate pe comportamente și

măsurări bazate pe evaluări (judecări). În primul caz, evaluările se bazează pe precizia cu care un evaluator recunoaște un incident specific comportamental (identificarea dintr-o listă de comportamente a celui care a apărut într-o anumită situație). Deși astfel de măsurări sunt simple și larg utilizate pentru testarea unor aspecte legate de teoriile cognitive ale evaluării, ele sunt totuși limitate ca sferă aplicativă. Măsurările legate de precizia aprecierilor sunt larg utilizate, în mod special în cercetările de orientare cognitivă a aprecierii performanțelor.

Cronbach (1955) recomandă descrierea preciziei în termeni de patru componente: nivelul de precizie, nivelul diferențierii, stereotipul preciziei și precizia diferențierii.

Nivelul preciziei se referă la precizia mediei evaluărilor efectuate pe toți cei evaluați și pe dimensiuni. *Nivelul diferențierii* are în vedere precizia discriminării dintre persoanele evaluate, media evaluărilor pe dimensiunile de performanță utilizate. *Precizia stereotipului* se referă la precizia discriminării între dimensiunile de performanță și media persoanelor evaluate (de exemplu, dacă dimensiunile sunt "Planificarea" și "Comunicarea Orală", precizia stereotipului presupune precizia în determinarea dacă un grup de muncitori este mai bun la "Planificare" sau la "Comunicarea Orală"). *Precizia diferențierii* se referă la precizia cu care sunt detectate diferențele dintre evaluați la *paternelle* de performanță utilizate (de exemplu, precizia în diagnosticarea unor calități și slăbiciuni).

Menționăm că încă nu s-a conturat o poziție clară printre cercetători, ce recomandă utilizarea unui mixaj de măsurări, deci cât mai multe, o comparare a rezultatelor fiind astfel posibilă.

5.10.10. Contaminări și distorsiuni în evaluare - cauze și remedii

Uneori, independent de persoana și voința evaluatorilor, apar o serie de factori care influențează notările, distorsionându-le. Acești factori necontrolabili se referă la specificul unor servicii sau departamente dintr-o unitate economică, vârsta, vechimea în producție și experiența celui evaluat.

Se impune o precizare: când în analiza evaluărilor vizăm și elementele necontrolabile amintite, trebuie să fim circumspecți, să ne luăm multe măsuri de precauție deoarece acești factori pot interveni, ori nu, sau pot fi considerați contaminatori, sau nu (McCormick, Tiffin, 1979).

Dar să vedem cum se manifestă elementele necontrolabile și ce se poate face pentru eliminarea efectelor lor.

Se știe că la fiecare sfârșit de an se face o analiză a modului în care diferitele servicii sau sectoare ale unei unități economice au reușit să-și realizeze sarcinile de producție. Cu acest prilej se procedează frecvent și la o analiză a evaluărilor personalului muncitor, pe baza căreia se formulează concluzii cu privire la calitatea factorului uman. Dar, nu de puține ori, astfel de bilanțuri se dovedesc imperfecte, servicii pe care toată întreprinderea le știe ca bine organizate, cu colective sudate, în care predomină o disciplină a muncii liber consimțită, sunt apreciate ca mediocre sau slabe în comparație cu altele în care mediocritatea este o trăsătură caracteristică, binecunoscută de toată lumea.

Aceste diferențe între rezultatele diferitelor servicii sunt imputabile în parte diferențelor reale între valoarea personalului din componența colectivelor de muncă, dar și normelor de interpretare a sistemului de evaluare, care variază de la un serviciu la altul sau insuficienței instruirii a evaluatorilor. Să nu uităm că fiecare persoană evaluată este raportată la colectivul din care face parte și nu la ansamblul notelor obținute de întreaga întreprindere.

De asemenea, notele acordate pot varia în funcție de natura muncii sau a profesiei, în acest caz, eroarea este mai mult de atitudine, considerându-se că persoanele cu o anumită profesie se situează la un nivel superior pe scala valorilor față de cele având o altă profesie. Practic, în felul acesta se notează profesia și nu cei ce o practică. Notarea unei persoane trebuie efectuată în raport cu propriul ei anturaj, cu indivizii care practică aceeași profesie.

Uneori, vârsta celor apreciați este aceea care influențează acordarea unui calificativ profesional, în general, s-a constatat că tinerii între 20-30 ani sunt apreciați mai sever, personalul

între 30-35 ani obține note superioare cu multă ușurință, ca după 36 ani, pe măsură ce se avansează în vârstă, aprecierile să devină tot mai severe. La fel, media notelor descrește progresiv pe măsură ce crește vechimea în același serviciu. Adică, cu cât cineva are mai mulți ani serviți în același post, aceeași funcție și în același serviciu, cu atât șeful său nemijlocit îi va acorda note mai mici. O explicație pe care o dă E.J. McCormick și J. Tiffin este că numai acele persoane lipsite de calități de promovare, rămân un timp mai îndelungat pe același post de muncă; se presupune că cei în cauză sunt incapabili să avanseze și se plafonează. Pe de altă parte, într-o anumită întreprindere unde se întâlnește personal muncitor cu o vechime mai mare în aceleași servicii, media de vârstă fiind prea ridicată, apare normal ca cei în cauză să dea un randament mai slab decât noii angajați. Cauza reală ar mai putea fi și aceea că, la muncitorii experimentați, un calificativ mediu ar putea fi considerat ca bun pentru cei recent angajați.

De fapt, oscilațiile notării valorii profesionale și ceea ce intră sub incidența erorilor sistematice descrise variază de la o unitate economică la alta. În sprijinul acestei ipoteze vin și concluziile contradictorii la care au ajuns diferite cercetări, îndemnul tuturor cercetătorilor care s-au ocupat de problema aprecierii profesionale este prudența, investigarea cu un aparat științific adecvat a factorilor care ar putea contamina notările, distorsionând rezultatele, conștiința lucidă asupra surselor de eroare.

Dar distorsionarea rezultatelor unei aprecieri apare adesea și din cauza modului în care se face comunicarea notelor, în general, rezultatele unei aprecieri sunt exprimate într-o cifră ca urmare a adăunerii punctelor acordate la fiecare item al fișei de apreciere, în estimarea diferențelor trebuie să ținem seama de abaterea standard. O diferență devine semnificativă dacă depășește limitele de încredere a abaterii standard ($\pm 1\sigma$). De exemplu, dacă întinderea unei scale de evaluare globale este între 50 și 200, cu o medie de 150 și o abatere standard ($\pm 1\sigma$) de ± 25 , înseamnă că un calificativ de 175, pentru a se deosebi semnificativ de al altei persoane evaluate, trebuie să depășească granița de ± 25 puncte, altfel diferența nu poate fi considerată ca reală.

Când celor evaluați li se comunică punctajul cifric obținut, acesta este interpretat foarte ușor *ad litteram* și o cotă de 175 va fi considerată mai slabă decât una de 180, creând o reacție inadecvată din partea posesorului ei, deși diferența dintre cele două note este lipsită de o semnificație reală. Utilizarea de calificative adjectivale este, în acest caz, un mijloc de comunicare a rezultatelor aprecierii mult mai indicat, întrucât nu stârnește ambiguități și situații nedorite.

Menționăm, tot în legătură cu practica comunicării punctajului numeric (calificativul) al aprecierii, și situația în care cel evaluat își compară punctajul obținut cu cel din anul precedent. Acțiunea de apreciere anuală chiar îndeamnă la astfel de autoanalize, obiectivul major al aprecierii fiind îmbunătățirea performanțelor. De pildă, o persoană care a obținut o cotă de apreciere de 180 în anul 2003, și în continuare a făcut tot posibilul să-și depășească această notă, constată că la finele anului 2004 este apreciat cu cota de 175 puncte. Chiar dacă reacția evaluatorului, care cunoaște fidelitatea mai redusă a sistemului de apreciere, nu este deloc îngrijorătoare, cel evaluat este tentat să facă remarcă: "la ce bun atâta muncă dacă nota este mai slabă ca în anul precedent"? De aici și până la formarea unei atitudini negative, de delăsare, nu este departe. Astfel de situații sunt evitabile prin înlocuirea cifrelor cu calificativele "Foarte bun", "Bun", "Satisfăcător", "Slab" sau simplu cu categoriile "A", "B", "C".

S-a specificat că evaluarea performanțelor poate fi distorsionată de imperfecțiunea evaluatorilor sau de alți factori specifici de contaminare analizați. Desigur, ne punem problema mijloacelor de intervenție numai când suntem siguri că aprecierile sunt într-adevăr distorsionate. Corecțiile se execută mai ales când acțiunea de apreciere se referă la compararea unor grupuri diferite de persoane, apreciate de evaluatori diferiți. Când evaluarea privește numai pe indivizii acelui grup corecțiile sunt adesea de prisos.

Există două procedee de ajustare a rezultatelor evaluărilor cifrice: ajustarea diferențelor prin medii și ajustarea diferențelor prin cote standard.

Ajustarea diferențelor prin medii. Să presupunem că aprecierile făcute de mai mulți evaluatori asupra acelorași persoane diferă semnificativ, în acest caz, se propune ca soluție

calcularea separată a mediilor evaluărilor pe ansamblu și calcularea diferenței între media fiecărui evaluator și media generală. Diferența rezultată trebuie considerată o corecție ce urmează a fi adunată sau scăzută din evaluările concrete acordate de un evaluator, în felul acesta, aliniem aprecierile tuturor evaluatorilor. Firește, această ajustare simplă este posibilă dacă variabilitatea (variabilitățile în evaluare pot fi comparate prin examinarea abaterilor standard) evaluărilor este aproximativ aceeași.

Ajustarea diferențelor prin operarea cu cote standard. Aceasta este o procedură de lucru mult mai precisă. Ea constă în convertirea tuturor notelor acordate la o scală numerică comună, în acest scop sunt utilizate scorurile standard cunoscute, z , T sau H . De pildă, scorurile variabilei normale reduse z permit indicarea poziției relative a indivizilor într-o aceeași distribuție. Valorile z se bazează pe abaterile de la medie ale cazurilor individuale, abateri exprimate în unități de abateri standard. Abaterea standard este un indice statistic al gradului de variație (împrăștiere) a datelor în jurul mediei sau în interiorul distribuției; ea este exprimată în funcție de valorile numerice ale distribuției originale. La o distribuție normală, $+1\sigma$ acoperă 68% din cazuri, adică 2/3 din date, iar $\pm 2\sigma$ acoperă circa 95% din elemente. Deci, o valoare z este abaterea de la medie a unei valori brute exprimate în unități de abatere standard.

Dacă trebuie să comparăm notele acordate de un evaluator "sever" cu cele acordate de unul "indulgent", vom efectua transformarea cotelor brute în cote standard z .

Un caz particular îl constituie întreprinderea sau organizația în care are loc aprecierea. Și ea poate constitui o sursă de variație în evaluare prin atitudinea conducerii, a evaluatorilor, sau prin măsurile prin care se concretizează acțiunea de evaluare. De pildă, la baza unei decizii de promovare a unui inginer se declară invariabil că stă competența profesională, capacitatea organizatorică și de a munci cu oamenii, atașamentul față de instituție etc. Dar, conținutul noțiunilor de competență, organizare, atașament sau muncă cu oamenii este definit și ponderat diferit în locuri de muncă ori secții diferite ale unei întreprinderi sau în întreprinderi diferite, fapt ce influențează rezultatele unei acțiuni de notare a personalului muncitor.

Am arătat că problema definirii criteriilor care stau la baza unei aprecieri este rezolvarea prin sistemele de construire a scalelor (de exemplu, scalele de evaluare cu ancore comportamentale), dar ponderea criteriilor de apreciere de către evaluatori este probabil afectată mai mult sau mai puțin de particularitățile specifice ale unei întreprinderi. Prin ponderarea diferită se înțelege că sunt utilizate modele de cuantificare variată a performanței, chiar dacă se apelează la aceleași instrumente de apreciere standard. Acest fenomen poate cauza numeroase dificultăți administrative pentru conducerea unei întreprinderi care intenționează să compare nivelul de competență al factorului uman din diferite sectoare ale unei întreprinderi, dar problema este și mai acută când acțiunea are loc la nivelul unei mari firme, în termeni formali, existența diferențelor semnalate trebuie înțeleasă în sensul că aprecierea performanțelor este dispusă de maniera "n-1", ceea ce în practică este greu de acceptat din punct de vedere psihologic (Campbell, Dunnette, 1968). Cercetările de până acum s-au ocupat preponderent de diferențele ce pot apare între evaluatori și evaluați și între persoanele evaluate, o atenție mult mai mică fiind acordată diferențelor organizaționale. Problemele prioritare în acest domeniu se referă la măsura în care apar diferențe semnificative în evaluarea performanțelor din diferite sectoare ale unei întreprinderi și dacă există o relație de independență între efectele organizaționale și cele ale evaluatorilor. Unele cercetări subliniază că natura sarcinilor de rezolvat și unele particularități care țin de specificul întreprinderii pot afecta precizia și fidelitatea evaluării performanțelor.

De aceea, dacă se intenționează obținerea de notări cât mai precise a performanțelor profesionale comparabile la nivelul unei întreprinderi sau firme, este indicat să apelăm la grupuri de evaluatori neomogene care să prindă pe cel evaluat din mai multe unghiuri de vedere; de asemenea, o definire clară a conceptului de performanță profesională la fiecare loc de muncă este o condiție a reușitei evaluărilor de personal.

5.11. Concluzii

Evaluarea performanței profesionale și umane reprezintă un moment esențial pentru întreprindere și pentru angajat, ce are în vedere dezvoltarea planurilor, a proiectelor, precum și a carierei angajaților. Pe baza evaluării performanței profesionale managerii au posibilitatea să analizeze competențele angajaților în vederea unei optime gestionări a performanțelor muncii pentru realizarea obiectivelor organizației.

Eforturile în construirea instrumentelor de evaluare sunt îndreptate spre rezolvarea a trei probleme majore:

- instruirea adecvată a evaluatorilor;
- dezvoltarea instrumentelor de cunoaștere și gestionare a competențelor umane;
- optimizarea tehnicilor de evaluare.

Introducerea și implementarea unui sistem de evaluare periodică a performanțelor profesionale este o strategie managerială bine venită având în vedere importanța informațiilor obținute în urma evaluării. De aceea o preocupare deosebită a conducătorilor organizației se impune a fi cea de găsire a instrumentelor de evaluare prin crearea unui sistem eficient de apreciere a performanțelor profesionale.

6. CERCETAREA COMPETENȚELOR UMANE ÎN VEDEREA IMPLEMENTĂRII INGINERIEI INTEGRATE

6.1. Introducere

Ideea acestei cercetări a apărut în momentul în care se dorea o baterie de teste care să aibă eficiență maximă în selectarea unei echipe de producție. Se dorea o mai mare acuratețe în ceea ce privesc aspectele motivaționale și personale, deoarece din punct de vedere al cunoștințelor produsului, nivelul solicitat era minim, astfel că bateria de teste a fost alcătuită dintr-un număr de 5 chestionare, care vizează: o grilă de evaluare a comportamentului și atitudinii față de muncă, stilul de comunicare, nivelul abilităților intelectuale, stilul decizional și nivelul inteligenței emoționale.

Am considerat aceste aspecte, din perspectiva evoluției trăsăturilor angajaților, pe măsura parcurgerii ciclului de viață al produsului. Astfel că, peste etapa nevoi, am suprapus faza I a cercetării - faza inițială, urmând ca fazele dezvoltare și producție să corespundă fazei II - intermediare și fazei III - finale (demers specific ingineriei integrate). Scopul final îl constituie urmărirea evoluției din perspectiva factorilor vizati, pe măsură ce ciclul de viață al produsului se apropie de final. Din aceste observații se urmărește desprinderea concluziilor referitoare la modalitățile de antrenare a forței umane în vederea scăderii duratei de dezvoltare a produsului și obținerii eficienței productive maxime.

Inițierea unui nou contract de producție al firmei Leony Wiring System Arad, pentru firma X, și nevoia de selectare din angajații existenți a unui număr de 300 persoane pentru asamblarea noului produs, a reprezentat debutul acestei cercetări.

6.2. Ipotezele de lucru

Conceptul de personalitate productivă nu poate fi cuantificat, ci se poate vedea doar rezultatul – valoarea adăugată pe care un angajat o aduce unei anumite idei de afaceri sau organizații. De aceea, orice încercare de "vizualizare" a personalității eficiente a unei persoane este binevenită.

Există personalități cu CV-uri impresionante, fără a obține succese personale și pentru organizație, așa cum se constată că există angajați ce obțin performanțe profesionale excepționale, fără a se fi remarcat anterior prin ceva deosebit.

Un manager care aplică șablonul conform căruia pentru a conduce o afacere sau organizație este nevoie doar de bani, unelte, infrastructură etc. are toate condițiile să obțină rezultate mult sub așteptări. Liderul de succes pune înainte oamenii, fiindcă vede și rolul dimensiunii umane în succesul afacerii.

O competență emoțională ridicată permite managerilor, liderilor și altor profesioniști să crească performanțele într-o organizație, să transforme organizația în „employer of choice” – companie pentru care oamenii talentați se bat să lucreze – să crească numărul inițiativelor de

schimbare organizațională, să se descurce mai bine în situațiile complexe și să rețină în organizație oameni talentați.

Cei care pot să se relativizeze la mediul profesional în care acționează fără să facă abstracție de plusurile și minusurile lor proprii, sunt oameni care au cele mai mari șanse să obțină performanțe profesionale și să devină lideri în viitor. Se presupune că această categorie de subiecți au un înalt nivel de inteligență emoțională, stil comunicațional îndreptat spre ceilalți oameni și stil decizional intuitiv.

Pentru a cuantifica și evalua aspectele relevate anterior, am stabilit următoarele ipoteze de lucru:

1. Odată cu parcurgerea etapelor ciclului de viață al produsului scade importanța utilizării stilului de comunicare îndreptat spre proces și crește frecvența utilizării stilul de comunicare îndreptat spre oameni;
2. Odată cu parcurgerea etapelor ciclului de viață al produsului, competențele personale și sociale ale angajaților reprezentând inteligența emoțională vor avea o tendință de creștere;
3. Odată cu parcurgerea etapelor ciclului de viață al produsului scade importanța utilizării stilului decizional secvențial și crește frecvența utilizării stilul decizional intuitiv;
4. În procesul de scădere a ciclului de viață al produsului, structurile piramidale interpersonale sunt înlocuite cu cele matriciale interpersonale.

6.3. Obiectivul cercetării

În urma analizei testelor existente în literatura de specialitate și în practica managerială, am remarcat faptul că din majoritatea instrumentarului utilizat în selectarea și angajarea de personal, se acordă o mai mică importanță:

- *competențelor personale*: conștiinței emoționale, auto-evaluării precise, încredere în sine, autocontrolului, probității morale, loialității, conștiinciozității, adaptabilității, creativității, capacitatea de a depune efort susținut, de implicare și optimism;
- *competențelor sociale*: empatiei, asertivității, toleranței, conștiinței politice, dorința dezvoltării celorlalți, abilităților sociale, persuasiune, comunicare, atitudini specifice leadership-ului, catalizator al schimbării, negocierea conflictelor, cultivarea de relații, colaborării și cooperării, aptitudinilor de echipă.

Din aceste considerente, am optat pentru o baterie de teste care să evalueze și competențele de comunicare, decizie și inteligență emoțională.

Obiectivul cercetării noastre este de a crea o nouă baterie de teste prin care se pot evalua și prognoza evoluția ulterioară a candidatului la angajare pe un anumit post. În urma aplicării acestei baterii de probe, poate fi anticipată o gestionare mai riguroasă a competențelor personale și profesionale, eliminându-se în acest fel pierderile de personal și eficiența productivă scăzută.

Bateria de teste creată se dorește a fi totodată o modalitate realistă de anticipare a evoluției ulterioare a profesionalismului angajaților.

6.4. Prezentarea eșantionului

Grupul de cercetare conține 600 de angajați, dintre care 300 fac parte din grupul experimental și 300 din grupul de control.

Figurile următoare prezintă diferențele procentuale ale mediilor dintre cele trei etape, pe fiecare grup și dimensiune în parte. Diagramele circulare reprezintă mediile dintre răspunsurile subiecților în cadrul celor trei faze experimentale. Astfel că, pe parcursul celor trei faze (inițială, intermediară și finală, respectiv nevoi, dezvoltare și producție), media răspunsurilor pe

dimensiunile stil de comunicare, decizional, nivelul abilităților intelectuale și al inteligenței emoționale sunt exemplificate grafic în figurile 6.1 – 6.8.

Din perspectiva celor cinci dimensiuni urmărite, cei 600 subiecți se prezintă în felul următor:



Fig. 6.1. Stilul de comunicare al grupului experimental

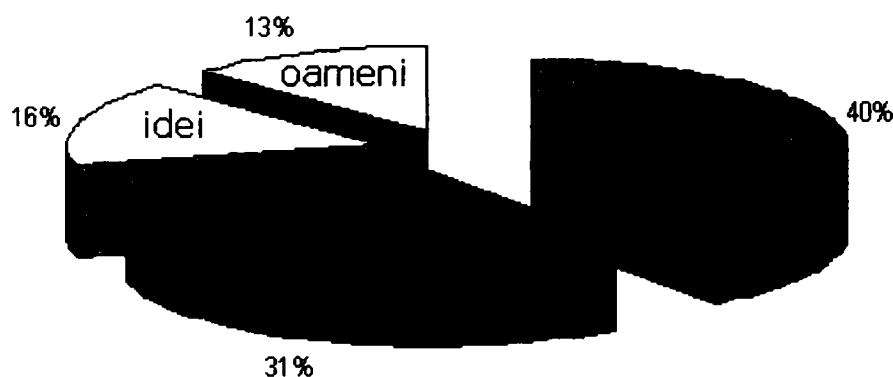


Fig. 6.2. Stilul de comunicare al grupului de control

Din figurile 6.1 și 6.2 se poate observa faptul că stilul de comunicare dominant abordat de către cei 600 participanți este în proporție de 40-43% procesual. Acest lucru semnifică faptul că stilul de comunicare vizează cifrele, metodele, planificările, organizarea, controlul și verificarea perpetuă a muncii, observarea și demonstrarea detaliată a ceea ce se va face și cum se va face bine. Adepții acestui stil sunt sistematici în comunicare, realiști și prudenți, iar aspectul cel mai important este faptul că sunt răbdători.

Următorul stil abordat cu predominanță, este cel îndreptat spre acțiune, în proporție de 24-31%. Acesta este stilul în cazul în care observăm cea mai pregnantă diferență, de 9 procente, între grupul experimental și de control. Stilul de comunicare al grupului experimental, în urma parcurgerii celor trei etape ale cercetării tinde să devină mai puțin îndreptat spre rezultate, obiective propuse, performanță, productivitate, eficiență, avansare, feed-back, responsabilitate, ei fiind mai puțin pragmatici, direcți, hotărâți și energici comparativ cu cei din grupul de control. Ei devin mai preocupați de relațiile interpersonale, de motivația muncii, de nevoi, de motivație, sunt mai sensibili, au un spirit de echipă mai dezvoltat, sunt mai cooperanți, preocupați de valori, credință, creștere personală și profesională, spontani, calzi, sentimentali.

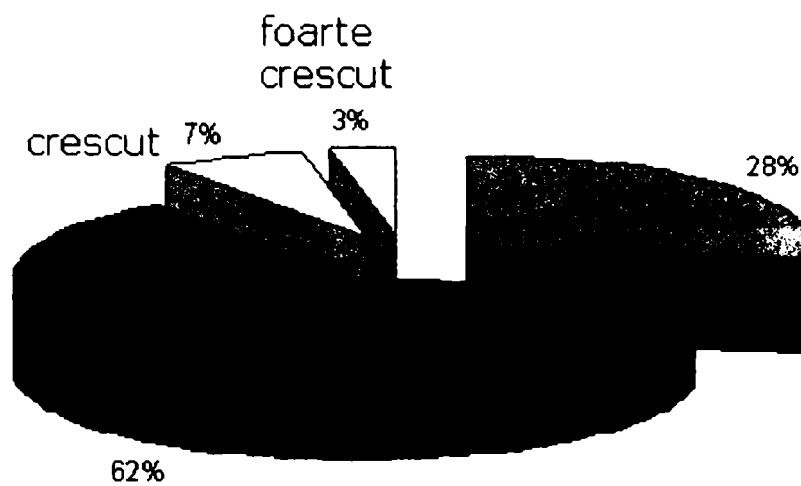


Fig. 6.3. Nivelul TAG al grupului experimental

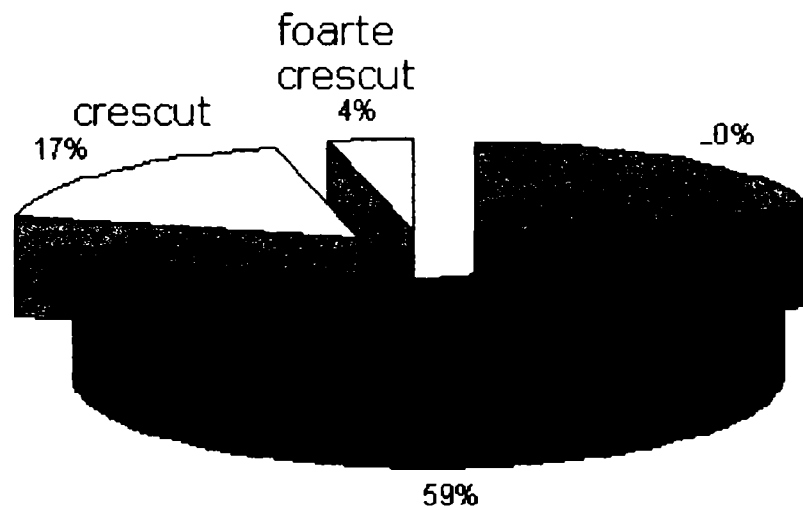


Fig. 6.4. Nivelul TAG grup control

La testul TAG, care vizează investigarea mai multor aspecte, precum: spiritul de observație, analiza figurilor geometrice, raționamentul deductiv, similaritatea verbală, capacitatea analogică, rezolvarea problemelor aritmetice, aranjarea de cuvinte, găsirea semnificației, similaritatea verbală, rezultatele obținute în urma investigațiilor sunt cuprinse în figurile 6.3 și 6.4. Luate în ansamblu, diagramele prezintă faptul că, din punct de vedere al aptitudinilor generale, grupul de control se situează mai bine cu 10% în ceea ce privește numărul persoanelor cu un nivel crescut al aptitudinilor generale, iar grupul experimental deține un procent mai crescut cu 8% de persoane încadrate la un nivel foarte scăzut al aptitudinilor generale. Putem explica acest lucru prin faptul că ceea ce vor realiza acești angajați necesită niște abilități utilizate o scurtă perioadă de timp, de 6 luni, după care probabil vor relua o altă activitate. Acest aspect este văzut din perspectiva „Gândim mai puțin, privim mai mult”, fără a avea încredere câștigul de abilități cognitive, fiind centrați pe abilități emoțional - relaționale.

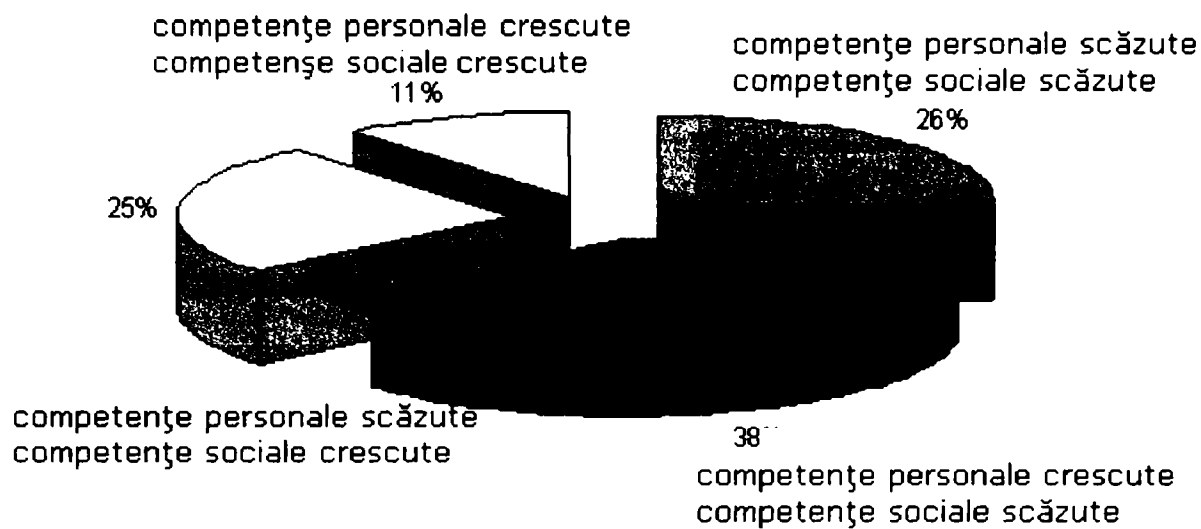


Fig. 6.5. Nivelul inteligenței emoționale a grupului experimental

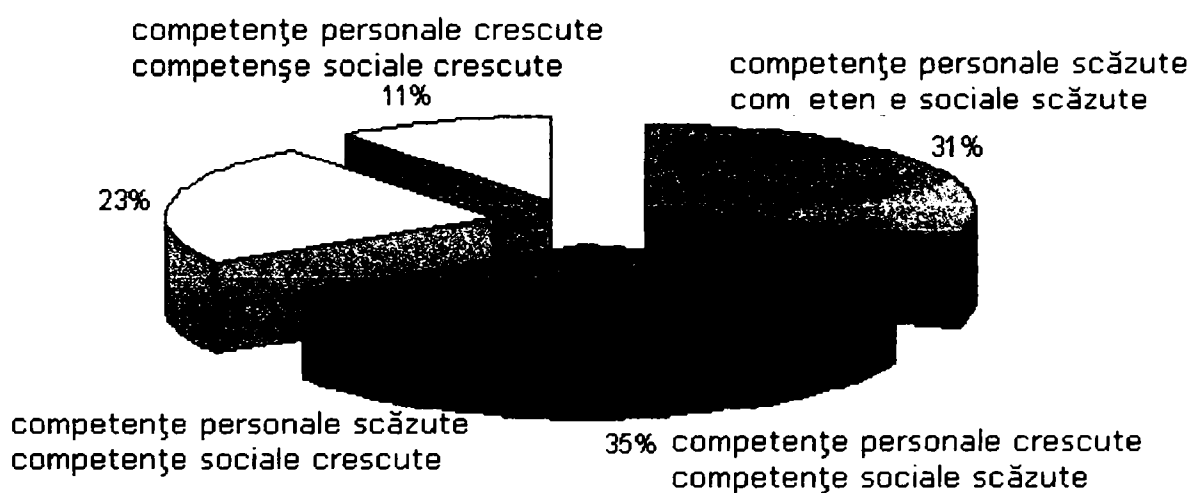


Fig. 6.6. Nivelul inteligenței emoționale a grupului de control

Figurile 6.5 și 6.6 ne prezintă nivelul inteligenței emoționale în cazul celor două grupuri. Ceea ce se poate observa este faptul că procentul persoanelor cu competențe personale și sociale crescute este cel mai scăzut, 11% în ambele cazuri. Diferențele intergrupale nu sunt majore, în ansamblu, tendința dominantă fiind în procentaj de 35-38% a competențelor personale crescute și sociale scăzute.

Un nivel scăzut al competențelor personale indică un deficit energetic pe dimensiunea auto-cunoașterii, auto-reglajului și auto-motivării. Aceste persoane pot fi capabile de succese notabile, în cazul în care dețin susținători energici. Efortul personal trebuie însoțit mereu de o motivare externă, o bonificație, altfel conștiința emoțională, autoevaluarea corectă și nivelul încrederii în sine au de suferit. Autocontrolul, capacitatea de a fi demn de încredere, conștiinciozitatea și adaptabilitatea scad pe măsură ce experiența se îmbogățește, ceea ce duc la insatisfacția în muncă, erori tot mai frecvente și în final, scăderea performanței în muncă.

În concluzie, este necesar ca acești oameni să fie antrenați spre automotivare, ambiție, implicare, inițiativă și optimism, pentru ca să se mențină cotele standard ale eficienței personale și profesionale. Oamenii trebuie să fie conștienți, întâi de toate, că ceea ce fac este apreciat, iar ei sunt veriga principală a întregului proces, fără de care nimeni nu ar mai merge înainte, ci ar stagna.

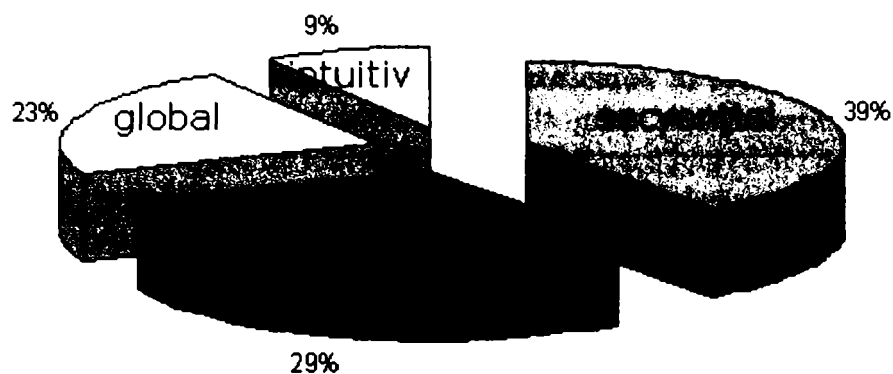


Fig. 6.7. Stilul decizional al grupului experimental

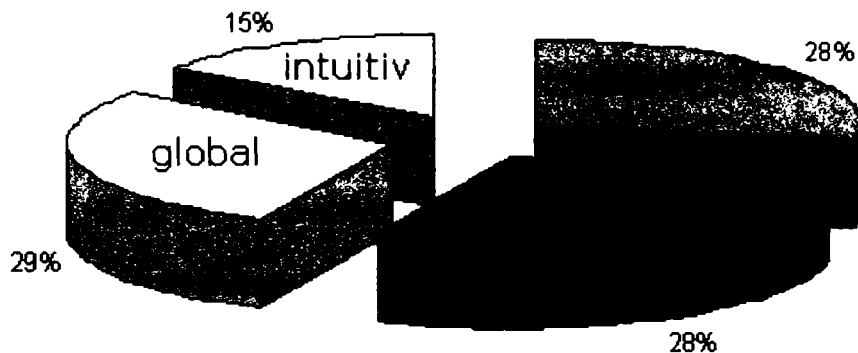


Fig. 6.8. Stilul decizional al grupului de control

Figurile 6.7 și 6.8 prezintă situația celor două grupuri experimentale pe dimensiunea stilului decizional.

Se observă că în cazul grupului experimental stilul decizional dominant este cel secvențial, 39%. Secvențialii necesită multe informații specifice, detalii asupra sarcinii, instrucțiuni despre cum e cel mai bine de realizat, evidențierea și exemplificarea metodelor specifice de lucru și a pașilor de urmat pentru îndeplinirea corectă a sarcinii, ceea ce este un lucru firesc, având în vedere faptul că sarcina este nouă, persoanele nu se cunosc, iar timpul de automatizare al deprinderilor este mult mai scăzut decât în cazul grupului de control.

Spre deosebire de aceștia, grupul de control tinde spre un comportament decizional global în proporție de 29%. Globalii doresc explorarea tuturor posibilităților. Procesul include realitatea existentă și imaginară, nu necesită specificații, dar valorifică mai mult sentimentul de potrivire, eleganță al unui punct de vedere, atât expansiv cât și incluziv, al tuturor posibilităților. Nu sunt atât de limitați de fapte, cât de posibilitățile explorative. Simt nevoia de a fi mai creativi. Deciziile luate tind să fie mai incluzive și orientate spre ceea ce e mai bine pentru toată lumea. Acest aspect este evidențiat datorită faptului că munca este automatizată deja în cazul lor, iar atenția este îndreptată spre ceilalți participanți, pentru a elimina rutina zilnică. Se stabilesc relații cu cei care muncesc în vecinătate, se fac comparații, se stârnesc mici conflicte, angajații evoluând din perspectiva relațiilor sociale. Deciziile nu mai implică doar propria persoană, cum erau în cazul grupului experimental, ci sunt extinse la nivelul întregii echipe. Coeziunea între membri este mai mare, frecvența interacțiunilor este de asemenea mai mare și bineînțeles că liderul informal are mult mai multă putere persuasivă decât viitorul leader în cazul grupului experimental.

Acest aspect demonstrează aspectul ierarhic piramidal al relațiilor interactive în cadrul grupului de control, unde locul fiecăruia este bine stabilit. Față de această ierarhie, care poate fi modificată doar prin apariția sau dispariția unui nou membru, relațiile în grupul experimental

sunt mai flexibile. le-am putea denumi matriciale. Fiecare comunică cu toți partenerii de muncă pentru a-i cunoaște pe toți, pentru a-și forma imaginea de ansamblu, pentru a găsi puncte comune și diferențiatore, care va duce într-un final cu identificarea la grup. Conform teoriei formării grupului, cel mai important pas este identificarea la grup și diferențierea instinctivă de alte grupuri, aspect regăsit în echipele de lucru de 7-8 membri care lucrează pe o linie de producție.

Aceste rețele matriciale, în care fiecare interacționează cu fiecare, din dorința de cunoaștere, sunt evidențiate prin prevalența stilului de comunicare procesual și stilul decizional secvențial, în care obiectul perceptiv este persoana de la care preiei informația, individ care de fapt reprezintă un membru extern echipei de lucru.

După parcurgerea acestor concluzii inițiale cantitative ne vom opri asupra variabilelor etichetă ale eșantionului, valori extrase din formularele de aplicație pe care le-au completat toate persoanele la angajare, datele fiind puse la dispoziție de managerul resurse umane.

Din punct de vedere al datelor personale, eșantionul prezintă următoarele caracteristici:

- domiciliu: 87% în mediu urban (municipiul Arad), 23% în mediul rural (localitățile limitrofe municipiului);
- permis de conducere: 67%;
- studii: 21% studii universitare, 35% studii postliceale, 42% studii liceale, 2% studii elementare;
- limbi străine cunoscute: 47% limba engleză, 32% limba maghiară;
- cunoștințe de operare calculator: 32% cunoștințe medii și avansate, 68% cunoștințe elementare;
- media experienței de lucru în organizația unde s-a desfășurat cercetarea: 6 luni;
- disponibilitatea să desfășoare activitatea în altă localitate decât cea de rezidență: 34%;
- preferința de angajare: 93% normă întreagă, 7% part-time;
- preferința de salariu la angajare: 85% mai mare decât cel mediu pe economie, 15% salariul minim pe economie ca nivel minimal;

6.5. Metodologia cercetării

6.5.1. Dinamica grupului

Grupul este un ansamblu de persoane reunite în mod stabil sau temporar care are un anumit interes și scop. Echipa este un grup de oameni care, sub conducerea unui șef, îndeplinesc în același tip o acțiune comună.

Pentru ca lucrul în echipă să fie eficient și pentru unitatea echipei, orice grup are norme și standarde. Standardele sunt limitele în care trebuie să se încadreze membrii pentru a putea face parte din grup. Un standard reprezintă o regulă obligatorie care trebuie să fie îndeplinită de o persoană pentru a dobândi calitatea de membru al unui grup, în caz contrar nu va fi acceptată.

Normele sunt tipare comportamentale foarte prețuite sau de dorit într-un grup, fără să fie esențiale pentru dobândirea statutului de membru. Normele pot fi verbalizate sau nu. O normă neverbalizată este aceea că toți membrii unui grup trebuie să fie prezenți înainte de începerea unei ședințe de lucru. Când o normă este încălcată se fac presiuni pentru a-l face pe respectivul membru să se conformeze.

Matthew Miles spunea, în lucrarea sa „Învățarea în grupuri de lucru”, că standardele și normele sunt moduri de a se comporta foarte prețuite de membrii unui grup. Toate grupurile au standarde și norme. Uniformitatea de comportamente, tiparele unui grup, constituie normele și standardele aceluși grup. Standardele și normele pot fi stabilite în mai multe feluri. Pot fi dictate de o autoritate din afară, pot fi aduse de noi din tipare culturale sau din alte grupuri din care facem parte, sau pot fi produse direct sau indirect de grup. Odată stabilite, standardele și normele intră în viața unui grup și în funcție de respectarea lor grupul își va dovedi maturitatea sau imaturitatea.

În 1965, Bruce Tuckman a emis ipoteza că toate grupurile trec prin mai multe etape de dezvoltare în perioada formării, existenței și destrămării lor. Cele cinci etape sunt: formarea, furtuna, normarea, acțiunea, încheierea.

Etapele dezvoltării unui grup sunt: secvențiale și de dezvoltare. Grupul va trece prin cinci etape numai în măsura în care membrii săi doresc evoluția grupului. Coeziunea grupului pare să depindă la cât de bine se pot raporta membrii săi la aceeași etapă în același timp. Fiecare membru trebuie să fie pregătit să renunțe la ceva în fiecare etapă pentru ca grupul să treacă la următoarea etapă. Timpul necesar fiecăruia va depinde de natura grupului, de membrii acestuia și de conducerea lui. În fiecare etapă trebuie să se rezolve problemele apărute pentru a avansa. Dacă grupul nu poate rezolva o problemă, comportamentul dominant va deveni ori apatic ori conflictual și va produce destrămarea grupului.

Etapa 1 - Formarea

În această etapă relațiile personale sunt caracterizate prin dependență. Membrii se bazează pe comportamente cunoscute și caută îndrumarea liderului. Membrii doresc să fie acceptați de către grup, au nevoie de certitudinea că grupul este sigur. Strâng impresii și date despre asemănările și deosebirile dintre ei și se conturează preferințe pentru viitoarele subgrupe. Regulile legate de comportament par a fi: menținerea lucrurilor simple, evitarea controverselor. Se evită subiectele și sentimentele serioase. Membrii încearcă să se orienteze asupra sarcinii și în funcție de ceilalți membri. Discuțiile planează asupra sarcinii, a modului de abordare și a altor probleme similare. Pentru a trece la etapa următoare fiecare membru trebuie să renunțe la confortul subiectelor nepericuloase și să riște posibilitatea unui conflict.

Etapa 2 - Furtuna

Această etapă este caracterizată prin competiție și conflict în cadrul relațiilor personale și de organizare la nivelul funcțiilor legate de sarcini. Pe măsură ce membrii grupului încearcă să se organizeze în vederea îndeplinirii sarcinii, conflictul la nivelul relațiilor personale este inevitabil.

Indivizii trebuie să cedeze mai mult și să-și moduleze sentimentele, ideile, atitudinile și credințele pentru a se potrivi organizării grupului. Deși s-ar putea ca, la suprafață, conflictele să nu apară, aceasta nu înseamnă ca acestea nu există. Vor apărea întrebări legate de cine va fi responsabil și pentru ce, care sunt regulile, care este sistemul de recompensare, care sunt criteriile de evaluare. Această situație reflectă conflicte legate de conducere, structură, putere sau autoritate. Crește competiția, dar și ostilitatea. Datorită disconfortului apărut în această etapă, unii membrii pot păstra tăcere, în timp ce alții vor încerca să domine.

Pentru a putea trece la etapa următoare, membrii grupului trebuie să identifice problema grupului și cauzele acesteia.

Etapa 3 - Normarea

În etapa normării, relațiile interpersonale sunt caracterizate de coeziune. Membrii grupului recunosc contribuția și eforturile tuturor, atenția grupului este îndreptată către rezolvarea problemei și menținerea unității grupului. Membrii doresc să își schimbe ideile preconcepute, se bazează pe opiniile celorlalți, ascultă activ și încep să comunice eficient. Dispar grupulețele și membrii se reunesc sub conducerea grupului sau a liderului. Crește gradul de încredere în ceilalți și conflictele încep să se rezolve prin comunicare.

Etapa 4 - Acțiunea

Nu toate grupurile ajung în această etapă. Dacă membrii grupului pot să treacă cu succes etapa a patra, calitatea și profunzimea relațiilor personale produc o interdependență adevărată. În această etapă se poate lucra la fel de ușor și individual, în subgrupe sau cu întregul grup. Rolurile și autoritatea se ajustează în mod dinamic potrivit nevoilor de schimbarea a grupului și ale indivizilor. Membrii au devenit siguri de sine și grupul nu mai are nevoie de aprobare. Membrii se concentrează atât asupra sarcinii cât și asupra relațiilor personale. Grupul este unit, moralul ridicat, la fel și nivelul loialității.

Funcțiile legate de sarcină devin: rezolvarea problemelor, găsirea soluțiilor optime și dezvoltarea eficientă a grupului. Accentul se pune pe realizări, scopul general este productivitatea prin rezolvarea problemelor și prin muncă.

Etapa 5 - Încheierea

Etapa finală, descrisă de Tuckman, implică încetarea comportamentelor legate de sarcini și renunțarea la implicarea în relații. O încheiere planificată cuprinde de obicei recunoașterea participării și a realizărilor și ocazia ca membrii să își ia rămas bun unii de la ceilalți. Încheierea unui grup poate avea ca efect o criză minoră. Această acțiune este o mișcare regresivă de a renunța la control, la a face parte din grup. Cele mai eficiente intervenții în această etapă sunt cele care facilitează terminarea sarcinii și procesul de renunțare la implicare.

Încheierea reprezintă atingerea unui echilibru între membri, care le va permite să își înceteze activitatea fără remușcări, cu satisfacția că fiecare și-a făcut treaba.

6.5.2. Reprezentativitatea eșantionului

Selectarea unui eșantion valid nu rezultă doar din mărimea acestuia, ci și din gradul de reprezentativitate pentru populația pentru care se realizează sondajul. Cercetarea noastră s-a oprit asupra numărului de 300, deoarece acesta este numărul aproximativ de angajați care lucrează la asamblarea unui produs specific, în cadrul mai multor linii de producție.

Totuși, în analizele statistice, se consideră că greșelile de eșantionare scad ușor cu cât mărimea eșantionului este de peste 400 de chestionare.

Mărimea eșantionului produce, în general, o eroare de 5% sau mai puțin – destul de mult pentru marea majoritate a rezultatelor.

Este esențial ca fiecare categorie socială, de vârstă, de sex, profesională, de pregătire, prezentă în populația vizată să fie reprezentată în eșantion în funcție de ponderea pe care o deține în ansamblul întregii populații.

Consultând datele statistice din formularele de aplicare ale tuturor celor 3.000 angajați ai firmei Leony Wiring System Arad am constatat că eșantionul de 600 angajați ales să participe în cadrul cercetării păstrează aceste proporții, fapt subliniat în prezentarea eșantionului. Acest lucru susține reprezentativitatea eșantionului la nivelul angajaților firmei, însă nu putem afirma că reprezentativitatea se păstrează la nivelul angajaților români, sau mai mult, eșantionul să fie reprezentativ pentru toate celelalte 64 țări în care firma Leony este prezentă.

6.5.3. Prezentarea bateriei de teste

Bateria de teste construită reunește, prin cele 5 probe, atât aspectele sociale, profesionale, cât și cele personale în gestionarea competențelor umane. În încercarea de a contopi eforturile teoreticienilor în domeniul eficienței manageriale, precum și succesul practicienilor în managementul resurselor umane, am selectat:

- două probe specifice mediului organizațional în care s-a derulat cercetarea, utilizate la nivel internațional (Leony Wiring Systems este prezentă în 64 țări):
 1. Formular de aplicare;
 2. Grila de evaluare a angajatului ;
- două probe standardizate, validate la nivelul populației adulte din România:
 3. TAG ;
 4. Chestionar de evaluare al nivelului inteligenței emoționale;
- două probe concepute pentru a surprinde aspectele relațional - personale ale angajaților:
 5. Chestionar pentru evaluarea stilului decizional;
 6. Chestionar pentru evaluarea stilului de comunicare.

Ca modalități de evaluare, bateria conține:

Rapoarte din partea altor persoane

Acest instrument se structurează în conformitate cu aspectele critice identificate pentru fiecare unitate de competență, și se referă la activitățile și calitatea rezultatelor acestora, comportamentul, stilul și manierele demonstrate de candidat.

Rapoartele au fost întocmite de supervizori, în baza unui chestionar privind modul în care candidatul răspunde sarcinilor profesionale. Acesta cuprinde aprecieri critice din partea

raportorului, cu privire la calitatea muncii și rezultatelor candidatului, prin acordarea unui calificativ pe scala 1-4, unde 1 reprezintă insuficient, iar 4 excelent. Acesta este cazul grilei de evaluarea a angajatului.

Autoevaluarea

Fișa de autoevaluare este un instrument care permite candidatului să treacă în revistă și să analizeze propria capacitate profesională în raport cu cerințele standardului, focalizându-l pe acele aspecte ale competenței care subliniază performanța și eficiența personală și profesională.

Rezultatul completării acestei fișe nu se constituie în dovadă de competență în sine, dar este deosebit de important, pentru că îl ajută atât pe candidat, cât și pe evaluator, să decidă care sunt competențele care sunt evaluate prin procesul propriu-zis, și se reduce astfel rata de eșec.

Acesta este, de asemenea, cazul grilei de evaluare a angajatului.

Dovada obținută pe baza aplicării acestui instrument de evaluare nu se ia în considerare la evaluarea competențelor profesionale ale candidatului, ci are ca scop încurajarea participării candidatului, în cunoștință de cauză, la procesul de evaluare, precum și investigarea indirectă a nivelului stimei de sine și a capacității de evaluare obiectivă.

Prin intersectarea acestei metode cu prima rezultă o imagine de ansamblu mult mai obiectivă asupra evaluării generale a eficienței unei persoane, decât aplicarea exclusivă a unei singure metode. Acesta a fost procedeul folosit în eșantionare, anume alegerea celor 300 de participanți în cadrul grupului experimental.

Teste cu alegere multiplă

Acestea conțin întrebări cu un set de răspunsuri alternative, respondentul având sarcina de a selecta unul sau mai multe răspunsuri din cele date. Grila de apreciere este obligatorie, ea permite obiectivitatea crescută a notării.

Pentru acest tip de test am urmărit ca alternativele corecte de răspuns să fie plauzibile, alternativele greșite să fie categoric greșite (să nu lase loc la interpretări), fiecare întrebare cu alegere multiplă dintr-un test să aibă relativ același număr de variante de răspuns, răspunsul corect să aibă poziție aleatoare.

Acesta este cazul probelor TAG și a chestionarului de evaluare al stilului decizional.

Teste cu răspuns selectat

Acest tip de teste conține întrebări cu un set de răspunsuri alternative, respondentul având sarcina de a selecta unul sau mai multe răspunsuri din cele date. Nu există răspuns corect, doar dezirabil, acesta fiind o modalitate constatativă de investigare a unor variabile etichetă în cazul nostru, anume: vârstă, sex, educație, competențe lingvistice, operare PC etc.

Acesta este cazul formularului de aplicare, care este o probă standardizată aplicată tuturor candidaților.

Teste folosind "metoda perechilor"

Solicită stabilirea unor corespondențe între două afirmații și selectarea aceleia dintre ele cu care respondentul este în acord. Nu există răspunsuri corecte și incorecte, alegerea reprezentând preferința spre un anumit stil.

Acesta este cazul chestionarului de evaluare a stilului de comunicare.

Item de tipul „DA/NU”

Respondentului i se oferă un număr de afirmații și i se cere să stabilească pentru fiecare valoarea de adevăr, referitor la propria persoană. Acesta este cazul chestionarului privind nivelul inteligenței emoționale.

1. Formularul de aplicare

Această primă probă standardizată este aplicată tuturor persoanelor care candidează pentru un anumit post în organizație.

Cu acordul conducerii firmei și a celor 600 participanți în cadrul cercetării am utilizat acele aspecte din formularul de aplicație la care am avut acces, anume: date personale, studii, specializări, cursuri de vară, training-uri, atestate, certificări altele decât cele din domeniul IT sau lingvistice, certificate de competențe lingvistice, carnet de conducere, cunoștințe operare PC,

certIFICATE, atestate, diplome, specializări în domeniul IT, experiența de lucru (specificație privind posturile pornind de la cel mai recent loc de muncă), preferințe față de viitorul loc de muncă, program de lucru preferat, disponibilitate, nivel salarial minim acceptat, salariu optim.

Datele obținute din completarea acestui formular au fost utilizate pentru analiza descriptivă a eșantionului, calculându-se frecvențele și procentajele în care sunt prezente aspectele amintite anterior.

Această probă este constatativă, iar datorită faptului că celelalte probe au fost completate după principiul anonimatului, nu am putut realiza corespondența corelațională între variabilele etichetă și celelalte aspecte vizate de bateria de teste.

În gestionarea eficientă a resurselor umane, aspectele personale sunt deosebit de importante în urmărirea evoluției angajatului. Formularul de aplicare constituie unul dintre primele contacte ale candidatului cu cultura organizațională și ale organizației cu personalitatea viitorului angajat.

2. Grila de evaluare a angajatului

În vederea stabilirii unei ierarhii a performanței în muncă a celor 600 angajați am utilizat grila de evaluare concepută de organizație și adaptată conform obiectivelor noastre de cercetare.

Calitățile evaluate prin această probă sunt: competențele de auto-evaluare, calitatea și performanța muncii, abilitățile comportamentale, motivarea personală, inițiativa și asumarea răspunderii, managementul și organizarea la locul de muncă, cunoștințele în domeniu, perseverența în îndeplinirea target-ului, abaterile disciplinare, siguranța la locul de muncă, atitudinea față de muncă, colegii, succesul, eșecurile, interesul și dorința de promovare.

Grila a fost completată prin acordarea unui scor între 1 și 4 (1 reprezentând o frecvență foarte scăzută, iar 4 reprezentând o frecvență foarte crescută), atât de angajat cât și de responsabilul de resurse umane.

Am urmărit corespondența dintre auto-evaluare și hetero-evaluare din punct de vedere al performanței profesionale ale angajatului. Am considerat mai importantă o astfel de ierarhizare, a convergenței dintre cum se apreciază pe sine angajatul și cum este văzut de superiori, din punct de vedere al eficienței în muncă, decât acordarea scorului final prin realizarea mediei între cele două evaluări și ordonarea descrescătoare a tuturor celor 600 subiecți.

Cotarea grilei constă din însumarea punctajului acordat tuturor celor 30 itemi polarizați, scorul final putând varia între 30 și 120. Baremul minim acceptat de organizație este 90, însă, după criteriul abordat în această cercetare, au fost selectați în grupul experimental și angajați cei care au obținut scoruri mai scăzute, pentru a echilibra nivelul de performanță profesională a celor două grupuri experimental și de control.

În urma aplicării celor două evaluări, cei 600 de subiecți reprezentând eșantionul inițial au fost împărțiți în 2 grupuri, după criteriul de congruență între cele două scoruri (auto / hetero-evaluare), primii 300 fiind selectați pentru noua linie de producție, formând grupul experimental, iar următorii 300 formând grupul experimental și de control.

3. Testul de Aptitudini Generale (TAG)

Gândirea strategică este un concept frecvent utilizat în limbajul managerial. Specific gândirii strategice este spectrul larg, flexibilitatea și creativitatea. A gândi strategic înseamnă a ști când să amâni o decizie pentru că ai nevoie de mai multă informație, a ști să echilibrezi între moduri diferite de gândire și a transforma gândirea în acțiune.

În mod tradițional sarcina de bază a psihologiei muncii era analiza caracteristicilor postului și ale ocupantului, pentru a furniza informații veridice proceselor de proiectare a postului, selecție, instruire și motivare a ocupanților postului.

Schimbările în natura, structura și procesele organizațiilor (care au apărut ca urmare a schimbărilor mediului în care operează organizațiile) au antrenat schimbări și la nivelul organizării muncii. Posturile au un caracter dinamic și fluid, fiind mult mai pretențioase în ceea ce privește capacitățile de prelucrare a informației și luare a deciziei (Church, 1998). Chiar în

cele mai „individuale” sarcini este cerută practicarea gândirii sistemice și înțelegerea rolului activității din perspectiva proceselor organizaționale (Vandaveer, 1998). Pentru a răspunde acestor situații au fost dezvoltate tehnici de analiză a muncii orientate către proces, mai degrabă decât către post și către operator.

Testele și procedeele de evaluare a performanțelor înalt specifice au început să devină irelevante, datorită fluidității și ambiguității profesiilor și posturilor.

Sistemele de apreciere a performanțelor acordă o atenție tot mai mare dimensiunilor „contextuale” ale performanțelor și se bazează pe feed-back (Maertz, Morgeson și Campion, 1998). Variabilele de personalitate redevin determinanți importanți ai comportamentului în muncă. După 30 ani de hiatus în măsurarea caracteristicilor de personalitate care afectează performanța în muncă a renăscut preocuparea pentru utilizarea testelor în selecție. Recentele metaanalize ale constructelor de personalitate demonstrează că se pot obține beneficii însemnate din examinarea rolului personalității în contexte profesionale. Imensa popularitate a lui Stephen Covey (1992) este o dovadă a faptului că oamenii au mare nevoie să-și dezvolte deprinderi intra-personale eficiente (Vandaveer, 1998).

Organizațiile devin în același timp mai mici și mai globale, iar datorită dezvoltării tehnologiilor de comunicare, prelucrare și reprezentare informațională, structurile organizaționale devin virtuale. Ceea ce în trecut era o gigantică platformă industrială, acum este un simplu „site” pe Internet. Spațiul de lucru virtual separă, din punct de vedere fizic, muncitorii, dar mărește exponențial numărul contactelor posibile. Telefoanele celulare, calculatoarele portabile, aparatura pentru videoconferințe acordă posibilități nelimitate cooperării și muncii în echipă. Accesul la experții dintr-un anumit domeniu este mult mai facil. Un angajat poate participa la mai multe proiecte simultan și poate să fie membru al mai multor echipe. Sunt mai puține niveluri manageriale și mai puține departamente funcționale. În consecință, sunt mai puține oportunități de promovare și, de aceea, evaluarea carierei nu se mai poate baza pe avansarea ierarhică. Concepția despre dezvoltarea angajaților se deplasează de la sistemul tradițional, de participare în programe de training periodice, către învățarea continuă. Companiile găsesc tot mai puțini candidați pregătiți exact pentru posturile pe care le oferă și se văd nevoite să investească masiv în training.

O anchetă realizată în 1996 de Dale Carnegie Training a arătat că 90% dintre muncitorii americani lucrează în echipă cel puțin o parte a timpului de muncă. Dintre aceștia numai aproximativ jumătate au fost incluși în programe formale de training pentru munca în echipă (Cascio, 1998). Angajatul are multiple apartenențe la grupuri profesionale și multiple identități organizaționale. În general, scade implicarea și identificarea angajaților cu organizația. De aceea, cresc eforturile companiilor de a motiva angajații să „meargă dincolo” de cerințele minimale ale postului (de exemplu, să atingă niveluri înalte de performanță contextuală) (Murphy, 1998). Datorită scăderii dimensiunilor și creșterii globalității organizațiilor, psihologii ocupaționali se confruntă, pe de o parte, cu probleme de relații interpersonale în grupurile mici și, pe de altă parte, cu diferențe interculturale.

Managementul organizațiilor pune accentul mai degrabă pe strategie, cultură și valori, decât pe activități și deprinderi specifice. Toate procesele organizaționale și funcțiile manageriale sunt proiectate pentru îndeplinirea scopurilor fundamentale ale companiei și sunt revizuite de fiecare dată când condițiile de mediu și oportunitățile se schimbă. Rolul psihologiei muncii și a ingineriei integrate se reconturează în acord cu aceste orientări. Astfel, tradiționala analiză a postului devine mai puțin autonomă și specifică pentru a deveni mai orientată strategic. Dezvoltarea strategică necesită selectarea candidaților cu deprinderi și experiențe necesare realizării obiectivelor organizației (Vandaveer, 1998) și nu neapărat profesioniști care să îndeplinească toate cerințele unui anumit post. Aceasta nu presupune o abatere de la normele profesionale și științifice ale psihologiei ci, dimpotrivă, este în acord cu rezultatele celor mai noi cercetări, care demonstrează, de exemplu, că atributele individuale pe baza cărora este selecționat candidatul sunt foarte mult influențate de cultura organizațională și de mediul de muncă (Vandaveer, 1998).

Psihologia a fost implicată întotdeauna în studiul eficienței umane și, mai de curând, în studiul fiabilității umane. „Problema eficienței acțiunii umane, a planurilor, a modelelor și a strategiei acesteia constituie astăzi una dintre cele mai arzătoare preocupări ale psihologiei” (Pavelcu, 1965). Activitatea productivă este în natura oamenilor ca și a organizațiilor (McMaster, 1996).

În domeniul fiabilității umane, Reason (1990) arată că sursa primară a deficiențelor umane care conduc la evenimente indezirabile (accidente, incidente, avarii etc.) se află în deciziile eronate ale managerilor și proiectanților. Aceste decizii au caracterul deciziilor de tip strategic, adică influențează direct succesul sau eșecul organizației, au efect de ghidare și structurare a întregii activități și implică o alocare preferențială (rațională) a resurselor.

Dezideratele eficienței și fiabilității umane, care au un loc important în aria de preocupări a psihologiei, răspund și la întrebarea referitoare la oportunitatea considerării gândirii strategice ca element de studiu. Dacă studiul gândirii strategice este justificat din punct de vedere pragmatic, nu putem trage de aici concluzia că și conceptul „gândire strategică” are realitate psihologică, poate fi studiat ca atare și nu este doar un concept „umbrelă”, care se poate reduce la concepte clasice cu care operează psihologia, cum ar fi luarea deciziei, rezolvarea de probleme etc.

Flavell, Miller și Miller (1992) propun un model al monitorizării cognitive care apare ca interacțiune între patru clase de fenomene:

- cunoștințe metacognitive;
- experiențe metacognitive;
- scopuri sau sarcini;
- acțiuni sau strategii.

Cunoștințele metacognitive constituie acel segment al cunoștințelor noastre despre lume care se referă la oameni, ca și creaturi cognitive, și la diverse sarcini, scopuri, acțiuni și experiențe cognitive. Experiențele metacognitive sunt orice experiențe efective sau cognitive conștiente care acompaniază și aparțin oricărei întreprinderi. Un exemplu ar fi sentimentul că ai în memorie o anumită cunoștință, chiar dacă nu reușești să o actualizezi (Feeling of Knowing, vezi Otani & Hodge, 1991).

Cunoștințele metacognitive constau din cunoștințe și credințe despre ce factori acționează și modul în care afectează cursul și rezultatul acțiunilor. Există trei categorii majore ale acestor factori: persoana, sarcina și strategia.

Categoria persoană cuprinde tot ceea ce crezi în legătură cu natura ta sau a altora, ca agenți cognitivi. Categoria sarcină se referă la cerințele sau scopurile sarcinii, la modul în care acțiunile cognitive trebuie administrate, și care este probabilitatea de succes în realizarea scopului. Categoria strategie se referă la cunoașterea probabilității de a fi eficiente a tipurilor diferite de acțiuni care duc la realizarea unor anumite scopuri și subscopuri.

Flavell își exprimă convingerea că unul din meritele cunoașterii metacognitive este de a ne conduce la selectarea, evaluarea, revizuirea și abandonarea sarcinilor cognitive, scopurilor și strategiilor, în lumina relațiilor lor cu un alt agent cognitiv sau cu propriile abilități și interese. După Flavell, experiențele metacognitive apar în roluri sau situații noi, care cer planificare anterioară și evaluare ulterioară, când deciziile și acțiunile sunt dificile și riscante, și când este absentă excitația afectivă inhibiția gândirii reflexive.

Gândirea strategică nu trebuie confundată cu strategiile gândirii. Gândirea strategică utilizează strategii cognitive, dar nu se reduce la acestea. Ea este cea care fixează scopul și alege cea mai potrivită strategie cognitivă pentru atingerea lui.

Strategiile mentale sunt procese cognitive superioare implicate în procesele de gândire, luare a deciziilor și rezolvare de probleme. O strategie precizează o metodă prin care poate fi realizată o sarcină, dar această metodă poate fi una dintre mai multe posibile.

Iosif (1994) definește strategiile ca fiind categorii de procese informaționale de nivel înalt. Procesele utilizate într-o anumită strategie se caracterizează prin dependența lor de același

fel de submodel mental, de același tip și cantitate de date și cerințe similare față de resursele privind capacitatea de procesare a informațiilor.

Alegerea unei strategii depinde mai mult de caracteristicile proceselor mentale utilizate decât de cerințele sarcinii. Se poate spune, deci, că alegerea strategiilor este determinată de gândirea strategică a persoanei, aceasta din urmă fiind responsabilă și de respectarea cerințelor de economie cognitivă.

Strategiile de rezolvare a problemelor pot fi grupate în mai multe categorii (Miclea, 1994). După vectorul sau direcția procedurii rezolutive putem distinge strategiile prospective de strategiile retrospective. În primul caz se pornește de la starea inițială (ipoteze) și se aplică diverși operatori pentru a se atinge starea finală (soluția). Strategiile prospective sunt eficace mai ales atunci când starea finală nu este bine definită și/sau când numărul de căi de acces de la datele problemei la soluție este relativ redus. Strategia retrospectivă constă într-un demers invers, de la starea finală spre starea inițială. Aceasta presupune cunoașterea stării finale sau soluției problemei în cauză. O serie de cercetări asupra diferențelor dintre experți și novici în rezolvarea problemelor de fizică au arătat că novicii tind să recurgă la strategii retrospective, pe când experții recurg la proceduri prospective (Larkin, 1981, Larkin & colab. 1980, cf. Miclea, 1994). „În majoritatea problemelor cu care se confruntă, subiecții recurg alternativ când la o metodă, când la cealaltă.” (Miclea, 1994). Se observă că diferențele dintre experți și novici nu sunt atât de natură cognitivă cât de natură metacognitivă. Experții reușesc să evalueze oportunitățile și să aleagă căile care satisfac maximal principiile economiei și performanței (sau fiabilității) cognitive.

Din punct de vedere al certitudinii cu care duc la soluția corectă strategiile se împart în algoritmi și euristici. Algoritmii sunt proceduri standardizate care garantează obținerea soluției corecte printr-un număr finit de pași. Ele sunt strict determinate și se aplică la o clasă întreagă de probleme. Euristicile sunt proceduri care limitează numărul de căutări în spațiul problemei, conducându-ne, astfel, spre o soluție. Euristicile nu garantează obținerea soluției și nu certifică faptul că soluția obținută este cea mai bună sau optimă. Ele pot duce, totuși, la soluții satisfăcătoare (Simon, 1981, cf. Miclea, 1994). În principiu, toate problemele care pot fi rezolvate prin algoritmi sunt pretabile la abordare computerizată. Astfel, dat fiind un program fiabil, în care este implementat algoritmul, și certitudinea cu care algoritmul duce la soluție, putem spune că astfel de probleme sunt deja rezolvate sau, mai bine zis, nu sunt probleme. Adevăratele probleme sunt cele care necesită euristici. „După opinia lui G. Polya, euristica (de la Gr. Heuriskein, a afla) studiază tocmai procedeele și metodele de rezolvare a problemelor” (Moraru, 1995). Dacă luăm în considerare definiția dată strategiilor de către Singler și Jenkins, 1989, (cf. Waterson, 1996), constatăm că algoritmii nu pot fi considerați strategii decât dacă îngustăm foarte mult sensul conceptului de strategie.

Cunoștințele de care dispune subiectul, experiența sa într-un anumit domeniu, se materializează în strategii euristice puternice. Cea mai mare parte a strategiilor euristice sunt specifice, dependente de un context de aplicare și de un volum de cunoștințe bine precizate. În afară de euristicile specifice, psihologia cognitivă a pus în evidență și câteva euristici generale: analiza mijloace-scopuri, analogia, planificarea, analiza prin sinteză etc. Analiza mijloace-scopuri constă în analiza diferențelor dintre starea finală și starea inițială sau stările intermediare din spațiul problemei și în reducerea succesivă a diferenței prin aplicarea unui bloc de operatori.

Kossowska (1998) a identificat patru dimensiuni strategice de-a lungul cărora subiecții se comportă diferențiat în procesarea informațiilor și în rezolvarea problemelor: global vs. analitic; general vs. detaliat; abstract vs. concret; verbal vs. vizual.

De asemenea, autoarea găsește o ușoară corelație pozitivă între nevrotism și strategia analitică. Influența negativă a rigidității cognitive asupra performanței în sarcinile cognitive poate fi limitată prin unele dimensiuni ale personalității (ex.: deschidere, conștiinciozitate) care determină alegerea strategiilor eficace.

Deci, gândirea strategică, deși strâns dependentă de strategiile cognitive, se deosebește de acestea prin faptul că operează la un alt nivel, mai euristic și mai puțin cognitiv, în sens strict.

În continuare ne vom referi la Testul de Aptitudini Generale (TAG) propus în bateria de probe. TAG măsoară capacitatea de rezolvare a unor probleme. Testul conține 50 de probleme care trebuie soluționate în limita a 12 minute. Se specifică faptul că este puțin probabil să se rezolve toate, însă este de dorit să se încerce rezolvarea a cât mai multora, indiferent de ordine sau tip. Subiecților li se dă o foaie de răspuns, aceștia trebuind să scrie în dreptul cifrei, care indică numărul problemei, litera sau cifra considerată corectă din mai multe variante de răspuns.

Capacitatea, strategia de rezolvare a problemelor vizează spiritul de observație, analiza figurilor geometrice, raționamentul deductiv, similaritatea verbală, capacitatea analogică, rezolvarea problemelor aritmetice, aranjarea de cuvinte, găsirea semnificației și similaritatea verbală, fiecare item făcând referință la unul dintre acestea, ponderea lor fiind proporțională.

Scorul final se calculează însumând punctele obținute prin acordarea răspunsului corect, conform grilei de cotare. Punctajul obținut se interpretează în funcție de etalon, anume:

- 01 – 10, nivel foarte scăzut al inteligenței,
- 10 – 20, nivel scăzut al inteligenței,
- 20 – 30, nivel crescut al inteligenței,
- 30 – 50, nivel foarte crescut al inteligenței.

În funcție de nivelul aptitudinilor generale, angajații vor fi încadrați în unul din 4 nivele, care vor fi corelate cu celelalte dimensiuni vizate de bateria de teste pentru a surprinde posibile cauzalități.

4. Chestionarul de evaluare al nivelului inteligenței emoționale

Inteligența emoțională reprezintă abilitatea unei persoane de a conștientiza, a accesa și genera emoții și de a-și asista propriile gânduri, de a înțelege emoțiile și cunoștințele emoționale și de a-și controla reflexiv propriile emoții, precum și de a promova dezvoltarea intelectuală și emoțională (Mayer & Salovey, 1997).

Studiile făcute de către David Caruso se bazează pe cercetările și teoretizările făcute anterior de Jack Mayer și Peter Salovey. Creatorii teoriei inteligenței emoționale, Mayer și Salovey, definesc inteligența emoțională ca fiind capacitatea de a conștientiza și controla emoțiile. Conform acestora, inteligența emoțională combină sentimentele cu gândirea și gândirea cu sentimentele.

Cercetătorii din domeniul inteligenței emoționale consideră că ea are aplicații în toate domeniile vieții, deoarece a ști să lucrezi și să comunici cu oamenii este o abilitate de care nimeni nu se poate dispensa. În condițiile schimbărilor rapide din cadrul organizațiilor, nivelul ridicat al inteligenței emoționale a devenit un factor important al succesului, care uneori surclasează competența tehnică profesională.

De fapt, este o realitate că în prezent angajările se fac pe baza interviului, care urmărește să aprecieze tocmai abilitățile emoționale ale individului. Se merge chiar mai departe, în sensul că promovările, concedierile se fac în urma rezultatelor constatate în interviu.

Conform lui Daniel Goleman, pentru ca o organizație „să meargă bine” este necesar să se acorde atenție abilităților emoționale ale membrilor săi, asigurându-se o compatibilitate între aceștia, sub raport emoțional-afectiv. În ultimii zece ani s-a conturat un nou tip de management, cel al inteligenței emoționale într-o organizație. Cercetările de psihologie organizațională au ajuns la concluzia că managerii (de la șef de colectiv sau echipă de lucru până la directorul general), ca și angajații cu un coeficient emoțional ridicat, au mai mult succes decât cei care au doar o bună calificare profesională. Aceștia sunt mai bine priviți în cadrul organizațiilor, sunt mai cooperanți, mai puternic motivați întrins și mai optimiști.

Concluzia care se poate extrage din aceste studii este că, pe lângă inteligența „profesională” sau nivelul ridicat al abilităților profesionale, capacitatea unui individ de a fi „inteligent emoțional” aduce acel plus de valoare care transformă un simplu angajat într-un lider formal sau informal în cadrul organizației căreia îi aparține. Goleman arăta, bazându-se și pe o analiză făcută pe mii de bărbați și femei, că atunci când e vorba de totalul inteligenței emoționale, femeile nu sunt mai "deștepte" decât bărbații și nici bărbații nu sunt superiori

femeilor, fiecare având un profil personal de puncte forte și slăbiciuni în fiecare din domeniile inteligenței emoționale. De asemenea, arăta că nivelul nostru de inteligență emoțională nu este fixat genetic și nu se dezvoltă numai la începutul copilăriei.

Inteligența noastră emoțională determină potențialul pe care-l avem pentru a învăța abilitățile practice bazate pe cele cinci elemente ale inteligenței emoționale: auto-cunoașterea, auto-motivarea, auto-reglarea, conștiința socială și abilitățile sociale. Fiecare element are o contribuție unică la performanța obținută la locul de muncă, dar depinde în același timp, într-o anumită măsură, din celelalte.

Inteligența emoțională nu este un concept nou în sine, dar a stat în umbra celui de "inteligență rațională". Cele două concepte nu sunt contradictorii, ci doar separate.

Inteligența emoțională reprezintă abilitatea unei persoane de a conștientiza și a-și gestiona eficient emoțiile sale, a celor din jur, înseamnă folosirea inteligentă a emoțiilor în viața profesională și personală. Abilitățile intra și interpersonale pe care le cuprinde inteligența emoțională vin în completarea celor legate de inteligența rațională. Inteligența emoțională (EQ) adaugă mai multe calități care ne determină să fim cu adevărat oameni. În timp ce IQ-ul crește de la o generație la alta, EQ-ul are tendința să scadă, fiind în strânsă legătură cu diverse probleme sociale, depresia, agresivitatea, delincvența, deficitul de atenție.

O posibilă soluție ar fi educarea emoțiilor, accesul la o învățătură emoțională, deplasarea accentului de pe învățătura cognitivă pe cea emoțională.

Învățarea emoțională vizează un set unic de competențe:

Cunoașterea propriei persoane

- a) Identificarea emoțiilor: identificarea și denumirea propriilor emoții și sentimente;
- b) Responsabilitatea personală: recunoașterea și înțelegerea obligației de a se angaja în comportamente care sunt în concordanță cu etica, siguranța și legea;
- c) Recunoașterea punctelor tari: identificarea și cultivarea puterilor proprii și a calităților pozitive;

Grija față de alții

- a) Preluarea perspectivei celorlalți: identificarea și înțelegerea gândurilor și sentimentelor celorlalți;
- b) Aprecierea diversității: înțelegerea faptului că diferențele individuale și ale grupului se completează reciproc și fac lumea mai interesantă;
- c) Respectarea altora: Credința că ceilalți merită să fie tratați cu bunătate și compasiune și sentimentul că există o motivație pentru binele comun;

Luarea deciziilor cu responsabilitate

- a) Managementul emoțiilor: monitorizarea și reglarea sentimentelor și emoțiilor în așa fel încât să ne ajute să ne descurcăm în diferite situații;
- b) Analizarea situațiilor: perceperea cu acuratețe a situațiilor în care trebuie luate decizii și evaluarea factorilor care pot influența răspunsul unui individ;
- c) Stabilirea scopurilor: stabilirea scopurilor și munca în direcția atingerii acestor scopuri pro-sociale pe termen scurt și lung;
- d) Rezolvarea problemelor: generarea, implementarea și evaluarea soluțiilor adecvate la probleme;

Eficiența socială

- a) Comunicare: Folosirea abilităților verbale și non-verbale pentru a se exprima și promovarea unor schimburi pozitive și eficiente cu alții;
- b) Construirea relațiilor: stabilirea și menținerea unor relații sănătoase, care aduc satisfacții, cu alți oameni și cu alte grupuri;
- c) Negociere: obținerea unor soluții convenabile pentru toate părțile implicate ținând cont de nevoile tuturor celor implicați;
- d) Refuzul: exprimarea eficientă a deciziilor de a nu se angaja în comportamente nedorite, care afectează siguranța oamenilor, comportamente lipsite de etică sau care contravin legii;

- e) Căutarea ajutorului: identificarea nevoii de a apela la surse corespunzătoare de ajutor și suport; (după Right Training și Consultanță - "De ce inteligența emoțională și socială?")

Societatea modernă începe să promoveze o nouă paradigmă, aceea de echilibru între minte și suflet, între IQ și EQ. Valori vechi și noi respectă dimensiunile repertoriului emoțional: fiecare emoție are un rol unic.

Emoțiile sunt centrul aptitudinilor necesare pentru viață, resurse energetice importante care ne ajută să înfruntăm situațiile dificile ce ne marchează existența. Emoțiile ne fac mai bogați, mai "altfel". Cunoscându-le, respectându-le, educându-le și conferindu-le "intelligență" vom putea croi cu generozitate și larghețe abordarea perspectivei umane.

Una din definițiile pe care Caruso împreună cu predecesorii săi o propun este "abilitatea de a procesa informațiile emoționale, în special pe cele care presupun percepția, asimilarea, înțelegerea și controlul emoțiilor" (Mayer și Cobb, 2000).

Mai departe acesta merge și mai în detaliu, explicând că aceasta constă în următoarele "patru ramuri ale abilității mentale":

- Identificarea emoțională, percepția și exprimarea - include abilități precum: identificarea emoțiilor pe fețe, în muzică și din povestiri;
- Facilitarea emoțională a gândurilor - include abilități precum: conectarea emoțiilor cu alte senzații mentale, cum ar fi gustul sau culoarea (conexiuni care pot da naștere la lucrări de artă), și folosirea emoțiilor în argumentare și rezolvarea problemelor;
- Înțelegerea emoțională - include rezolvarea problemelor emoționale, cum ar fi care dintre emoții sunt similare, care sunt opuse și ce relații există între ele;
- Managementul emoțional - include înțelegerea implicațiilor acțiunilor sociale asupra emoțiilor și controlarea emoțiilor proprii și ale celor din jur.

Inteligența emoțională este "un tip de inteligență socială care include abilitatea de a monitoriza propriile emoții și cele ale altor persoane, de a face distincție între ele și de a folosi informațiile pentru a ghida modul de gândire și de acțiune a unei alte persoane" (Mayer & Salovey, 1993). După Salovey și Mayer (1990), inteligența emoțională însumează conceptele folosite de Gardner de inteligență inter și intrapersonală, și include abilități ce pot fi categorisite în cinci domenii:

1. Conștiința de sine - autoobservarea și conștientizarea sentimentelor pe măsură ce acestea apar;
2. Controlul emoțiilor - controlul emoțiilor astfel încât ele să fie adaptate situației; conștientizarea cauzei care a generat un anumit sentiment; găsirea de metode de a controla temerile și neliniștile, mânia și tristețea;
3. Automotivarea - canalizarea emoțiilor înspre atingerea unui anumit scop; auto controlul emoțiilor;
4. Empatia - sensibilitate față de sentimentele și problemele celorlalți și capacitatea de a privi din punctul lor de vedere; conștientizarea faptului că oamenii simt diferit față de diferite lucruri;
5. Capacitatea de a crea relații - controlul emoțiilor celorlalte persoane; competența socială și abilitățile sociale.

Chestionarul construit pentru a surprinde nivelul inteligenței emoționale a celor 600 angajați participanți la cercetare a fost construit după principiile amintite mai sus, urmând o abordare bidimensională, direcționată spre evaluarea competențelor personale și sociale.

Cele două dimensiuni însumează un total de 85 de întrebări repartizate uniform, 3-4 pe fiecare subdimensiune din următoarele:

- a) Competențe personale
- Auto-cunoaștere
 - Conștiința emoțională
 - Auto-evaluare
 - Încrederea în sine

- Auto-reglare
 - Autocontrol
 - Demn de încredere
 - Conștiințuitate
 - Adaptabilitate
 - Inovativitate
 - Auto-motivare
 - Ambiție
 - Implicare
 - Inițiativă
 - Optimism
- b) Competențe sociale
- Conștiință socială
 - Empatie
 - Asertivitate
 - Dezvoltarea celorlalți
 - Toleranță
 - Conștiință politică
 - Abilități sociale
 - Influență
 - Comunicare
 - Leadership
 - Catalizator al schimbării
 - Managementul conflictelor
 - Colaborare și cooperare
 - Aptitudini de echipă

Itemii 1 - 42 vizează competențele personale. Scorul final rezultă din acordarea unui punct în cazul în care se răspunde cu DA și efectuarea sumei punctajelor acordate. Dacă suma este mai mică de 21 se consideră un nivel scăzut al competențelor personale, iar dacă suma este mai mare de 21 se consideră un nivel crescut al competențelor personale.

Itemii 42 – 85 vizează competențele sociale. Scorul final rezultă din acordarea unui punct în cazul în care se răspunde cu DA și efectuarea sumei punctajelor acordate. Dacă suma este mai mică de 21 se consideră un nivel scăzut al competențelor sociale, iar dacă suma este mai mare de 22 se consideră un nivel crescut al competențelor sociale.

Nivelul inteligenței emoționale îl constituie încadrarea într-una din categoriile:

1. competențe personale scăzute – competențe sociale scăzute
2. competențe personale scăzute – competențe sociale crescute
3. competențe personale crescute – competențe sociale scăzute
4. competențe personale crescute – competențe sociale crescute

Introducând acest chestionar în bateria de teste, prin evaluarea nivelului inteligenței emoționale, am încercat să identificăm importanța acestei competențe de bază ce determină succesul unei organizații. Concluziile constau în faptul că inteligența emoțională este abilitatea de a încuraja oamenii, de a-i face să lucreze împreună și de a-i motiva să dea tot ce au mai bun pentru realizarea unui anumit scop. De asemenea, inteligența emoțională este puterea de a acționa sub presiune, încrederea de a construi relații prietenoase, curajul de a lua decizii și viziunea de a crea viitorul, fiind într-o foarte strânsă legătură cu leadership-ul și creativitatea.

Comparată cu inteligența analitică sau IQ care se modifică foarte puțin după adolescență, inteligența emoțională pare să fie, în mare parte, învățată și continuă să se dezvolte pe măsură ce trecem prin viață și învățăm din experiență. Competența noastră în acest domeniu poate continua să crească, iar pentru aceasta, cel mai potrivit cuvânt este cel de maturizare.

Cercetările în domeniu au demonstrat că inteligența emoțională este un predictor mai de încredere al succesului în viață decât IQ-ul însă, totodată, nu trebuie uitat că acestea nu

reprezintă competențe opuse, ci mai degrabă separate, nici una dintre ele neputând funcționa, la capacitate maximă, fără cealaltă.

Inteligența emoțională joacă un rol important în multe domenii din viața tuturor. Anumite posturi nu necesită un înalt grad de inteligență emoțională. Aceste tipuri de carieră se concentrează, în principal, asupra unor responsabilități care pot fi îndeplinite individual sau prin lucrul cu ceilalți prin metode fixe, stabilite și structurate dinainte. Aceasta nu înseamnă, însă, că un individ cu un înalt nivel de inteligență emoțională nu va reuși în astfel de poziții. De fapt, chiar inteligența emoțională poate fi chiar elementul care îl diferențiază pe angajat de ceilalți colegi și îl ajută în obținerea succesului.

Anumite posturi necesită contacte multiple cu alte persoane sau necesită implicarea în lucrul în echipe informale. Altele solicită din partea ocupantului capacitatea de a fi empatic, de a-i înțelege pe ceilalți. Dacă nu are un înalt nivel al inteligenței emoționale, atunci poate considera astfel de posturi ca fiind dificile sau, chiar nesatisfăcătoare.

În cadrul calității de a fi un bun utilizator al inteligenței emoționale intră și înțelegerea faptului că aceasta nu este și nu ar trebui să fie gândită ca un înlocuitor sau substituent al abilităților, cunoștințelor sau priceperii căpătate în timp. Inteligența emoțională crește șansele de succes, dar nu îl garantează în absența cunoștințelor necesare.

Abordarea inteligenței emoționale din prisma funcțiunilor întreprinderii ne relevă faptul că rolul acesteia se regăsește în fiecare dintre ele, fie că vorbim despre cercetare-dezvoltare, fie despre funcțiunea de personal (resurse umane). În ceea ce privește funcțiile managementului, nivelul inteligenței emoționale se regăsește ca importanță, alături de inteligența analitică, în toate abilitățile unui manager: planificare, organizare, decizie, antrenare sau control. Astfel, managerii inteligenți emoțional își folosesc sentimentele pentru adaptarea planurilor pe care le fac. Ei nu ignoră faptele incomode, un comportament inteligent emoțional ajutând managerii să planifice mai bine. În ceea ce privește organizarea și lucrul în echipă, un alt mod în care inteligența emoțională poate ajuta este acela că poate genera idei noi și creative și soluții viabile la probleme.

Managerii și nu numai, trebuie să ia decizii zi de zi. Deciziile bazate pe sentimente puternice, atunci când emoțiile nu sunt controlate într-un mod constructiv, pot fi decizii greșite. Persoanele inteligente emoțional iau decizii bune datorită controlului pe care îl au asupra propriilor emoții și obiectivității conferite de către această competență.

5. Chestionarul pentru evaluarea stilul decizional

În cadrul procesului de luare a deciziilor, ceea ce este considerat punct de maximă relevanță, este strategia de luare a deciziei. Teoriile managementului strategic conțin câteva modele de luare a deciziei strategice care se aplică în organizații.

Modelul planificării, prescriptiv, implică o secvență lineară de decizii luate de managementul de nivel înalt, utilizând toate informațiile relevante disponibile, pentru generarea, evaluarea și alegerea modalităților optime pentru organizație. Analiza strategică este urmată de alegerea strategică și apoi de implementarea strategică.

O preocupare de bază a acestui model este atingerea unei stări de raționalitate globală în care pot fi făcute cele mai bune alegeri de dezvoltare strategică dacă toată informația necesară este disponibilă. Decizia strategică, în această concepție, este văzută ca ținând de competența managementului de nivel înalt care, în mod deliberat și sistematic, planifică dezvoltarea care va fi realizată prin oameni care lucrează „ca la carte”, într-o manieră intenționată și precisă. De asemenea, decizia strategică operează alegeri cu efecte pe termen lung și angajări de resurse majore.

Modelul ajustării (muddling through). Procesul de luare a deciziei se desfășoară în pași mici care realizează numai parțial scopul central al decidentului.

Decidentul repetă acești pași și îi ajustează atunci când condițiile o dictează. Adesea, deciziile sunt luate într-o manieră incrementalistă necoordonată – decidentul face opțiuni legate de activitățile existente și „îndreaptă greșelile”.

Stabilirea obiectivelor, analiza informațiilor și evaluarea strategiei sunt împletite – scopurile și strategiile de realizare a scopurilor sunt alese simultan. Rezultatul este lipsa unor obiective globale, simple și clare. Obiectivul central al acestui mod de luare a deciziei este continuarea strategiilor existente. Decidentul consimte la cerințele altora de a crea o strategie emergentă care își propune să continue sau să perfecționeze operațiunile existente, tradiționale. Apărătorii acestei abordări pretind că, prin apelul la experiența trecută și prin pașii mici (excluzând factorii mai puțin siguri), ea este mai rațională decât cea a modelului linear-secvențial.

Modelul incrementalismului logic. Această concepție despre decizia strategică, la fel ca și modelul ajustării, este mai mult descriptivă decât prescriptivă. Managerii de top își utilizează deprinderile sociale și politice pentru a culege, a reformula, a verifica, a obține suport, a modifica și a testa strategiile. Un manager explică această abordare (citată de Quinn, 1988, cf. Richardson, 1994) după cum urmează :

„De regulă , pornești de la probleme generale pe care le percepi vag. Apoi meditezi asupra problemei până când crezi că ai o concluzie care se potrivește pentru companie. Apoi o expui și începi să ascuți argumentele pro și contra. Astfel, de obicei, ideea se șlefuește și se îmbogățește. Apoi extragi o concluzie și aloți resurse pentru a o analiza astfel încât să poată fi promovată într-o modalitate formală. Atunci când apar situații stimul, sau crize, pui în aplicare această idee. Ți- ai dori să atingi țelul în șase luni, dar s-ar putea să dureze trei ani sau s-ar putea să nu-l atingi niciodată, iar dacă îl atingi, nu știi dacă la început a fost ideea ta sau dacă altcineva ajunsese înainte la aceeași concluzie și doar s-a folosit de poziția ta.”

Această viziune asupra strategiei îl menține pe managerul de top ca arhitect al dezvoltării strategice. Managerul incrementalist este rațional și logic. El creează o situație din care poate reieși o strategie coerentă bazată pe informații mai bune, la zi și pe implicarea personalului. Sunt formulate iterativ strategii deliberate și sunt promovate într-o manieră voluntară dar împărțită.

Modelul „coșului de gunoi”. Conform acestui model, deciziile strategice sunt rezultate ale combinării dintre probleme, soluții, participanți și alegeri, fiecare dintre acestea dezvoltându-se independent de celelalte. Probleme pot să apară oriunde și oricând. Soluții există independent de existența problemelor (de exemplu, oamenii cu anumite preferințe așteaptă să li se ivească ocazii favorabile, calculatoarele așteaptă întrebări la care pot răspunde). Participanții la decizie vin și pleacă. Oportunități pentru alegeri apar în orice moment în care o decizie trebuie luată (de exemplu, când un program bugetar cere ca banii să fie cheltuiți înainte de o anumită dată). Cele mai multe decizii sunt luate într-un manieră superficial – alegerea se face rapid, după modelul altor decizii luate deja – sau în condiții trecute (problema inițială nu mai există și se ia o decizie care nu rezolvă nimic). De fapt o mică parte dintre decizii găsesc realmente soluții pentru probleme strategice.

Ca atare, în acest model, cea mai mare parte a deciziilor organizaționale nu sunt cu mult mai mult decât niște coincidențe. Deciziile se întâmplă datorită „proximității temporale” a chestiunilor care s-au adunat în coșul de gunoi pe parcursul unei anumite perioade de timp. Se ivesc din „contexte ce lăoase când oameni, probleme și soluții sunt puse în aceeași oală” (Richardson, 1994).

Modelul coșului de gunoi al deciziei strategice se găsește, așadar, la extrema opusă a continuumului deciziei față de modelul planificării raționale. Se întâmplă ca oamenii să acționeze înainte de a gândi. Managerii de top sunt puțin sau deloc implicați, iar dacă sunt implicați, sunt puțin sau deloc implicați rațional sau intențional în situații importante de decizie. În acest caz, strategiile pot să apară pe căi neintenționate din diferite părți ale organizației. Totuși, dacă liderii înțeleg acest proces de dezvoltare strategică, ei pot să aprecieze dacă și cum să îmbunătățească fluxurile „coșului de gunoi”, sau cum să le reducă prevalența, sau cum să creeze un mediu propice în care procesele decizionale luate în sistem „coș de gunoi” să apară, cu ambiguitatea și impredictibilitatea inerente, în moduri care favorizează dezvoltarea organizației.

Strategia ca pattern, concepută de Mintzberg este cea mai importantă viziune asupra strategiei deoarece se referă la modul în care strategia este în fapt, ca rezultat combinat al tuturor planurilor, deciziilor și acțiunilor realizate în organizație.

Un pattern decelabil este rezultatul unor abordări asemănătoare care au avut succes. Aceste abordări se combină într-un pattern de acțiune care devine strategie. Prin definiție, strategia înseamnă consistență în comportament de-a lungul timpului.

Pe parcursul acestui secol, pattern-urile au evoluat de la filosofia „nu avem decât culoarea neagră” la una care reflectă o responsivitate mai mare față de piață: atenția acordată calității, diferențierii și competitivității bazate pe cost; nevoia de inovație și schimbare; presiunea pentru adoptarea unui marketing ecologic. Organizațiile care operează în medii dinamice, cum este și cazul firmei Leony Wiring Systems, trebuie să cuprindă un număr de pattern-uri structurale diferențiate și integrate.

Contextele deciziilor strategice sunt delimitate de existența unor obiective clare și o înțelegere completă a relațiilor cauzale, reprezentând premise ale unei decizii certe, la care se poate ajunge printr-un calcul riguros. Pe măsură ce contextul deciziei strategice include disensiuni și incertitudini cu privire la obiective sau la modul de îndeplinire a acestora, sunt invocate negocierea, compromisul și sunt căutați decidenții „inspirati”. Există un consens puternic printre teoreticieni că deciziile actuale se iau în condiții caracterizate prin niveluri înalte de turbulență, motiv pentru care sunt necesare abilități de raționare și negociere.

În mediul actual aflat în permanentă schimbare, procesul complex al luării de decizii devine tot mai dificil. Cei care iau decizii sunt constrânși de mediul în care acționează. Deși luarea deciziilor reprezintă un proces dinamic și în permanentă dezvoltare, deciziile au câteva elemente comune. Fiecare decizie este luată în mediul caracteristic unei organizații și toate deciziile presupun parcurgerea câtorva pași elementari.

Deciziile se iau într-un mare număr de situații, tipul acestora variind în funcție de nivelul pe care îl ocupă decidentul în cadrul organizației, precum și de natura postului pe care îl deține. Putem identifica două tipuri de decizii: decizii programate și decizii neprogramate.

Deciziile programate sunt decizii repetitive și de rutină. În condițiile frecvenței ridicate a apariției unei anumite situații, angajatul își creează un obicei (o regulă, o procedură) prin care va rezolva această situație. Organizațiile au politici scrise și nescrise care au rolul de a simplifica luarea deciziilor, de a economisi timp și de a permite organizațiilor să își coordoneze și controleze activitatea.

Deciziile programate sunt cel mai ușor de luat, datorită faptului că persoanele au la dispoziție o serie de reguli, proceduri și politici. În luarea unei decizii, trebuie să se țină însă cont de faptul că aceste planuri sunt aplicabile doar în anumite condiții.

Deciziile de rutină nu sunt neapărat simple și sunt importante pentru organizație. În situația în care o problemă apare în mod repetat și dacă elementele ei pot fi definite, prevăzute și analizate, atunci poate fi definită o decizie programată în legătură cu problema respectivă.

Deciziile neprogramate sunt deciziile luate în condiții nestabilite sau în situații unice. Pentru rezolvarea acestor probleme nu există proceduri prestabilite, fie datorită faptului că nu au mai fost întâlnite, fie pentru că sunt foarte importante și complexe. Un exemplu de decizie neprogramată îl constituie decizia de lansare a unei noi linii de produse.

Pe măsură ce un angajat urcă în ierarhia organizațională, devine tot mai importantă capacitatea acestuia de a lua decizii neprogramate, iar timpul alocat luării acestor decizii crește în detrimentul timpului alocat luării de decizii programate, care reprezintă preocuparea principală a ocupanților nivelelor manageriale inferioare.

Unul dintre factorii de influență în procesul de luare a deciziilor îl reprezintă gradul de incertitudine al rezultatelor fiecărei alternative decizionale formulate. În cadrul organizațiilor, se iau decizii în condiții de certitudine, risc sau incertitudine.

Decizii în condiții de certitudine. Atunci când se știe cu siguranță care sunt alternativele și rezultatele asociate fiecărei alternative, spunem că există condiții de certitudine.

În organizații, însă, sunt puține deciziile care sunt luate în astfel de condiții, datorită complexității și naturii schimbătoare a societății. Un concept ideal (asemănător oarecum celui de concurență perfectă), condiția de certitudine furnizează un cadru al evaluării condițiilor de risc în luarea deciziei.

Gradul în care un angajat are încredere într-o anumită decizie depinde de gradul de certitudine în care este luată decizia respectivă, cu cât este mai sigur de rezultatele unei decizii, cu atât va avea mai multă încredere luând acea decizie.

Decizii în condiții de risc. Se apreciază că există condiții de risc atunci când trebuie luată o decizie pe baza unor informații incomplete. Deși informațiile sunt incomplete, există posibilitatea de calcul a *probabilităților* evenimentelor, precum și ale rezultatelor și costurilor acestora, selectând apoi alternativa cea mai favorabilă. Probabilitățile pot fi determinate în mod obiectiv din date istorice, sau în mod subiectiv, pe baza experienței trecute sau a intuiției.

Luarea de decizii pe baza probabilităților reprezintă o caracteristică a managementului actual.

Decizii în condiții de incertitudine. În multe situații însă, lipsesc informațiile, determinarea obiectivă a probabilităților cu privire la eventualele rezultate devenind astfel dificilă. Datorită complexității lumii actuale, această situație este des întâlnită, motiv pentru care baza luării deciziei o reprezintă intuiția. Încrederea în reușita deciziei luate în astfel de situații este mai mică, datorită absenței datelor istorice.

Capcane decizionale. În literatura de specialitate se pot identifica mai mulți factori care influențează în mod pozitiv sau negativ, procesul de luare a deciziilor:

- Decizia în sine. Acest tip de factori se referă la natura a ceea ce urmează a fi făcut, care poate genera probleme temporare sau cu caracter permanent.
- Intuiția decidentului. Unii consideră că reușita în vremuri grele va fi recompensată de către organizație, alții au tendința de a nu lua în considerare decât aspectele care se potrivesc percepției lor, alții pot vedea în obstacolele care apar un eșec personal, în timp ce alții vor continua să investească timp și resurse, datorită încrederii pe care o au în intuiția lor.
- Presiuni sociale. Uneori angajații continuă să aplice o anumită decizie nu doar pentru că refuză să admită că au eșuat, ci și datorită faptului că nu vor ca alții să vadă că au dat greș sau că sunt incompetenți.
- Inerția organizațională. Cel mai simplu factor care stă în calea renunțării la un anumit curs de acțiune îl reprezintă inerția organizațională pe care o implică procedurile existente și dificultățile în încercarea de a schimba o decizie strategică.
- Lipsa de atașament față de obiective. Un conflict între obiectivele unui individ apare atunci când obiectivele sale nu sunt în acord cu cele organizaționale, individul pierzându-și în final atașamentul față de unele dintre acestea. Un angajat nu va fi atașat de obiectivele care intră în contradicție cu propriile sale interese.
- Conflictul de obiective. Între obiectivele diferitelor unități (departamente, secții etc.) ale aceleiași organizații pot apărea de asemenea conflicte, care se vor constitui ca limite în luarea deciziilor.
- Obiective în schimbare. Nivelul la care au fost stabilite diferitele obiective ale organizației și tipul acestora creează provocări deosebite. Chiar dacă obiectivele generale ale organizației rămân nemodificate, obiectivele stabilite la nivel funcțional se schimbă în timp.
- Valori. Procesul decizional este influențat de asemenea de valorile personale ale angajatului (idealuri abstracte care modelează modul de gândire și comportamentul individului). S-a observat că firmele bine conduse au sisteme de valori puternice și bine articulate, deoarece acei care lucrează în aceste firme simt nevoia să adopte aceste valori pentru a avea succes (Th. H. Peters și R. H. Waterman). Teoreticienii științelor comportamentale au identificat două tipuri de seturi de valori. Primul tip definește un anumit comportament ca fiind potrivit oricărei situații, valorile

instrumentale, cuprinzând concepții ca cinstea, iubirea și supunerea. Pe de altă parte, valorile finale reprezintă credința că o anumită stare merită efortul de a te strădui pentru a o atinge. Din nefericire, mulți angajați nu își identifică în mod sistematic valorile și nu sunt preocupați să le stabilească gradul în care reprezintă priorități.

- Cultura. Este importantă influența pe care o au diferențele culturale în procesul decizional. Cercetătorii moderni sunt interesați de analizarea comparativă a stilurilor de conducere și luare a deciziilor în diferite zone ale lumii, acestea reprezentând obiectul de studiu al managementului comparat.

Procesul decizional este influențat și de o serie de factori de mediu intern sau extern al organizației.

Mediul intern

a) Componenta umană a organizației

- trecut educațional și abilități;
- abilități tehnice și manageriale anterioare;
- gradul de implicare al membrilor și atașamentul lor față de atingerea obiectivelor sistemului;
- stil comportamental interpersonal;
- existența de forță de muncă utilizabilă în cadrul sistemului.

b) Componenta funcțională și a grupurilor de lucru organizaționale

- caracteristicile tehnice ale unităților organizației;
- interdependența unităților organizaționale în atingerea obiectivelor;
- conflicte în cadrul unităților funcționale și al grupurilor de lucru;
- conflicte între unitățile funcționale sau între grupurile de lucru.

c) Componenta nivelului organizațional

- obiectivele și interesele organizaționale;
- procesul de implicare a indivizilor și grupurilor în depunerea de efort maxim în vederea atingerii obiectivelor organizaționale;
- natura produsului sau serviciului oferit de organizație.

Mediul extern

a) Componenta clienți

- distribuitori ai produsului sau serviciului;
- utilizatori propriu-ziși ai produsului sau serviciului.

b) Componenta furnizori

- furnizori de materii prime;
- furnizori de echipament;
- furnizori de subansamble;
- furnizori de forță de muncă.

c) Componenta concurenți

- concurenți pentru furnizori;
- concurenți pentru clienți.

d) Componenta socio-politică

- legislația cu privire la industrie;
- atitudinea față de industria respectivă sau produsul său;
- relația cu sindicatele.

e) Componenta tehnologică

- îndeplinirea noilor cerințe tehnologice ale industriei în producerea bunului sau serviciului;
- îmbunătățirea sau crearea de noi produse prin introducerea noilor descoperiri tehnologice.

Deși condițiile în care sunt luate deciziile sunt variate, există o serie de elemente comune ale tuturor deciziilor organizaționale. O decizie reprezintă alegerea unei variante dintr-o serie de

alternative. Procesul rațional de luare a deciziilor constă dintr-o serie de pași care trebuie urmați fie formal, fie pe baza intuiției, în alegerea alternativei considerate optimă. Acești pași sunt:

- identificarea problemei,
- generarea de soluții alternative,
- selectarea alternativei celei mai benefice,
- implementarea alternativei alese,
- obținerea de feed-back în vederea evaluării eficacității deciziei.

1. *Identificarea problemei.* Una dintre dificultățile pe care le ridică rezolvarea de probleme o reprezintă identificarea corectă a problemei. Se întâmplă uneori ca, datorită timpului insuficient, să se aleagă alternative înainte de a se fi identificat problema fundamentală.

Obstacole în calea definirii corecte a problemei. Problemele nu sunt întotdeauna evidente, și în calea identificării lor pot sta o serie de obstacole, a căror depășire permite va evidenția adevărata problemă. Printre aceste obstacole cele mai întâlnite sunt:

- Acordarea de atenție efectelor, iar nu cauzelor. Prea frecvent se întâmplă ca problema să fie definită în termenii simptomelor și nu în termenii cauzelor.
- Percepția selectivă. Datorită faptului că fiecare dintre noi deținem o serie de percepții bazate pe experiența personală, există adesea tendința de a defini problemele în termenii dictați de trecutul și instruirea noastră. Pentru a depăși obstacolul pe care îl constituie percepția selectivă, trebuie să ia în considerare mai multe puncte de vedere înainte de a defini problema.
- Definirea problemelor prin soluții. Problemele trebuie să fie definite precis, fără asocierea lor cu anumite soluții.

Procesul identificării problemelor este esențial pentru selectarea celei mai bune alternative. Eficiența constă în a căuta în permanență identificarea ocaziilor și problemelor care apar în mediu. Un posibil semnal de alarmă ar putea fi anunțat prin:

- Abateri de la performanțele anterioare. Dacă există un tipar stabilit al nivelului satisfăcător de performanțe și acesta se modifică, angajații sunt alertați de apariția unei probleme.
- Abaterea de la plan. Problema sau problemele pot fi sugerate de apariția unei discrepante între performanțe și rezultatele prevăzute.
- Primirea de feed-back. Angajații pot descoperi existența unei probleme din discuțiile cu furnizorii și clienții organizației sau cu subalternii sau superiorii lor ierarhici.
- *Concurența.* Performanțele organizației din care face parte angajatul în raport cu cele ale concurenților săi reprezintă un indicator al existenței unor eventuale probleme.

2. *Generarea de soluții alternative.* Odată ce problema a fost identificată, al doilea pas în procesul de luare a deciziilor îl reprezintă generarea de soluții alternative. În această fază a procesului decizional este esențială creativitatea.

O abordare care permite stimularea creativității în faza de generare de soluții alternative o reprezintă *brainstormingul*. Într-o ședință de brainstorming, un număr de indivizi cheie sunt adunați cu scopul de a genera abordări alternative pentru rezolvarea unei probleme date, indiferent de cât de nepotrivite ar putea părea aceste alternative. Una dintre regulile brainstorming-ului o reprezintă faptul că nu sunt permise evaluarea sau criticarea sugestiilor, astfel că participanții se simt liberi să își exprime părerile. Ideile generate în ședințele brainstorming reprezintă uneori alternative importante și demne de luat în seamă în procesul de luare de decizii.

În căutarea de alternative, decidenții se confruntă cu o serie de constrângeri care limitează numărul de alternative, și care pot fi cauzate de resursele financiare limitate, de factorul uman din organizație, care poate limita posibilitatea de implementare a anumitor alternative, sau de facilitățile materiale neadecvate. Este important ca decidenții să cunoască aceste constrângeri, în așa fel încât să nu fie consumat în mod inutil timpul cu evaluarea unor alternative care nu sunt viabile, și să fie eliminată posibilitatea ca alternative semnificative să nu fie luate în calcul datorită faptului că managerii nu cunosc obstacolele pe care aceste alternative le pot întâmpina.

3. *Selectarea alternativei optime.* După identificarea soluțiilor alternative, acestea trebuie să fie evaluate și comparate în termenii fezabilității și consecințelor lor. Este apoi aleasă cea mai bună decizie pentru obiectivele organizației.

Selectarea alternativei optime poate părea un proces de identificare a avantajelor și dezavantajelor fiecărei alternative și de alegere a alternativei preferate sau a celei optime. Din nefericire, alegerea este dificilă atunci când decizia este complexă și implică mari grade de nesiguranță sau risc. Iată câteva dintre aceste dificultăți:

- Două sau mai multe variante pot părea la fel de atractive. În aceste condiții este nevoie de o mai atentă analiză și evaluare a acestor alternative de către decident.
- Este posibil ca nici o alternativă să nu permită atingerea în întregime a obiectivului stabilit. În aceste condiții, este de dorit implementarea a două sau chiar trei alternative.
- În situația în care nici una dintre alternative nu ar permite atingerea obiectivului stabilit, este nevoie de o revenire la etapa căutării de alternative.
- Decidentul poate fi confuz din cauza numărului mare de alternative atractive, fiind nevoie în această situație de o mai atentă comparare și evaluare.

Datorită faptului că este imposibilă cunoașterea tuturor alternativelor existente și a consecințelor acestora, se poate cădea în capcana alegerii primei alternative care va crea impresia că problema poate fi rezolvată.

4. *Implementarea soluției alese.* Odată ce a fost aleasă o alternativă, trebuie luate măsuri de implementare a acesteia, deoarece chiar și cea mai bună decizie cu puțință este inutilă dacă nu este transpusă în practică în mod eficient.

Cheia implementării eficiente o reprezintă buna comunicare și planificarea acțiunilor. Indivizii care sunt afectați de decizie trebuie să fie informați și trebuie să li se solicite sprijinul pentru implementarea planului. Resursele trebuie obținute și alocate (împărțite între departamente și proiecte în așa fel încât să permită atingerea obiectivelor organizaționale). Managerii stabilesc bugetele și planurile operaționale detaliate, permițând monitorizarea progreselor. Se atribuie apoi responsabilitatea îndeplinirii sarcinilor anumitor departamente și persoane.

Implementarea, deși a fost identificată ca etapă distinctă a procesului decizional, este legată de toate etapele acestuia și reprezintă legătura cu fiecare dintre funcțiile manageriale.

5. *Urmărirea și evaluarea.* Evaluarea este o etapă a procesului decizional neglijată de obicei, deși reprezintă un element esențial. Angajații eficienți vor dori întotdeauna să compare rezultatele reale cu cele prevăzute pentru a vedea dacă problemele au fost rezolvate cu adevărat.

Atunci când decizia aleasă nu pare să funcționeze, pot exista reacții diferite. Poate fi adoptată și implementată una dintre alternativele identificate în etapele anterioare; se poate alege de asemenea tactica așteptării, considerând că nu a fost acordat suficient timp implementării planului. O altă reacție care poate fi adoptată este aceea de a decide că problema a fost greșit identificată de la început, și că procesul luării deciziei trebuie reînceput.

Evaluarea permite învățarea prin experiență, crescându-se astfel capacitatea de a lua și implementa decizii eficiente. De aceea acordarea de atenție evaluării permite rezolvării de probleme să devină o activitate dinamică și continuă pentru atingerea performanței.

Avantaje și dezavantaje ale deciziilor de grup

Un mare număr de decizii necesită nivele ridicate de calitate și implicare. Aceste decizii sunt de obicei eficiente dacă sunt luate în grup.

Avantaje:

- În procesul decizional de grup sunt generate mai multe informații și sunt utilizate mai multe cunoștințe.
- Sunt generate mai multe alternative decizionale.
- Implicarea în aplicarea deciziei finale va fi mai mare din partea celor implicați.
- Se poate ajunge la îmbunătățirea comunicării, datorită faptului că managerii implicați își informează subalternii în legătură cu motivele luării deciziei.

- În selectarea alternativei optime, grupurile pot fi mai dispuse să își asume riscuri mai mari decât decidenții individuali.
- Creșterea creativității rezultată din existența mai multor abordări și puncte de vedere diferite.
- Subalternii își îmbunătățesc capacitatea de a lua decizii.

Dezavantaje:

- Procesul decizional de grup durează mai mult și presupune deci costuri mai mari.
- Datorită faptului că grupurile nu pot răspunde pentru succesul implementării, această abordare poate determina apariția unei situații în care nimeni nu este răspunzător.
- Membrii grupului pot fi presăși să accepte decizia preferată de majoritate; de asemenea, unul sau mai mulți membri pot domina grupul, reducându-i eficacitatea.
- Deciziile de grup pot fi, în unele situații, rezultatul compromisului sau al indeciziei unei părți a grupului.
- Indivizii pot începe să creadă că ar trebui să fie implicați în toate deciziile, inclusiv în cele care în mod normal sunt unilaterale și impuse din partea superiorilor.
- Poate interveni fenomenul numit “gândire de grup”.

Argumentele amintite mai sus reprezintă aspecte esențiale în managementul organizațional eficient, motiv pentru care am construit, am validat și am introdus în bateria de teste un chestionar pentru evaluarea stilului decizional.

Inspirat din cercetările lui Harvey F. Silver și J. Robert Hanson, cercetători în cadrul Georgia Department of Education, acest chestionar urmărește evaluarea abordării decizionale.

Respondentul are sarcina de a acorda un calificativ fiecăreia dintre cele patru variante de răspuns (1 pentru cea mai puțin reprezentativă și 4 pentru cea mai reprezentativă), în funcție de măsura în care îl reprezintă, parcurgând obligatoriu toate cele 6 întrebări.

Stilul decizional dominant este calculat prin însumarea punctajelor acordate pe fiecare din cele patru dimensiuni vizate de chestionar și ordonarea lor ierarhică. Dimensiunea care a fost punctată majoritar, reprezintă stilul decizional dominant.

Fiecare persoană dispune de o modalitate proprie de realizare a demersului decizional, pașii efectuați până la stabilirea unei soluții fiind urmați în mai multe moduri posibile. Aceste abordări sunt cuprinse în următoarele patru stiluri:

1. Secvențial

Secvențialii necesită multe informații specifice, detalii asupra sarcinii, instrucțiuni despre cum e cel mai bine de realizat, evidențierea și exemplificarea metodelor specifice de lucru și a pașilor de urmat pentru îndeplinirea corectă a sarcinii. Decidentul secvențial va întreba: “Ce pași trebuie să urmez? Cine a mai realizat cu succes aceasta? Cum mă pot verifica? Care sunt instrucțiunile? Cum ar arăta rezultatul final?”

2. Logic

Logicii doresc specificații, motive, argumente și înțelegerea clară a rezultatelor în urma alegerii între posibile alternative. Vor oscila în permanență între diverse alternative. Vor judeca obiectiv și critic pentru ca deciziile lor să nu fie subiective. Când nu există o singură soluție optimă, își vor acorda suficient timp pentru a analiza toate alternativele ivite. Decidentul logic va întreba: “Am examinat toate posibilitățile? Am definit corect problema? Avem suficiente argumente? Soluția este susținută în fața unei analize critice?”

3. Global

Globalii doresc explorarea tuturor posibilităților. Procesul include realitatea existentă și imagină. Necesită specificații, dar valorifică mai mult sentimentul de potrivire, eleganță al unui punct de vedere atât expansiv cât și incluziv al tuturor posibilităților. Nu sunt atât de limitați de fapte, cât de posibilitățile explorative.

Simt nevoia de a fi mai creativi. Deciziile luate tind să fie mai incluzive și orientate spre ceea ce e mai bine pentru toată lumea. Aceștia gândesc în imagini și se exprimă artistic. Decidentul global va întreba: “Nu există o cale mai bună? Am explorat toate posibilitățile? Cum

am vizualiza rezultatul? Este nevoie să creăm noi concepte? Cum am putea exprima metaforic problema?”

4. Intuitiv

Intuitivii necesită multe informații specifice, o bună definiție a problemei și împărtășirea experienței din trecut. Mai mult decât atât, este necesar ca aceștia să exploreze propriile sentimente și ale celorlalți înainte de a urma o cale decizională. Caută în permanență căi de a sublinia valorile personale și ale celorlalți. Doresc ca întreg procesul decizional să fie colegial, cooperant și sensibil la nevoite tuturor. Sunt capabili de a lua decizii optime atunci când ambianța este relaxantă, prietenoasă și suportivă. Discută în amănunt opinia fiecăruia, pentru ca toate părerile să fie exprimate. Necesită în permanență evaluări a ceea ce s-a făcut și concluzii. Caută un consens între realismul și impactul afectiv ale procesului și concluziilor. Doresc să cunoască experiența altora care s-au confruntat cu aceeași problemă, pentru a putea beneficia de acele rezultate. Sunt foarte preciși în ceea ce privește detaliile și procedurile, păstrând o evidență riguroasă a faptelor. Abordarea lor subliniază atât practicul cât și teoreticul.

Decidentul intuitiv va întreba: “Ce simt în legătură cu ceea ce fac? Am luat în considerare toate aspectele și sentimentele? Cum relaționează procesul cu experiența mea anterioară? Decizia convine tuturor? Care este nivelul de înțelegere și acceptare al deciziei?”.

În consecință, toate aspectele abordate mai sus, prin cele 5 probe prezentate, dețin un punct de maximă congruență, exprimarea. Stilul de comunicare este cel care poate conferi obiectivitate tuturor abilităților, competențelor, nevoilor, sentimentelor și nu în ultimul rând eficienței personale și profesionale.

6. Chestionarul pentru evaluarea stilului de comunicare

Comunicarea se definește ca transfer de informații de la un emitent (expeditor) la un primitor (destinatar), în condițiile realizării aceleiași semnificații a conținutului mesajului la cei doi subiecți. Comunicarea eficientă este condiționată de înțelegerea comună a mesajului acest lucru fiind valabil în orice instituție.

Folosind drept prim criteriu scopurile servite de comunicare în mediul organizațional, comunicarea poate fi grupată în următoarele categorii:

- Comunicarea operațională internă: întreg ansamblul de mesaje care îi leagă pe angajați în acțiunile de îndeplinire a planului operațional pentru realizarea obiectivului specific de activitate. Comunicarea operațională internă cuprinde: instrucțiuni date de superiori subordonaților, dialogul oral între angajați în problemele de muncă.
- Comunicarea operațională externă: face legătura instituției cu oameni și grupuri din afara ei, dar legat de misiunea și obiectivul activității sale, cu furnizori, clienți etc.
- Comunicarea interpersonală: este schimbul de informații și sentimente pe care oamenii le angajează oriunde și oricând sunt împreună, fără ca acestea să aibă neapărat scopuri sau obiective precum cele ale instituției.

Comunicarea este considerată o componentă și o resursă capitală a funcționării organizației, dar ea nu este studiată ca atare. Unul din motivele acestei situații este dificultatea de a discerne cu rigoare noțiunea de „comunicare în organizație” având în vedere că aceasta se aplică unui teren și unor domenii de acțiune radical diferite. Putem să le rezumăm și să le clasăm în patru categorii:

- *raporturile interpersonale în interiorul organizației*: problemele motivației, recrutarea personalului, raporturile cotidiene între un funcționar și secretara sa, organizarea spațială a locurilor de muncă;
- *distribuția, circulația și utilizarea informației*, altfel spus, întreprinderea ca sistem de informație: dispoziții, formalizarea procedurilor, difuzarea informației interne;
- managementul comunicării între conducere și salariați: gestiunea resurselor umane, jurnalele interne;

- *comunicarea către clienți și către exterior, axată pe produs* (publicitate, marketing, mod de întrebuințare a produselor) sau asupra organizației în sine (comunicare instituțională);

Deși regulile unei comunicări eficiente par foarte simple și la îndemâna oricui, ele, fiind rodul unei îndelungate experiențe comunicaționale, practica relevând faptul că aplicarea lor este frecvent încălcată.

Exprimate sintetic, regulile comunicării eficiente sunt:

- *regula cantității* – în ceea ce spun, vorbitorii trebuie să ofere informația necesară, nici mai mult nici mai puțin;
- *regula calității* – ceea ce spun vorbitorii trebuie să respecte realitatea;
- *regula relației* – mesajul vehiculat de vorbitor trebuie adecvat scopului comunicării;
- *regula semnificației* – informația transmisă trebuie să fie semnificativă pentru contextul și circumstanțele în care se desfășoară comunicarea;
- *regula stilului* – vorbitorii trebuie să fie clari, coerenți, comprehensivi și concisi;
- *regula receptivității* – emitenții trebuie să-și adapteze mesajele la caracteristicile receptorilor și la cunoștințele presupuse de aceștia.

Marea diversitate a formelor de comunicare derulate în cadrul organizațiilor solicită încadrarea lor în anumite clasificări utilizând mai multe criterii, și anume:

- în funcție de direcție:
 - descendentă;
 - ascendentă;
 - orizontală;
 - diagonală.

Comunicarea descendentă urmează, de obicei, relațiilor de tip ierarhic, derulându-se de la nivelul managementului de vârf către nivelurile de execuție. Conținutul ei este dat de decizii, reglementări, instrucțiuni, transmiterea de sarcini, solicitarea de informație. Principala problemă a comunicării descendente este probabilitatea ca mesajul să fie filtrat în timp ce este vehiculat de la un nivel ierarhic la altul, deoarece fiecare nivel interpretează mesajele în funcție de propriile necesități sau obiective.

În organizațiile puternic centralizate și în care se practică stilul autoritar, acest tip de comunicare este predominant în cadrul procesului de comunicare unilaterală.

Comunicarea ascendentă constă în transmiterea de mesaje de către subordonați șefilor direcți și, succesiv, nivelurilor superioare ale managementului.

Prin ele se vehiculează rapoarte, cereri, opinii, nemulțumiri. Prin intermediul comunicărilor ascendente managementul de nivel superior se informează asupra stării morale a personalului, asupra obstacolelor din calea comunicărilor, nivelului și formei abaterilor înregistrate cel mai frecvent.

Faptul că mesajul circulă de la executanți la manageri nu-l scutește de filtrele cognitive sau psihologice. Astfel, în cazul transmiterii unor informații, rapoarte, sugestii privind conținutul muncii și modalitățile de îmbunătățire a acesteia, șefii pot fi încercați de teama ca subordonații săi ar putea fi apreciați de superiori ca fiind mai competenți; ori în cazul în care informația constituie un feed-back la mesajul anterior, șeful poate interpreta comunicarea subordonatului drept o încercare de a-i testa competența profesională ori autoritatea. În asemenea situații se pot instala blocaje cu efecte asupra capacității de control și menținere a procesului de comunicare.

Comunicarea orizontală sau laterală se stabilește între persoane sau compartimente situate la același nivel ierarhic.

Rolul acestui tip de comunicare este de a facilita coordonarea activităților ce vizează obiective comune excluzând intervenția managerilor de nivel superior.

Comunicarea diagonală este posibilă în ocaziile în care membrii organizației nu pot comunica prin celelalte canale. De exemplu, în cazul utilizării managementului prin proiecte, apar frecvent comunicările diagonale între echipa de proiect și restul compartimentelor structurii. Prezintă avantajele economiei de timp și costuri, a folosirii unor relații informale.

- după modul de transmitere:
 - verbală;
 - non-verbală;
 - scrisă.
- după modul de desfășurare:
 - reciproc directă;
 - reciproc indirectă;
 - unilateral directă;
 - unilateral indirectă.

Comunicarea reciproc-directă (față în față) este apreciată de practicieni ca fiind cel mai eficient mod de a construi o relație de lucru.

Fiind bidimensională (implică auzul și văzul) ea permite emițătorului să evalueze pe loc modul în care a fost primit mesajul. În funcție de reacțiile receptorului mesajul poate fi repetat, reformulat, iar conduita poate fi și ea rapid adaptată.

Acest tip de comunicare se folosește pentru transmiterea unor mesaje delicate care antrenează sensibilitățile și susceptibilitățile personalului. Un manager care va difuza subordonaților veștile proaste prin telefon, în scris sau indirect, prin alte persoane riscă să fie cotate ca lipsit de curaj, perfid iar credibilitatea să-i fie retrasă).

Un alt avantaj al acestui tip de comunicare constă în faptul că feed-back-ul rapid se completează cu elemente ale comunicării verbale, expresiile și gesturile fiind descifrate, verificate și clarificate imediat. În concluzie, acest tip de comunicare rămâne o formă precisă, rapidă și eficientă pe care se pot construi relații interpersonale sănătoase și durabile.

Comunicarea reciproc-indirectă se realizează prin telefon, radio și prin televiziunea interactivă. Cel mai frecvent utilizat este telefonul. Are avantajul că se pot comunica mesaje presante în mod rapid și prezintă dezavantajul lipșirii comunicării de o mare parte din mesajele non-verbale.

Comunicarea unilaterală directă se regăsește în cazul transmiterii de ordine, mesaje care nu cer răspuns, dar și în cazul unei categorii de reuniuni, ședințe de informare.

Comunicarea unilaterală indirectă se realizează prin intermediul scrisorilor, filmelor, discursurilor. Scrisorile sunt considerate un tip deosebit de comunicare. În era comunicațiilor electronice ea tinde să fie apreciată ca un gest de eleganță și curtoazie. După gradul de oficializare acesta este: formală sau informală.

Comunicarea formală constă în ansamblul mesajelor ascendente și descendente care circulă pe canalele relațiilor organizatorice. Se poate prezenta sub forma orală, scrisă, directă, indirectă, bilaterală, multilaterală.

Chiar dacă atributul de formal include semnificația unei ordini dusă până la rigiditate, creând un soi de refuz, acest tip de comunicare rămâne necesar pentru reglementarea funcționării organizațiilor.

Comunicarea informală include zvonurile și bârfele. Din lipsa de informații sau de informații trunchiate acest tip de comunicare încearcă să elimine nesiguranța, curiozitatea și anxietatea unor persoane.

Chestionarul introdus în bateria de teste vizează aspectele subliniate mai sus, încercând să surprindă cât mai original și eficient stilurile de comunicare în cadrul unei organizații.

Participanții la cercetare au avut sarcina de a parcurge cei 80 itemi pereche și de a alege una dintre cele două variante posibile, în funcție de cea cu care sunt de acord. Grila de cotare a răspunsurilor și itemii corespunzători fiecăruia din cele patru stiluri de comunicare sunt prezente în anexa II.

Caracteristicile celor patru stiluri sunt prezentate în cele ce urmează:

Stilul de comunicare orientat spre acțiune urmărește persoanele caracterizate de acest stil, valorizează rezultatele finale, obiectivele de îndeplinit, performanța și productivitatea muncii, eficiența, avansarea, responsabilitatea propriilor acțiuni, feed-back-ul obiectiv și prompt,

se bazează pe experiență, caută provocarea și urmăresc cu prioritate realizările. Ei sunt pragmatici, direcți, nerăbdători, hotărâți, rapizi și energici.

Stilul de comunicare îndreptat spre proces – bine precizat, planifică, organizează, controlează și testează în permanență propria activitate și a celor din jur, pentru a se asigura de corectitudinea demersului lucrativ, încearcă întotdeauna să îmbunătățească strategia, analizează, observă și caută argumente pentru fiecare aspect practic, demonstrează și detaliază orice punct de vedere. Ei sunt sistematici, logici (cauză-efect), realiști, vorbăreți, insensibili la aspecte emoționale, prudenți când vine vorba de decizii importante și răbdători în atingerea scopurilor.

Stilul de comunicare îndreptat spre idei – persoanele caracterizate de acest stil sunt preocupate de inovația și creativitatea la locul de muncă, urmăresc în permanență oportunități și posibilități pentru a întreprinde proiecte importante, de anvergură, se simt în siguranță în interdependență, caută metode și căi noi de îmbunătățire a strategiilor de rezolvare a problemelor, încearcă exploatarea la maxim a tuturor resurselor și potențialelor, precum și a alternativelor noi în domeniu. Ei sunt imaginativi, carismatici, greu de înțeles, creativi, plini de idei, provocatori, vanitoși.

Stilul de comunicare îndreptat spre oameni – persoanele caracterizate de acest stil sunt preocupate de relațiile cu oamenii, atenți la nevoile acestora, caută să motiveze în permanență pe cei din jur, au spirit de echipă bine definit și comunicarea este principiul de relaționare, privesc cu înțelegere și sensibilitate la problemele celorlalți, sunt cooperanți, dețin o conștiință puternică, sunt puternic ghidați de valori personale, așteptările lor sunt întotdeauna ridicate. Ei sunt spontani, amabili, calzi, subiectivi, sentimentali, perceptivi și înțelepți.

6.6. Design experimental

Cercetarea s-a desfășurat în perioada 1 februarie – 1 august 2005, pe parcursul duratei ciclului de viață a produsului X, solicitat de firma Y, în cadrul fabricii Leony Wiring System din Arad, specializată în asamblarea sistemelor electrice pentru diverse tipuri de autoturisme.

Pentru efectuarea investigațiilor au fost utilizați un număr de 600 subiecți, angajați ai firmei Leony Wiring System, cu o perioadă medie de angajare de 6 luni, de ambele sexe, cu vârste cuprinse între 17-51 ani. Participații ocupă în cadrul firmei poziții de operator, șef echipă, șef secție, director operații, manager general, ierarhie valabilă pentru toate liniile de producție. Salariul mediu este de 5.500.000 lei lunar, bonuri valorice de 1.800.000 lunar, având posibilitatea de a-și mări câștigul realizând ore suplimentare, primind bonus-uri și prime.

Variabila directă este *ciclul de viață al produsului*, anume evoluția angajatului pe parcursul celor trei etape *nevoi* (corespunzătoare fazei inițiale), *dezvoltare* (corespunzătoare fazei intermediare) și *producție* (corespunzătoare fazei finale). Variabilele indirecte sunt: stilul de comunicare, stilul decizional, nivelul aptitudinilor generale și al inteligenței emoționale.

Studiul urmărește modificarea unor caracteristici personale și profesionale ale participanților în cadrul grupului experimental, în urma asistării la crearea, dezvoltarea și realizarea unui produs, față de grupul de control, care se află în diverse faze, în funcție de linia de produs, vechimea în muncă și pozițiile ocupate în cadrul firmei.

Studiul a parcurs următoarele etape de cercetare:

6.6.1. Etapa preliminară

Activitatea principală a constat din stabilirea unei ierarhii a performanței în muncă a 600 angajați, prin acordarea unui scor, în urma aplicării unei grile de evaluare. Grila a fost completată atât de angajat cât și de responsabilul de resurse umane, urmând ca persoanele selectate să aibă scorurile cât mai apropiate. Am considerat mai importantă o astfel de ierarhizare, a convergenței cât mai crescute între modalitatea de auto-evaluare și evaluare externă, decât acordarea scorului final prin realizarea mediei între cele două evaluări și ordonarea descrescătoare a tuturor celor 600 medii, urmând ca primii 300 de angajați să fie selectați pentru noua linie de producție. Astfel că, urmărind ca diferența dintre evaluări să

coincidă, sau să fie cât mai scăzută, au fost selectați primii 300 angajați. Calitățile evaluate prin aceste probe sunt competențele de auto-evaluare, calitatea și performanța muncii, abilități comportamentale, motivarea personală, inițiativa și asumarea răspunderii, managementul și organizarea la locul de muncă, cunoștințele în domeniu, perseverența în îndeplinirea target-ului, abateri disciplinare, siguranța la locul de muncă, atitudinea față de muncă, colegi, succes, eșec, interes și dorința de promovare.

În urma aplicării celor două evaluări, cei 600 de subiecți reprezentând eșantionul inițial, au fost împărțiți în 2 grupuri, după criteriul de congruență între cele două scoruri, primii 300 fiind selectați pentru noua linie de producție și formând grupul experimental și următorii 300, formând grupul de control.

Tot în cadrul acestei etape, cu acordul responsabilului de resurse umane, am avut acces la formularul de aplicare completat de subiecți în momentul angajării. Din aceste formulare am extras anumite date, pe care le-am utilizat în stabilirea caracteristicilor descriptive ale întregului eșantion. Formularul de aplicare este un instrument deosebit de relevant în momentul angajării, deoarece se poate stabili gradul de expectanță pe care îl are viitorul angajat față de locul de muncă dorit.

6.6.2. Etapa inițială

A debutat cu anunțarea celor selectați privind noul produs la care vor lucra și participarea acestora în cadrul unui training practic, timp în care participanții în cadrul grupului de control își desfășurau activitatea curentă.

Ambelor grupuri le-au fost aplicate 4 probe din cadrul bateriei de teste psihologice. Probele au fost completate succesiv de către participanți, în următoarea ordine: test de abilități generale, chestionar de evaluare a stilului de comunicare, chestionar de evaluare a stilului decizional, test de inteligență emoțională.

Pentru ușurarea organizării și interpretării datelor culese s-a folosit programul de prelucrare statistică SPSS, versiunea 12.0, cu ajutorul căruia datele brute culese, au fost înregistrate și clasificate pe categorii, corespunzătoare ipotezelor de cercetare urmărite.

6.6.3. Etapa intermediară și etapa finală

Acestea au decurs în același mod, în final, fiecare subiect răspunzând de 3 ori la aceleași probe. Etapa intermediară a avut loc la 2 luni de activitate a grupului experimental în cadrul asamblării noului produs, corespunzând fazei de dezvoltare în ciclul de viață al produsului, iar etapa finală a avut loc după alte două luni, când activitatea devenea rutinieră, au apărut erori, motivația muncii începând să scadă, finalizându-se cu atingerea target-ului și oprirea liniei de producție.

Indicatorii statistici utilizați au fost:

- stilul de comunicare îndreptat spre: proces, acțiune, idei, oameni;
- stilul decizional: secvențial, logic, global, intuitiv;
- nivelul abilităților cognitive: foarte scăzut, scăzut, crescut, foarte crescut;
- nivelul inteligenței emoționale: competențe personale scăzute-competențe sociale scăzute, competențe personale scăzute-competențe sociale crescute, competențe personale scăzute-competențe sociale crescute, competențe personale crescute-competențe sociale crescute.

La *grila de evaluare a angajatului*, scorul maxim este 120, anume acordarea punctajului maxim de 4 la toți cei 30 de itemi.

Pe baza interpretării calitative a rezultatelor au reieșit diferențe semnificative din punct de vedere statistic în cazul celor două grupuri experimental și de control, ceea ce a dus la confirmarea faptului ca durata cât mai scurtă a ciclului de viață a unui produs duce la anumite modificări personale în cazul celor care sunt antrenați în procesul muncii, față de alți angajați, care nu fac diferență între etapele de viață ale produsului, totul desfășurându-se inercial, fără o anumită logică. Prin aplicarea unor criterii multiple de evaluare a unor calități personale au putut fi identificați mult mai precis (cu o mai mare validitate), angajații performanți cu disponibilități și aptitudini reale pentru postul ocupat și loiali culturii organizaționale.

6.6.4. Concluzii intermediare și posibilități de valorificare ulterioară a rezultatelor

Deși sistemul de selecție care este abordat în prezent de majoritatea responsabililor de resurse umane beneficiază de criterii probe și teste elaborate pe baze științifice, aspectul referitor la efectele scurtării ciclului de viață al unui produs asupra unor atribute personale responsabile de eficiența personală și eficiența în muncă nu sunt suficient valorificate.

Selecția psihologică a vizat atât un scop diagnostic și anume de identificare a nivelului de dezvoltare a unor trăsături personale precum stilul de comunicare sau cel decizional, însușiri solicitate de performanța la locul de muncă dar și un scop prognostic de anticipare a posibilităților de dezvoltare ulterioară a însușirilor investigate în vederea promovării spre poziții superioare, fapt care implică creșteri salariale, responsabilități crescute, câștigarea respectului, ș.a.

Deoarece studiul realizat implică o dimensiune integrată reprezentată de caracterul multiplu al criteriilor de selecție utilizate, se impune necesitatea elaborării unei baterii de teste eficiente capabile să surprindă modificări subtile ale atitudinilor angajaților față de procesul muncii, fapt care să ducă la o abordare mai atentă a resurselor umane și implicit a creșterii performanței la locul de muncă și a satisfacției salariaților.

Factorii de selecție raționali implicați în prezentul studiu (nivelul abilităților cognitive, stil de comunicare și decizional) pot fi corelați ulterior de cei emoționali (inteligenta emoțională), abia în acest moment putând fi valorificate diferitele aspecte ale selecției eficiente de personal depășindu-se nivelul selecției empirice sau al celei unilaterale.

6.7. Interpretare cantitativă

Vom prezenta aspectul cantitativ în urma prelucrării datelor obținute în urma derulării celor trei etape ale cercetării, corespunzătoare celor trei etape ale ciclului de viață al produsului: nevoi, dezvoltare, producție.

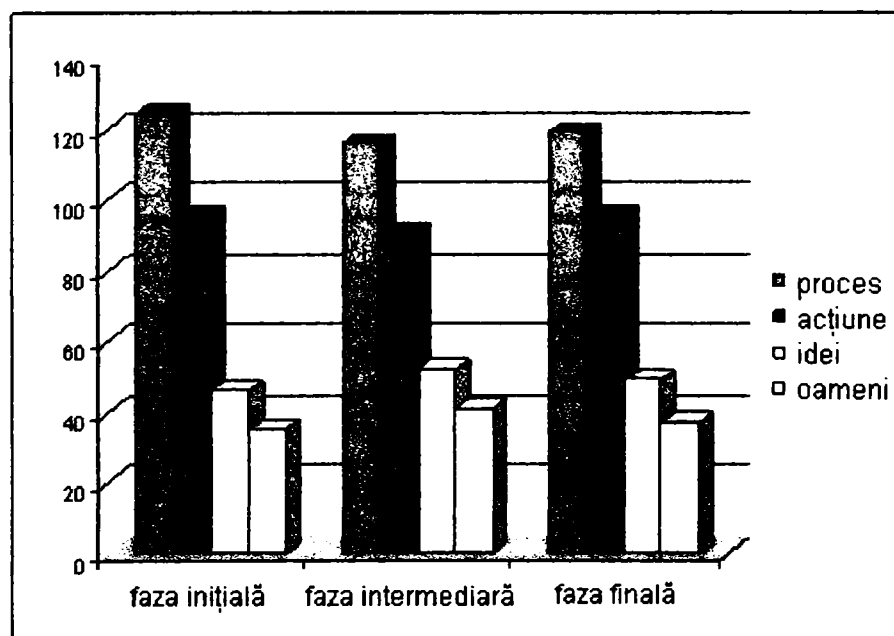


Fig. 6.9. Stilul de comunicare al grupului de control în cele 3 faze

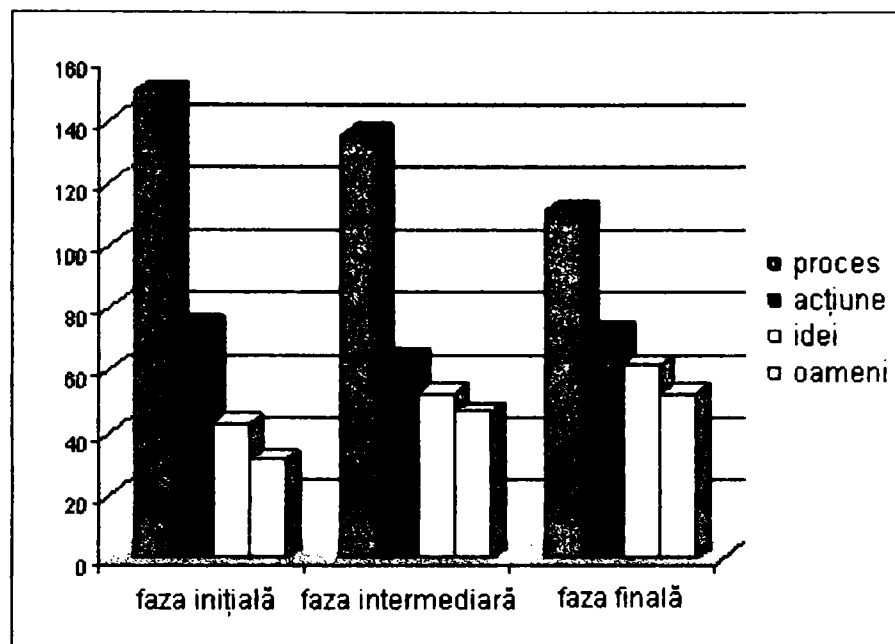


Fig. 6.10. Stilul de comunicare al grupului experimental în cele 3 faze

Figurile 6.9 și 6.10 prezintă evoluția stilului de comunicare în cazul grupurilor experimentale pe parcursul fazelor inițială, intermediară și finală.

Dacă figura 6.9 ne arată tendința constantă a grupului de îndreptare spre proces, apoi acțiune, urmând ideile și oamenii, în grupul experimental se poate observa o modificare interfazică. Figura 6.10 demonstrează o ușoară scădere a stilului de comunicare îndreptat spre proces, cu 12,5% raportat la fiecare etapă (12,5% reprezintă diferența de 20 unități pe axa X, între cele 3 faze). Se mai poate observa creșterea graduală cu 17% (17% reprezentând diferența de 10 unități pe axa X) a prevalenței stilurilor de comunicare îndreptate spre idei și oameni.

O concluzie o reprezintă faptul că deși stilul procesual este dominant, o dată cu parcurgerea etapelor ciclului de viața al produsului se manifestă un tot mai mare interes spre comunicare ideatică, îndreptată spre oameni.

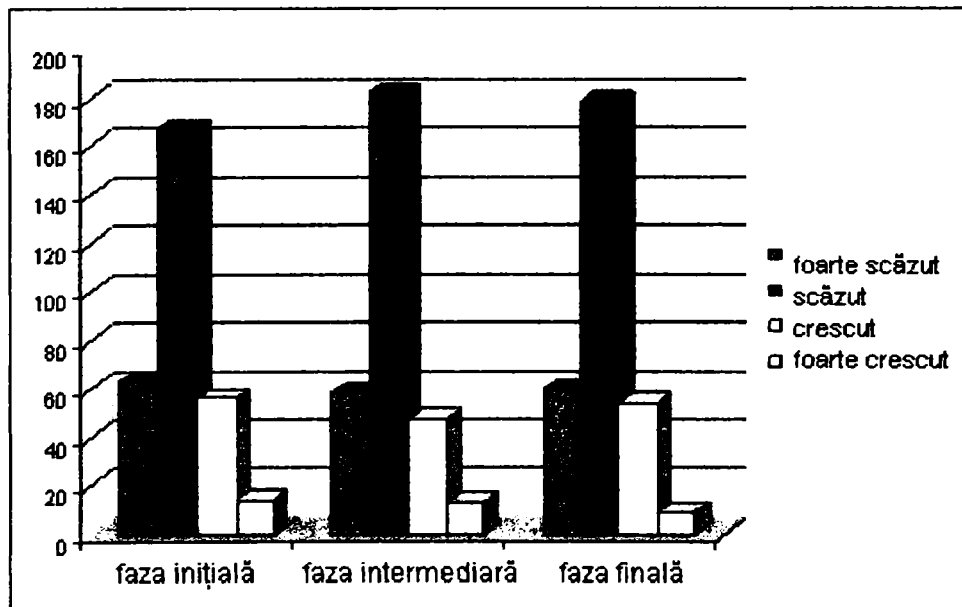


Fig. 6.11. Nivelul abilităților generale al grupului de control în cele 3 faze

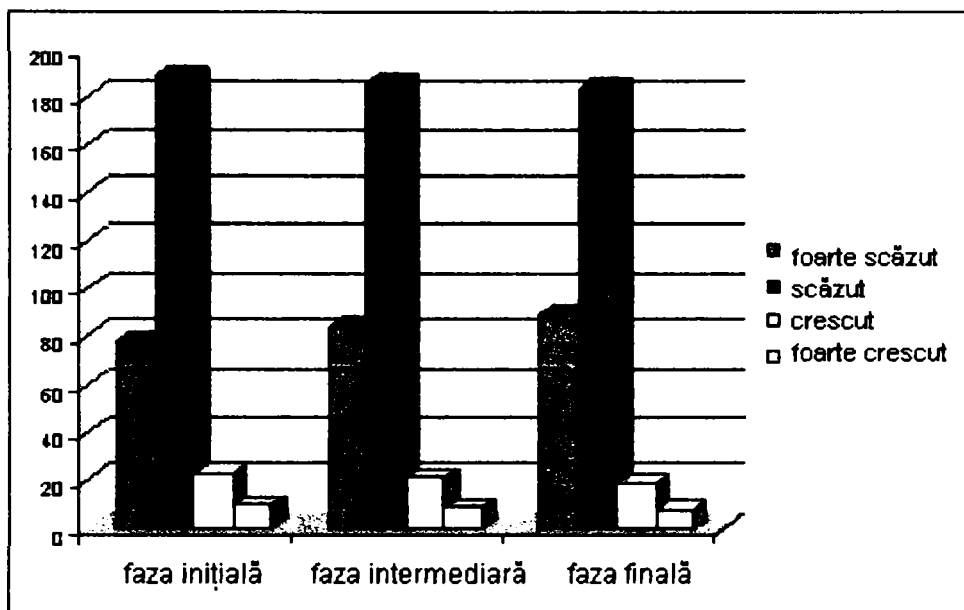


Fig. 6.12. Nivelul abilităților generale al grupului experimental în cele 3 faze

Figurile 6.11 și 6.12 prezintă evoluția nivelului abilităților generale în cazul grupurilor experimentale pe parcursul fazelor inițială, intermediară și finală.

Nu se poate desprinde o concluzie pentru evoluția diferențială inter-grupuri, ceea ce era de altfel de așteptat, însă putem aprecia faptul că pe această dimensiune, a abilităților generale grupul de control se situează mult mai bine. Nivelul crescut al abilităților este atins în proporție de 60 unități în cazul grupului de control, față de 20 unități, în cazul grupului experimental. De asemenea nivelul foarte scăzut, este prezent în mod constant pe parcursul celor 3 faze, în proporție de 200 unități în grupul experimental.

Concluzia intermediară o reprezintă faptul că abilitățile generale nu sunt apreciate în măsura în care grupul experimental valorizează abilitățile personale și sociale inter-umane. Subiecții centrându-și conduita în primul rând pe relaționare inter-umană, pe comunicare, cooperare, deschidere spre ceilalți, creșterea stimei de sine, identificare cu echipa de lucru, atitudini ce vizează coeziunea grupului în vederea creșterii eficienței profesionale.

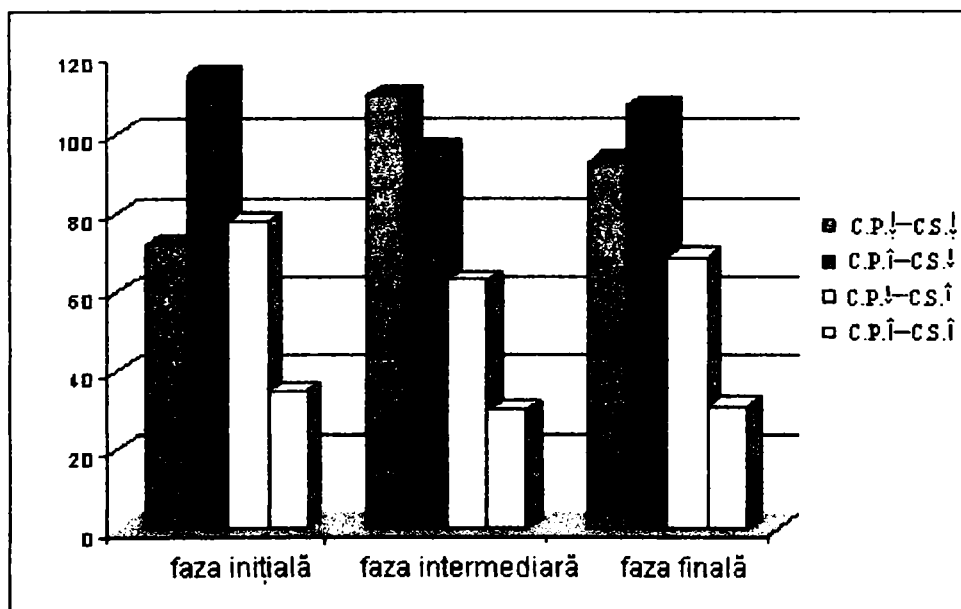


Fig. 6.13. Nivelul inteligenței emoționale a grupului de control în cele 3 faze

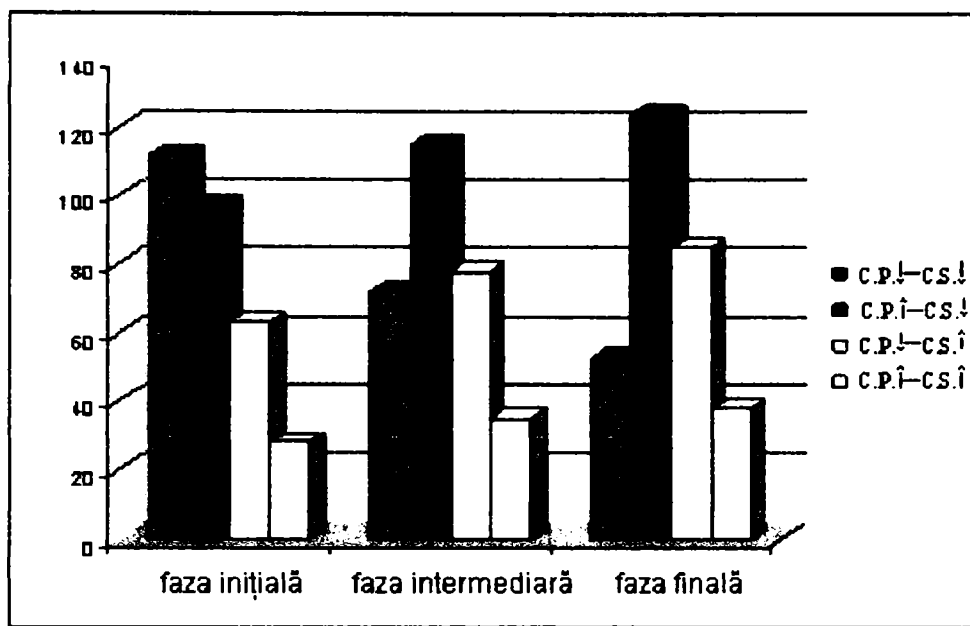


Fig. 6.14. Nivelul inteligenței emoționale a grupului experimental în cele 3 faze

Figurile 6.13 și 6.14 prezintă evoluția nivelului inteligenței emoționale în cazul grupurilor experimentale pe parcursul fazelor inițială, intermediară și finală. Comparând rezultatele celor două grupuri, se poate observa tendința generală de creștere atât a competențelor personale, cât și a celor sociale, inter-fazice, în grupul experimental.

Din figura 6.14, observăm că în cazul grupului experimental categoria competențe personale crescute-competențe sociale scăzute crește cu 8% (diferența de 10 unități pe axa X) o dată cu parcurgerea fazelor. În mod asemănător crește și categoria competențe personale scăzute-competențe sociale crescute tot cu 8%. Ceea ce se dorea, este creșterea categoriei competențe personale crescute-competențe sociale crescute, fapt sesizabil din același procent de 8% cu care acestea tind să sporească pe măsură ce se înaintează în procesul de producție.

Categoria cea mai reprezentativă în cazul ambelor grupuri este cea a competențelor personale crescute-competențe sociale scăzute, ceea ce demonstrează un deficit la nivel inter-relaționar, deficit pus pe seama relațiilor piramidale existente în grupul de control și celor matriciale din grupul experimental, fapt demonstrat anterior.

Din analiza rezultatelor reiese că, pe măsura colaborării și cooperării în realizarea unui produs, la toate liniile de fabricație se înregistrează o creștere statistic semnificativă a empatiei, a competențelor comunicaționale socio-afective.

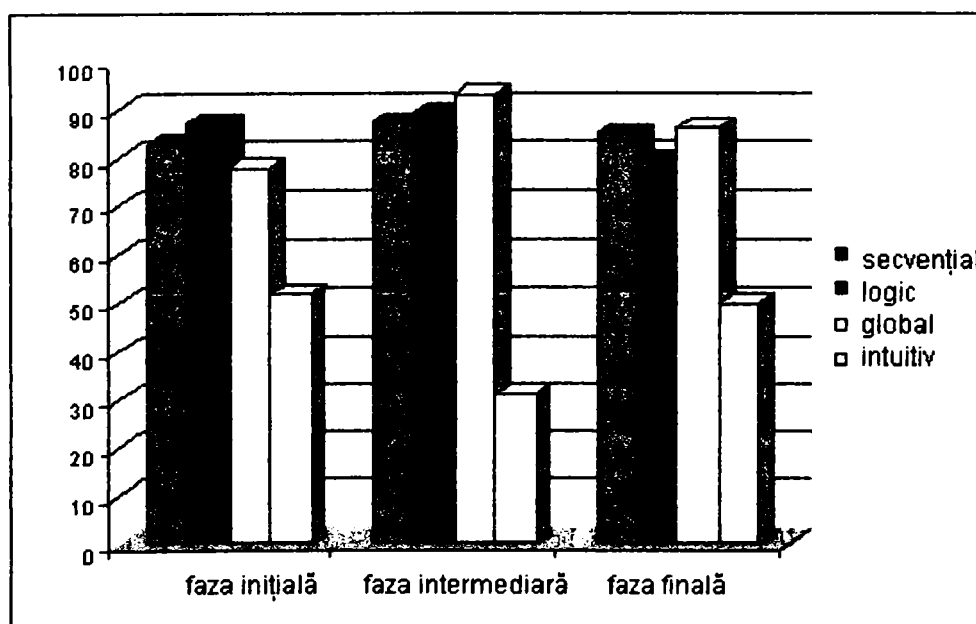


Fig. 6.15. Stilul decizional al grupului de control în cele 3 faze

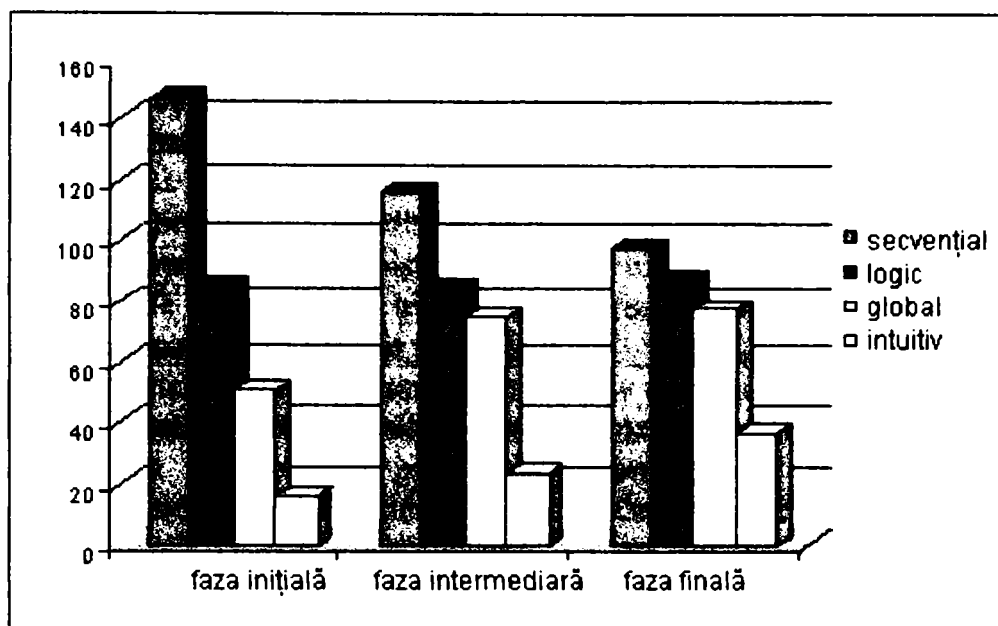


Fig. 6.16. Stilul decizional al grupului experimental în cele 3 faze

Figurile 6.15 și 6.16 prezintă evoluția stilului decizional în cazul grupurilor experimentale pe parcursul fazelor inițială, intermediară și finală. Grupul de control deține în aproximativ aceeași măsură un stil decizional secvențial, logic și global, stilul intuitiv fiind cel mai puțin reprezentativ.

Din interesanta evoluție a grupului experimental se poate observa faptul că deși persoanele cu un stil decizional secvențial predomină, acestea sunt în scădere graduală cu 17% (diferența de 25 unități pe axa X). Stilurile decizionale globale și intuitive au o tendință de creștere cu aproximativ 17% (diferența de 7 unități pe axa X), ceea ce reprezintă un aspect deosebit de pozitiv, deoarece, este de dorit ca într-o rețea matricială, decizia să fie luată de comun acord în interiorul echipei, toți interacționând pentru a-și exprima punctul de vedere.

6.8. Interpretare calitativă

Validitatea și fidelitatea testelor incluse în bateria de teste. Testul psihologic este definit ca o probă standardizată din punct de vedere al administrării, cotării și interpretării, cu ajutorul căreia se determină poziția relativă a unei persoane în cadrul unei populații în funcție de anumite caracteristici psihice. Testele psihologice (atât în varianta creion-hârtie cât și în varianta soft) pot fi clasificate după diferite criterii: procesele psihice vizate, tipul de informație obținută; extinderea și profunzimea evaluării; tipul de prelucrare a informației; strategia de solicitare a răspunsurilor; modul de administrare; conținutul sarcinilor de lucru etc.

Scopul urmărit de teste este obținerea de informații obiective, independent de subiectivitatea investigatorului, asupra caracteristicilor psihice ale subiecților examinați, astfel încât să permită formularea unui diagnostic și a unui prognostic (în anumite cazuri și între anumite limite). Pentru a corespunde acestor scopuri, un test trebuie:

- să îndeplinească anumite condiții:

Fidelitate - se referă la reproducerea rezultatelor; aplicarea ulterioară a aceluiași test, pe aceleași persoane ar trebui să ducă la aceleași rezultate.

Validitate - măsura în care testul măsoară ceea ce spune că măsoară.

Validitate concurrentă - validitate stabilită prin identificarea unui criteriu predictor cum ar fi un test, aplicarea acelu test tuturor angajaților și corelarea scorurilor la test cu performanța angajaților pe post.

Validitate de construct - măsura în care o procedură de selecție sau un instrument măsoară nivelul la care candidatul pe post posedă caracteristicile care au fost determinate ca fiind importante pentru reușita pe post.

Validitate de conținut - măsura în care conținutul unei proceduri de selecție sau a unui instrument este reprezentativ pentru aspectele importante legate de exercitarea postului.

Validitate predictivă - validitate care se stabilește prin alegerea unui criteriu predictor cum este testul, administrarea testului tuturor candidaților, angajarea fără a ține cont de scorurile la test și calcularea corelației dintre scorurile la test și performanța persoanelor pe post.

- să fi fost etalonat pe un număr semnificativ de subiecți din punct de vedere statistic. Re-etalonarea testelor psihologice elaborate în alte spații socio-culturale și respectarea deontologiei profesionale constituie o cerință obligatorie. Cele 6 instrumente de evaluare incluse în bateria de teste a cercetării reprezintă o metodă de evaluare operaționalizată și cuprinde obiectivele evaluării, rezultatul așteptat și modalitatea de apreciere a rezultatului obținut.

Instrumentele sunt cuprinzătoare, ușor de administrat și conduc la culegerea dovezilor de competență relevante în raport cu aspectele critice stabilite și asigură validitatea, fidelitatea, corectitudinea și transferabilitatea procesului de evaluare la nivelul tuturor angajaților firmei Leony Wiring System din Arad.

Validitatea ca principiu fundamental pentru întregul proces de evaluare este criteriul cel mai important pe care l-am urmărit în aprecierea bateriei de probe de evaluare a capacității persoanelor de a răspunde cerințelor standardului eficienței profesionale și personale.

Ca și validitatea, *credibilitatea* reprezintă de asemenea un principiu fundamental în evaluarea realizată. Credibilitatea se referă la acuratețea și consecvența rezultatelor evaluărilor, anume, aplicarea aceluiași instrument unui candidat, în condiții similare, dar la momente diferite de timp, trebuie să conducă la aceeași concluzie privind competența.

Corectitudinea este un alt principiu de care s-a ținut cont la elaborarea instrumentelor de evaluare. Este foarte important ca un instrument de evaluare să nu producă discriminări asupra unui grup de candidați prin factori fără legătură cu competența profesională. Am urmărit nediferențierea profesională pe ierarhia posturilor ocupate de participanți.

Etapile de realizare a instrumentelor de evaluare au fost *elaborarea, validarea, testarea*:

- cele 2 instrumentele de evaluare incluse în bateria de teste care, cel vizând stilul de comunicare și stilul decizional, au fost *elaborate* în baza metodelor stabilite pentru aspectele critice identificate pentru un grup de unități de competență.
- *validarea instrumentului* a fost realizată împreună cu responsabilul resurse umane al firmei Leony Wiring System, prin verificarea acoperirii aspectelor critice identificate.
- *testarea* a fost făcută prin aplicarea instrumentelor de evaluare pe un grup reprezentativ de 600 angajați, cu o perioadă medie de angajare de 6 luni, ocupanți ai pozițiilor: operator, șef echipă, șef secție, director operații și manager general. Aceștia să provină din diverse linii de producție ale mai multor produse, demonstrând o performanță profesională diferită, pentru ca rezultatele testării să fie relevante. Prin testare s-a urmărit punerea în evidență a mai multor aspecte cum ar fi:
 - claritatea formulării instrumentelor de evaluare;
 - relevanța conținutului pentru un grup de practicanți ai ocupației;
 - rata răspunsurilor așteptate sau, dimpotrivă, rata de eroare;
 - încadrarea în timp în ceea ce privește rezolvarea cerințelor din fiecare tip de instrument.

Formularul de aplicare este o probă constatativă a variabilelor personale necesare în gestionarea resurselor umane, el reprezentând imaginea de ansamblu a experienței anterioare a candidatului precum și datele personale ale acestuia. Această probă nu necesită validarea

conținutului, ceea ce este necesar este doar parcurgerea lui atentă și completarea sinceră și corectă a întrebărilor.

TAG este unul din singurele instrumente de evaluare comprehensivă a nivelului aptitudinilor generale, scopul său fiind de a identifica nivelul aptitudinilor profesionale specifice: spiritul de observație, analiza figurilor geometrice, raționamentul deductiv, similaritatea verbală, capacitatea analogică, rezolvarea problemelor aritmetice, aranjarea de cuvinte, găsirea semnificației și similaritatea verbală, vizate de cultura organizațională a firmei internaționale Leony Wiring System. Scalele sale (coeficienții de fidelitate, consistența internă variind de la .53 la .79) au fost validate pe populație românească, în cadrul Universității Babeș-Bolyai din Cluj revalidate de noi.

Corelațiile 5, 6, 7, 8, 9, 22, 23, 24, 25, 31, 38, 39, 45, din Tabelul nr. 1, puternic semnificative statistic variind între .955-.1000 la un prag $p < 0.05$, între aplicările *TAG* la ambele grupuri experimentale în toate cele trei faze ale cercetării demonstrează validitatea internă a chestionarului și faptul că nivelul aptitudinilor generale constituie o variabilă structurală puternică. Fidelitatea acestui test reprezintă motivul pentru care proba a fost aleasă ca reper corelațional al celorlalte probe, pentru stabilirea validității concurente.

Corelațiile 2, 3, 4, 21, 34, 36, 44, din Tabelul nr. 1, puternic semnificative statistic variind între .950-.1000 la un prag $p < 0.05$, între aplicările chestionarului privind stilul de comunicare la ambele grupuri experimentale în toate cele trei faze ale cercetării demonstrează validitatea internă a chestionarului și faptul că stilul de comunicare abordat de angajați, deține constanță. Fidelitatea testului este astfel demonstrată, putând generaliza rezultatele obținute la nivelul tuturor angajaților firmei din Arad.

Un aspect deosebit de interesant se poate observa în cazul chestionarului de evaluare al nivelului inteligenței emoționale. Dacă din Tabelul 6.1 sunt evidente corelațiile pozitive puternice de .1000 la un prag $p < 0.01$ între grupurile experimental și de control din primele două faze ale cercetării, nu putem aprecia același lucru și pentru ultima fază a cercetării, unde corelațiile inter-faze și inter-grup nu se mai păstrează.

Fidelitatea chestionarului se verifică în fazele I și II, în faza a III-a, în schimb prin corelațiile 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 26, 27, 28, 30, 33, 37, 40, 42, 43, 46, se verifică prin validitatea concurentă cu probele vizând nivelul aptitudinilor generale, stilul de comunicare și stilul decizional. Acest chestionar, al evaluării nivelului inteligenței emoționale prin corelațiile amintite anterior, deține cel mai mare grad de relaționare cu celelalte dimensiuni vizate, demonstrând implicare a competențelor personale și sociale în toate aspectele personale, sociale și profesionale, și fiind un factor predictor al performanței în muncă.

Corelațiile 29, 32, 41 și 47 puternic semnificative statistic cuprinse între .955 și .985 la un prag $p < 0.05$, demonstrează fidelitatea chestionarului vizând stilul decizional și validitatea lui predictivă. Din corelațiile 1, 10, 11, 12, 17, 18, 19, 20, 30, 33 și 42, reiese în mod evident inter-relaționarea dintre stilul de decizie, stilul de comunicare și inteligența emoțională. Un fapt interesant de observat, este lipsa oricărei corelații semnificative statistic între stilul decizional și nivelul aptitudinilor generale. Acest aspect este deosebit de important deoarece demonstrează faptul că luarea unei decizii, în mediul organizațional, nu implică un nivel aptitudinal general ridicat, ci decidenții valorifică prioritar experiența anterioară, ecoul afectiv pe care l-a avut în trecut luarea unor decizii asemănătoare și stilul de comunicare.

Prin această constatare putem aprecia faptul că eficiența luării deciziilor implică mai degrabă spontaneitate și rezonanță afectivă decât calculul riguros al alternativelor și urmărirea atingerii cu orice preț a obiectivelor. Constatarea ne pune în fața întrebării inițiale a studiului, anume dacă pentru eficiența într-o poziție nu ne interesează mai degrabă calitatea personală și aspectele emoționale decât bagajul de cunoștințe, abilități și aptitudini generale. Experiența a demonstrat faptul că anumite deprinderi rutiniere de muncă, cum ar fi operații, acțiuni, activități rutiniere ajung în scurt timp prin învățare și repetiție curentă să se automatizeze și să se oprească din evoluție, cramponându-se la un anumit nivel peste care nu mai trec, doar scad în timp. Ceea

ce evoluează în cadrul organizațiilor sunt competențele sociale și personale, atingând nivele extreme, în funcție de o serie de factori care blochează sau facilitează acest lucru.

Tabelul 6.1. Studiul corelațional

Nr.	Corelație	Variabila 1	Variabila 2
1.	976*	stil comunicare1experimental	stil decizional1experimental
2.	984*	stil comunicare1experimental	stil comunicare2experimental
3.	997**	stil comunicare1experimental	stil comunicare3experimental
4.	950*	stil comunicare1experimental	stil comunicare2control
5.	999**	tag1experimental	tag2experimental
6.	996**	tag1experimental	tag3experimental
7.	969*	tag1experimental	tag1control
8.	976*	tag1experimental	tag2control
9.	966*	tag1experimental	tag3control
10.	951*	inteligentă emoțională1experimental	stil decizional1experimental
11.	963*	inteligentă emoțională1experimental	stil decizional2experimental
12.	958*	inteligentă emoțională1experimental	stil decizional3experimental
13.	954*	inteligentă emoțională1experimental	stil comunicare1control
14.	959*	inteligentă emoțională1experimental	stil comunicare2control
15.	1000**	inteligentă emoțională1experimental	inteligentă emoțională2control
16.	962*	inteligentă emoțională1experimental	stil comunicare3control
17.	976*	stil decizional1experimental	stil comunicare3experimental
18.	971*	stil decizional1experimental	stil comunicare1control
19.	976*	stil decizional1experimental	stil comunicare2control
20.	968*	stil decizional1experimental	stil comunicare3control
21.	989*	stil comunicare2experimental	stil comunicare3experimental
22.	999**	tag2experimental	tag3experimental
23.	959*	tag2experimental	tag1control
24.	966*	tag2experimental	tag2control
25.	956*	tag2experimental	tag3control
26.	954*	inteligentă emoțională2experimental	tag1control
27.	1000**	inteligentă emoțională2experimental	inteligentă emoțională1control
28.	950*	inteligentă emoțională2experimental	tag3control
29.	983*	stil decizional2experimental	stil decizional3experimental
30.	958*	stil decizional2experimental	inteligentă emoțională2control
31.	955*	tag3experimental	tag2control
32.	962*	stil decizional3experimental	stil decizional1control
33.	955*	stil decizional3experimental	inteligentă emoțională2control
34.	1000*	stil comunicare1control	stil comunicare2control
35.	954*	stil comunicare1control	inteligentă emoțională2control
36.	999**	stil comunicare1control	stil comunicare3control
37.	954*	tag1control	inteligentă emoțională1control
38.	997**	tag1control	tag2control
39.	1000*	tag1control	tag3control
40.	950*	inteligentă emoțională1control	tag3control
41.	955*	stil decizional1control	stil decizional2control
42.	967*	stil decizional1control	inteligentă emoțională3control
43.	959*	stil comunicare2control	inteligentă emoțională2control
44.	999**	stil comunicare2control	stil comunicare3control
45.	998**	tag2control	tag3control
46.	963*	inteligentă emoțională2control	stil comunicare3control
47.	985*	stil decizional2control	stil decizional3control

Corelația pozitivă de .962 puternic semnificativă la un prag $p < 0.05$ între grupurile experimental și de control pe dimensiunile aptitudinilor generale și inteligenței emoționale, demonstrează încă o dată stabilitatea acestor factori și puternica manifestare a lor o dată cu trecerea timpului și a influențelor externe. Faptul că stilul de comunicare și stilul decizional nu beneficiază de astfel de corelații, semnifică adaptabilitatea acestora la mediu, în sensul că în

funcție de rolurile și status-urile unei persoane, sunt afișate o varietate de stiluri, pe care le denumim generic personale, ele fiind în esență puternic socializate. Putem aprecia astfel că abilitatea generală și inteligența emoțională sunt constructe personale, în timp ce stilul de comunicare și stilul decizional sunt constructe sociale.

Acest aspect este important de asemenea și în demonstrarea evoluției relațiilor ierarhice piramidale în relații matriciale în cazul organizațiilor corporale. Structurile decizionale și de comunicare tind să spargă tiparele evoluției sau involuției liniare, totul oscilând predictibil, în funcție de ciclul de viață al unui produs. Cu cât acesta este mai scurt, cu atât interacțiunile evoluează mai repede și mai flexibil

6.9. Concluzii

Pentru evaluarea aspectele legate de eficiența personală, socială și profesională la locul de muncă și gestionarea cât mai relevantă a competențelor profesionale, am construit o baterie integrală de teste care vizează investigarea aspectelor personale, a stilului de comunicare, a stilului decizional, a nivelului inteligenței emoționale și abilităților generale, precum și auto/hetero evaluarea competențelor profesionale ale angajaților.

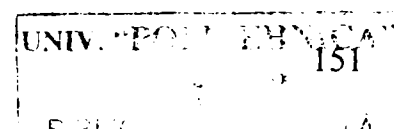
Cercetarea s-a derulat în viziunea demonstrării următoarelor ipoteze de lucru:

1. Odată cu parcurgerea etapelor ciclului de viață al produsului, scade importanța utilizării stilului de comunicare îndreptat spre proces și crește frecvența utilizării stilul de comunicare îndreptat spre oameni;
2. Odată cu parcurgerea etapelor ciclului de viață al produsului, cresc competențele personale și sociale ale angajaților reprezentând inteligența emoțională, vor avea o tendință de creștere;
3. Odată cu parcurgerea etapelor ciclului de viață al produsului, scade importanța utilizării stilului decizional secvențial și crește frecvența utilizării stilul decizional intuitiv;
4. În procesul de scădere a ciclului de viață al produsului, structurile piramidale interpersonale sunt înlocuite cu cele matriciale interpersonale.

Am stabilit încă de la început faptul că din majoritatea instrumentelor utilizate în selectarea și angajarea de personal, se acordă o mai puțină importanță competențelor personale și celor sociale, precum și stilurilor de comunicare și decizionale.

Prin demersul cercetării am demonstrat faptul că aceste aspecte nu trebuie scăpate din vedere în momentul în care se elaborează o baterie de teste ce vizează măsurarea eficienței și performanței în muncă a personalului, sau când se dorește realizarea unei gestionări realiste a competențelor profesionale ale angajaților.

De asemenea am demonstrat faptul că scurtând ciclul de viață al unui produs în întreprindere, relațiile din interiorul organizației tind să piardă din rigurozitatea ierarhică piramidală, devenind tot mai flexibile, maleabile, deci într-un cuvânt matriciale. Fiecare angajat, indiferent de poziția ocupată interacționează cu cât mai multe persoane aflate atât în proximitate intelectuală cât și afectivă, aptitudinală și atitudinală.



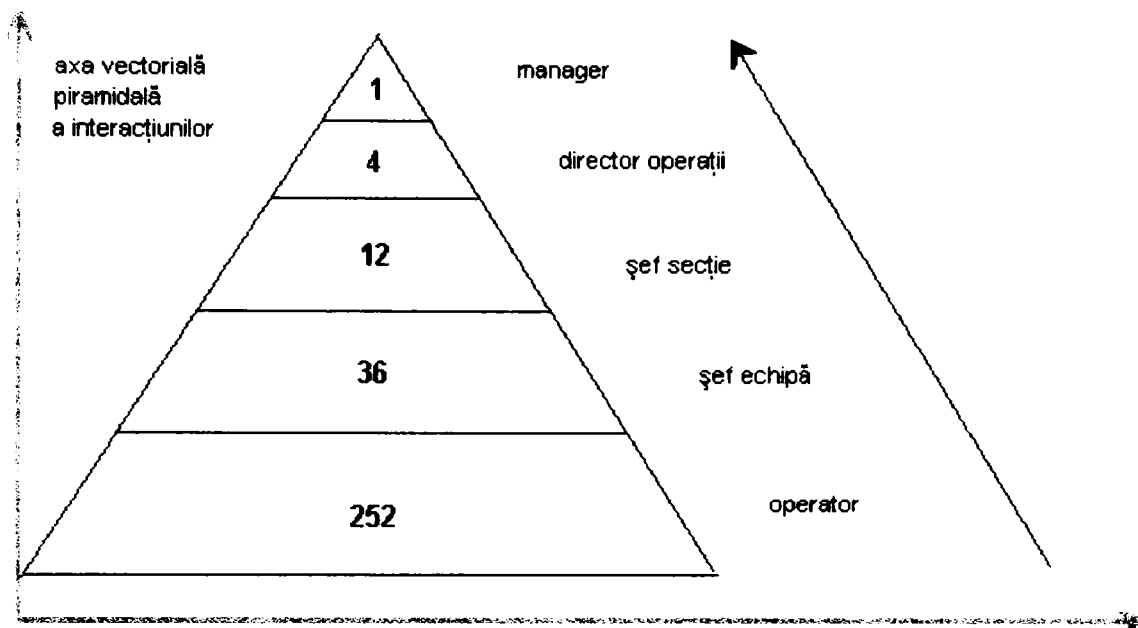


Fig. 6.17. Relațiile piramidale organizaționale

Figura 6.17 evidențiază nivelul orizontal și vertical de parcurgere a ierarhiei posturilor, inter-relaționările diagonale, fiind posibile în mică măsură și în afara intereselor de serviciu.

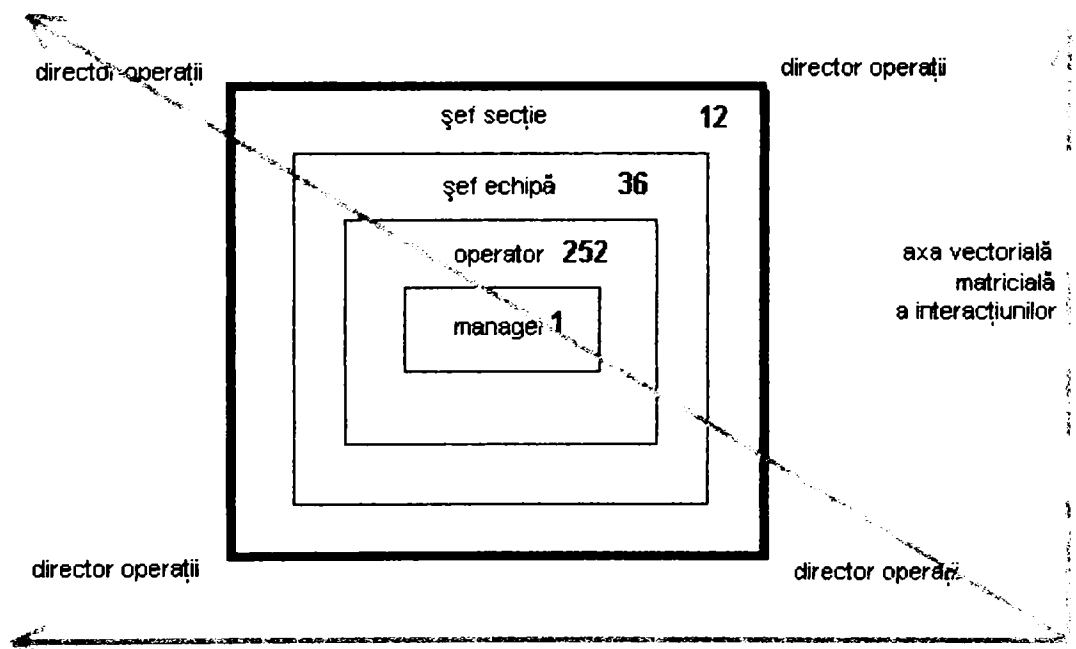


Fig. 6.18. Relațiile matriciale organizaționale

Figura 6.18 detaliază evoluția întregului sistem relaționar, prin apariția interacțiunilor diagonale / oblice în ierarhia posturilor. Acestea conferă o poziție mult mai solidă managerului, care în permanență are imaginea de ansamblu a tuturor angajaților, plasându-se față de aceștia în diverse poziții, în funcție de tipul interacțiunii.

7. FORMAREA ECHIPELOR DE DEZVOLTARE INTEGRATĂ A PRODUSULUI

7.1. Introducere

Metodologia formării echipelor de concepție pe baza unor noțiuni din managementul cunoștințelor este utilizată din ce în ce mai mult în activitatea de selecție a celor mai bune resurse umane pentru formarea unei echipe de dezvoltare integrată a produsului. Un număr tot mai mare de proiecte impun cooperarea între mai multe echipe de participanți. Echipele au diferite domenii de competență, sau în care și-au dovedit expertiza. Când se construiește o echipă de proiect / produs trebuie considerate toate cunoștințele și expertizele necesare sau cerute pentru rezolvarea unei anumite probleme de concepție, într-un mediu colaborativ, de inginerie integrată. Crearea unei astfel de echipe de lucru și obținerea convergenței și sinergiei dorite între membrii grupului este principala dificultate a demersului. O cale de determinare a convergenței cerute este de a folosi algoritmi bazați pe Inteligență Artificială (IA) și euristici, dar în cazul în care obiectivul sau soluția finală sunt descrise de un volum limitat al cunoștințelor, se justifică folosirea algoritmilor genetici.

Pentru crearea unei echipe anume (de experți), prin selectarea resurselor umane pe baza cunoștințelor, competențelor și expertizelor cerute, se impune acceptarea (înțelegerea) unui set de termeni folosiți pentru a permite algoritmilor căutarea și ajustarea computerizată performantă. Acest tip de terminologie comună este cunoscut sub numele de *ontologie* și este indispensabilă pentru dezvoltarea înțelegerii comune a informațiilor în domeniul cunoștințelor și pentru furnizarea semnificației pentru căutarea automată computerizată. Ontologia poate fi folosită pentru îmbunătățirea interoperabilității între diferite domenii de aplicație, explicitarea (în sensul transformării unor cunoștințe tacite în explicite) unor termeni pentru a facilita schimbul de cunoștințe și pentru a permite re folosirea cunoștințelor dintr-un anumit domeniu.

În continuare vom prezenta un exemplu de ontologie preliminară precum și dezvoltarea hărții de cunoștințe pentru domeniul ciclului de viață al produsului. Se va demonstra folosirea algoritmului genetic în crearea de grupuri, în acord cu diferite criterii preenunțate.

7.2. Cadrul de dezvoltare a problemei

Procesul de dezvoltare a produsului, sub aspectele sale procesuale și ale practicii ingineresti, s-a schimbat în mod radical din cauza impactului progreselor înregistrate în domeniul tehnologiei informației (viteza de lucru a computerelor, comunicația și internetul) acompaniate de inovația din sistemele de producție. Aceste progrese au ridicat capacitățile fabricației globale către un punct care depășește cu mult tranziția de la cererea în exces către producția în exces. Ca o consecință, competiția a crescut în mod dramatic. Ciclurile de dezvoltare ale produsului s-au redus de la câțiva ani la câteva luni, făcând cruciale termenele de marketing, deoarece cele mai

mari profituri se obțin imediat ce produsul a fost lansat pe piață. Această competiție extensivă a determinat o schimbare de focalizare a fabricației, care trebuie să includă în sfera preocupărilor calitatea produsului, mentenabilitatea și serviceabilitatea. Piețele de nișă și concepția orientată către producția de unicate și serie mică au devenit practici standard. Datorită creșterii competitivității, fabricația, în mod natural, face eforturi însemnate pentru a satisface cererea consumatorilor, în continuă creștere, pentru tot mai multe produse noi. De aici tendința de reducere tot mai drastică a ciclului de dezvoltare a produselor noi (Takata, 2004).

Pentru a face față cu succes în acest mediu concurențial, partenerii și echipele de lucru trebuie să colaboreze, deși ei lucrează în contratimp și pot fi cu locații distribuite geografic. Un grup dedicat, constituit din echipe experte variate, provenind din diferite locații, trebuie să fie creat pentru a dezvolta noi produse sau să gestioneze noi proiecte. Astfel de grupuri sau echipe pot fi selectate pe baza cunoștințelor și expertizelor deținute. Criterii adiționale, cum sunt țara de origine sau resursele disponibile, pot fi, de asemenea, impuse. Pentru cooperarea de succes trebuie adoptate înțelegeri asupra termenilor (cunoștințelor) astfel încât să fie facilitată comunicarea și eliminate diferențele culturale și distanțele geografice. Acest tip de terminologie comună sau ontologie este indispensabilă în dorința de a dezvolta înțelegerea comună a informațiilor într-un domeniu de cunoștințe, pentru a furniza semnificația căutării automate și pentru îmbunătățirea interoperabilității între aplicații din domeniul respectiv (Shpitalni, 2005).

Se va exemplifica procesul de creare a grupurilor de experți (orientați pe obiective specifice de inginerie integrată) care să realizeze cercetare științifică colaborativă și proiecte industriale. Grupul este format din membrii unor echipe de cercetare ce alcătuiesc o rețea de excelență, selectați pentru a reflecta nevoile și abilitățile rețelei. Procesul descris conține trei pași majori.

1. Crearea ontologiei;
2. Colectarea informațiilor referitoare la competențele și expertiza fiecărui membru al echipelor partenere și crearea hărții de cunoștințe;
3. Dezvoltarea de algoritmi pentru selectarea celei mai bune echipe orientate pe obiective de concepție specifice.

Rezultatele cercetării sunt prezentate după cum urmează:

- descrierea conceptului cercetării științifice prin intermediul rețelelor de excelență și necesitatea ontologiei;
- dezbateră modalității de construire a ontologiei pornind de la ciclul de viață al produsului, modalitatea de colectare a competențelor și expertizelor și alcătuirea hărții de cunoștințe;
- prezentarea algoritmului de căutare pentru selectarea membrilor grupului de experți orientați pe obiective specifice de concepție integrată (formarea celui mai bun grup);
- concluzii și observații.

7.3. Rețele de excelență pentru cercetare – dezvoltare – inovare

Programele de cercetare europene și naționale au introdus un nou mijloc de colaborare de succes în domeniul cercetării – dezvoltării – inovării cunoscut sub numele de *rețele de excelență*. Ideea ce a stat la baza înființării și finanțării unor astfel de rețele este de a reduce fragmentarea prin aplicarea principiilor de cercetare în rețea. Călea de creare a unei astfel de rețele implică existența unui grup inițial de echipe de cercetare care stabilesc legături și cooperare științifică cu alte echipe și cu parteneri industriali.

În mod evident, o astfel de rețea nu este, la început, o structură ierarhică, iar cooperarea nu poate fi impusă din afară (din exteriorul rețelei). De asemenea, subiectele și domeniile acoperite de cercetare sunt extrem de diverse, chiar necontrolat de extinse și în continuă schimbare în cadrul membrilor rețelei. Aceasta determină o adaptabilitate și flexibilitate mare a rețelei de excelență, dar și dificultăți în ceea ce privește managementul și coordonarea.

În consecință, necesitatea pentru o ontologie în rețeaua de excelență este evidentă. Aceasta trebuie să fie mult mai extinsă decât cea normal cerută în IMM-uri și orientată spre captarea de informații mai mult decât în întreprinderile mari. Crearea ontologiei rețelei nu este un proces evolutiv. Rețelele de excelență au nevoie de ontologii clare (împreună cu un set de înțelegeri sau convenții de folosire a acestora) în primul rând și, mai mult, de hărți de cunoștințe. O astfel de hartă de cunoștințe trebuie să fie creată pentru a clasifica și defini cunoștințele disponibile în rețea și pentru a asocia fiecare domeniu de cunoștințe unei echipe care este expert în acesta. De asemenea, ontologia trebuie să fie specifică unei rețele și limitată scopului, intereselor sau obiectivelor sale.

7.4. Construirea ontologiei pe baza ciclului de viață al produsului

Construcția oricărei baze de cunoștințe, sistem bazat pe cunoștințe sau agent al nivelului de cunoștințe trebuie să se bazeze pe câteva conceptualizări formale implicite (Gruber și Olsen, 1994). Acestea sunt premisele valabile și în cazul ontologiei pe baza ciclului de viață al produsului. De asemenea, acesta este “corpul” reprezentării formale a cunoștințelor, care se bazează pe conceptualizare de obiecte, concepte și alte entități, care se presupun a exista în aria de interes dată, precum și relațiile dintre acestea. Acest tip de terminologie comună sau ontologie este folosit pentru a dezvolta înțelegerea similară a informațiilor dintr-un domeniu de cunoștințe și pentru a furniza un mijloc de căutare automată.

În prezenta cercetare, primul pas în construirea ontologiei implică identificarea competențelor membrilor unui proiect colaborativ, cooperativ, dar și corelat cu cerințele industriei. Obiectivele acestei ontologii rezidă din următoarele fapte evidente:

- membrii rețelei pot înțelege și descrie ceea ce fac, în dorința de a se face înțeleși de alții;
- agenții de software pot căuta informații relevante cu ușurință;
- alte persoane interesate (cercetători, utilizatori potențiali etc.) pot examina informațiile disponibile. De aici, dorința de a construi „ceva” ce poate fi utilizat și de neexperți, în aceeași măsură.

Preliminar, o ontologie bazată pe ciclul de viață al produsului a avut ca intenție determinarea și trasarea competențelor membrilor unei rețele de excelență. Această formalizare conceptuală a domeniilor ciclului de viață al produsului va fi apoi utilizată ca bază pentru aplicarea algoritmilor genetici de căutare, pentru selectarea membrilor echipei orientate pe obiective de concepție specifice. Ierarhia în ontologia preliminară s-a bazat pe discuții și interacțiuni între experții din domeniul managementului cunoștințelor. Ca rezultat al acestei întâlniri au fost definite următoarele 6 categorii de concepte, care au determinat primul nivel al ierarhiei în ontologie:

1. Concepția;
2. Fabricația;
3. Asamblarea;
4. Utilizarea;
5. Dezasamblarea;
6. Eliminarea produsului.

Pe baza recomandărilor și sugestiilor membrilor rețelei de excelență, implicit experți în domeniul managementului cunoștințelor, fiecare categorie a fost apoi divizată și s-a alcătuit un chestionar ce a fost distribuit membrilor rețelei de excelență. Figura 7.1 ilustrează un fragment al chestionarului (partea relativă la fabricație) pentru determinarea expertizei fiecărui grup de cercetare partener și a fiecărui membru.

2. Fabricația

2.1. Procese

- Prelucrări primare
 - Turnare
- Forjare
 - Modele
 - Tehnologii
- Așchiere
 - Debitare
 - Frezare
 - Strunjire
 - Deformare plastică
 - Tăiere cu laser
 - Tăiere cu jet de apă
 - Eroziune
- Asamblare
 - Sudare
 - Lipire
 - Asamblare demontabilă
- Prelucrări neconvenționale
 - EDM
 - ECM
 - ECG
 - Prototipare rapidă
- Finisare
 - Acoperiri de suprafață
 - Rectificare, șlefuire

2.2. Planificarea proceselor

- Transformări ale materialelor
- Clasificarea proceselor
 - Procese discrete
 - Procese continue
 - Procese web
- Grafice de derulare (Flow Sheet)
- Programarea în timp
- Instrumentarea
- Managementul buffer-ului
- Fiabilitate
- Ambalare
- Modelare
- Simulare
- Testarea prototipurilor
- Estimarea costurilor

2.3. Testarea

- Cu scopul asigurării calității
- Date de intrare
- Modele de testare
- Măsurarea temperaturii
- Luarea deciziilor
- Calendarul producției
- Programarea producției
 - Pe baza datelor anterioare
 - Pe baza previziunilor

2.4. Controlul de calitate

- Definiții ale controlului
- Structurarea datelor
- Programe de control
 - Funcții de control
- Caracteristici de închidere a buclei
 - Stabilitate
 - Răspuns dinamic
 - Parametri de control optimi

2.5. Managementul operațiilor

- Control
- Planificare
- Aprovizionare
- Securitate
- Mediu
- Mentenanță
- Controlul statistic al proceselor

2.6. Sisteme de fabricație

- RMS
- Fabricație flexibilă
- Just in Time
- Sisteme de control

2.7. Resurse

- Mașini-unelte
- Linii de transfer tehnologic
- Roboți
- Mașini
- Sisteme de stocare
 - Automate
 - Semi-automate

2.8. Materiale

- Cauza defectărilor
- Valoarea concepției
- Efectele structurii materialului
 - Efecte tehnologice
 - Efecte de suprafață
 - Efecte asupra mediului
- Proprietăți de sollicitare
- Metode de testare
 - Tensiuni
 - Compresie
 - Încovoiere
 - Tracțiune
 - Solicități cu șoc
 - Solicități la oboseală
 - Teste non-distructive
 - Solicitare termică
- Materiale noi
 - Fizice
 - Chimice
- Combinații de materiale

Fig. 7.1. Chestionarul folosit pentru determinarea competențelor profesionale

Pe baza ontologiei și a informațiilor colectate a fost posibilă construirea unei hărți de cunoștințe inițiale. O astfel de hartă reprezintă competențele fiecărei echipe și ale întregii rețele de excelență. De exemplu, în tabelul 7.1 se prezintă o hartă de cunoștințe pentru o rețea mică, constituită din 5 parteneri: {1,2,3,4,5}, hartă bazată pe o ontologie generală cu 6 categorii {Concepție, Fabricație, Asamblare, Utilizare, Dezasamblare, Eliminare produs} toate la același nivel ierarhic. Pe baza unei astfel de hărți de cunoștințe trebuie să fie creat un grup specific de cercetare sau de proiect.

Tabelul 7.1. Exemplul unei hărți de cunoștințe pentru o rețea mică

	5	4	3	2	1	Topic/Echipă
1	1	1	0	0	1	Concepție
0	0	0	1	1	0	Fabricație
0	0	0	0	1	0	Asamblare
1	0	0	0	0	0	Utilizare
0	1	0	0	1	1	Dezasamblare
1	0	0	1	1	0	Eliminare

7.5. Crearea echipelor orientate pe obiective specifice de concepție

7.5.1. Demersul problemei

Crearea unei hărți de cunoștințe detaliată și cu o structură ierarhică determinată, pentru o rețea de excelență, nu urmărește doar dezvoltarea unei înțelegeri similare a informațiilor într-un domeniu de cunoștințe dat, dar și pentru a furniza mijloace de căutare automată. În acest context, ontologia și harta de cunoștințe sunt „motoare” pentru exploatarea unor avantaje enorme ale rețelei de excelență și pentru integrarea volumului enorm de cunoștințe existent la membrii echipelor partenere.

Selectarea unei echipe adecvate pentru participarea într-un proiect cooperativ particular, specific, în dorința de a obține sinergia și convergența competențelor participanților este un proces dificil și o problema nepolinomială. O astfel de problemă poate deveni foarte repede intractabilă și poate fi, în mod particular, complicată, atunci când numărul echipelor crește. Singura cale de a face față problemei complexe este folosirea algoritmilor IA. Într-adevăr, în cazul când o cunoștință „a priori” despre o soluție este limitată, folosirea algoritmilor genetici este adecvată (Mitchell, 1996). Pe de altă parte, opus algoritmilor de căutare exhaustivă, care pot garanta o soluție optimă, dar nu pot fi folosiți în rețele mari (cu un număr mare de membri), algoritmi genetici pot furniza o soluție bună (și cel mai frecvent, soluția optimă) pentru rețele largi, dar ei nu pot garanta că soluția obținută este cea optimă.

De exemplu, să considerăm cazul unei rețele formate din 25 de echipe, din care trebuie să fie selectat un grup care acoperă un set specific de competențe (grupul poate fi constituit din orice combinație de 1 până la 25 echipe). Într-un astfel de caz trebuie examinate și evaluate 2^{25} combinații pentru fiecare competență specifică. Putem stabili complexitatea problemei ca fiind $k \times 2^n$ unde n este numărul echipelor din rețea și k este numărul de competențe specifice cerute pentru un proiect specific. Un astfel de calcul reclamă resurse semnificative (calculator puternic). Prin urmare, opțiunea algoritmilor genetici (cu toate că nu garantează o soluție optimă) oferă o soluție bună, practică și cel mai frecvent optimă.

7.5.2. Algoritmii genetici de căutare

Alături de algoritmii genetici, sub numele generic de algoritmi evoluționari, sunt și strategiile de evoluție, programarea evoluționară, programarea genetică și programarea celulară (Holland, 1975). Algoritmii genetici aparțin unei familii evaluate de algoritmi și folosesc operatori evaluați pe o populație dată, în dorința de a reduce mărimea acesteia. Acești operatori desprind din populație soluțiile potențiale și noi soluții sunt generate prin combinații și mutații.

Un algoritm genetic este o procedură iterativă care presupune existența unei populații de mărime constantă. Primul pas constă în a reprezenta fiecare individ printr-un șir finit de simboluri care constituie o soluție posibilă a problemei într-un spațiu dat. Aceste lanțuri de gene sunt cunoscute sub numele de *cromozom* sau *genom*. Spațiul de căutare, așa cum este denumit spațiul dat, cuprinde toate soluțiile posibile ale problemei respective și este, de regulă, foarte mare. Alfabetul utilizat pentru codificare este, în general, codul binar, existând și alte metode de codificare, cum ar fi cea în valori reale, reprezentarea arborescentă etc.

Un cromozom se formează prin concatenarea genelor. Genele sunt valorile codificate ale variabilelor funcției obiectiv și ale restricțiilor. Codificarea valorilor variabilelor este la latitudinea utilizatorului algoritmului genetic. Apoi, este generată, aleatoriu sau euristic, o populație inițială de cromozomi. La fiecare generație sau pas este măsurată compatibilitatea fiecărui cromozom în populație, o valoare mai mare putând fi un indiciu pentru o eventuală soluție mai bună. Cromozomii potriviți, care moștenesc cele mai bune caracteristici ale ambilor părinți, sunt selectați apoi să producă urmași pentru generația următoare. După mai multe generații rezultatul devine din ce în ce mai bun.

1. Reprezentarea cromozomială – generalități

Fiecare cromozom reprezintă o soluție a problemei și este compus dintr-un lanț de gene, reprezentate adesea în sistem binar.

a. Generarea populației inițiale de cromozomi

După ce s-a hotărât reprezentarea cromozomilor este necesar să se creeze o populație inițială care să constituie baza de plecare în algoritmul genetic. Această populație poate fi generată aleator, folosind informații specializate sau pe probleme specifice. Plecând de la studii empirice, se recomandă, de obicei o populație cu mărimea cuprinsă între 30 și 100 de indivizi.

b. Evaluarea compatibilității cromozomilor

Este măsurată apoi compatibilitatea fiecărui cromozom în populație. Aceștia sunt decodificați și evaluați conform unui criteriu predeterminat numit “fitness function”. Evaluarea compatibilității înseamnă determinarea unei funcții de compatibilitate în cadrul căreia fiecare cromozom este testat pentru compatibilitatea sa cu mediul considerat.

c. Selectarea cromozomilor

Cromozomii din populația curentă trebuie selectați, conform criteriului stabilit, pentru reproducție. Există mai multe modalități de selectare, una relativ ușoară fiind chiar cea propusă de creatorul algoritmilor genetici, adică selectarea proporțională cu valoarea funcției de evaluare, situație în care cromozomii sunt selectați cu o probabilitate proporțională cu “fitness-ul” lor relativ. Astfel, numărul probabil de alegeri ale unui cromozom ca “părinte” este aproximativ proporțional cu performanța sa relativă în populație. Dacă avem o populație de mărime $2n$, procedura de selecție alege doi cromozomi părinți pe mutație, pentru a produce urmași într-o nouă populație.

Această selectare / încrucișare / mutație se repetă astfel încât după n cicluri, noua populație conține $2n$ cromozomi. Deoarece prin procedeul de selectare nu pot fi introduși noi cromozomi în populație se utilizează operatori de inspirație genetică, dintre care cei mai cunoscuți sunt cei de încrucișare și mutație.

d. Încrucișarea și mutația cromozomilor

O pereche de cromozomi, odată selectată, poate produce urmași. Încrucișarea se produce cu o probabilitate sau rată de încrucișare asociată. Aceasta se realizează între doi indivizi selectați numiți “părinți”, prin interschimbarea unor părți ale lor pentru a forma doi noi indivizi numiți “urmași”. Astfel, subșiruri ale cromozomilor “părinți” sunt interschimbate începând de la

o anumită poziție care este aleasă aleator. O probabilitate de încrucișare egală cu 1 indică faptul că toți cromozomii selectați sunt utilizați în reproducere și nu există supraviețuitori. Studiile empirice au arătat că rezultate mai bune se obțin la probabilități de încrucișare cuprinse între 0,65 – 0,85, care implică faptul că probabilitatea cromozomilor selectați de a supraviețui neschimbați următoarei generații este de 0,35 – 0,15.

Dacă se utilizează doar operator de încrucișare pentru a genera urmași, o posibilă problemă care poate apărea este legată de faptul că dacă toți cromozomii în populația inițială au aceeași valoare la o anumită poziție, atunci toți viitori urmași vor avea aceeași valoare la acea poziție. Pentru a contracara acest gen de situație se apelează la operatorul de mutație care va introduce mutații genetice întâmplătoare. Acest operator previne și convergența prematură a procedurii spre un optim local, prin luarea în considerare a unor noi puncte din spațiul de căutare. Acest operator determină schimbarea valorilor unor biți ai cromozomilor. Alegerea acestor biți (adesea este vorba de unul singur) care își vor schimba valoarea se face aleatoriu. Fiecare bit, în fiecare cromozom, este verificat pentru o posibilă mutație prin generarea unui număr la întâmplare între 0 și 1 și dacă acest număr este mai mic sau egal cu probabilitatea dată mutației (care este în general mică), valoarea bitului este schimbată.

Compatibilitatea fiecărui cromozom în noua populație este evaluată și întreg ciclul se repetă începând cu populația generată la întâmplare.

Deoarece algoritmi genetici sunt procese stochastice iterative, a căror convergență nu este garantată, trebuie precizată o condiție de oprire a algoritmului, care poate fi legată de numărul maxim al generațiilor sau de atingerea unui nivel acceptabil al valorii "fitness-ului".

Structura unui program de optimizare poate fi redată schematic astfel:

- Funcția obiectiv: $F(x_1, x_2, \dots, x_n) \rightarrow \max$ sau \min

- Restricții

$$H_1(x_1, x_2, \dots, x_n) \leq 0$$

$$H_2(x_1, x_2, \dots, x_n) \leq 0$$

.....

$$H_m(x_1, x_2, \dots, x_n) \leq 0$$

- Funcția de evaluare: $E = F + \sum_{i=1}^m p_i G(H_i)$

unde p_i este coeficientul de penalizare, $i = \overline{1, m}$;

$G(H_i)$ – funcții de restricții, $i = \overline{1, m}$;

Adesea se consideră: $G(H_i) = H_i^2$

Structura unui algoritm genetic simplu este redată schematic în figura 7.2, iar în figura 7.3 se prezintă un exemplu de codificare a variabilelor.

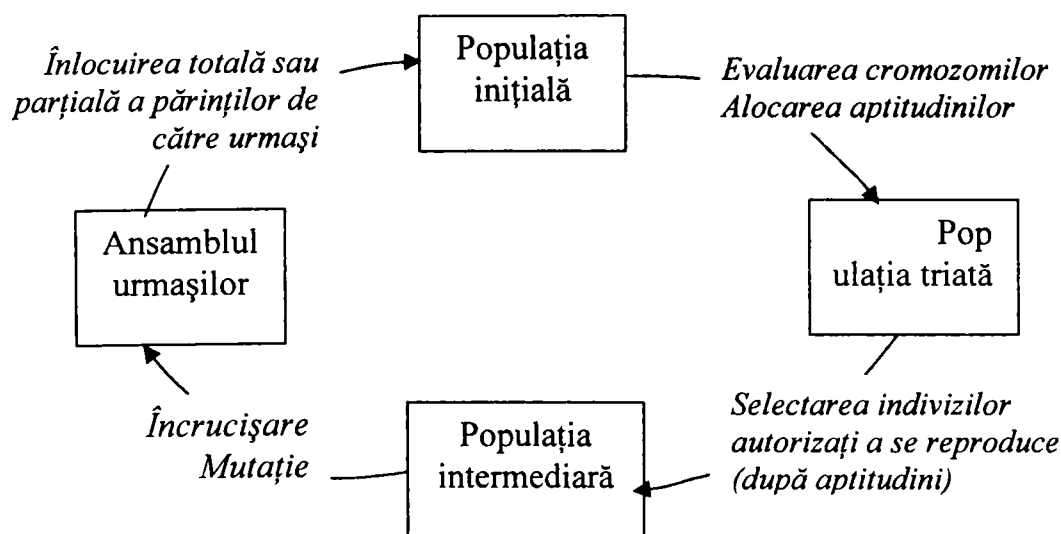


Fig. 7.2. Structura unui algoritm genetic simplu

Cele mai cunoscute programe care au la bază algoritmi genetici sunt: SPLICER-1.0 (NASA Software Technology Branch), GENESIS-5.0 (John J. Grefenstette – George Mason, University Fairfax, Virginia, USA), SUGAL-2.1 (Andrew Hunter, Sunderland University, England), GAGS-94^c (J. J. Merelo, University of Granada, Spain).

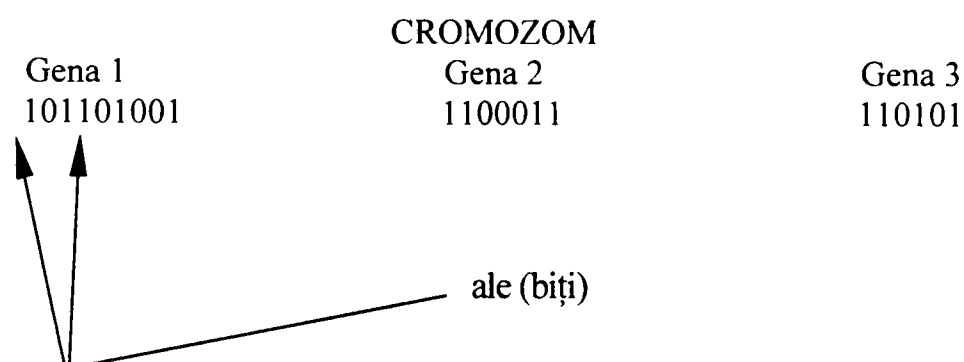


Fig. 7.3. Exemplu de codificare a variabilelor

2. Demersul de aplicare al algoritmilor genetici în formarea echipelor orientate pe obiective specifice de concepție

Algoritmul demarează prin selectarea aleatoare a unui șir de cel puțin $2n$ biți care pot constitui un vector soluție, cum ar fi 10100 în exemplul următor. Acești vectori se referă la cromozomi și fiecare bit din șir este denumit genă. Gena aflată pe poziția i se asociază cu grupul, echipa sau laboratorul i partener al rețelei de excelență. Valoarea unei gene i , 0 sau 1, indică dacă grupul i va participa (va fi selectată) sau nu în cadrul echipei orientată pe un obiectiv specific de concepție (proiect) colaborativă. O soluție potențială trebuie să îndeplinească toate constrângerile, care în cazul de față reprezintă cerințe specifice de concepție colaborativă sau ale proiectului, și anumite limitări legate de acceptarea sau nu a unei echipe specifice. Fiecare cromozom – soluție potențială este evaluat prin intermediul funcției “fitness” care ordonează cromozomii în acord cu gradul de adecvanță a soluției pe care ei o reprezintă. De exemplu, când un număr minimal de echipe este dorit, fitness-ul soluției este evaluat prin numărul de cifre 1 care apar în soluție din cadrul celei mai potrivite (bune) combinații de urmași găsiți la fiecare generație. Trebuie să se țină seama de faptul că apariția numărului 1 într-o soluție propusă indică numărul de echipe participante sau selectate pentru echipa orientată pe obiective (sau proiect) specifice de concepție colaborativă.

Frecvent, algoritmul se focalizează pe un optim local. Algoritmii genetici sunt echipați cu mecanisme ce permit evadarea dintr-un astfel de nor de puncte (mutații). Soluția ce trebuie adaptată este îmbunătățirea continuă, până la obținerea unei soluții satisfăcătoare.

Pașii de urmat în demersul aplicării algoritmilor genetici pentru formarea echipelor orientate pe obiective specifice de concepție colaborativă sunt:

1. Definirea inițială a unui set de cromozomi (părinți);
2. Crearea unui nou urmaș (cromozom) prin încrucișări și examinarea satisfacerii constrângerilor de către noul cromozom;
3. Repetarea pasului 2 până când se obține o populație de L cromozomi;
4. Pentru fiecare cromozom se determină “fitness-ul”: $F(x_i)$, în care $i = \overline{1, L}$
5. Crearea unei noi populații, având în vedere încrucișările dintre oricare doi cromozomi, a căror probabilitate este determinată de “fitness-ul” acestora;
6. Un procent mic (~5%) de noi cromozomi pot fi modificați prin schimbarea aleatoare a valorilor câtorva gene din 0 în 1 și din 1 în 0.

Vom începe a prezenta o hartă de cunoștințe de dimensiuni mici (tabelul 7.1) pentru a explica modalitatea de folosire a algoritmului genetic în formarea unor echipe orientate pe

obiective (sau proiecte) specifice de concepție colaborativă, în cadrul rețelelor de excelență. Următoarele exemple sunt demonstrative.

Se cunoaște harta de cunoștințe a rețelei de excelență și este cerută o nouă competență pentru un domeniu specific (de exemplu: {Concepție, Fabricație, Dezasamblare}). Găsirea unui grup de echipe care să satisfacă această cerință presupune:

1. Numărul de echipe ce vor face parte din grup este minim. În exemplul nostru răspunsul este 2, și în fapt câteva perechi răspund cerințelor, de exemplu {Echipa1, Echipa2} sau {Echipa1, Echipa3}. Trebuie să notăm faptul că în prima variantă (opțiune), domeniul Dezasamblare este acoperit de două ori, în timp ce în cea de a doua variantă acest domeniu este acoperit doar o dată.
2. Numărul de echipe este minim, dar fiecare domeniu trebuie acoperit de două ori (pentru a obține un număr de soluții mai mare decât cel strict necesar realizării scopului – redundanță). În acest caz răspunsul este 4, cu un grup constituit din {Echipa1, Echipa2, Echipa3, Echipa4}. Pentru un total de n echipe este convenabil să se reprezinte selecția printr-o restricție conținând n biți (unde n este numărul de echipe partenere în rețeaua de excelență). În exemplul nostru $n = 5$, iar grupul poate fi reprezentat prin cromozomul 11110.
3. Numărul de echipe este minim, dar alte considerații ale rețelei impun ca anumite echipe să fie incluse în grupul final, iar altele să fie excluse. Revenind la exemplul nostru, să considerăm că Echipa3 trebuie să fie inclusă în grupul final. În acest caz, acoperirea cu un minim de echipe partenere a domeniului {Concepție, Fabricație, Dezasamblare} este cu două echipe, iar cromozomul corespunzător soluției este 10100.

7.5.3. Exemplificarea folosirii algoritmilor genetici în cazul unei rețele de excelență vaste

Vom repeta căutările menționate în paragraful anterior, dar de această dată pe o populație vastă, determinată de membrii unei rețele de excelență formată din 25 de echipe. Harta de cunoștințe în acest caz este prezentată în figura 7.4. Următorii parametri sunt folosiți în algoritmul genetic:

- populația la fiecare generație: 20;
- numărul de iterații: 20;
- sunt generați doar urmași care satisfac constrângerile;
- mutațiile maxim admise: 5%.

Topic	Cod	ECHIPA																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Concepție	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1
Fabricație	2	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1
Asamblare	3	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	
Utilizare	4	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
Mentenanță	5	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0
Eliminare	6	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1

Fig. 7.4. Harta de cunoștințe a rețelei de 25 echipe

Exemplul 1:

În cazul acestui exemplu toate cele 6 domenii de expertiză sunt cerute și toate echipele sunt eligibile să fie incluse în grupul final. Să notăm că Echipa7 și Echipa12 au competențe în toate domeniile de expertiză cerute. Aceasta implică faptul că oricare dintre acestea vor putea, singure, să constituie soluția optimă așteptată. Este dificil să fie acoperită această soluție, deoarece aceasta înseamnă 24 de zerouri și un singur 1 în definiția cromozomului asociat

soluției finale. În figura 7.5 se prezintă diferenții pași spre obținerea convergenței. Așa cum era de așteptat, numai o singură echipă era necesară. În acest caz specific al aplicației, folosind algoritmi genetici, Echipa12 a constituit soluția finală.

		ECHIPA (Exemplul 1)																								
Iter/Topic		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1		0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	
3		0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	
7		1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	
10		1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	
36		1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
48		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
158		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Fig. 7.5. Convergența în cazul exemplului 1

Exemplul 2:

În exemplul 2, toate cele 6 domenii de expertiză sunt cerute și fiecare dintre acestea trebuie să fie acoperite cel puțin de două ori (prin două echipe). Toate echipele sunt eligibile a fi selectate. Obiectivul urmărit este minimizarea numărului de echipe ce vor face parte din grupul final. Din moment ce Echipa7 și Echipa12 acoperă prin competențe toate domeniile de expertiză cerute, numărul minim de echipe necesare în condițiile date este 2 (adică Echipa7 și Echipa12). Această soluție a fost găsită și prin aplicarea algoritmilor genetici, după cum este prezentat în figura 7.6. Figura 7.7 prezintă convergența după mai multe iterații, în cazul acestui exemplu, și demonstrează variația tipică a ratei de convergență în cazul aplicării algoritmilor genetici.

		ECHIPA (Exemplul 2)																								
Iter/Topic		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1		1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	
3		0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	
5		1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	
6		1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
10		1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12		1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
50		0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
51		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Fig. 7.6. Convergența în cazul exemplului 2

Exemplul 3:

Numai 5 domenii de expertiză sunt cerute (Conceptia nu este cerută) și fiecare dintre acestea trebuie să fie acoperite cel puțin de două ori (prin două echipe). Echipa1 trebuie să fie parte a grupului final (marcată cu v), iar Echipa7 și Echipa12 nu pot participa (sunt marcate cu X). Obiectivul urmărit este minimizarea numărului de echipe ce vor face parte din grupul final.

În figura 7.8 sunt prezentați diferenții pași ai aplicării algoritmului genetic, spre convergență. În acest caz au fost selectate 4 echipe: Echipa1, Echipa2, Echipa8, și Echipa25.

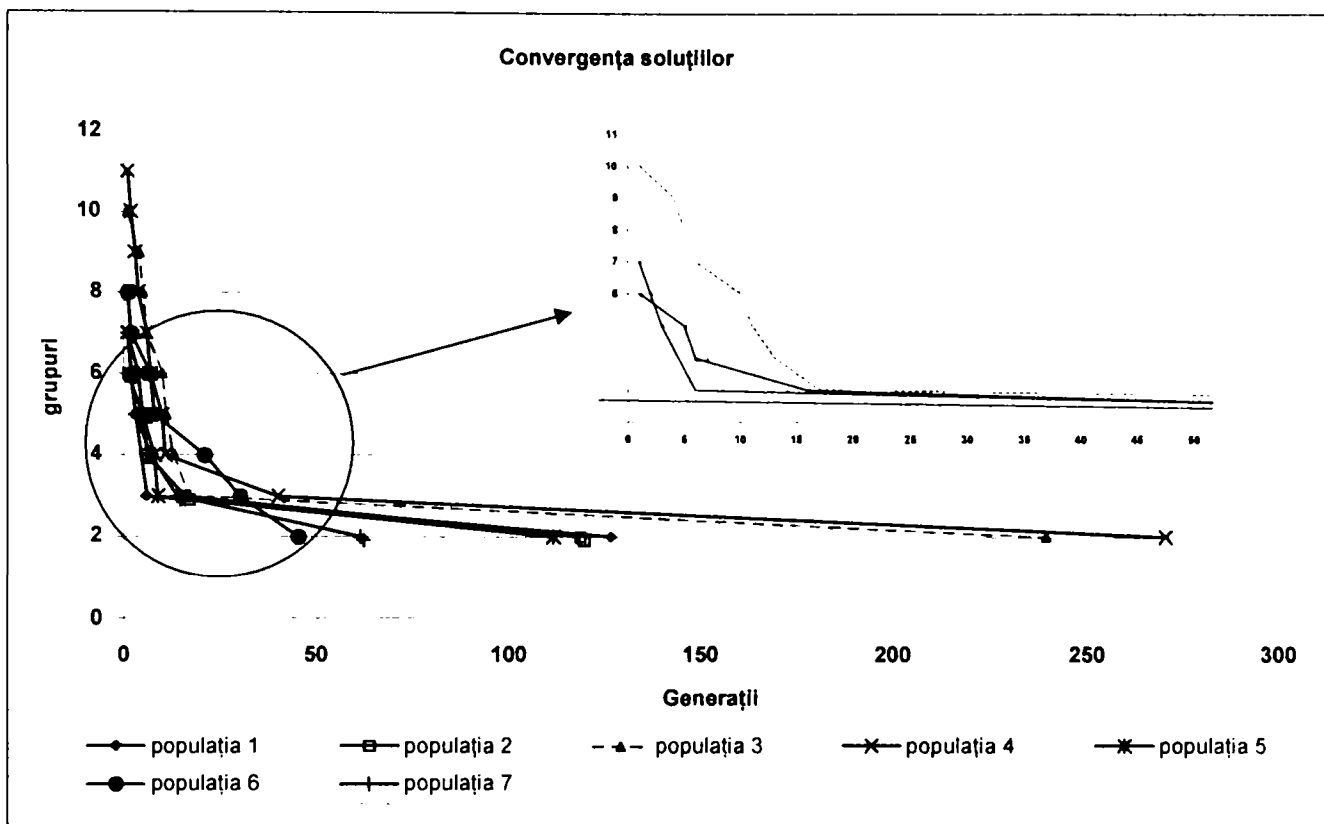


Fig. 7.7. Convergența după câteva iterații, în cazul exemplului 2 - demonstrarea variației tipice a ratei de convergență

ECHIPA (Exemplul 3)

Iter/Topic	V						X																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1
5	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1
8	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
9	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
14	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
51	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Fig. 7.8. Convergența în cazul exemplului 3

7.6. Concluzii

În acest capitol au fost prezentate eforturile pentru construirea unei ontologii având drept bază etapele ciclului de viață al produsului. Din multitudinea de posibilități a fost selectată pentru a defini ontologia o structură ierarhică arborescentă. Acest proces este unul dinamic și iterativ.

Pe baza ontologiei a fost construită o hartă de cunoștințe, sub formă matriceală. O hartă de cunoștințe este un element foarte important, definitoriu pentru o rețea de excelență, și care îi permite acestuia colectarea câtorva echipe având competențe variate, pentru formarea unei echipe de dezvoltare integrată a produsului orientată pe obiective specifice, în vederea rezolvării unei probleme de concepție colaborativă. Pentru aceasta s-a recurs la folosirea algoritmilor genetici și au fost demonstrate trei posibilități (în trei situații diferite) de alcătuire a echipelor orientate pe obiective specifice ingineriei integrate. Toate aceste grupuri – exemplu au fost

alcătuite în situația existenței unui singur obiectiv specific (un singur proiect de concepție colaborativă reclama formarea unei echipe competente). Pe viitor, pentru îmbunătățirea continuă a ontologiei și hărții de cunoștințe se are în vedere extinderea algoritmului prezentat pentru a putea realiza selecția echipelor implicate în numeroase proiecte colaborative.

8. CONCLUZII GENERALE, CONTRIBUȚII PERSONALE ȘI PERSPECTIVE

8.1. Concluzii generale

Problematika lucrării a abordat evaluarea competențelor profesionale transdisciplinar, din perspectiva resurselor umane, având ca scop gestionarea competențelor umane în vederea implementării ingineriei integrate și scurtării ciclului de viață al produsului în întreprindere. Concluziile generale desprinse sunt următoarele:

1. Dezvoltarea integrată a produsului și a proceselor asociate ciclului său de viață poate fi sintetizat drept management de integrare a tuturor activităților și, în mod simultan, optimizarea produsului și a proceselor de fabricație, pentru a întruni costurile și termenele prevăzute.
2. Ingineria integrată are în vedere realizarea dezideratelor ei prin intermediul echipelor multifuncționale ce intersectează specialiști din diferite domenii, ce-și vor asuma sarcina inter-relaționării tuturor domeniilor conlucrative pentru a dezvolta un produs.
3. Implementarea cu succes a structurilor de dezvoltare integrată a produsului și proceselor acestuia implică eliminarea constrângerilor și blocajelor prin evitarea conflictelor organizaționale, impunerea unui leadership credibil, autoritar și abilitarea echipei de a rezolva eficient problemele.
4. Abilitatea de a-i face pe oameni să lucreze „cu tine” și „pentru tine”, deci arta antrenării și motivării celorlalți pentru realizarea scopurilor comune este esențială pentru succesul managerial. Numeroasele teorii motivaționale analizează dintr-o perspectivă sau alta funcția esențială a managementului – leading-ul pentru atingerea obiectivelor individuale și organizaționale. În concepția managerului motivator, în centrul atenției stă crearea unui climat psiho-social colaborativ, în care fiecare participant - simplu operator sau manager, și întreaga organizație - este un învingător.
5. Performanța este rezultatul a două seturi importante de factori: în primul rând aptitudinile, abilitățile și cunoștințele individului, care trebuie optim combinate, astfel încât să se obțină rezultatele dorite și, în al doilea rând, atitudinile, motivele, nevoile și așteptările individuale care duc la situația alegerii comportamentului adecvat.
6. Evaluarea competențelor angajaților conferă un studiu de compatibilitate între profilul psiho-individual și solicitările postului. Ea servește ca mijloc de orientare și selectare a domeniilor de performanță pentru postul care va fi ocupat în condițiile numeroaselor reconfigurări și mutații semnificative în cultura organizațională. Acest studiu de compatibilitate devine stringent în condițiile realizării obiectivelor întreprinderii privind scurtarea ciclului de viață al produsului și deci implementării ingineriei integrate.
7. Evaluarea performanței profesionale și umane reprezintă un moment esențial pentru întreprindere și pentru angajat, ce are în vedere dezvoltarea planurilor, a proiectelor, precum și a carierei angajaților. Pe baza evaluării performanței profesionale

- managerii au posibilitatea să analizeze competențele angajaților în vederea unei optime gestionări a performanțelor muncii pentru realizarea obiectivelor organizației.
8. Pentru evaluarea aspectelor legate de eficiența personală, socială și profesională la locul de muncă și gestionarea cât mai relevantă a competențelor profesionale este necesară o baterie integrală de teste care să vizeze investigarea aspectelor personale, a stilului de comunicare, a stilului decizional, a nivelului inteligenței emoționale și abilităților generale, precum și auto/hetero evaluarea competențelor profesionale ale angajaților.
 9. Parcurgerea etapelor ciclului de viață a produsului este corelată cu dezvoltarea stilului de comunicare și decizional al angajaților, demonstrând posibilitatea reală de a interveni în transformarea interacțiunilor umane, astfel încât scade importanța utilizării stilului de comunicare îndreptat spre proces, crește frecvența utilizării stilului de comunicare îndreptat spre oameni, cresc competențele ce țin de competența emoțională, scade importanța folosirii stilului decizional secvențial și se dezvoltă stilul decizional intuitiv, relațiile piramidale devin relații matriceale, specifice ingineriei integrate.
 10. Rolul echipelor multifuncționale este definitiv în realizarea dezvoltării integrate a produselor și a proceselor acestora, în crearea unor rețele de excelență orientate pe obiective specifice rezolvării unor probleme de concepție colaborativă. Rețelele de excelență pot genera noi oportunități procesului de dezvoltare a produsului sub raport procesual și al practicii ingineresti.

8.2. Contribuții personale

Cercetările efectuate în cadrul lucrării permit punerea în evidență a următoarelor contribuții personale:

1. Definirea principiilor ingineriei integrate și a sublinierii rolului echipei multifuncționale de dezvoltare integrată a produsului.
2. Analizarea grupului de muncă, a comportamentul de grup, a caracteristicilor unui grup de muncă, a relațiilor umane din cadrul grupului de muncă și a influenței grupului de muncă asupra membrilor săi.
3. Analizarea importanței motivării și antrenării, a teoriilor motivării din perspectiva învățării continue într-o societate bazată pe cunoaștere, schematizarea principalilor factori de influență.
4. Analizarea și sintetizarea metodelor psihometrice de cunoaștere a competențelor umane, precum și a relațiilor existente între aptitudini și solicitările postului.
5. Analizarea sistemelor de evaluare a performanțelor profesionale, a surselor de eroare și imperfecțiuni în aprecierea angajaților, precum și a unelor aspecte ale proiectării cercetărilor de măsurare a performanțelor.
6. Valorificând rezultatele evaluării competențelor profesionale și a gestionării acestora a fost alcătuită o baterie de teste ce vizează pe lângă abilități generale, inteligență emoțională și competențe personale și sociale (stilul de comunicare și decizional). Prin rezultatele obținute testele au fost validate, ceea ce permite în viitor utilizarea acestei baterii de 5 teste pentru evaluarea eficienței și performanței în muncă.
7. Stilul de comunicare fiind cel care poate conferi obiectivare tuturor abilităților, competențelor, nevoilor și nu în ultimul rând eficiență personală și profesională s-au stabilit și definit patru stiluri de interacțiune umană: stilul de comunicare orientat spre acțiune, stilul de comunicare îndreptat spre acțiune, stilul de comunicare îndreptat spre idei, stilul de comunicare îndreptat spre oameni.

8. În urma rezultatelor cercetării, analizând modalitățile de realizare a demersului decizional, s-au surprins patru abordări cuprinse în patru stiluri, care au fost definite: secvențial, logic, global, intuitiv.
9. Pentru obiectivul final al lucrării, crearea echipelor de proiect / produs, s-a propus un model de formare a echipelor pe baza algoritmilor genetici, crearea rețelelor de excelență pentru cercetare – dezvoltare – inovare, construirea ontologiei pe baza ciclului de viață al produsului.

8.3. Perspective

Sistemul de evaluare și gestiune a competențelor umane nu este o problemă nouă, dar în condițiile mutațiilor societății de azi este una dintre problemele de maximă actualitate în managementul resurselor umane. Cercetările efectuate au adus modeste contribuții și se întrevăd perspective de dezvoltare:

1. Implementarea sistemului de evaluare și gestionare a competențelor profesionale, pe baza bazei de teste create poate continua în direcția aprofundării aspectelor motivaționale și sociale ale angajaților, identificării cerințelor de perfecționare a pregătirii profesionale, creării condițiilor de creștere a calității resurselor umane.
2. Instrumentul de evaluare propus poate fi îmbunătățit și adaptat cerințelor culturii și contextului organizațional specific diverselor întreprinderi. Astfel, rezultatele cercetării pot deveni operaționale în: politica de promovare a angajaților; deciziile economice și administrative; selecția, transferul și repartitia resurselor umane; dezvoltarea potențialului biopsihic, a performanțelor umane, sociale și profesionale; susținerea unor proiecte și programe de formare profesională continuă; formarea resurselor umane pentru cercetare.
3. Pentru formarea unei echipe de dezvoltare integrată a produsului orientată pe obiective specifice, în vederea rezolvării unei probleme de concepție colaborativă, s-a recurs la folosirea algoritmilor genetici și au fost demonstrate trei posibilități (în trei situații diferite) de alcătuire a echipelor orientate pe obiective specifice ingineriei integrate. Toate aceste grupuri – exemplu au fost alcătuite în situația existenței unui singur obiectiv specific (un singur proiect de concepție colaborativă reclama formarea unei echipe competente). Pe viitor, pentru îmbunătățirea continuă a ontologiei și hărții de cunoștințe se are în vedere extinderea algoritmului prezentat pentru a putea realiza selecția echipelor implicate în numeroase proiecte colaborative.

BIBLIOGRAFIE

1. Abrudan, I., Căndea D. (cordonare generală), (2002), *Ingineria și managementul sistemelor de producție : manual de inginerie economică*, Editura Dacia, Cluj-Napoca.
2. Abrudan, I., Lobonțiu, G., Lobonțiu, M. (2003), *IMM-urile și managementul lor specific*, Editura Dacia, Cluj-Napoca.
3. Albu, M., (1998), *Construirea și utilizarea testelor psihologice*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.
4. Albu, M., (2000), *Metode și instrumente de evaluare psihologice*, Ed. Argonaut, Cluj-Napoca.
5. Ambrosy, S., (1997), *Methoden und Werkzeuge für die Integrierte Produktentwicklung*, Aachen: Shaker
6. Amiel, M., Bonnet, F., (2002), *Recrute sans trop d'erreurs*, Ed. Boeck, Université Bruxelles
7. Arduin, T., (2003), *Ingénierie de formation pour l'entreprise*, Ed. Dunod, Paris
8. Argyris, C., (1997), *Initiating Change that Perseveres*, American Behavioral Scientist, 40, 3, 299, Academic Search Elite.
9. Balzer, W., K., Sulsky, L., M., (1990), *Performance appraisal effectiveness and productivity*. În: K. Murphy, F., Saal (Eds.), *Psychology in organizations: Integrating science and practice*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum
10. Bass, B., M., Barrett, G., V., (1972), *Man, work and organizations. An introduction to industrial and organizational psychology*, Boston, Allyn and Bacon, Inc.
11. Băcanu, B., (1997), *Management strategic*, Teora, București.
12. Bălișteanu, G., (1997), *Diagnostic, risc, eficiență în afaceri*, Ed. Mitron, Timișoara.
13. Bărbulescu, C., (2000), *Pilotajul performant al întreprinderii*, Ed. Economică, București.
14. Belous, V., (1995), *Bazele performanței – ingineria performanței umane*, Ed. Performantica, Iași
15. Berg, P., T., (1992), *Van den persoonlijkheid en werkbewijng. De validiteit van persoonlijkheidsvragenlijsten*, Het Bijzonder die van een spanningsbecoftelijst, Amsterdam, Centrale Huisdrukkerij VU.
16. Bernard, A., (1999), *Early Evaluation of Product Properties within the Integrated Product Development*, Aachen: Shaker.
17. Birch, A., Haward, S., (1999), *Diferențe interindividuale*, Ed. Tehnică, București.
18. Blanz, F., Ghiselli, E. E., (1972), *The mixed standard scale: A new rating system personal psychology*, 25, 185 - 199
19. Bogathy, Z., (1999), *Negocierea în organizații*, Timișoara, Editura Eurostampa.
20. Bogdan, R. J., (1999), *Grounds for Cognition: How Goal Guided Behavior Shapes The Mind*, Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
21. Brogden, H., E., (1946), *On the interpretation of the correlation coefficient as a measure*, Journal of educational psychology.
22. Bruner, J. S., (1956), *A Study of Thinking*, New York, J. Wiley.
23. Burtică, M., Vârdan, G., Eros-Stark, L., (2002), *Previziune economică – teorie, aplicații*, Ed. Orizonturi universitare, Timișoara

24. Campbell, J. P., Dunnette, M. P., (1968), *Effectiveness of t – group experience in managerial training and development psychological bulletin*, 70,73 – 105.
25. Campbell, J. P., Dunnette, M. D., Lawler, E. E. III, Weik, K. E. jr., (1970), *Managerial behavior, performance and effectiveness*, New York, McGraw-Hill
26. Carroll, S. J., Hanoi, L., (1997), *Organizational*, Chicago, St. Chair, Press.
27. Carroll, J. B., (1993), *Human cognitive abilities. A survey of factor-analytic study*, Cambridge, UK, University Press
28. Cascio, W. F., (1998), *The Virtual Workplace: A Reality Now*, <http://www.siop.org/tip/backissues/TIPApril98/Cascio.htm>.
29. Charpentier, P., Deroy, X., Uzan, O., (2000), *Organizarea și gestiunea întreprinderii*, Ed. Economică, București.
30. Church, A. H., (1998), *From Both Sides Now: A Look to the Future*, <http://www.siop.org/tip/backissues/TIPApril98/Church.htm>.
31. Citeau, J. P., (1995), *Gestion des ressources humaines*, Ed. Mason, Paris.
32. Clauden, J., Sanches, A. A., (1997), *Gestion des ressources humaines*, Ed. Berger – Levraut, Paris
33. Covey, St. R., (1992), *Principle-centered Leadership*, New York, Simon and Schuster.
34. Cronbach, L. J., (1955), *Processes affecting scores on understanding of others an assumed similarity*, Psychological Bulletin, 52,177 - 193
35. David, D., (2000) *Prelucrări inconștiente de informație*, Cluj-Napoca, Editura Dacia.
36. Dănăiață, D., (1988), *Informatica și sprijinul managementului*, Ed. Mitron, Timișoara
37. Dennett, D. C., (1996) *Kinds of Minds. Toward an Understanding of Consciousness*, New York, Harper-Collins Publisher Inc..
38. Dessler, G., (1991), *Personnel human resources management prentice*, Hal Inc
39. Drăgan, I., (1975), *Interesul cognitiv și orientarea profesională*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
40. Drăghici A., Drăghici G. (2005), *Knowledge Management Role in Competitive Advantage*, Academic Journal of Manufacturing Engineering, Volume 3, Number 2/2005, Editura Politehnica, pp.33-40.
41. Drăghici, A., Drăghici, G. (2005), *Product and Product Life-Cycle Typology from The Marketing Perspective*, Academic Journal of Manufacturing Engineering, Volume 3, Number 3/2005, Editura Politehnica, pp.34-41.
42. Drăghici A., Drăghici G. (2005), *User-Centred Design Process and its Influence on Product Competitiveness*, 12th CIRP Seminar on Life Cycle Engineering, Grenoble, France, April 3-5, 2005, CD-ROM Edition.
43. Drăghici, G., (1999), *Ingineria integrată a produselor*, Editura Eurobit, Timișoara.
44. Drăghici, G. (2004), *Manufuture Paradigm – a New Challenge for the European Manufacturing Research and Education* (invited paper), in Romanian Journal of Technical Sciences, Applied Mecahanics, Tome 49, Special number 2004, Editura Academiei Române, Bucuresti, 2004, pp.31-38.
45. Dumitrescu, C. (1995), *Managementul resurselor umane*, Editura Eurobit, Timișoara.
46. Dumitrescu, C. (1996), *Elemente de management general*, Editura Solness, Timișoara
47. Ebel, R. L., (1951), *Estimation of the reliability of ratings*, Psychometrika, 16, 407 - 424
48. Ey, H., (1993), *Conștiința*, Editura Științifică și Enciclopedică, București.
49. Ey, H., Jurgen, H., (1998), *Teste de inteligență*, București, Ed. Queen.
50. Eysenck, H. J., (1986), *Is intelligence?* În: Sternberg, R.J., Detterman, D.K., *What is intelligence? Contemporary viewpoints on its nature and definition*, Norwood, Ablex.
51. Farr, J. L., Enscoe, E. E., Steiner, D. D., Kozlowski, S. W., (1984), *Factors that influence the technical updating of engineers*, The Pennsylvania State University.
52. Farris, G., (1981), *Groups and the informal organization*, New York
53. Flavell, J. H., Miller, P. H., Miller, S. A., (1992), *Cognitive Development*, New York, Prentice Hall.

54. Fodor, J., (1983), *The Modularity of Mind: A Monograph on Faculty Psychology*, Massachusetts, MIT Press.
55. Foriș, A., Ciolacu, M. V., (1999), *Managementul resurselor umane. Noi abordări și perspective*, Ed. Infoprint.
56. Freud, S., (1995), *Psihologia colectivă și analiza Eului*, Editura Mediarex, București.
57. Gangolf, B., (coord), (2000), *L'individu et les performances organisationnelles*, Ed. L'Harmattan, Paris.
58. Grinyer, P. H., (2000), *A Cognitive Approach to Facilitating Group Strategic Decision Taking: Analysis of Practice and a Theoretical Interpretation*, Knowledge and Policy, 5, 3, 26, Academic Search Elite.
59. Gruber, T. R. and Olsen, G. R., (1994), *An Ontology for Engineering Mathematics*, in Doyle, J., Torasso, P., Sandewall, E. eds., *Fourth International Conference on Principles of Knowledge Representation and Reasoning*, Gustav Stresemann Institut, Bonn, Germany, Morgan Kaufmann.
60. Guion, R. M., (1998), *Assessment, measurement and prediction for personnel decisions*, New Jersey, London, Lawrence Erlbaum Associates.
61. Hărvăreanu, C., (2000), *Cunoașterea psihologică a persoanei posibilități de utilizare a computerului în psihologia aplicată*, Ed. Polirom, Iași.
62. Hoge, V. N., Pavel, N. H., (1981), *Programe COBOL pentru sistemul personal*, Iași, Junimea
63. Holland, J., (1975), *Adaptation in Natural and Artificial Systems*, University of Michigan Press, Ann Arbor, USA.
64. Iosif, G., (1994), *Activitatea congenitivă a operatorului uman*, Ed. Academiei Române, București.
65. Izvercianu, M., (2002), *Marketingul resurselor umane – o nouă abordare*, Editura Solness, Timișoara.
66. Kelley, H.H, (1967), *Attribution theory in social psychology*. În: D. Levine, Nebraska Symposium on Motivation.
67. Kossovsk, M., (1998), *Individual Differences in the Usage of Cognitive Strategies*, Krakow, WWW.
68. Krueger, Jr., Norris, F., (2000), *The Cognitive Infrastructure of Opportunity Emergence*, in *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 24, 3, 5, Academic Search Elite.
69. Lahey, M. A., Downey, R. G., Saal, F. E., (1983), *Intraclass correlations: their more than meets the eye*, Psychological Bulletin, 93, 3, 585 – 595.
70. Landy, F. J., Farr, J. L., (1983), *The measurement of work performance. Methods and applications*, New York, Academic Press.
71. Landy, F. J., Guion, R. M., (1970), *Development of scales for the measurement of motivation*, Organizational Behavior and Human Performance, 5, 1, 93-103.
72. Landy, F. J., Rastegary, H., Thayer, J., Colvin, C., (1991), *Time urgency: the construction and its measurement*, Journal of Applied Psychology, 71, 5, 644-657.
73. Latham, G. P., Wexlez, K. N., (1981), *Increasing productivity through performance appraisal*, Reading, MA, Addison / Wesley
74. Level, A. David, Jr. & Galle, P. William, Jr., (1998), *Managerial Communications*. Plano, Texas, Business Publications Inc..
75. Lindemann, U., Stetter, R., (1998), *Industrial Application of the Method, Early Determination of Product Properties*, In: Mistree, F. (Ed.): Proceedings of the 1998 ASME Design Theory and Methodology Conference. Atlanta: ASME International
76. Malim, T., (1994), *Cognitive Processes*, London, The Macmillan Press LTD.
77. Marca, D. A., McGowan, C. L., (1996), *SADT – Structured Analysis and Design Technique*, New York: McGraw- Hill.
78. McMaster, M. D., (1996), *The Intelligence Advantage, Organizing for Complexity*, London, Butterworth-Heinemann.

79. Manolescu, A., (1999), *Managementul resurselor umane*, Ed. Coresi, București.
80. Manthis, R., Nica, P., Rusu, C., (1997). *Managementul resurselor umane*, Ed. Economică, București.
81. Marșieu, A., (2000), *Profesorul în viziunea personalității eficiente*, în Revista Plus, nr.2, p.16-23
82. Marșieu, A., (2002), *Rolul managerului în viziunea personalității eficiente*, În Analele Universității „Aurel Vlaicu” din Arad, p.264-269.
83. Marșieu, A., (2003), *Stilul decizional în managementul participativ*, În Analele Universității „Aurel Vlaicu” din Arad, p.264-269
84. Marșieu, A., (2004), *Metode și mijloace psihosociologice de evaluarea competențelor umane*, În Analele Universității „Aurel Vlaicu” din Arad, p.123-130
85. Marșieu, A., (2005), *Consiliere. Teorie și practică*, Arad, Ed. Universității “Aurel Vlaicu” din Arad
86. Mathis, R. L., Jackson, J. H., (1985), *Personnel. Human resources management*, New York, West Publishing Company.
87. Mazilescu, C.-A., (2004), *Selecția și evaluarea resurselor umane în organizații folosind programe informaționale specifice*, Teză de doctorat, Universitatea “Politehnica” din Timișoara.
88. McCormick, E. J., Tiffin, J., (1979), *Industrial psychology*, London, G. Allen & Unwin
89. Miclea, M., (1994), *Psihologie cognitivă*, Cluj-Napoca, Gloria.
90. Morrissey, G. L., (1995), *A Guide to Strategic Thinking: Building Your Planning Foundation*, New York, Jossey-Bass Business and Management Series.
91. Murphy, K., (1993), *Honesty in the work place*, Pacific Grove, Brooks Cole
92. Murphy, K., Cleveland, J., (1995), *Understanding Performance appraisal. Social, Organizational and Goal-based Perspectives*, London, SAGE Publications.
93. Murphy, K., (1998), *Trends Facing Work, Work Organizations, and I-O Psychologists*, <http://www.siop.org/tip/backissues/TIPApril98/Church.htm>.
94. Negucioiu, I., (1986), *Implicații ale noii revoluții tehnice asupra conținutului și caracterului muncii*, București, Ed. Politică
95. Nicolaescu, O., (coord), (1992), *Management*, Ed. Economică, București.
96. Ohmae, K., (1982), *The Mind of the Strategist*, McGraw-Hill Inc.
97. Otani, H., Hodge, M. H., (1991), *Mechanisms of Feeling of Knowing: The Role of Elaboration and Familiarity*, New York, Psychological Record, 41, 4, 523.
98. Palef, S., Stewart, C., (1971), *Development of a rating scale. Studies in Personnel Psychology*, 3,2,7-20
99. Peretti, J., (1994), *Ressources humaines*, Ed. Vuibert, Paris.
100. Perrin J., (2001) *Concevoir l'innovation industrielle. Méthodologie de conception de l'innovation*, CNRS Éditions, Paris.
101. Piaget, J., (1965), *Psihologia inteligenței*, București, Editura Științifică.
102. Piganiol, J., (1994), *Analyses et controverses en gestion des Ressources humaines*, Ed. L'Harmattan, Paris
103. Pitariu, H., Albu, M., (1996) *Psihologia personalului. I. Măsurarea și interpretarea diferențelor individuale*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, p.80-84.
104. Pitariu, H., (1994), *Managementul resurselor umane – măsurarea performanțelor profesionale*, Ed. All, București.
105. Pitariu, H., (1983), *Psihologia selecției și formării profesionale*, Cluj-Napoca, Dacia.
106. Prodan, A., (1999), *Managementul de succes – motivație și comportament*, Ed. Polirom, Iași
107. Răducan, R., (1999), *Resursele umane și psihologia industrială*, Ed. Eubeea, Timișoara.
108. Răduț, I., Lăpușan, I., (1978), *Eficiența cerințelor ergonomiei și a factorilor de microclimat în organizarea muncii*, În: *Ergonomie, aplicații, perspective*, Cluj-Napoca.
109. Reason, J., (1990), *Human Error*, Cambridge, Cambridge University Press.

110. Reix, R., (2002), *Systèmes d'information et management des organisations*, Librairie Vuibert, Paris.
111. Roco, M., (1981), *Cercetări privind creativitatea tehnico-științifică*. În: Bejat, M., (coord), *Creativitatea*, București, Ed. Didactică și Pedagogică.
112. Roco, M., (1985), *Stimularea creativității tehnico-științifice*, București, Ed. Științifică și Enciclopedică.
113. Rouse, W.B., (1998), *Don't Jump to Solutions: Thirteen Delusions That Undermine Strategic Thinking*, New York, Jossey-Bass Business and Management Series.
114. Rusu, C., (1993), *Management*, Ed. Expert, București
115. Saal, F., Downey, R., Lahey, M., (1980), *Rating the ratings: assessing the psychometric quality of rating data*, *Psychological Bulletin*, 88, 2, 413-428.
116. Saal, F., Landy, F., (1977), *The mixed standard rating scale: An evaluation*. *Organizational Behavior and Human Performance*, 18, 19-35.
117. Sanders, T. I., (1998), *Strategic Thinking and the New Science: Planning in the Midst of Chaos, Complexity, and Change*, New York, Simon & Schuster.
118. Schreiber, G., Wielinga, B., Breuker, J., (1993), *KADS – A Principled Approach to Knowledge Based System Development*, New York, Academic Press Ltd..
119. Schwartz, G., (2002), *Filosofia comportamentului, introducere în filosofia transversală*, Ed. Școala Vremii, Arad
120. Schwartz, G., (2003), *Psihologia transversală (partea generală) –Aspectele filosofiei comportamentului*, Ed. Școala Vremii, Arad.
121. Schwartz, G., (2004), *Pentru o argumentare a limbajului în spiritul psihologiei transversale*, în *Akadedmos*, Editura Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, anul I, nr. 1/2004, 27-35
122. Shrout, P., Fleiss, J., (1979), *Intraclass correlations: uses in assessing rate reliability*, *Psychological Bulletin*, 86, 2, 420-428.
123. Silva, F., (1993), *Psychometric Foundation and Behavioral Assessment*, Sage Publications Incorporation.
124. Sirom, A., (1985), *An approach to the measurement of white collar stress: Situationally anchored stress scales*, Presented at Congres de l'Europe de Ouest de la psychologie du Travail et Organisation, Aachen
125. Smith, R., (1992), *Principles of Human Communication*. Dubuque, Iowa, Kendall/Hunt Publishing Company.
126. Șoitu, L., (1997), *Pedagogia comunicării*. București, Editura Didactică și Pedagogică.
127. Shpitalni, M., Guttman, G., Bossin D., (2005), *Forming Task-Oriented Groups in Networks based on Knowledge Mapping*, 15th International CIRP Design Seminar, 22-26 May 2005, ShangHai, China
128. Stan, A., (2002), *Testul psihologic*, Iași, Ed. Polirom
129. Sulski, L., Blazer, W., (1988), *Meaning and measurement of performance rating accuracy: Some methodological and theoretical concerns*, *Journal of Applied Psychology*, 73, 497-506
130. Takata, S., Kimura, F., van Houten, F. J. A. M., Westkämper, E., Shpitalni, M., Ceglarek, D., Lee, J., (2004), *Maintenance: Changing Role in Life Cycle Management*, *Annals of the CIRP*
131. Țăran, N., (1998), *Managementul resurselor umane*, Ed. Augusta, Timișoara
132. Thurstone, L., (1982), *Attitudes can be measured*, *American Journal of Sociology*, 33, 529-554.
133. Vandaveer, V. V., (1998), *As We Enter the Twenty - First Century*, <http://www.siop.org/tip/backissues/TIPApril98/Church.htm>.
134. Vorweg, G., (1971), *Führungsfunktion in sozialpsychologischer Licht*, WEB Deucher Verlag Wissenschaften, Berlin
135. Vroom, V., (1964), *Work and Motivation*, New York, John Wiley&Sons

136. Viswervaran, C., Ones, D., Schimdt, F., (1996), *Comparative analysis of the reliability of job performance ratings*, Journal of Applied Psychology, 8, 51, 557-574.
137. Wenzlaff, R. M., Bates, D. E., (2000), *The Relative Efficacy of Concentration and Suppression Strategies of Mental Control*, New York, Personality & Social Psychology Bulletin, 26, 10, 1200.
138. Wiersma, U., Ber, P., Latham, G., (1992), *Dutch reactions to behavioral observation, behavioral expectation, and trait scales*, Manuscris.
139. Zapan, G., (1984), *Cunoașterea și aprecierea obiectivă a personalității*, București, Ed. Științifică și Enciclopedică.
140. Zlate, M., (1996), *Introducere în psihologie*, București, Casa de Editură și Presă „Șansa”
141. Zlate, M., (1999), *Eul și personalitatea*, Editura Trei, București, p. 84 – 120.
142. Zlate, M., (1999) *Psihologia mecanismelor cognitive*, Iași, Polirom.
143. Zorlețan, T., Burduș, Căprărescu, G., (1998), *Managementul organizației*, Ed. Economică, București.

ANEXE

Formular de Aplicare

Nr. _____/_____/____/____

Pentru postul de

Nume și prenume			
Adresa permanentă:		Reședința:	
str	bl nr sc ap		
localit	cod	județ	Permis de conducere Nu <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Categ:
Tel	Mobil	e-mail:	

Universitatea	
Facultatea	Secția (specializarea)
An de studiu actual 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	Anul absolvirii:
Perioada	
Perioada	Perioada
Instituția	Instituția
Detalii	Detalii
Perioada	
Perioada	Perioada
Instituția	Instituția
Detalii	Detalii
Perioada	
Perioada	Perioada
Instituția	Instituția
Detalii	Detalii

1 elementar <input type="checkbox"/> mediu <input type="checkbox"/> avansat <input type="checkbox"/>	3 elementar <input type="checkbox"/> mediu <input type="checkbox"/> avansat <input type="checkbox"/>
2 elementar <input type="checkbox"/> mediu <input type="checkbox"/> avansat <input type="checkbox"/>	4 elementar <input type="checkbox"/> mediu <input type="checkbox"/> avansat <input type="checkbox"/>
Certificate de competențe lingvistice:	

MS Office: Word <input type="checkbox"/> Excel <input type="checkbox"/> Power Point <input type="checkbox"/> Access <input type="checkbox"/>			
Alte cunoștințe IT (hard și soft) .			
1 elementar <input type="checkbox"/> mediu <input type="checkbox"/> avansat <input type="checkbox"/>	3 elementar <input type="checkbox"/> mediu <input type="checkbox"/> avansat <input type="checkbox"/>		
2 elementar <input type="checkbox"/> mediu <input type="checkbox"/> avansat <input type="checkbox"/>	4 elementar <input type="checkbox"/> mediu <input type="checkbox"/> avansat <input type="checkbox"/>		
Certificate, atestate, diplome, specializări în domeniul IT			

De la (luna/an) ___ / ___ la ___ / ___	Denumirea firmei/organizației și localitatea
Poziția ocupată	
Nr. ore lucru/săptămână	Numele superiorului direct
Motivul plecării:	Poziția superiorului direct
Responsabilități și rezultate obținute	

De la (luna/an) ___ / ___ la ___ / ___	Denumirea firmei/organizației și localitatea
Poziția ocupată	
Nr. ore lucru/ săptămână	Numele superiorului direct
Motivul plecării:	Poziția superiorului direct
Responsabilități și rezultate obținute	

Compania/instituitia	Postul ocupat/functia	Perioada angajării	Motivul plecării

Nume	Numele instituției
Relația profesională	Localitate
Modalitatea prin care poate fi contactat referentul La nr. de telefon	Sunteți de acord să luăm legătura cu această persoană Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Daca nu, vă rugăm motivați răspunsul :
La adresa de e-mail	
Nume	Numele instituției
Relația profesională	Localitate
Modalitatea prin care poate fi contactat referentul La nr. de telefon:	Sunteți de acord să luăm legătura cu această persoană Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Daca nu, vă rugăm motivați răspunsul :
La adresa de e-mail:	

Sunteți dispus/ă să vă desfășurați activitatea în altă localitate decât cea rezidențială?
 Da Nu

Ce program de lucru preferați? Normă întreagă Part time Nr. Ore/zi

Care este nivelul salarial minim net pentru care ați accepta să vă angajați (USD/oră sau USD/lună) Care este salariul optim? (USD/oră sau USD/lună)

În care dintre domeniile următoare ați dori să lucrați? (maxim 3)

<input type="checkbox"/> Aprovizionare	<input type="checkbox"/> Logistică
<input type="checkbox"/> Calitate	<input type="checkbox"/> Mentenanță
<input type="checkbox"/> Contabilitate	<input type="checkbox"/> Process Knowledge
<input type="checkbox"/> Control Financiar	<input type="checkbox"/> Producție
<input type="checkbox"/> Import –Export	<input type="checkbox"/> Proiectare
<input type="checkbox"/> IT Hardware	<input type="checkbox"/> Resurse Umane
<input type="checkbox"/> IT Soft	<input type="checkbox"/> Timpi și Metode

*notă: puteți găsi pe verso o scurtă descriere a principalelor activități desfășurate în cadrul departamentelor de mai jos

De ce ați optat pentru aceste domenii sau pentru acest post? (dacă se aplică pentru un post anume)

Care ați dori să fie principalele dăruirile voastre responsabile?

Ați fi dispus să vă deplasați (în țară și în strălămate) în interes de serviciu? Da Nu

Ați fi dispus să lucrați ore suplimentare dacă postul este de asemenea natură? Da Nu

În ce fel credeți că vor contribui cunoștințele dăruirile voastre la locul de muncă pentru care aplicați?

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Semnătura:

ACHIZIȚII

- Identificarea și evaluarea furnizorilor de materie primă, materiale și piese de schimb
- Compararea ofertelor primite de la furnizori din punct de vedere tehnic și comercial
- Încheierea și urmărirea derulării contractelor cu furnizorii
- Emiterea comenzilor și urmărirea livrărilor

CALITATE

- Controlul tehnic de calitate pentru procesul productiv și pentru produs finit
- Dezvoltarea și implementarea de metode de asigurare a calității
- Controlul de calitate la recepția materiei prime

CONTABILITATE

- Analiza situațiilor contabile
- Înregistrarea în programul de contabilitate a tuturor documentelor
- Întocmirea situațiilor contabile specifice (bilanț, alte rapoarte)
- Previzionare (cash-flow, etc)

CONTROL DE GESTIUNE

- Verificarea și supravegherea gestiunii companiei
- Analizarea periodică și comparativă a eficienței
- Întocmire bugete
- Întocmire diverse rapoarte și situații (P&L etc.)

IMPORT – EXPORT

- Îndeplinirea formalităților de declarare în detaliu a mărfurilor pentru import-export și alte operațiuni vamale
- Prezentarea mărfurilor declarate la controlul vamal
- Stabilirea raporturilor juridice directe cu autoritatea vamală pentru operațiunile efectuate

IT HARDWARE

- Întreținere și upgrade stații de lucru și servere
- Întreținere și dezvoltare rețea de calculatoare
- Întreținere sisteme de printare, copiere, fax, scanare
- Managementul resurselor informatice

IT SOFTWARE

- Adaptarea aplicațiilor existente și dezvoltarea de noi aplicații software pentru îmbunătățirea activității
- Analiza procesului de prelucrare a informației
- Îmbunătățirea securității accesului la datele din sistemul de baze de date

LOGISTICĂ

- Programarea liniilor de producție
- Programarea materialelor (asigurarea cu materie primă și semifabricate)
- Gestiune stocuri de materiale, semifabricate și produse finite
- Expediții produse finite

MENTENANȚĂ

- Intervenții de întreținere preventivă și accidentală a utilajelor
- Punerea în funcțiune a utilajelor noi
- Revizia generală a tuturor mașinilor și utilajelor
- Modificarea utilajelor și îmbunătățirea parametrilor calitativi

PROCESS KNOWLEDGE

- Elaborarea documentației pentru procesele interne
- Pregătirea personalului
- Demararea și implementarea acțiunilor de îmbunătățire

PRODUCȚIE

- Producția de rezistențe electrice pentru uz casnic și industrial
- Asigurarea și eficientizarea procesului productiv
- Organizare operativă

PROIECTARE

- Proiectarea asistată de calculator a rezistențelor electrice
- Proiectarea asistată de calculator a dispozitivelor și sculelor
- Urmărirea proceselor de omologare a prototipurilor
- Asigurarea documentației tehnice (fișe electrice, desene de execuție)

RESURSE UMANE

- Dezvoltarea și implementarea sistemelor și procedurilor de recrutare și selecție, integrare, motivare și evaluare a personalului
- Servicii administrative legate de politica de personal

TIMPI ȘI METODE

- Verificarea timpilor de producție
- Realizare și optimizare Lay-out
- Calcularea capacității productive a utilajelor și îmbunătățirea eficienței
- Îmbunătățirea metodelor de lucru și transferul de utilaje

Chestionar pentru evaluarea stilul de comunicare**Instructaj:**

Alegeți din următoarele perechi răspunsul care vă caracterizează cel mai bine. Alegeți cât mai spontan posibil. Nu există răspunsuri greșite.

1. Îmi place acțiunea.
2. Rezolv problemele sistematic.

3. Consider că echipele sunt mai eficiente decât indivizii.
4. Îmi place inovația foarte mult.

5. Mă interesează viitorul mai mult decât trecutul.
6. Îmi place să lucrez cu oamenii.

7. Îmi place să particip la ședințe bine organizate.
8. Termenele limită sunt importante pentru mine.

9. Nu suport întârzierile.
10. Consider că ideile noi trebuie testate până a fi aplicate.

11. Îmi place să fac oamenii să interacționeze.
12. Caut mereu posibilități noi.

13. Îmi propun singură propriile obiective.
14. Când încep ceva îmi place să merg până la sfârșit.

15. Încerc să înțeleg opiniile celorlalți.
16. Îi încurajez pe cei din jurul meu.

17. Sunt deschis la feed-back.
18. Cred că abordarea pas cu pas este eficientă.

19. Mă pricep să citesc oamenii.
20. Îmi place să rezolv problemele într-un mod creativ.

21. Întotdeauna prevăd și planific.
22. Sunt atent la nevoile celorlalți.

23. Planificarea este cheia succesului.
24. În discuțiile lungi îmi pierd răbdarea.

25. Îmi păstrez calmul în situațiile stresante.
26. Prețuiesc experiența.

27. Ascult oamenii.
28. Oamenii mă consideră inteligent.

29. Cooperarea este cuvântul cheie pentru mine.
30. Folosesc metode logice să decid între alternative.

31. Îmi place să mă implic în mai multe proiecte în același timp.
32. Întotdeauna verific ce fac.

33. Învăț din experiență.
34. Mă conduc după rațiune nu după sentimente.

35. Pot prevedea reacțiile celorlalți în anumite situații.
36. Nu îmi plac detaliile.

37. După acțiune trebuie să vină întotdeauna analiza.
38. Pot să analizez o atmosferă de grup.

39. Tind să abandonez ce încep.
40. Mă consider hotărât(ă).

41. Mereu caut sarcini provocatoare.
42. Îmi bazez opiniile pe observații și date clare.

43. Îmi exprim opiniile în mod deschis.
44. Îmi place să creez proiecte noi.

45. Îmi place foarte mult să citesc.
46. Mă consider de ajutor pentru ceilalți.

47. Îmi place să mă concentrez pe un singur lucru.
48. Îmi place să ajung la ținta propusă.

49. Îmi place să cunosc oameni noi.
50. Îmi place varietatea.

51. Faptele vorbesc singure.
52. Îmi folosesc imaginația cât mai mult posibil.

53. Nu am răbdare în munci lente și lungi.
54. Sunt plin de idei.

55. Deciziile cheie trebuie luate cu atenție.
56. Oamenii au nevoie unii de alții pentru a-și realiza sarcinile.

57. De obicei iau decizii fără să analizez prea mult.
58. Sentimentele creează probleme.

59. Îmi place să fiu plăcut(ă) de alții.
60. Fac asocieri rapid.

61. Experimentez ideile noi pe oameni.
62. Cred în metodele științifice.

63. Îmi place să-mi duc sarcinile la bun sfârșit.
64. Relațiile bune sunt esențiale.

65. Sunt impulsiv(ă).
 66. Accept diferențele dintre oameni.
 67. Comunicarea cu oamenii este un scop în sine.
 68. Îmi place să fiu stimulat intelectual.
 69. Îmi place să planific.
 70. De obicei sar de la un proiect la altul.
 71. A vorbi cu oamenii este un act creativ.
 72. Auto-actualizarea este cuvântul care mă definește.
 73. Îmi place să mă joc cu ideile noi.
 74. Nu îmi place să pierd timpul.
 75. Îmi place să fac ce știu mai bine.
 76. Învăț de la ceilalți.
 77. Îmi plac abstracțiunile.
 78. Am răbdare cu detaliile.
 79. Îmi plac comentariile directe.
 80. Cred în mine.

Stiluri de comunicare:

STILUL 1

1 – 8 – 9 – 13 – 17 – 24 – 26 – 31 – 33 – 40 – 41 – 48 – 50 – 53 – 57 – 63 – 65 – 70 – 74 – 79

STILUL 2

2 – 7 – 10 – 14 – 18 – 23 – 25 – 30 – 34 – 37 – 42 – 47 – 51 – 55 – 58 – 62 – 66 – 69 – 75 – 78

STILUL 3

3 – 6 – 11 – 15 – 19 – 22 – 27 – 29 – 35 – 38 – 43 – 46 – 49 – 56 – 59 – 64 – 67 – 71 – 76 – 80

STILUL 4

4 – 5 – 12 – 16 – 20 – 21 – 28 – 32 – 36 – 39 – 44 – 45 – 52 – 54 – 60 – 61 – 72 – 73 – 77

Stiluri de comunicare (Principalele caracteristici)

Stiluri de comunicare			
1. ORIENTAȚI SPRE ACȚIUNE		2. ORIENTAȚI SPRE PROCES	
<i>vorbesc despre</i>	<i>Sunt</i>	<i>vorbesc despre</i>	<i>sunt</i>
rezultate	pragmatici (cu capul pe umeri)	cifre	sistematizatori
obiective	Direcți	metode	logici (cauză și efect)
performanță	Nerăbdători	planificare	realiști
productivitate	Hotărâți	organizare	vorbăreți
eficiență	rapizi (sar de la o idee la alta)	control	insensibili
avansare	energetici (provocativi)	testare	prudenți
responsabilitate		încercare	răbdători
Feed-back		analiza	
experiență		observații	
provocări		demonstrații	
realizare		detalii	

Stiluri de comunicare			
3. ORIENTAȚI SPRE OAMENI		4. ORIENTAȚI SPRE IDEI	
<i>vorbesc despre</i>	<i>Sunt</i>	<i>vorbesc despre</i>	<i>sunt</i>
oameni	Spontani	concepte	imaginativi
nevoi	Amabili	Inovație	charismatici
motivație	Calzi	creativitate	greu de înțeles
echipă	Subiectivi	oportunități	creativi
comunicare	Sentimentali	posibilități	plini de idei
sentimente	Perceptivi	proiecte importante	provocatori
spirit de echipă	Înțelepți	interdependență	vanitoși
înțelegere		căi noi	
sensibilitate		metode noi	
conștiință		îmbunătățiri	
cooperare		probleme	
credință		potențial	
valori		alternative	
așteptări		ce e nou în domeniu	
relații			

Chestionar pentru evaluarea stilului decizional

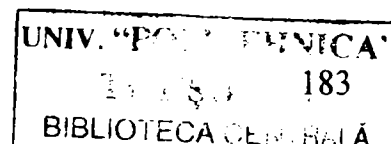
INSTRUCȚIUNI:

Acest chestionar urmărește evaluarea abordării decizionale. Nu există răspunsuri corecte sau greșite. În funcție de propria modalitate de a lua o decizie, unele variante de răspuns vi se vor părea potrivite. Acordați câte un calificativ fiecăreia dintre cele patru variante de răspuns (1 pentru cea mai puțin reprezentativă și 4 pentru cea mai reprezentativă), în funcție de măsura în care vă reprezintă, încercând să nu omiteți nici o întrebare.

1. Modalitatea prioritară de a lua decizii, constă din:
 - a) _____ mă gândesc asupra deciziei, o examinez din diverse perspective, analizând toate alternativele și selectând cea mai logică dintre soluții.
 - b) _____ reflectez nu doar asupra faptelor ci și al imaginii de ansamblu, acordând prioritate intuiției în alegerea celei mai bune variante.
 - c) _____ mă transpun în decizia finală, imaginându-mi cum se simt ceilalți, alegând variante cea mai bună pentru toată lumea.
 - d) _____ cântăresc fiecare pas, ghidându-mă pe experiența mea din trecut, alegând alternativa cea mai pragmatică și realistă.
2. Când sunt pus în situația de a decide, urmăresc:
 - a) _____ flexibilitatea.
 - b) _____ analiza riguroasă.
 - c) _____ diplomația.
 - d) _____ hotărârea.
3. Deciziile luate în condiții de stres, mă determină:
 - a) _____ să fiu atât de atent la detalii, încât să scap esențialul.
 - b) _____ să fiu atât de acaparată de idei noi, încât să ignor detaliile imediate.
 - c) _____ să fiu atât de implicat în analiza decizională încât să uit de interesele celorlalți.
 - d) _____ să fiu atât de confuz, încât să nu mai gândesc coerent.
4. Când trebuie să mă decid asupra unui lucru important, accept sugestii de la:
 - a) _____ persoane cu imaginație.
 - b) _____ persoane realiste.
 - c) _____ persoane inteligente.
 - d) _____ persoane prietenoase.
5. În calitate de decident, acord mai multă atenție:
 - a) _____ logicii.
 - b) _____ analizei.
 - c) _____ imaginației.
 - d) _____ sentimentelor.
6. Când iau o decizie, mă caracterizează:
 - a) _____ rapiditatea.
 - b) _____ spiritul analitic.
 - c) _____ imaginația.
 - d) _____ sentimentul.

Stilul decizional dominant

Secvențial	Logic	Global	Intuitiv
1. d. _____	a. _____	b. _____	c. _____
2. d. _____	b. _____	a. _____	c. _____
3. a. _____	c. _____	b. _____	d. _____
4. b. _____	c. _____	a. _____	d. _____



5. d. _____ a. _____ c. _____ b. _____
6. a. _____ b. _____ c. _____ d. _____
TOTAL _____

Stilul dominant este _____

Secvențial - Secvențialii necesită multe informații specifice, detalii asupra sarcinii, instrucțiuni despre cum e cel mai bine de realizat, evidențierea și exemplificarea metodelor specifice de lucru și a pașilor de urmat pentru îndeplinirea corectă a sarcinii. Decidentul secvențial va întreba: “Ce pași trebuie să urmez? Cine a mai realizat cu succes aceasta? Cum mă pot verifica? Care sunt instrucțiunile? Cum ar arăta rezultatul final?”

Logic - Logicii doresc specificații, motive, argumente și înțelegerea clară a rezultatelor în urma alegerii între posibile alternative. Vor oscila în permanență între diverse alternative. Vor judeca obiectiv și critic pentru ca deciziile lor să nu fie subiective. Când nu există o singură soluție optimă, își vor acorda suficient timp pentru a analiza toate alternativele ivite. Decidentul logic va întreba: “Am examinat toate posibilitățile? Am definit corect problema? Avem suficiente argumente? Soluția este susținută în fața unei analize critice?”

Global - Globalii doresc explorarea tuturor posibilităților. Procesul include realitatea existentă și imaginară. Necesită specificații, dar valorifică mai mult sentimentul de potrivire, eleganță al unui punct de vedere atât expansiv cât și incluziv al tuturor posibilităților. Nu sunt atât de limitați de fapte, cât de posibilitățile explorative. Simt nevoia de a fi mai creativi. Deciziile luate tind să fie mai incluzive și orientate spre ceea ce e mai bine pentru toată lumea. Aceștia gândesc în imagini și se exprimă artistic. Decidentul global va întreba: “Nu există o cale mai bună? Am explorat toate posibilitățile? Cum am vizualiza rezultatul? Este nevoie să creăm noi concepte? Cum am putea exprima metaforic problema?”

Intuitiv - Intuitivii necesită multe informații specifice, o bună definire a problemei și împărtășirea experienței din trecut. Mai mult decât atât, este necesar ca aceștia să exploreze propriile sentimente și ale celorlalți înainte de a urma o cale decizională. Caută în permanență căi de a sublinia valorile personale și ale celorlalți. Doresc ca întreg procesul decizional să fie colegial, cooperant și sensibil la nevoite tuturor. Sunt capabili de a lua decizii optime atunci când ambianța este relaxantă, prietenoasă și suportivă. Discută în amănunt opinia fiecăruia, pentru ca toate părerile să fie exprimate. Necesită în permanență evaluări a ceea ce s-a făcut și concluzii. Caută un consens între realismul și impactul afectiv ale procesului și concluziilor. Doresc să cunoască experiența altora care s-au confruntat cu aceeași problemă, pentru a putea beneficia de acele rezultate. Sunt foarte preciși în ceea ce privește detaliile și procedurile, păstrând o evidență riguroasă a faptelor. Abordarea lor subliniază atât practicul cât și teoreticul. Decidentul intuitiv va întreba: “Ce simt în legătură cu ceea ce fac? Am luat în considerare toate aspectele și sentimentele? Cum relaționează procesul cu experiența mea anterioară? Decizia convine tuturor? Care este nivelul de înțelegere și acceptare al deciziei?”.

TAG

Instrucțiuni:

Aceasta este un test care măsoară capacitatea dumneavoastră de rezolvare a unor probleme. Veți găsi mai multe tipuri de probleme. Mai jos găsiți un model de problemă rezolvată corect:

A. *A secera* este opusul lui:

1. a obține
2. a înveseli
3. a conține
4. a exista
5. a semăna.

Răspunsul corect este: **5. a semăna**. Cuvântul corect, notat cu cifra 5, se trece pe foaia de răspuns, în dreptul exercițiului A.

B. Benzina se vinde cu 7 lei litrul. Cât vor costa 4 litrii?

Răspunsul corect este **28 litrii**, cifră pe care vă rog să o treceți și în foaia de răspuns, în dreptul exercițiului B.

C. MINER MINOR Aceste cuvinte:

1. au înțeles asemănător
2. sunt contradictorii
3. nu sunt nici asemănătoare, nici opuse.

Răspunsul corect este: **3. nu sunt nici asemănătoare, nici opuse**, iar acest răspuns trebuie trecut în foaia de răspuns, în dreptul problemei C.

Dacă răspunsul este o literă sau cifră, scrieți-le pe foaia de răspuns în dreptul cifrei care indică numărul problemei. Literele se vor scrie cu caractere de tipar.

Testul conține 50 de probleme. Este puțin probabil că le veți rezolva pe toate, dar încercați să rezolvați cât mai multe. Nu vă grăbiți prea tare ca să nu faceți greșeli, dar nici nu pierdeți mult timp cu o singură problemă.

Aveți la dispoziție 12 minute!

ÎNTOARCEȚI PAGINA DOAR CÂND VI SE SPUNE

1. Ultima lună a anului este:

1. ianuarie; 2. martie; 3. iulie; 4. decembrie; 5. octombrie

2. A CAPTURA este opusul lui:

1. a așeza; 2. a elibera; 3. a risca; 4. a se alinia

3. Majoritatea cuvintelor de mai jos au ceva diferit. Care dintre ele este diferit de celelalte?

1. ianuarie; 2. august; 3. miercuri; 4. octombrie; 5. decembrie

4. Răspundeți prin *DA* sau *NU*: **R.S.V.R.** Înseamnă că este necesar?

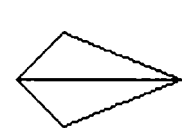
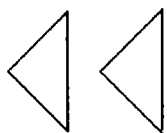
5. Care cuvânt este diferit de celelalte, dintre următorul grup de cuvinte?

1. trupă; 2. ligă; 3. participare; 4. ceață

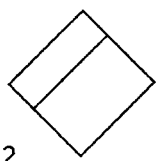
6. UZUAL este opusul lui:

1. rar; 2. obișnuit; 3. regulat; 4. ferm

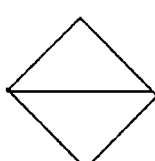
7. Care dintre următoarele figuri geometrice de mai jos poate fi constituită din aceste două părți?



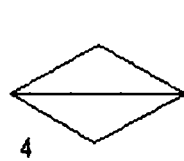
1



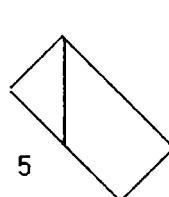
2



3



4



5

8. Priviți șirul de numere de mai jos. Ce număr urmează în mod logic?

8 4 2 1 1/2 1/4 ...

9. CLIENT CUMPĂRĂTOR Aceste cuvinte:

1. au înțeles asemănător; 2. sunt contradictorii; 3. nu sunt nici asemănătoare, nici opuse

10. Care dintre cuvintele de mai jos se raportează la „a mirosi”, analog raportului: „a mesteca-dinți”?

1. dulce; 2. duhoarea; 3. mireasmă; 4. nas; 5. curat

11. Toamna este opusul lui:

1. vacanță; 2. varză; 3. primăvară; 4. iarnă; 5. cădere

12. Un tren parcurge 8 m în 1/2 secunde. Ce distanță parcurge trenul în 30 secunde, dacă merge cu aceeași viteză?

13. Să presupunem că primele două afirmații sunt adevărate. Afirmația finală va fi:

1. adevărată; 2. falsă; 3. incertă

Acești băieți sunt copii normali.

Toți copiii normali sunt activi.

Acești băieți sunt activi.

14. INDEPENDENT este opusul lui:

1. izolat; 2. aproape; 3. departe; 4. grăbit; 5. exact

15. Trei lămâi costă 10 lei. Cât va costa o duzină și jumătate de lămâi?

16. Câte dintre numerele enumerate mai jos sunt dublura unuia față de celălalt?

84721 84721

9210651 9210561

14201201 14210210

17. Aranjați cuvintele de mai jos astfel încât să formeze o propoziție corectă. Scrieți ultima literă a ultimului cuvânt ca răspuns la problemă.

Întotdeauna o verb propoziție are un

18. Un băiat de 5 ani are o soră de două ori mai mare. Câți ani va avea sora băiatului când acesta va împlini 8 ani?

19. SAU S-AU Aceste cuvinte:

1. au înțeles asemănător;
2. sunt contradictorii;
3. nu sunt nici asemănătoare nici opuse

20. Presupuneți că primele două propoziții sunt adevărate. A treia va fi:

1. adevărată;
2. falsă;
3. incertă

Ion are aceeași vârstă cu Maria.

Maria este mai mică decât Vasile.

Ion este mai mic decât Vasile.

21. O măcelărie face o comandă de carne în valoare de 4000 lei. Se livrează însă, aceeași cantitate de carne de calitate superioară, în valoare de 5000 lei. Pentru fiecare kilogram de carne trebuie să se plătească 10 lei în plus. Câte kilograme de carne au fost livrate măcelăriei?

22. Aranjați cuvintele de mai jos astfel încât să alcătuiască o propoziție completă. Dacă ați reușit, treceți pe foaia de răspuns în dreptul problemei 22 un „A”, dacă considerați că este imposibil, scrieți un „F” mare.

Ouă toate zboară găinile

23. Două dintre proverbele de mai jos au aceeași semnificație. Care dintre ele?

1. *Și mărul frumos poate fi găunos.*
2. *Cum e turcul și pistolul.*
3. *Greșeala e greșeală, oricum ai lua-o.*
4. *Spune-mi cu cine te însoțești ca să-ți spun cine ești.*
5. *Ce iese din pisică, șoareci mănâncă.*

24. Un ceas a întârziat în 39 zile cu 1 minut și 18 secunde. Câte secunde a întârziat zilnic?

25. ORAR ORAL Aceste cuvinte:

1. au înțeles asemănător;
2. sunt contradictorii;
3. nu sunt nici asemănătoare nici opuse

26. Presupuneți că primele două afirmații sunt adevărate. Ultima este:

1. adevărată;
2. falsă;
3. incertă

Toți melancolicii sunt pacifiști.

Câteva persoane din această sală sunt melancolice.

Câteva persoane din această sală sunt pacifiste.

27. În 30 zile un băiat a economisit 100 lei. Care au fost economiile zilnice?

28. INGENIOS INGENUU Aceste cuvinte:

1. au înțeles asemănător;
2. sunt contradictorii;
3. nu sunt nici asemănătoare, nici opuse

29. Doi pescari au prins 36 de pești: X a prins de 5 ori mai mulți pești decât Y. Câți pești a prins Y?

30. Volumul unui siloz în formă de paralelipiped dreptunghic este de 800 m^3 . Dacă silozul are 8 m lățime și 10 m înălțime, ce înălțime are aceasta?

31. Șirul de fracții de mai jos a fost alcătuit după o regulă. Una dintre fracții nu corespunde regulii. Care este această fracție?

$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{12}$

32. Răspundeți prin *DA* sau *NU*. **E.N.** Înseamnă „era noastră”?

33. CREDITABIL CREDUL Aceste cuvinte:

1. au înțeles asemănător; 2. sunt contradictorii; 3. nu sunt nici asemănătoare, nici opuse

34. Pentru o rochie este nevoie de 2m și $\frac{1}{4}$ de pânză. Câte rochii se pot croi din 45 m?

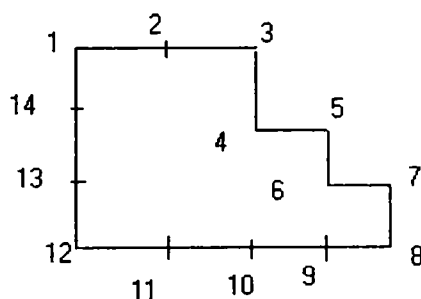
35. Un ceas a arătat ora exactă luni la ora 12 a.m. Miercuri la ora 2 p.m. ceasul întârzia cu 25 minute. Cu cât a întârziat în fiecare $\frac{1}{2}$ oră?

36. Echipa noastră de fotbal a pierdut 9 meciuri în acest campionat, ceea ce reprezintă $\frac{3}{8}$ din toate meciurile jucate. Câte meciuri a jucat echipa noastră de fotbal?

37. Care este următorul număr din serie?

1 5 25 125

38. Figura geometrică de mai jos poate fi secționată printr-o linie dreaptă în două părți care prin alăturare vor putea alcătui un pătrat. Scrieți pe foaia de răspuns cele două numere prin care va trece linia.



39. Înțelesul următoarelor propoziții este:

1. asemănător; 2. contradictoriu; 3. nici asemănător, nici contradictoriu

Sita nouă cerne bine.

Pantofii vechi sunt cei mai comozi.

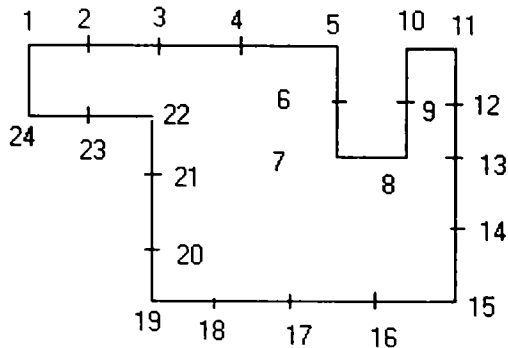
40. Care din numerele de mai jos sunt dublura unuia față de celălalt?

Rexford, J. D. Rockford, J. D.
Singleton, M. O. Simbleton, M. O.
Richards, X. L. Richards, X. L.
Siegel, A. B. Seigel, A. B.
Wood, A. O. Wood, A. O.

41. Două dintre proverbele următoare nu au un înțeles similar. Care sunt acestea?

1. *Nu orice muscă face miere.*
2. *Cine fură azi un ou, mâine va fura un bou.*
3. *Sapa folosită nu este ruginită.*
4. *Nu tot ce zboară se mănâncă.*
5. *Unde dai și unde crapă.*

42. Figura geometrică de mai jos poate fi secționată cu o dreaptă în două părți care prin alăturare vor putea să dea un pătrat. Scrieți pe foaia de răspuns cele două numere prin care va trece linia.



43. Care număr din seria de mai jos are valoarea cea mai mică?

10 1 0,999 0,3 11

44. Înțelesul propozițiilor următoare este:

1. asemănător; 2. contradictoriu; 3. nici asemănător nici contradictoriu

Nici un om cinstit nu are remușcări pentru cinstea lui.

Cinstea este prețuită, dar nu ține de foame.

45. Într-o întreprindere, prețuri de cost pentru 12 duzini de nasturi este de 1,80 lei, iar prețul de vânzare este cu $\frac{1}{3}$ mai mare decât cel de cost. Cu cât se va vinde o duzină de nasturi?

46. În seria următoare de cuvinte, unul se deosebește de celelalte. Care este acel cuvânt?

1. colonie; 2. tovarăși; 3. stol; 4. echipaj; 5. constelație

47. Presupuneți că primele două propoziții sunt adevărate. Ultima este:

1. adevărată; 2. falsă; 3. incertă

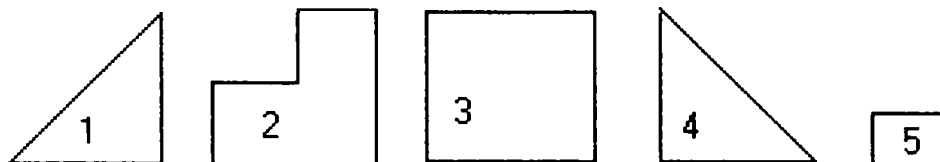
Oamenii inteligenți sunt ridiculizați.

Eu sunt ridiculizat.

Eu sunt un om inteligent.

48. Trei cooperative meșteșugărești investesc pentru fabricarea unor noi modele de pantofi, folosind o tehnică modernă: cooperativa A-4500 lei; cooperativa B-3500 lei, iar cooperativa C-200 lei. Veniturile sunt împărțite în mod egal. Cu cât ar fi primit cooperativa A mai mult, dacă veniturile se împărțeau proporțional cu suma investită inițial?

49. Patru din cele cinci figuri geometrice de mai jos pot fi potrivite astfel încât să alcătuiască un singur triunghi. Care sunt cele patru figuri?



50. La tipărirea unui articol de 30.000 cuvinte, tipograful se hotărăște să folosească litere de două mărimi. Dacă se folosesc litere cu caractere mari, o pagină tipărită va conține 1200 cuvinte. Dacă se folosesc litere cu caractere mici, o pagină tipărită va conține 1500 cuvinte. Articolului i s-au alocat 22 pagini într-o revistă. Câte pagini pot fi scrise folosind litere cu caractere mici?

TAG
- foaie de răspuns -

item	Răspuns	item	răspuns
1.		26.	
2.		27.	
3.		28.	
4.		29.	
5.		30.	
6.		31.	
7.		32.	
8.		33.	
9.		34.	
10.		35.	
11.		36.	
12.		37.	
13.		38.	
14.		39.	
15.		40.	
16.		41.	
17.		42.	
18.		43.	
19.		44.	
20.		45.	
21.		46.	
22.		47.	
23.		48.	
24.		49.	
25.		50.	
TOTAL:			

Răspunsuri TAG					
<i>item</i>	<i>răspuns</i>	<i>Vizează</i>	<i>item</i>	<i>răspuns</i>	<i>vizează</i>
1.	4	Spirit de observație	26.	1 sau T	Raționament deductiv
2.	2	Spirit de observație	27.	3 1/3	Probleme aritmetice
3.	3	Spirit de observație	28.	3	Similaritate verbală
4.	NU	Spirit de observație	29.	6	Probleme aritmetice
5.	4	Spirit de observație	30.	10	Probleme aritmetice
6.	1	Spirit de observație	31.	1/9	Spirit de obs. și raț. ded.
7.	3	Analiza fig. geometrice	32.	DA	Spirit de observație
8.	1/8	Raționament deductiv	33.	3	Similaritate verbală
9.	1	Similaritate verbală	34.	20	Probleme aritmetice
10.	4	Analogie	35.	1/4	Probleme aritmetice
11.	3	Spirit de observație	36.	24	Probleme aritmetice
12.	160	Probleme aritmetice	37.	625	Raționament deductiv
13.	1 sau T	Raționament deductiv	38.	6-9	Analiza fig. geometrice
14.	2	Spirit de observație	39.	2	Probleme aritmetice
15.	60	Probleme aritmetice	40.	2	Spirit de observație
16.	2	Spirit de observație	41.	1-4	Găsirea semnificației
17.	B	Aranjare de cuvinte	42.	3-22	Analiza fig. geometrice
18.	13	Probleme aritmetice	43.	0,33 (1/3)	Probleme aritmetice
19.	3	Similaritate verbală	44.	2	Similaritate verbală
20.	1 sau T	Raționament deductiv	45.	24	Probleme aritmetice
21.	100	Probleme aritmetice	46.	2	Spirit de obs. și raț. ded.
22.	F	Aranjare de cuvinte	47.	3	Raționament deductiv
23.	2-4	Găsirea semnificației	48.	175	Probleme aritmetice
24.	2	Probleme aritmetice	49.	1,2,4,5	Analiza fig. geometrice
25.	3	Similaritate verbală	50.	12	Probleme aritmetice

ETALON:

- 1 -10 *nivel foarte scăzut al inteligenței***
10-20 *nivel scăzut al inteligenței*
20-30 *nivel crescut al inteligenței*
30-50 *nivel foarte crescut al inteligenței*

Chestionar pentru evaluarea nivelului inteligenței emoționale

Vă rugăm să răspundeți cu DA sau NU la următoarele întrebări.

1. Îmi conștientizez propriile emoții și motivul acestora.
2. Pot face legătura între ceea ce simt, gândesc, zic și fac.
3. Știu care dintre sentimente îmi pot afecta performanțele.
4. Mă ghidez după valori și obiective personale.
5. Îmi cunosc punctele tari și slabe.
6. Învăț din experiențele anterioare.
7. Sunt deschis spre feed-back, perspective noi, sunt autodidact.
8. Știu să mă fac observabil; am prezență de spirit.
9. Am puterea să susțin anumite lucruri în care cred dar care nu sunt îmbrățișate de majoritatea lumii.
10. Sunt capabil să iau decizii, în ciuda unor presiuni sau incertitudini
11. Îmi pot depăși ușor pornirile impulsive sau frustrările.
12. Îmi poți păstra calmul chiar și în cele mai tensionate momente.
13. Gândesc și mă pot concentra chiar și sub presiune.
14. Acționez etic și impecabil.
15. Îți câștig încrederea prin autenticitate și originalitate.
16. Îmi recunosc propriile greșeli.
17. Susțin anumite principii în care cred, chiar dacă nu sunt îmbrățișate de majoritate
18. Îmi asum angajamente și îmi țin promisiunile.
19. Mă simt responsabil pentru atingerea obiectivelor personale.
20. Sunt organizat în muncă.
21. Pot face mai multe lucruri deodată, sunt flexibil în priorități.
22. Îmi adaptez acțiunile conform mediului de desfășurare.
23. Sunt flexibil în percepția anumitor evenimente.
24. Caut idei noi din mai multe surse.
25. Găsesc soluții originale.
26. Generez idei noi.
27. Am o perspectivă modernă asupra lucrurilor.
28. Sunt orientat spre rezultate, dorind să îmi ating obiectivele și standardele stabilite.
29. Îmi propun obiective îndrăznețe și îmi asumi riscuri.
30. Caut orice informație pentru soluții noi.
31. Învăț cum să-mi îmbunătățesc performanțele.
32. Fac ușor sacrificii personale pentru binele grupului.
33. Mă conformez valorilor și credințelor grupului atunci când iau decizii sau fac anumite alegeri.
34. Caut neîncetat oportunități pentru atingerea obiectivelor de grup.
35. Identific imediat oportunitățile.
36. Îmi urmăresc obiectivele până la extreme.
37. Trec peste reguli când e vorba de atingerea obiectivelor.
38. Am capacitatea să-i mobilizezi și pe ceilalți.
39. Persist în ciuda obstacolelor sau greutăților care apar.
40. Lucrez gândindu-mă la succes, nu la posibilitatea de a greși.
41. Sunt sensibil la emoțiile celor din jur și știu să ascult.
42. Înțeleg punctele de vedere ale celorlalți.
43. Sar în ajutor pe baza înțelegerii sentimentelor sau trăirilor celorlalți.
44. Înțeleg nevoile clienților și le potrivesc cu produsele sau serviciile oferite.
45. Caut căi de creștere a satisfacției și loialității clienților.

46. Oferi cu ușurință asistență sau consultanță.
47. Văd și recunosc capacitățile și rezultatele celorlalți.
48. Ofer feed-back constructiv și identific nevoile de dezvoltare ale celorlalți.
49. Sunt văzut ca un mentor sau coach.
50. Respect și manifest înțelegere față de oameni din diferite medii sociale.
51. Înțeleg diferite puncte de vedere și observ ușor diferențele din cadrul grupurilor.
52. Văd diversitatea ca pe o oportunitate.
53. Mă opun intoleranței.
54. Identific ușor relațiile de înalt nivel.
55. Detectez rețelele sociale importante.
56. Înțeleg forțele care dau formă punctelor de vedere sau acțiunilor competitorilor.
57. Conștientizez cu claritate realitățile externe organizației tale.
58. Folosesc modalități foarte convingătoare de prezentare, adaptate situației.
59. Mă folosesc de strategii complexe precum influențarea indirectă pentru a-mi atrage susținerea sau înțelegerea de partea celorlalți.
60. Mă folosesc de dramatismul unor evenimente pentru a sublinia anumite opinii personale.
61. Fac față cu rapiditate unor situații diferite.
62. Sunt un bun ascultător, caut înțelegerea mutuală și accept schimbul sau împărtășirea unor informații.
63. Susțin comunicarea deschisă și sunt receptiv atât la veștile bune, cât și la cele proaste.
64. Subliniez entuziast și susțin o viziune și misiune comună.
65. Preiau rolul de conducător dacă e nevoie, indiferent de poziție sau situație.
66. Îi călăuzesc pe ceilalți înspre reușită.
67. Conduc prin exemplu.
68. Recunosc nevoia de schimbare și fac tot posibilul să înlătur barierele.
69. Provoc obișnuitul pentru a identifica nevoia de schimbare.
70. Fac din schimbare o prioritate și îi antrenez și pe ceilalți în atingerea ei.
71. Mă descurc cu persoanele și situațiile dificile folosindu-mă de diplomatie și tact.
72. Identific potențialele conflicte, neînțelegeri și ajut la soluționarea lor.
73. Încurajez discuțiile de grup sau dezbaterile.
74. Conduc spre soluții win-win.
75. Cultiv și mențin rețelele informale.
76. Caut relații care sunt benefice pentru ambele părți.
77. Construiesc raporturi interumane și îi implic și pe alții.
78. Îmi fac și întrețin relații personale de prietenie cu colegii sau partenerii.
79. Echilibrez munca cu relațiile personale.
80. Colaborez, faci schimb de idei, informații și resurse.
81. Promovez un climat pozitiv, de prietenie și înțelegere.
82. Identific sau întrețin relațiile de colaborare.
83. Modelez calitățile echipei precum respectul, cooperarea și întrajutorarea.
84. Atrag toți membrii echipei în activități entuziaste și participative.
85. Construiesc identitatea echipei, spiritul de echipă și implicarea.

Itemii 1 - 42 vizează competențele personale. Scorul final rezultă din acordarea unui punct în cazul în care se răspunde cu DA și efectuarea sumei punctajelor acordate. Dacă suma este mai mică de 21, se consideră un nivel scăzut al competențelor personale, iar dacă suma este mai mare de 21, atunci se consideră un nivel crescut al competențelor personale.

Itemii 42 – 85 vizează competențele sociale. Scorul final rezultă din acordarea unui punct în cazul în care se răspunde cu DA și efectuarea sumei punctajelor acordate. Dacă suma este mai

mică de 21, se consideră un nivel scăzut al competențelor sociale, iar dacă suma este mai mare de 22, atunci se consideră un nivel crescut al competențelor sociale.

Nivelul inteligenței emoționale îl constituie încadrarea într-una din categoriile:

- competențe personale scăzute – competențe sociale scăzute
- competențe personale scăzute – competențe sociale crescute
- competențe personale crescute – competențe sociale scăzute
- competențe personale crescute – competențe sociale crescute

Grila de evaluare a angajatului

Instructaj: Vă rugăm să încercuiți punctajul care îl considerați caracteristic dimensiunii vizată de item. Vă rugăm să răspundeți sinceri și să fiți obiectivi în evaluare.

1.	Cunoștințe în domeniu	<i>Cunoștințe puține</i>	1	2	3	4	<i>Expert</i>
2.	Cantitatea muncii	<i>Volum scăzut</i>	1	2	3	4	<i>Volum crescut, randament</i>
3.	Calitatea muncii	<i>Sub standarde</i>	1	2	3	4	<i>Excelent, corect, complet</i>
4.	Planificare/Organizare	<i>Lipsa evidențelor</i>	1	2	3	4	<i>Evidențe corecte și reale</i>
5.	Frecvența erorilor	<i>Frecvență crescută</i>	1	2	3	4	<i>Frecvență scăzută</i>
6.	Luarea deciziilor	<i>Tergiversare</i>	1	2	3	4	<i>Independență</i>
7.	Prezență și punctualitate	<i>Lipsește, întârzie</i>	1	2	3	4	<i>Nici o abatere de la program</i>
8.	Siguranța muncii	<i>Dezordonat, neatent</i>	1	2	3	4	<i>Urmează regulile cu strictețe</i>
9.	Disciplină	<i>Atenționări frecvente</i>	1	2	3	4	<i>Nici o atenționare</i>
10.	Spirit de echipă	<i>Necooperant</i>	1	2	3	4	<i>Cooperant, deschis</i>
11.	Atitudinea față de muncă	<i>Indiferent</i>	1	2	3	4	<i>Entuziast</i>
12.	Efort depus	<i>Insuficient</i>	1	2	3	4	<i>Intens</i>
13.	Respectarea regulamentelor	<i>Ignorare</i>	1	2	3	4	<i>Devotament</i>
14.	Flexibilitate	<i>Refuzul schimbării</i>	1	2	3	4	<i>Adaptare promptă</i>
15.	Ore suplimentare	<i>Nu există</i>	1	2	3	4	<i>Depășește programul</i>
16.	Asumarea riscului	<i>Scăzută</i>	1	2	3	4	<i>Crescută</i>
17.	Identificare cu actualul job	<i>Scăzută</i>	1	2	3	4	<i>Crescută</i>
18.	Inițiativă	<i>Neimplicare</i>	1	2	3	4	<i>Spirit de întreprindere</i>
19.	Reacția la stres	<i>Confuzie</i>	1	2	3	4	<i>Păstrarea calmului</i>
20.	Voința	<i>Slabă</i>	1	2	3	4	<i>Puternică</i>
21.	Dorința de a învăța	<i>Lipsa interesului</i>	1	2	3	4	<i>Interes puternic</i>
22.	Obiectivitate	<i>Subiectivism</i>	1	2	3	4	<i>Obiectivism</i>
23.	Abilități de comunicare	<i>Foarte slabe</i>	1	2	3	4	<i>Puternice</i>
24.	Spirit de moderare	<i>Lipsa coordonării</i>	1	2	3	4	<i>Acord, consensualitate</i>
25.	Abilități de prezentare	<i>Slabe</i>	1	2	3	4	<i>Bune</i>
26.	Motivare colegi	<i>Slabă</i>	1	2	3	4	<i>Puternică</i>
27.	Feed-back	<i>Lipsă</i>	1	2	3	4	<i>Prompt, corect</i>
28.	Atitudinea față de succes	<i>Iresponsabilitate</i>	1	2	3	4	<i>Responsabilitate</i>
29.	Atitudinea față de eșec	<i>Iresponsabilitate</i>	1	2	3	4	<i>Responsabilitate</i>
30.	Sinceritate	<i>Scăzută</i>	1	2	3	4	<i>Crescută</i>

CURRICULUM VITAE

DATE BIOGRAFICE

Numele și prenumele: MARȘIEU AURELIA

Data nașterii: 20 iulie 1945

Locul nașterii: Avrig, jud. Sibiu

Părinți: Gheorghe și Eudochia

Naționalitatea: română

Religia: creștin ortodox

Domiciliul: Arad, P-ța Academician Caius Iacob, nr. 4, bl. R, sc. C, ap. 35, telefon 252442.

STUDII UNIVERSITARE

Universitatea Babeș – Bolyai din Cluj Napoca, promoția 1968

SPECIALIZĂRI

Cluj, Psihologia persoanei – curs postuniversitar, Universitatea Babeș – Bolyai, 1970;

Franța, Metz, IUFM, iulie 1995;

Arad, Formare de formatori, Institutul de Științe ale Educației, aprilie 1995, septembrie 1997;

Stagiu de formare al Institutului Pointman, California, USA, *Conducerea fundamentată pe principii*, sept. 2003, Moneasa;

DIPLOME DE MERIT

Pentru merite deosebite în activitatea didactică: 1992, 1998, 2000.

ACTIVITATEA PROFESIONALĂ

Profesor de psihologie, pedagogie și practică pedagogică (1968 - 1999)

Preparator universitar la Facultatea de Teologie Ortodoxă Arad (1997 - 1998)

Asistent universitar la Facultatea de Teologie Ortodoxă Arad (1998 - 2002)

Lector universitar la Universitatea “Aurel Vlaicu” Arad (din 2002);

I. Studii și articole publicate în reviste

1. *Proiectarea didactică – condiție a unei activități instructive educative eficiente*, Școala Vremii, nr. 4 – 5, 1994;
2. *Implicațiile formative – educative ale activității pe sectoare*, Revista Plus, nr. 3, 1997;
3. *Proiectarea activității didactice din perspective interdisciplinară*, Revista Învățământului preșcolar, nr. 1-2, 1998;
4. *Criterii curriculare de abordare diferențiată a activității copilului preșcolar*, Revista Învățământului preșcolar, nr. 3-4, 1998;
5. *Relația de comunicare didactică – factor de stimulare a învățării*, în Revista Plus, nr. 3, 1999;
6. *Dimensiuni ale relației educative în procesul de formare a elevilor*, în Revista Plus, nr. 4, 1999;
7. *Limbajul copiilor și comunicarea*, în „Revista Învățământului Pre-școlar”, nr. 3-4, 1999;
8. Coautoare la Dicționarul Pedagogilor Români, editat la Institutul de Științe ale Educației, 1999;
9. *Formarea – formatorilor*, în Revista Plus, nr. 6, 2000;
10. *Profesorul în viziunea personalității eficiente*, în Revista Plus, nr. 7, 2000
11. *Educația religioasă în școala contemporană*, în Calea Mântuirii, anul 3, nr. 17 (104) 21.IV,2002;
12. *Profesorul de religie în viziunea personalității optimale*, în Teologia - Revista Facultății de Teologie Ortodoxă, Anul VI, nr. 1/2002;
13. *Rolul managerului în viziunea personalității eficiente*, în Analele Universității „Aurel Vlaicu” din Arad, seria teologie, Fascicola: Teologie, Științe umaniste, Didactică, 2002.
14. *Rolul și importanța activităților recreative și de relaxare în activitatea educativă a copilului preșcolar*, în Universul Copilăriei, Arad, Ed. Școala vremii, 2003;
15. *Valențele educației religioase la vârsta preșcolară*, în Educație și credință, Arad, 2003, Ed. Școala vremii;
16. *Stilul decizional în managementul participativ*, 2003, În Analele Universității „Aurel Vlaicu” din Arad, p.264-269
17. *Metode și mijloace psihosociologice de evaluarea competențelor umane*, 2004, în Analele Universității „Aurel Vlaicu” din Arad
18. *Repere privind finalitățile educației religioase la vârstele timpurii*, în Trepte spre desăvârșire, 2004, Ed. Universității Aurel Vlaicu din Arad;
19. *Didactica învățământului preșcolar*, cap. VI, XII, XIII, XIV, XVI, 2005, Ed. Universității „Aurel Vlaicu”, Arad;

II. Cărți:

1. *Consiliere. Aplicații la elevii cu deficiențe de vedere*, 2004, Ed. Școala vremii, Arad;
2. *Fundamente pedagogice*, 2004, Ed. Universității „Aurel Vlaicu”, Arad;
3. *Consiliere. Teorie și practică*, 2005, Ed. Universității „Aurel Vlaicu”, Arad;
4. *Fundamente pedagogice și curriculare*, 2005, Ed. Universității „Aurel Vlaicu”, Arad;

III. Sesiuni de comunicări științifice

1. Peste de 50 de participări la sesiuni științifice, organizate de Inspectoratul Școlar al județului Arad, Casa Corpului Didactic, Facultatea de Teologie Ortodoxă Arad, Universitatea „Aurel Vlaicu” Arad, Academia de Științe Sociale, Asociația Psihologilor din România, Colegiul „Korosi Csoma Sandor” din Bekescsaba
2. Numeroase participări la Colocvii pedagogice, Consfătuiri naționale a liceelor pedagogice pe teme de formare a formatorilor, ca și autor de lucrări și moderator

IV. Activitatea metodică – științifică

1. Perfecționarea învățătorilor, educatoarelor și profesorilor pentru obținerea gradului definitiv în învățământ, gradul didactic II, gradul didactic I:
 - cursuri de formare continuă, colocvii și examene,
 - coordonare științifică a unui număr de peste 100 de lucrări metodico – științifice, în vederea obținerii gradului didactic I;
 - efectuarea a peste 100 de inspecții școlare pentru acordarea gradului didactic I;
 - inspecții școlare pentru obținerea gradului definitiv la profesorii de psihologie din învățământul special.
2. Coautoare la elaborarea:
 - planului de învățământ pentru școlile normale (1995 – 1996);
 - planului cadru pentru liceele vocaționale, profil pedagogic;
 - planului cadru pentru conversie profesională învățători – educatoare.