

# **O tipologie a integrării industriale și măsuri specifice de optimizare\***

**Dorel Abraham**

**VI. Dumitriu**

**1.1.** Fenomenul integrării muncitorilor în munca industrială constituie fără îndoială un interesant și util domeniu de studiu pentru specialiștii care doresc să explice și să optimizeze procesul de conducere a întreprinderilor.

Dificultățile impuse însă de utilizarea concluziilor cercetărilor efectuate pe astfel de probleme, ca și eficiența relativ scăzută a măsurilor întreprinse, ne-au condus la necesitatea tipologizării populației care se integrează. O astfel de acțiune completează și adinește studiul general al procesului de integrare a muncitorilor în întreprindere, mai ales, prin contribuția pe care o poate aduce la elaborarea unor variante de decizie și acțiune specifice și adecvate anumitor categorii de populație. Analiza pleacă de la faptul că, în majoritatea studiilor sociologice referitoare la procesul de integrare a muncitorilor se explică și se oferă imaginea unui *comportament de integrare mediu*. Din acest punct de vedere cercetările obișnuite au un caracter nediferențiat, iar concluziile sunt mai mult descriptive. Chiar dacă se definesc treptele unui proces de integrare (mai „înalte” sau mai „joase”) nu se poate defini și populația care este mai „bine” sau mai „slab” integrată. Aceasta conduce la elaborarea unor concluzii și propunerii de acțiune care se referă la populația studiată în general și de aceea se poate întimpla ca ele să nu fie întotdeauna cele mai eficace și semnificative la „extreme”. De asemenea, chiar teoria integrării poate să resimtă lipsa unor clarificări a ceea ce este un muncitor bine integrat sau „fruntaș”, la unuia slab integrat sau „codas”<sup>1</sup> etc.

Legat de aceasta, apar o serie de întrebări cum ar fi: care sunt consecințele unui înalt nivel de integrare?, dar a unui nivel scăzut?, în ce condiții crește integrarea întregii populații?, dar a unor categorii, „tipuri” de populație? etc.

**1.2.** Considerăm că elaborarea unei tipologii a procesului de integrare ar putea contribui la rezolvarea acestor deficiențe ale anchetelor obișnuite. Obiectivul principal a fost tocmai determinarea „tipurilor” de muncitori care se integrează, conducind totodată la posibilitatea elaborării unor strategii diferențiate pentru accelerarea integrării. Se știe că „tipul” este „construit”; el nu există în realitate, ci păstrează doar anumite trăsături comune și elimină anumite diferențe. În „construcția” sa însă se poate porni pe drumul deducției teoretice și atunci se ajunge la ceea ce știința denumește „tipuri ideale” sau pe drumul selecției orientate care plecând de la o bază empirică, ajunge la un „tip extras” sau „empiric”. Indiferent de unde se pornește, însă, tipurile obținute nu sunt nici pur ideale, nici pur empirice. În analiza noastră s-a pornit în această două direcție „de jos în sus”, încercându-se să se simplifice și să se identifice realitatea (tipurile de populație) pornind de la analiza ei concretă.

\* Această analiză s-a realizat în cadrul Laboratorului de sociologie al I.P.C.T., în colaborare cu Centrul de sociologie al Universității București. Tema studiată era *Integrarea profesională și socio-culturală a noilor generații de muncitori*, iar la realizarea ei au mai participat sub coordonarea științifică a dr. H. Cazacu și dr. Gh. Chepeș cercetătorii: A. Bălașa, I. Glodeanu, M. Macăvescu, I. Mărginean, L. Răduțiu, L. Tobă. Datele pe care le utilizăm au fost adunate în 1975 prin investigarea unui eșantion de 992 muncitori din întreprinderile bucureștene: Automatica, I.M.U.A.B. și Flamura Roșie.

<sup>1</sup> „Fruntaș” și „codas” nu au aici înțelesul din accepțiunea curentă, deoarece nu se are în vedere numai randamentul economic.

2. Prima problemă care s-a pus a fost legată de alegerea caracteristicilor, criteriilor principale, operaționale în funcție de care să se determine scara tipurilor de integrare, precum și populațiile mai înalt sau mai slab integrate.

Dintron un număr de 13 indicatori considerați, pe baza analizei factoriale a unei matrice de corelație de 56 variabile, reprezentative pentru procesul de integrare, s-a selectat un număr de șase variabile în funcție de care s-a efectuat clasificarea subiecților. Experimental s-a efectuat și o clasificare după cei 13 indicatori, dar rezultatele apăreau oarecum distorsionate datorită faptului că diferențele dimensiuni ale integrării nu erau exprimate prin același număr de indicatori. Astfel, dacă satisfacția este exprimată prin 3 indicatori, stabilitatea este exprimată prin doi și.a. Aceasta înseamnă că în acțiunea comună a celor 13, indirect, unor elemente li se acordă o importanță (pondere) mai mare. De asemenea, încercarea de ponderare a indicatorilor ar fi fost mai dificilă într-o astfel de situație. Prin urmare, s-a procedat la selecțarea unui singur indicator (variabila) care să exprime o anumită dimensiune a procesului de integrare.

#### Variabilele selectate sint:

Denumire	Aspectul desemnat
1. atracția muncii	— satisfacție
2. propuneri pt. imbunătățirea muncii	— participare
3. colaborare în muncă cu colegii	— coeziune (atașare) de grup
4. stabilitate/instabilitate potentială	— fluctuație
5. indeplinirea sarcinilor de plan	— randament economic
6. calitatea muncii subiectului	— conștiințiozitate

Este de presupus că nu toți acești indicatori au aceeași importanță în studiul procesului de integrare. De aceea, drept criteriu de ponderare s-a folosit „saturația” acestor indicatori în principiul factori realizăți în urma aplicării procedeului de analiză factorială metoda „Hotelling”. Valoarea obținută ca pondere pentru fiecare indicator reprezinta suma ponderată a saturării sale în fiecare factor (înmulțită cu valoarea proprie a factorului). Valorile de ponderare reprezintă măsura în care variabilele respective explică întreaga matrice de corelație din care au fost extrase (55/55) și importanța lor este dată de gradul de interinfluențare a celor 55 de vectori. Iată de ce credem că o astfel de ponderare este mai obiectivă decât aprecierea de către cercetător a importanței variabilelor selectate în comparație cu celelalte introduce în analiză. Aceasta nu exclude însă posibilitatea comparării rezultatelor astfel obținute cu cele rezultate în urma unor aprecieri subiective dirigate.

3. Pasul următor a fost acela al măsurării nivelului de integrare a muncitorilor investigați în funcție de acești 6 indicatori.

3.1. Ideea de la care s-a pornit a fost aceea că pentru a distinge diferențele modalități în care un grup poate fi integrat este necesar să se descifreze existența diferențelor tipuri de grupuri. „Modelul” procesului de integrare ar urma să reflecte principalele caracteristici ale tipurilor, precum și interrelațiile esențiale care se stabilesc între ele. Prin urmare, tipologizarea procesului de integrare presupune o asemenea clasificare a populației care se integrează încit în ea să se reflecte atât gradul (nivelul) de integrare, cit și particularitățile anumitor clase (grupe) de subiecți, mai mult sau mai puțin integrati. O astfel de clasificare poate să aducă o completare utilă explicării generale a procesului de integrare, deoarece permite o „identificare” și ordonare a subiecților prin care se facilitează descrierea și comparabilitatea, atât la nivel de grup-intergrup, cit și față de media pe total. Importanța practică a unui astfel de demers este cu atit mai mare, cu cit s-a dovedit că determinarea stadiilor sau etapelor procesului de integrare (acomodarea, adaptarea, participarea, assimilarea etc.), indiferent de numărul lor, nu se suprapune peste anumite categorii de populație, în general considerate distințe (bărbați-femei, tineri-vîrstnici, navetiști-localnici etc.) și deci nu sunt suficient de operative pentru optimizarea procesului de integrare.

3.2. În funcție de scopul propus — acela de a determina tipurile de populație care se integrează — s-a trecut la o clasificare (ierarhizare) a subiecților în funcție de secțiunea comună a celor șase indicatori. În acest sens, s-a efectuat prin metoda „utilității maximale” însumarea valorilor standardizate<sup>2</sup> ale fiecărui indicator înmulțite cu ponderile corespunzătoare. Subiecții

<sup>2</sup>  $V_s$  (valoare „standardizată” în sensul utilității maximale) =  $\frac{V_r - V_m}{V_M - V_m}$ ,  $V_r$  — val. reală indicator  
 $V_M$  — val. maximă indicator  
 $V_m$  — val. minimă indicator  
(cind  $V_r \geq V_m$  atunci  $V_s = 0$   
și  $V_r = V_M$  atunci  $V_s = 1$ )

investigați au fost ierarhizați separat pe cele trei întreprinderi<sup>3</sup> în funcție de valorile scorului respectiv. S-au obținut astfel trei liste în care muncitorii fiecărei întreprinderi sunt ierarhizați de la cel mai „integrat”, la cel mai puțin „integrat”. La valoarea scorului fiecărui subiect s-au asociat și răspunsurile (valoarea lor conform scalării) la cei șase indicatori.

O astfel de ierarhizare scoate în evidență deosebirile dintre muncitori din punct de vedere al integrării (în funcție de poziția în ierarhie, pentru unii sunt semnificative, pentru alții nu), dar ele nu sunt operaționale pentru acțiune decât în măsura în care se referă la grupuri sau „clase”.

Din rațiuni care privesc posibilitatea de acțiune și de dirijare a procesului de integrare și din distribuția scorurilor subiecților, pentru delimitarea grupurilor (claserelor) de subiecți ne-am oprit la ipoteza distribuției normale. Gruparea prin tehnică „cluster” ar fi avut dezavantajul că nu ar fi oferit „trepte” de integrare, ci numai clase asemănătoare în interior și deosebite de altele. De asemenea, distanțele între scorurile a doi subiecți alăturați nu ofereau în aceste liste mărimi care să justifice linile de delimitare a unor astfel de grupuri. În final am considerat că distribuția normală ne scoate în evidență cel mai bine „extremele”, respectiv muncitorii „inalți” integrați și „slab” integrați și deci este mai utilă.

În consecință, muncitorii au fost grupați (pentru fiecare întreprindere) în trei clase corespunzătoare cu proporțiile distribuției normale cu 3 trepte<sup>4</sup>:

clasa (grupa)	I	= 15,9 %
clasa	II	= 68,2 %
clasa	III	= 15,9 %

S-a obținut în acest mod următoarea clasificare:

	Automatica (352 subiecți)			I.M.U.A.B. (434 subiecți)			Flamura Rosie (206 subiecți)		
	număr subiecți	Interval scor maxim – minim grupă	scor mediu grup	număr subiecți	interval scor maxim – minim grupă	scor mediu grupă	număr subiecți	interval scor maxim – minim grupă	scor mediu grupă
Grupa I	56	175	1203	69	144	1219	33	159	772
Grupa II	238	341	945	295	382	956	138	263	561
Grupa III	58	317	667	70	390	570	35	227	316

Desigur că linia de demarcare între o grupă și alta nu este absolută, dar aceasta nu denaturează specificul grupelor. Foarte clar reiese că valorile la cei șase indicatori sunt în prima grupă mult peste medie, iar în ultima grupă mult sub medie<sup>5</sup>. Această diferențiere rezultă atât din scorul mediu al fiecărei grupări (trepte), cât și din media valorilor obținute la vectorii în funcție de care s-a efectuat clasificarea.

Luid în considerare cele două grupe extreme (care de fapt interesează mai mult, grupa medie fiind asemănătoare cu media pe total (populație) se poate observa diferența pe întreprinderi în funcție de valorile obținute la indicatorii respectivi: (Vezi tabelul la p. 509)

Din raportul valorilor medii al primei și celei de-a treia grupe prin testarea semnificației diferențelor între medii rezultă că deosebirile sunt semnificative pentru cele două categorii de populație. Singurul indicator care nu diferențiază suficient de semnificativ este cel care exprimă numărul de propunerii pentru îmbunătățirea muncii în formația de lucru. Presupunem că importanța sa este scăzută și datorită numărului relativ redus al celor care au făcut astfel de propunerii în cadrul colectivităților selectate. Muncitorii de la automatica și I.M.U.A.B. se diferențiază edificator mai ales în funcție de modul cum își indeplinesc norma, calitatea muncii și modul cum colaborează în muncă cu colegii de echipă, iar în cazul întreprinderii Flamura Rosie,

<sup>3</sup> Populația investigată din cele trei întreprinderi (Automatica, I.M.U.A.B., Flamura Rosie) era de 352, 434 și 206 persoane.

<sup>4</sup> În acest mod s-au așezat „eșantioane” mai mari de 30 subiecți, respectiv eșantioane de volum mediu la gr. I și III și de volum mare la gr. II.

<sup>5</sup> Testarea semnificației diferenței între medii s-a efectuat cu testul „t” pentru două populații necorelate.

	Automatica							
	attracție muncă	propuneri	intrajut. muncă	stabilitate potențială	îndeplin. normă	calit. muncii	attracție muncă	propuneri
Gr. I	4,41	2,41	4,13	4,79	4,89	4,93	4,22	2,68
Gr. III	2,78	1,69	2,22	3,33	2,31	2,69	3,01	1,81
gr. I								
gr. III	1,59	1,44	1,86	1,44	2,12	1,83	1,41	1,48

printre elementele care diferențiază puternic se situează și attracția muncii (această situație se poate datora însă și specificului muncii de aici — ramură textilă cu forță de muncă preponderent feminină).

3.3. S-a presupus că la aceste grupări se asociază și alte variabile mai mult sau mai puțin „reprezentante” indirect de cele după care s-a efectuat clasificarea. Pentru a obține o astfel de imagine — a măsurii în care și alți factori pot fi discriminanți —, s-au listat la clasificare efectuată valorile pentru o serie de indicatori, ca : sex, vîrstă, vechime în întreprindere, calificare, meseria dorită, categoria de încadrare, venitul pe membru de familie, domiciliul actual, gradul de urbanizare, profesia părinților, condițiile de lucru, aspirația de ridicare a nivelului de calificare, preocuparea pentru perfecționarea pregătirii profesionale, apartenența politică și concordanța categoriei de încadrare cu lucrările efectuate. Din analiza raportului dintre mediile obținute la grupele extreme pentru fiecare din aceste variabile reiese că mai puternic discriminante pentru gradul de integrare sunt :

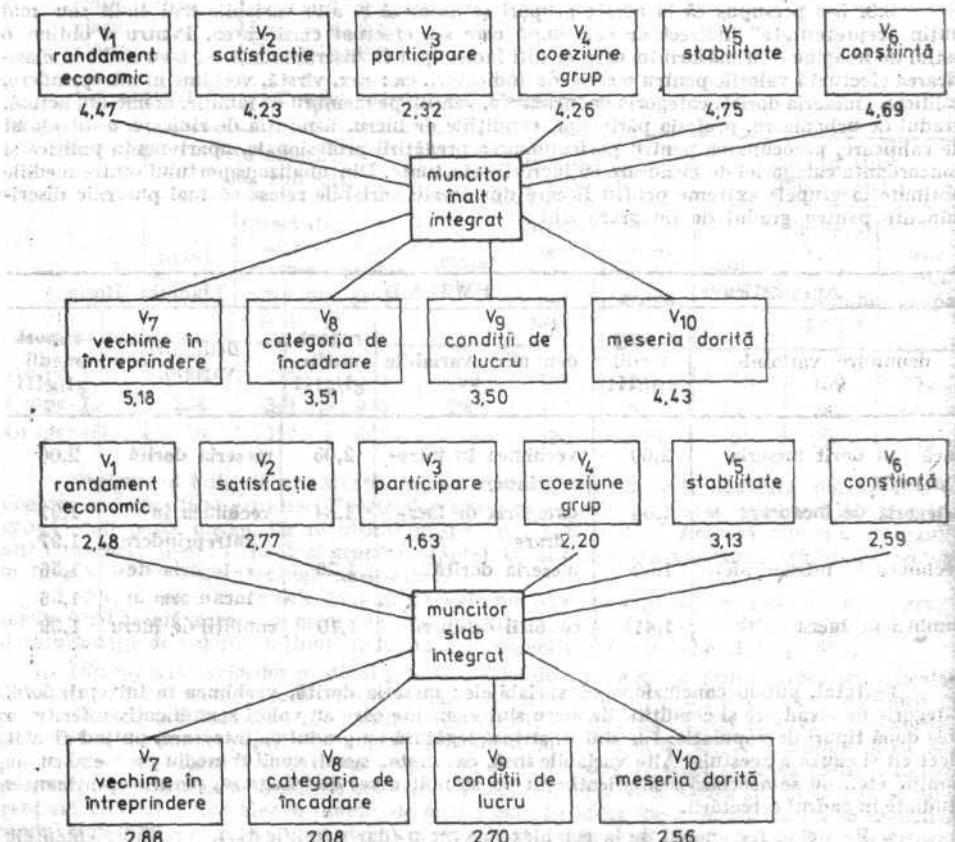
Automatica		I.M.U.A.B.		Flamura Roșie	
denumire variabile	raport medii gI/gIII	denumire variabile	raport medii gI/gIII	denumire variabile	raport medii gI/gIII
dacă și-a dorit meseria actuală	2,60	vechimea în întreprindere	2,05	meseria dorită	2,00
categoria de încadrare	1,56	categoria de încadrare	1,84	vechimea în întreprindere	1,97
vechimea în întreprindere	1,50	meseria dorită	1,29	categoria de încadrare	1,56
condiții de lucru	1,41	condiții de lucru	1,10	condiții de lucru	1,39

Pe total, putem concluziona că variabilele : meseria dorită, vechimea în întreprindere, categoria de încadrare și condițiile de lucru sint elemente care au valori semnificativ diferite la cele două tipuri de populație. Ele sint în strânsă legătură cu gradul de integrare, putind fi atât efect ci și cauză a acestuia. Alte variabile însă, ca vîrstă, sexul, venitul mediu pe membru de familie etc., nu se asociază semnificativ cu un anumit nivel de integrare, pentru eșantioanele studiate în cadrul cercetării.

4. Reducind fenomenul de la complex la simplu (dar semnificativ), reținind elementele puternic discriminante și valorile acestora putem „extragă” principalele variabile în funcție de care un muncitor poate fi considerat ca făcând parte din grupul celor „înalți” integrați sau „slab” integrați. Ele sint de fapt cele șase variabile în funcție de care s-au ierarhizat subiecții, plus cele 4 care se asociază semnificativ grupărilor obținute. În măsura în care la aceste variabile se obțin pentru un muncitor valori apropiate de media celor care caracterizează prima grupă vom putea spune că acesta este pe o treaptă superioară de integrare și, respectiv, pe o treaptă inferioară — dacă valorile sint apropiate de media celor din grupa a treia. Evident, treapta

I.M.U.A.B.						Flamura Roșie				
intr-ajut. muncă	stabilitate potențială	îndeplin. normă	calit. muncii	afracție muncă	propunerii	intr-ajut. muncă	stabilitate potențială	îndeplin. normă	calit. muncii	
4,45	4,91	4,90	4,90	3,97	1,27	4,12	4,39	3,91	3,88	
2,53	3,14	2,04	2,66	2,27	1,17	1,46	2,77	2,37	2,29	
1,78	1,53	2,37	1,84	1,75	1,08	2,82	1,85	1,65	1,69	

a II-a va reprezenta în acest caz tipul mediu. Schematic, cele două „tipuri” de muncitori ar putea fi reprezentate astfel, pentru valorile medii ponderate a „răspunsurilor” pe cele trei întreprinderi<sup>6</sup>:

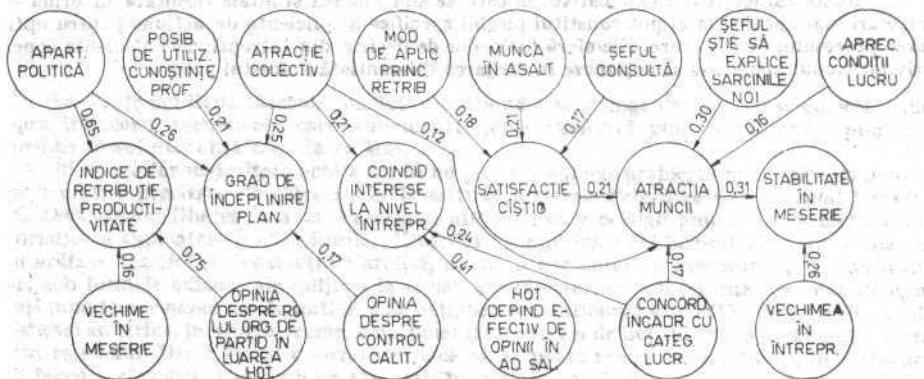


Desigur că aceste „tipuri” de muncitori înalt și slab integrați, desprinse pe baza datelor obținute în cadrul investigației amintite, nu se pot generaliza pentru întreaga categorie de muncitori. Ele pot fi utile însă procesului de cercetare sociologică a acestei populații și, în măsură

<sup>6</sup> Scalarea răspunsurilor este eșalonată pe intervalul 1-5 pentru variabilele V<sub>1</sub> - V<sub>6</sub>, V<sub>9</sub> - V<sub>10</sub>; la variabila V<sub>7</sub> este media în ani, iar la V<sub>8</sub>, media categoriei de încadrare.

în care ele se vor confirma prin alte investigații de acest gen, rezultatele vor cîștiga în reprezentativitate și generalitate.

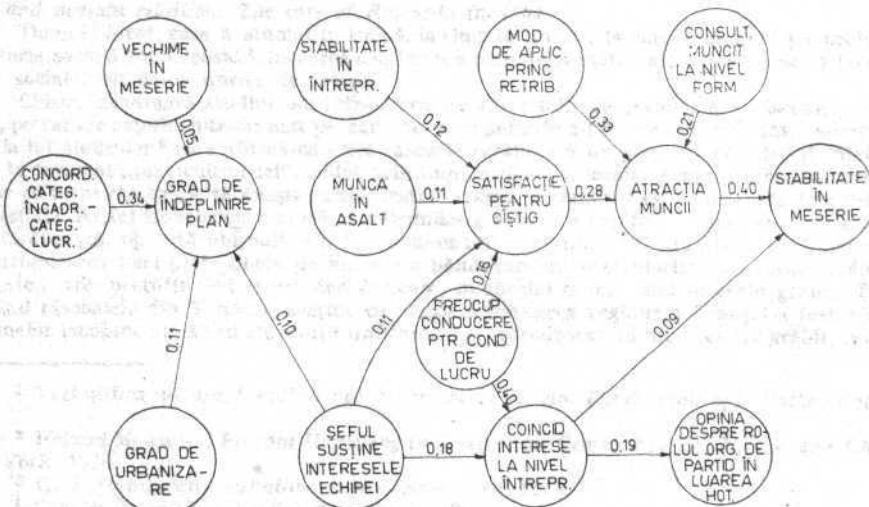
Pentru a stabili direcțiile de acțiune în vederea creșterii nivelului de integrare a muncitorilor din categoriile respective (pentru grupa a II-a, soluțiile sunt cele preconizate pentru media pe total muncitorilor) analiza noastră a încercat să surprindă și factorii explicativi specifici pentru fiecare din cele două tipuri de muncitori. Prin urmare, pentru a influența procesul de integrare nu e suficient să cunoaștem că într-o grupă avem stabilitate, participare sau randament economic etc. mare și în alta nu, ci trebuie să vedem și de ce, respectiv care sunt elementele care determină o situație sau alta. Din analiza matricelor de corelație percechi și din analizele de regresie pentru cîteva variabile dependente rezultative (cum sunt cele prin care s-au caracterizat cele două tipuri de muncitori) se desprinde concluzia că integrarea mai înaltă sau mai slabă depinde și este explicată în grupele extreme de o serie de elemente, unele comune, altele diferite (vezi graficele 1 și 2, modele de regresie multiplă în flux). Analiza relevă



Grafic nr. 1 – Modele de analiză funcțională utilizând regresia multiplă în flux.  
Populația peste medie.

*Notă:* — Sensul săgeților indică variabila dependentă explicată prin variabile independente, în flux funcțional de influență.

— Cifrele inscrise pe săgeți indică mărimea influențelor: cu cît crește variabila dependentă cînd variabila independentă crește cu o unitate pe scară sa.



Grafic nr. 2. — Modele de analiză funcțională utilizând regresia multiplă în flux.  
Populația sub medie.

în principal că pentru grupa I (populație peste medie), integrarea este foarte strins condiționată de unii factori specifici referitor la : activitatea muncitorilor și organizarea muncii (eliminarea muncii în asalt); măsura în care se realizează consultarea muncitorilor pentru buna desfășurare a activității din întreprindere (rolul organizației de partid, adunarea generală a angajaților etc.); atracția colectivului; măsura în care șeful știe să explice sarcinile noi; vechimea în întreprindere, posibilitățile de utilizare a cunoștințelor profesionale etc. Pentru grupa a III-a (populația sub medie) principalele elemente specifice sunt oferite de variabilele : măsura în care conducerea se preocupă pentru îmbunătățirea condițiilor de lucru ; modul în care se ocupă pentru îmbunătățirea condițiilor de lucru ; modul în care se aplică principiul retrimitutiei muncii ; satisfacția față de cîștig, măsura în care șeful susține interesele echipei etc.

Factorii comuni integrării celor două tipuri de muncitori sunt legați, în principal, de gradul de atracție al muncii efectuate și realizarea concordanței între categoria de incadrare și categoria de lucrări pe care muncitorii le efectuează.

Aceste caracteristici explicative, la care se pot adăuga și altele rezultate în urma unor cercetări mai aprofundate, pot constitui pirghii specifice și eficiente de acțiune pentru optimizarea procesului de integrare. Ele oferă factorilor de decizie din întreprinderi elemente concrete privind modul „cum” să se acționeze în dirijarea diferențiată a acestui proces.

