

Cercetarea și proiectarea uzinală d in perspectiva analizei sociologice

Ana Bălașa

Academia „Ștefan Gheorghiu“

1. În ultima perioadă au apărut numeroase studii al căror obiect îl constituie analiza asimilării schimbărilor produse și a efectelor acestora în planul tehnicii și cel social-uman. În articolul de față propunem o modalitate de analiză și rezultatele unei cercetări de teren * privind unele relații dintre crearea, promovarea și implementarea noului în întreprinderea industrială și factorii umani implicați.

Pornind de la ideea că progresul tehnico-economic este și o problemă a calității, structurii și dinamicii factorului uman, a planificării, organizării și conducerii acestuia, vom încerca să evidențiem unele pîrghii asupra cărora considerăm că trebuie acționat pentru ca procesul de creare și promovare a noului să fie favorizat și intensificat, pentru a realiza o dezvoltare corelată și echilibrată a factorilor economici, tehnologici și umani și pentru a valorifica optim resursele umane.

2. Cercetarea s-a desfășurat în 29 întreprinderi bucureștene (8 centrale) din subramurile construcției de mașini și prelucrarea metalelor, electronică și electrotehnică ale Ministerului Construcțiilor de Mașini. Populația investigată a fost constituită din 1 096 ingineri din compartimentele de cercetare-proiectare (pe care le vom denumi pe parcurs C.C.P.) reprezentînd 65% din întreg personalul ingineresc care lucrează în aceste compartimente.

Instrumentele utilizate au constat din două chestionare cu autoadministrare pentru cadrele de conducere ale întreprinderii și inginerii din C.C.P. (chestionarul a cuprins 57 întrebări pentru care s-a utilizat scara Likert) și dintr-un buget de timp aplicat inginerilor. S-au mai recolectat informații prin tehnica analizei de conținut a unor documente și pe baza unei liste de indicatori social-economici. Ne vom referi la datele prelucrate pînă în prezent, obținute în principal, pe baza chestionarului aplicat inginerilor din C.C.P. Variabilele utilizate în acest chestionar au fost definite în urma discuțiilor avute cu reprezentanți ai beneficiarului cercetării, cu factori de conducere din centrale și întreprinderi, cercetători și cadre universitare **.

3. Prezentarea principalelor rezultate ale cercetării o vom subordona ideii după care promovarea, crearea și introducerea progresului tehnic în întreprindere, a noului în general, depinde în mare măsură de gradul de armonizare dintre întreprindere (cu structura și modelul ei de norme, valori și interese) și om cu modelul său de norme, valori și interese. În „evaluarea” sistemului întreprinderii considerăm, deci, nu numai „stările” diferitelor sale caracteristici, ci și rezultatele ce privesc raportarea indivizilor umani la aceste caracteristici, reacția lor de răs-

* Studii și cercetări privind factorii umani ai progresului tehnic (1976), la realizarea căreia au mai colaborat sociologii: A. Teodorescu, C. Sasu și statisticienii A. Nistor, V. Crețoiu. Cercetarea se continuă în acest an în institutele de cercetări și proiectări, cu o arie problematică extinsă.

** Programele corespunzătoare metodelor de analiză au fost realizate de V. Dimitriu, analist în cadrul I.P.C.T. În prelucrarea datelor s-au utilizat: analiza factorială tip „WARI-MAX” (prin care variabilele utilizate în cercetare s-au grupat în șase factori principali, cu o pondere de 54%: 1. factorul de conducere; 2. potențialul populației cercetate sub aspectul caracteristicilor sociodemografice; 3. conținutul muncii; 4. condițiile oferite de întreprindere; 5. circulația informațiilor; 6. sistemul de recompense (matrici de corelații perechi, media și abaterea pentru fiecare item măsurat pe scara Likert, analiza calitativă a răspunsurilor libere). Datele au fost agregate la nivelul întreprinderii, centralei și ministerului.

puns la sistem. Cu alte cuvinte, prezentarea rezultatelor va urma schema: pe de o parte „disponibilitățile” întreprinderii pentru crearea, promovarea și introducerea noului, iar pe de altă parte măsura în care aceste disponibilități îi produc subiectului satisfacție sau insatisfacție și două reacții comportamentale: creativitate-inovare sau fluctuație.

4.1. Vom încadra în categoria „disponibilități” preocuparea diferitelor niveluri ierarhice ale întreprinderii pentru crearea și introducerea noului, dificultățile legate de introducerea și asimilarea unor produse și tehnologii noi și climatul din organizație.

4.1.1. Pornind de la realitatea că întreprinderile studiate au grade de tehnicitate diferite, resurse materiale diferite, am presupus inițial că preocuparea diferitelor niveluri (ierarhice) pentru crearea și introducerea noului variază de la centrală la centrală și în cadrul acestora de la întreprindere la întreprindere. După cum se vede în tabelul nr. 1, ipoteza nu a fost confirmată decât parțial.

La nivelul șefilor de secții și ateliere de cercetare-proiectare ca și cel al muncitorilor, gradul de preocupare pentru nou se situează la aceleași cote în toate centralele, respectiv în jurul mediilor 4.07 și 2.70. Mai diferențiată apare preocuparea la nivelul șefilor de secții și ateliere de producție. Se remarcă diferențieri semnificative între unele niveluri, ele păstrându-și însă sensul ($\pm$) și proporțiile în cadrul centralelor, neînregistrându-se abateri semnificative de la situația pe minister decât în cazul centralei nr. 7 în sens pozitiv și centralei nr. 3 în sens negativ*.

Gradul relativ mare de uniformitate a atitudinii față de nou poate fi pus pe seama aceluiași mod de organizare a întreprinderilor, a structurii lor asemănătoare dar el poate fi și rezultatul unei coincidențe de atitudine. Apare evidentă totuși necesitatea găsirii unor modalități de a determina o largă deschidere spre promovarea noului, la nivelul fiecărui compartiment al întreprinderii, cu precădere la cele a căror preocupare se află la sau sub calificativul „satisfăcător”.

4.1.2. Greutățile pe care le întâmpină de obicei introducerea și asimilarea unor produse și tehnologii noi în întreprinderi sunt legate în cea mai mare parte de cauze subiective și numai într-o proporție relativ mică sînt de ordin material. Ponderea cea mai mare o ocupă cauzele moral-psihologice: rutină, inerție, scepticism, neîncredere în forțele proprii etc., manifestate la un nivel sau altul. În ierarhia greutăților pe care le întâmpină întreprinderile în introducerea și promovarea noului, acest gen ocupă locul întâi în șase centrale din opt. Gradul mare de generalizare a acestui factor, intensitatea cu care acționează pledează pentru ideea că modernizarea industriei nu poate fi realizată fără transformări adecvate în conștiința, atitudinea și comportamentul celor chemați să o împlinească. Decurge de aici necesitatea unei mai intense munci politice, de educație și de formare a oamenilor, necesitatea orientării și stimulării acestui proces de transformare a psihologiei oamenilor, a alegerii căilor și modalităților de acțiune în funcție de particularitățile grupurilor umane cărora li se adresează.

În ordinea importanței, deficiențele organizatorice (pregătirea insuficientă a fabricației, necorelarea aprovizionării cu nevoile producției, dificultăți de colaborare între factorii implicați, studiul insuficient al capacităților de producție etc.) constituie al doilea factor de care sînt legate greutățile întâmpinate de întreprinderi la introducerea și asimilarea produselor și tehnologiilor noi. Ele se manifestă la toate întreprinderile studiate, variind doar intensitatea cu care acționează.

Deficiențele în domeniul bazei materiale (baza tehnico-materială insuficientă pentru producerea anumitor repere, greutăți în procurarea unor SDV-uri și repere, lipsa condițiilor de experimentare) ocupă locul trei în ierarhia greutăților și se manifestă în cazul tuturor centralelor cu excepția Centralei Industriale de mașini unelte, mecanică fină și scule. Importanța acestui factor, intensitatea cu care acționează variază de la centrală la centrală.

Insuficiențele preocupărilor manifestate la diferite niveluri ocupă locul al patrulea în clasamentul greutăților întâmpinate la asimilarea produselor și tehnologiilor noi. Deși în general există o concordanță între gradul de preocupare și sarcinile fiecărui compartiment, faptul că preocuparea multor compartimente se află în jurul calificativului „satisfăcător” nu este de natură să „satisfacă”, avînd în vedere sarcinile de progres tehnic din actualul cincinal.

Va fi desigur necesară continuarea unei investigații în profunzime care să determine manifestările concrete ale lipsei de preocupare, intensitatea și motivația lor precum și categoriile de personal la care se înregistrează. După părerea noastră, lipsa de preocupare la un

* Răspunsurile au fost date pe o scală de 5 trepte: 5 = preocupare în foarte mare măsură; 4 = mare; 3 = într-o oarecare măsură (satisfăcător); 2 = mică; 1 = foarte mică. Valorile subliniate în tabel reprezintă abateri semnificative. Semnificația diferenței dintre medii a fost testată prin program la calculator.

Tabelul nr. 1

Nivelul	Media răs- pusu- rilor pe total popul. (1 000 subi- ecții)	CIUEMMR 1	CIUTMM 2	CIUTCPM 3	CIETA 4	CIETC 5	CIMME 6	CIMUMFS 7	CIAT 8
		media abateri	media abateri	media abateri	media abateri	media abateri	media abateri	media abateri	media abateri
Adun. generală	3.11	2.99 - 0.12	2.94 - 0.17	3.18 + 0.07	3.28 + 0.17	2.89 - 0.22	3.00 - 0.11	3.76 + 0.65	2.88 - 0.23
	3.22	3.11 - 0.11	3.14 - 0.08	3.09 - 0.13	3.49 + 0.27	3.04 - 0.18	3.09 - 0.11	3.67 + 0.45	3.03 - 0.19
PCR	3.60	3.54 - 0.06	3.50 - 0.10	3.53 - 0.07	3.69 + 0.09	3.48 - 0.12	3.46 - 0.14	4.12 + 0.52	3.64 + 0.04
SINDICAT	2.85	2.79 - 0.06	3.03 + 0.18	2.68 - 0.17	3.04 + 0.19	2.58 - 0.27	2.59 - 0.26	3.29 + 0.44	2.86 + 0.01
UTC	2.75	2.71 - 0.04	2.86 + 0.11	2.47 - 0.28	2.92 + 0.17	2.73 - 0.02	2.30 - 0.45	3.35 + 0.60	2.73 - 0.02
Direcția întrep.	3.78	3.85 + 0.07	3.66 - 0.12	3.57 - 0.21	4.01 + 0.23	3.69 - 0.09	3.72 - 0.06	4.20 + 0.42	3.40 - 0.38
Șefii de secții, atel. de producție	3.07	3.02 - 0.05	2.71 - 0.36	2.59 - 0.48	3.37 + 0.30	3.22 + 0.15	2.92 - 0.15	3.43 + 0.36	2.70 - 0.37
Șefii de secții, atel. de cercet.-proiectare	4.07	4.00 - 0.07	3.76 - 0.31	3.75 - 0.32	4.02 - 0.05	3.89 - 0.18	4.20 + 0.13	4.14 + 0.07	3.75 - 0.32
Inginerii din secțiile de producție	2.99	2.92 - 0.07	2.66 - 0.33	2.49 - 0.50	3.32 + 0.33	3.16 + 0.17	2.88 - 0.10	3.25 + 0.26	2.73 - 0.26
Muncitorii	2.70	2.67 - 0.03	2.60 - 0.10	2.49 - 0.21	2.93 + 0.23	2.55 - 0.15	2.63 - 0.07	2.85 + 0.15	2.83 + 0.13

compartiment sau altul și chiar „rezistența” la înnoiri, la schimbări nu se limitează la nivelele inferioare pe scara ierarhică și nici numai la cadrele medii de conducere.

Unele observații în teren, corelate cu anumite opinii exprimate ne fac să presupunem că există posibilitatea ca rezistența la nou să se manifeste și în funcție de poziția ocupată și competența decizională.

4.1.3. Datele culese pe baza indicatorilor folosiți în cercetare permit conturarea unor elemente privind diagnoza climatului organizațional. Aceste elemente se referă la: conținutul muncii și adevărea la sarcini, fluxul comunicațional (receptivitatea conducerii la soluțiile noi propuse, informațiile despre secțiile de producție); condiții motivaționale (atmosfera de lucru, posibilitatea de acțiune), participarea la luarea deciziilor, posibilitățile de documentare și gradul de dotare materială.

Conținutul muncii inginerilor din C.C.P. este legat formal de planul tehnic al întreprinderilor. Sub acest aspect, se evidențiază — ca o trăsătură comună unităților investigate — întocmirea cu grijă a planurilor tehnice, adevărea lor în mare măsură la sarcinile întreprinderilor (media = 3.90). Ponderea muncii de concepție se află cu puțin peste nivelul „satisfăcător” (media = 3.31). Fiind vorba de „compartimente de cercetare-proiectare”, ponderea pe care o ocupă în medie munca de concepție apare nesatisfăcătoare în raport cu comandamentele progresului tehnico-științific actual. Acest fapt, corelat cu ponderea relativ mare a activităților nespecifice, cele mai multe sub nivelul funcției, se poate traduce pe plan social printr-o nerealizare integrală a coordonatelor categoriei socio-profesionale de inginer din C.C.P. Cu alte cuvinte, inginerii din C.C.P., deși integrați în post, nu sînt total integrați în categoria lor socio-profesională. Cumularea unor sarcini ce revin de fapt inginerilor din secțiile de producție și cumularea de către aceștia din urmă a unor sarcini ce revin tehnicienilor și maiștrilor pot duce la o substituție de funcții cu consecințe economice, sociale și psihologice negative.

Ponderea muncii de concepție dorită de ingineri se situează în majoritatea centrelor la jumătatea intervalului dintre „mare” și „foarte mare” (4.52). Între situația reală (percepută) și cea dorită se înregistrează distanțe relativ mari, care pot exprima implicit starea de insatisfacție.

Analizînd relațiile care se stabilesc între ponderea pe care o ocupă munca de concepție și celelalte variabile considerate în cercetare, se desprind câteva regularități. Astfel, ponderea activității de concepție crește proporțional cu: măsura în care atmosfera din colectivul de muncă stimulează curajul în căutarea noului, gradul de colaborare dintre C.C.P., atelierele și secțiile de producție, gradul de participare a muncitorilor la deciziile ce privesc munca colectivului, gradul de adevăre a planului tehnic la sarcinile întreprinderilor, preocuparea diferitelor niveluri ierarhice din întreprindere pentru promovarea progresului tehnic, receptivitatea conducerii la soluțiile noi*.

Tabelul nr. 2

	Total mini- ster	Centrale							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Ponderea pe care o ocupă concepția (în medie)	3.31	3.63	3.30	3.06	3.14	3.17	3.30	3.58	3.46
Ponderea pe care ar dori s-o ocupe (în medie)	4.52	4.67	4.47	4.52	4.42	4.53	3.50	4.50	4.51
Diferența	1.21	1.04	1.17	1.46	1.28	1.36	0.20	0.92	1.05

Funcționarea canalelor de comunicații pe verticală și pe orizontală își pune amprenta asupra eficienței activității C.C.P., dealtfel asupra oricărui subsistem al întreprinderii. Conform opiniilor exprimate în întreprinderile M.I.C.M., există o receptare „satisfăcătoare” a informației de jos în sus. Schimbul de informații între C.C.P. și secțiile și atelierele de producție este, de asemenea, în mare măsură adevărat sarcinilor de îndeplinit. Schimbul de informație și relațiile de colaborare cu institutele de cercetare sînt considerate în medie sub nivelul satisfăcător.

* Variabilele sînt redactate în ordinea valorilor coeficienților de corelație.

Dintre condițiile motivaționale aflate, după părerea noastră, sub controlul întreprinderii, ne-am oprit asupra atmosferei colectivului de muncă și măsurii în care acesta stimulează curajul în căutarea noului și asupra posibilității individului de a-și asuma riscul în acțiunea sa de căutare a unor soluții și procedee noi de muncă.

Atmosfera din colectivele de muncă încurajează în măsură potrivită (medie = 3.32) căutarea noului, influențând proporțional — în ordinea coeficienților de corelație — starea de satisfacție/insatisfacție, intenția de părăsire a întreprinderii, ponderea activităților de concepție. Asupra atmosferei din colectivul de muncă au influențat gradul de participare la luarea deciziilor privind activitatea grupului și gradul de preocupare a diferitelor niveluri ierarhice pentru promovarea progresului tehnic.

Inginerii din C.C.P. declară în proporție de 60% că în întreprinderile lor nu se acceptă posibilitatea ca în abordarea unor soluții și procedee noi de muncă să nu se ajungă la rezultatele dorite. În literatura de specialitate, în intervențiile unor cadre din cercetare-dezvoltare, în general, se insistă asupra faptului că această tendință de evitare cu orice preț a riscului în căutarea noului duce deseori la transformarea activității cu caracter creator într-o muncă de rutină. Riscul unui eventual insucces îl timorează pe cercetător sau pe proiectantul tehnolog, îl determină să adopte căi de investigație mai „sigure”, dar mai puțin eficace din punct de vedere economic.

Participarea inginerilor la luarea deciziilor ce privesc probleme ale activității grupului de muncă este declarată ca fiind „potrivit de mare”, constituind o importantă sursă de satisfacție/insatisfacție și o componentă a substratului motivațional al fluctuației latente.

Possibilitățile de informare documentară și dotare materială se situează, în toate întreprinderile, la nivelul „satisfăcător”. Se resimte nevoia unui serviciu de documentare care să nu se mărginească la „stocarea” informației, ci să fie capabil să stabilească o rețea de culegere și de difuzare selectivă și rapidă a informațiilor care să completeze rețelele de informații proprii fiecăruia. Un serviciu de documentare pus la punct ar înlătura timpul pierdut de ingineri în demersuri infructuoase pentru a se informa, ar evita dublarea, paralelismul lucrărilor din cauza lipsei de informații din domeniul respectiv.

4.2. Reacții de răspuns la sistem: satisfacție, creativitate-inovare, fluctuație.

4.2.1. Pentru măsurarea gradului de satisfacție față de „starea” sistemului, am recurs în primul rând la înregistrarea directă a stării de satisfacție față de: profesie, promovarea în cadrul întreprinderii, conținutul activității, relațiile cu șeful direct (prin întrebări de genul: *În ce măsură sînteți satisfăcut față de ...* *). Din analiza datelor obținute în acest fel se constată că satisfacția pentru profesia practică se înscrie, în medie, în intervalul dintre „mare” și „foarte mare” (4–5 pe scala folosită). Altfel spus, inginerii din întreprinderile studiate sînt satisfăcuți în mare măsură de profesia pe care o practică. Este astfel eliminată posibilitatea ca eventuala insatisfacție provocată de meseria practică să-și pună amprenta pe satisfacția în raport cu alte caracteristici. Satisfacția față de relațiile cu șeful direct se află, în medie, peste nivelul „potrivit de mare”, dar nu atinge cota „mare” decât în cazul Centralei industriale de mașini unelte, mecanică fină și șule. Promovarea în întreprindere generează, în medie, un nivel mai scăzut de satisfacție (media = 2.75). Detașind din eșantion persoanele nesatisfăcute față de promovarea din cadrul întreprinderii, am constatat, prin analiza răspunsurilor libere și a unor seturi de probleme semnalate la sfîrșitul chestionarului, că nemulțumirea se manifestă nu atît față de modul concret în care se fac promovările, cît față de ignorarea unor criterii care să țină seama de elementele de creativitate din munca fiecăruia. Satisfacția față de conținutul activității zilnice oscilează în jurul nivelului „satisfăcător” cu abateri ± nesemnificative.

Înregistrarea răspunsurilor la întrebări perechi privind situația („starea”) reală (percepută) și situația dorită a constituit a doua modalitate de măsurare a stării de satisfacție. S-a considerat că „distanța” dintre răspunsuri indică gradul de satisfacție (insatisfacție).

În tabelul nr. 2, diferențele dintre medii (media ponderii pe care o ocupă munca de concepție și cea a ponderii pe care ar trebui să o ocupe) sînt semnificative, indicînd un grad relativ scăzut de satisfacție în raport cu aspirațiile subiecților.

Corelarea gradului de satisfacție (starea de satisfacție) cu anumite caracteristici ale sistemului a constituit a treia modalitate de măsurare a satisfacției. Această modalitate a permis evidențierea unui cîmp de influențe între satisfacție și unele caracteristici ale sistemului, considerate în cercetare (fig. 1) **.

* Vezi, Cătălin Zamfir, *Indicatori sociali de „stare” și indicatori sociali de satisfacție*, „Viitorul social”, nr. 3, 1976.

** Cifrele indică valoarea coeficienților de corelație. Pragul de semnificație calculat este 06 pentru $P = 0.005$.

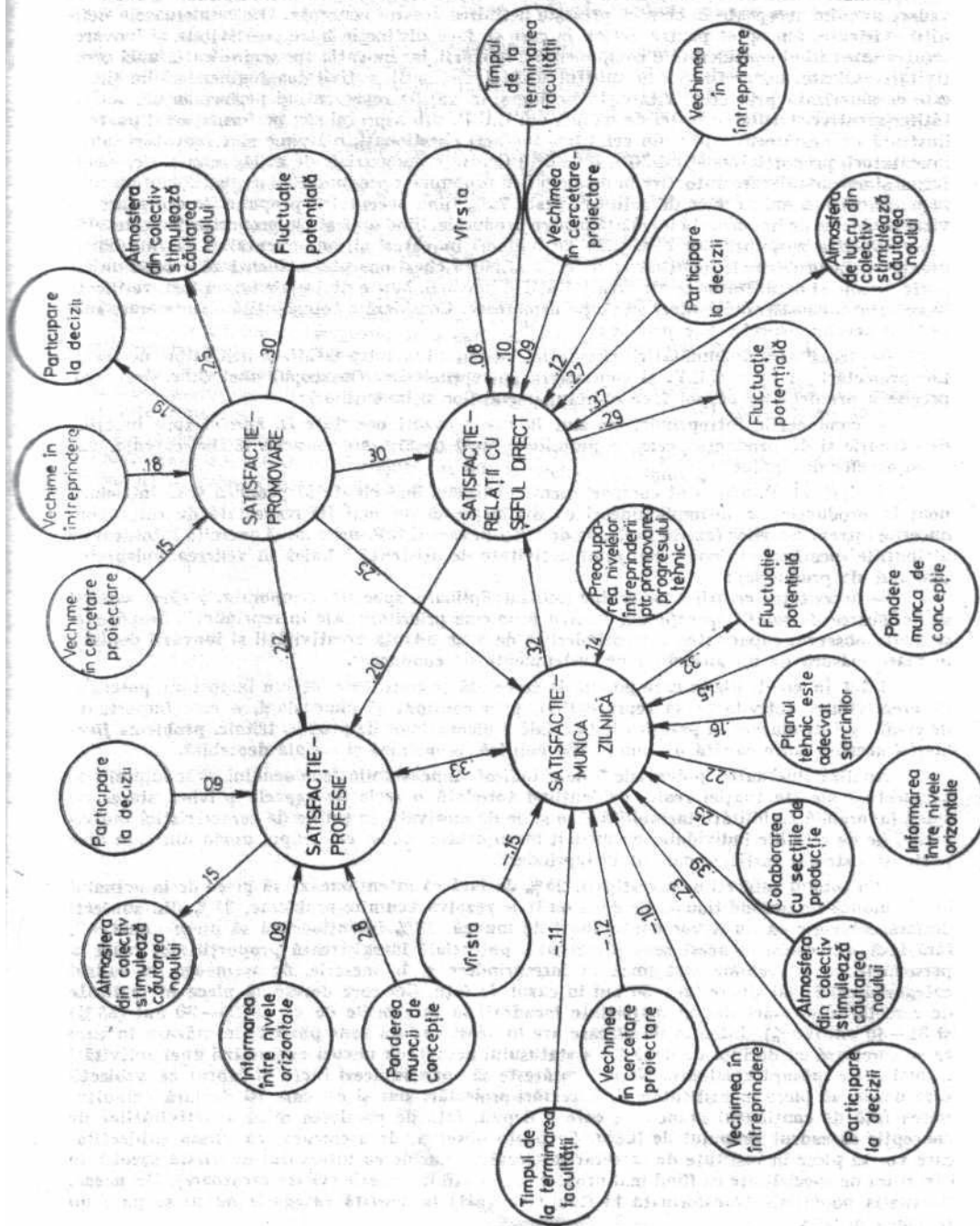


Fig. 1 — Relații între satisfacție și caracteristicile întreprinderii (21)

4.2.2. În literatura consacrată problemelor *creativității și inovării* nu există puncte de vedere unanim acceptate în ceea ce privește definirea acestor concepte. Din numeroasele definiții existente, am optat pentru acelea în care se face distincție între creativitate și inovare, creativitatea fiind considerată o componentă a inovării, iar inovația are semnificația unei creativități aplicate, concretizate. În spiritul acestei distincții, activitatea inginerilor din C.C.P. este caracterizată prin creativitate, invențiile și inovațiile reprezentând performanțele activităților creative. Calitatea forței de muncă din C.C.P. sub aspectul său performanțial poate fi ilustrată de următorul fapt: din cei 1 096 ingineri chestionați, o treime sînt inovatori sau/și inventatori, proporția depășind 50% în cadrul Centralei Industriale de utilaj tehnologic, metalurgic și mașini; fiecare autor are în medie patru propuneri; propunerile înregistrate au răspuns în mare măsură exigențelor de calitate, peste 70% fiind acceptate; propunerile acceptate au vizat probleme de importanță imediată pentru producție, fiind aplicate în proporție de peste 80%.

Analiza răspunsurilor celor 356 de ingineri inovatori și/sau inventatori la întrebările noastre și la problemele menționate de ei la sfîrșitul chestionarului evidențiază o serie de aspecte umane și organizatorice ale creativității și inovării. Multe dintre ele nu au fost verificate în cercetare, constituind ipoteze în etapa următoare. Considerăm totuși utilă o enumerare succintă a acestor aspecte. Ele privesc:

- necesitatea îmbunătățirii circulației informațiilor între C.C.P. și institutele de cercetări-proiectări și între C.C.P. și conducerile întreprinderilor (în scopul unei cunoașteri mai precise a problemelor ce pot face obiectul inovațiilor și invențiilor);

- conducerile întreprinderilor sînt în unele cazuri orientate în special spre funcțiile de execuție și de producție, ceea ce permite o bună desfășurare a activităților curente, dar nu și a celor de „mîine”;

- deși C.C.P.-urile sînt compartimente distincte, însărcinate să producă și să introducă noul în producție, se întîmplă uneori ca distincția să nu mai fie respectată de către conducerile întreprinderilor (există perioade de timp în care C.C.P.-urile nu-și exercită întotdeauna atribuțiile specifice, ci depun mai mult activitate de asistență tehnică în vederea îndeplinirii planului de producție);

- necesitatea creării unor echipe multidisciplinare, speciale, temporare, a căror sarcină să fie găsirea de soluții operaționale pentru probleme prioritare ale întreprinderii. După cum se poate observa, capacitatea întreprinderilor de a se adapta creativității și inovării depinde în mare măsură de un ansamblu de instrumente de conducere.

4.2.3 În condițiile în care populația cercetată se constituie într-un important potențial de creativitate, activitatea sa reprezentînd, prin conținut și dimensiuni, o cale importantă de creare și introducere în practica industrială a elementelor de progres tehnic, problema *fluctuației* acestor cadre capătă o semnificație politică, economică și socială deosebită.

Analiza fluctuației potențiale * ne-a indicat dimensiunile fenomenului și tendințele de perspectivă ale fluctuației reale, evidențiind totodată o serie de aspecte privind starea de spirit favorabilă stabilității/instabilității, o serie de motivații ce țin fie de caracteristici individuale, fie de relațiile individului cu mediul înconjurător, adică cu grupul uman din care face parte și sistemul instituțional al întreprinderii.

Din totalul subiecților investigați, 25% declară că intenționează să plece de la actualul loc de muncă fie necondiționat, fie dacă nu li se rezolvă anumite probleme, 37% din subiecți declară categoric că nu-și vor părăsi locul de muncă, 38% intenționează să plece „cîndva”, fără însă, a fi decizi în acest sens. Fluctuația potențială înregistrează proporții mai mari la persoanele cu o vechime mai mică în întreprindere și în meserie, de asemenea, în cadrul categoriei celei mai tinere, 26—30 ani în cazul de față. Cel care dorește să plece în institute de cercetări-proiectări sînt în majoritate încadrați în categoriile de vîrstă 26—30 ani (58%) și 31—40 ani (90%). Intenția de plecare are în acest caz un sens pozitiv, în măsura în care ea se corelează cu dorința de depășire a statusului actual, cu nevoia exercitării unei activități în mai mare măsură creatoare. Ne îndreptățește să spunem acest lucru și faptul că subiecții care doresc să plece în institutele de cercetări-proiectări sînt și cei care își declară nemulțumirea față de conținutul muncii pe care o depun, față de ponderea mică a activităților de concepție în cadrul timpului de lucru. Se poate observa, de asemenea, că vîrsta subiecților care vor să plece în institute de cercetări-proiectări coincide cu intervalul de vîrstă socotit în literatura de specialitate ca fiind mai propice activității de creație (vîrsta creatoare). De aceea, fluctuația potențială transformată în fluctuație reală la această categorie nu ni se pare un fenomen negativ.

* Intenția declarată de a părăsi condiționat sau necondiționat locul de muncă.

Din analiza relațiilor semnificative dintre fluctuația potențială și unele caracteristici ale sistemului considerate în cercetare, se desprind câteva tendințe privind substratul motivațional al fluctuației*:

— cu cât ponderea activităților de concepție este mai mică, cu atât este mai mare proporția fluctuanților potențiali. Diferența dintre ponderea reală a activităților de concepție și cea aspirată este mai mare în cadrul populației potențial fluctuante;

— predispoziția spre fluctuare este mai mare în rândul subiecților nesatisfăcuți de promovarea lor în cadrul întreprinderii;

— proporția inginerilor potențial fluctuanți este mai mare în rândul acelor care nu sînt satisfăcuți de relațiile cu șeful lor direct și, de asemenea, în rândul celor care consideră că nu sînt consultați de către șefi în probleme ce privesc activitatea proprie sau a grupului de muncă;

— predispoziția spre fluctuație este mai mare în rândul inginerilor care consideră că întreprinderea nu le oferă o anumită libertate de acțiune, de experimentare (de „încercare”) a unor soluții și procedee noi de muncă, o anumită posibilitate de asumare a riscurilor;

— cu cât posibilitățile de informare documentară și dotare materială sînt mai bune, cu atât este mai mică ponderea inginerilor fluctuanți;

— cu cât gradul de receptivitate a conducerii la soluțiile noi propuse este mai mare, cu atât ponderea fluctuanților potențiali este mai mică;

— cu cât este mai mare preocuparea diferitelor niveluri ierarhice din întreprindere pentru promovarea noului, cu atât este mai mică proporția inginerilor din C.C.P. care doresc să părăsească întreprinderea.

După cum se vede, substratul motivațional al fluctuației potențiale din cadrul populației ingineresti din C.C.P. este complex, el nu se oprește la individul fluctuant, ci își are determinări în însăși funcționalitatea întreprinderii.

* Acestea sînt redată în ordinea valorilor coeficienților de corelație.