

UNIVERSITATEA “BABEȘ – BOLYAI” CLUJ - NAPOCA
FACULTATEA DE PSIHOLOGIE ȘI ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI
CATEDRA DE PSIHOLOGIE

IOANA – DANIELA OROS

ADAPTAREA LA SCHIMBARE.
STUDIU LONGITUDINAL DE CAZ

- REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT -

Conducător științific:

Prof. Univ. Dr. NICOLAE JURCĂU

Cluj-Napoca
2011

CUPRINSUL REZUMATULUI

I. Cuvânt Introduktiv	3
Capitolul 1 Organizația și schimbarea.....	4
1.1 Definiția organizațiilor	4
Capitolul 2 Prezentare generală RENEL / SC ELECTRICA SA	5
Capitolul 3 Specificul activității în Sistemul Energetic	6
3.1 Activitatea din Sistemul Energetic Național	6
3.3 Componentele Sistemului Om – Mașină – Mediu.....	7
Capitolul 4	8
Aportul muncii psihologului în Sistemul Energetic.....	8
4.1 Laboratoarele Psihologice ale SEN : constituire și activitate.....	8
4.3 Evaluarea electricienilor pentru lucrul la înălțime.....	10
Capitolul 5	13
Obiectivele cercetării.....	13
A. PERSONAL OPERATIV (studii medii).....	14
5.1 Studiul longitudinal asupra variației rezultatelor angajaților din cadrul Sucursalei.....	14
5.1.1 Obiective.....	14
5.1.2 Metodologie	15
B. EVALUARE PERSONAL TESA	21
CAPITOLUL 6	23
CONSIDERAȚII FINALE	23
6.1 DISCUȚII.....	23
6.2 APORTUL PERSONAL	24
6.3 CONCLUZII.....	25
B I B L I O G R A F I E	27

Cuvinte cheie: Sistemul Energetic Român, TRAFU, LEA, psihologie industrială, personal operativ, personal TESA, organizația, schimbarea, lucrul la înălțime, stabilometrul, chestionare, diagnoză organizațională, evaluări psihologice, studiu longitudinal, colaborare, comunicare

I. Cuvânt Introductiv

Angajații, indiferent că sunt ingineri, economiști, specialiști în resurse umane, medici sunt oameni care la rândul lor trebuie să se adapteze la o economie și la o societate într-o permanentă schimbare.

Studiile întreprinse de Robbins (2005), Paillé (2004), Luecke (2003), Clarke (2002) relevă interesul cercetătorilor față de nevoia oamenilor și a organizațiilor de-a se adapta schimbării și indică noi componente ale procesului schimbării, precum și noi definiții.

Robbins (2005) arată că una din formele rezistenței la schimbare se manifestă prin scăderea loialității și motivației angajaților, având ca rezultat creșterea numărului de greșeli; unul din acționarii străini de la SC Electroputere Craiova SA arăta că, în ciuda explicațiilor date și a asigurărilor că angajații nu vor avea de suferit de pe urmă micșorării capitalului românesc, nivelul de competență al angajaților a scăzut drastic.

Obiectivul general al acestei teze de doctorat este prezentarea modului în care multiplele scindări și restructurări apărute în cadrul Sistemului Energetic Național (SEN) au influențat pozitiv sau negativ coeziunea echipelor de muncă, a atitudinii față de muncă, a implicării în muncă a angajaților, toate acestea fiind resimțite la nivelul valorilor obținute în urma evaluărilor psihologice.

Partea teoretică începe cu definirea organizației, a legilor organizației, a procesului de schimbare organizațională și a legilor schimbării (capitolul 1). În capitolul 2 vom urmări SEN de la apariția electricității până în momentul actualelor scindări. Capitolul 3 va prezenta specificul muncii în Sistemul Energetic cu câteva exemplificări. Capitolul 4 va aduce în prim-plan munca psihologilor din cadrul ElectricaServ și aspecte legate de aprecierea, selecția și evaluarea periodică a personalului din cadrul Sucursalei luate în studiu.

Partea practică (capitolul 5) este împărțită în trei secțiuni.

Prima parte constă în rezultatele evaluărilor psihologice ale personalului operativ, prezentate ca studii longitudinale; se va putea observa influența modului în care au fost percepute scindările asupra calității muncii. Partea a doua este reprezentată de rezultatele unei diagnoze organizaționale efectuate asupra personalului TESA. Partea a treia este reprezentată de reacții apărute la schimbare.

*

Lucrarea se dorește a fi o busolă, un reper de orientare celor care suferă sau vor suferi de pe urma modificărilor structurale ale unei firme. Considerăm că este dificil de redat în cuvinte stresul generat de modificările apărute într-o firmă, de imposibilitatea participării conștiente la îmbunătățirea lor în condițiile în care angajaților nu li s-a făcut cunoscută vreodată strategia pe termen lung a firmei, întrucât aceasta s-a modificat mereu datorită ingerinței politicului. A fost și este o „adaptare oarbă, prin tatonare”, de genul „bine-i și așa”.

Modificările apărute datorită multiplelor HG-uri privind reorganizarea RENEL având ca dorință creșterea productivității și a competitivității pe piață a firmei au dus la profunde transformări mai ales în conștiința colectivă.

Consecințele la nivel organizațional (din punctul de vedere al relațiilor/ raporturilor umane, de muncă, interrelaționale, profesionale) sunt la fel cu cele din viața cotidiană. Orice ruptură bulversează și determină o criză existențială.

Aceste constatări (observate „in vivo” de-a lungul anilor și statistic în urma evaluărilor personalului) obținute atât prin munca noastră și mai ales prin raporturile cu colegii precum și modificările radicale apărute în comportamentul nostru, al tuturor (indiferent de poziția ierarhică, de zona unde se află Sucursala, de orizontalitatea sau verticalitatea relațiilor) ne-au sugerat titlul lucrării.

Capitolul 1 Organizația și schimbarea

1.1 Definiția organizațiilor

Organizațiile sunt entități sociale ce apar ca sisteme de activități orientate spre realizarea de obiective, deliberat structurate și având limite identificabile.

O altă definiție vorbește despre organizații ca despre ceva mai mult ca un grup: „două sau mai multe persoane care lucrează împreună pentru a duce la îndeplinire o sarcină ce n-ar putea fi executată de un singur om” (Iacob și Cismaru, 2002).

1.2 Tipologia organizațiilor

În 1947, Max Weber identifică trei tipuri „pure” de organizații :

- Organizația orientată pe lider (tipul charismatic)
- Organizația patriarhală (tipul tradițional)
- Organizația birocratică (tipul rațional – legal)

Tipul charismatic de organizație

- Exercițarea autorității se realizează prin calitățile personale ale liderului
- Ierarhia organizațională este alcătuită din lider și adepții acestuia, devotamentul lor față de lider fiind principalul criteriu pentru desemnarea lor în funcțiile de conducere ale organizației
- Concluzii : organizație instabilă

Tipul tradițional de organizație

- Sursa autorității este tradițională, ierarhia fiind de tipul „stăpîn – supus”

- Criteriul numirii în funcție are în vedere mai puțin competența și mai mult relațiile de rudenie și rang

Dumitru Iacob și Diana – Maria Cismaru (2002) indică o altă clasificare a organizațiilor care este în funcție de:

1. scopul, beneficiul activității sau natura comportamentului membrilor
2. „cine beneficiază de activitatea organizațională specifică” (criteriul american)
3. natura comportamentului de conformare la scopurile și specificul organizației
4. nivelurile existente

Capitolul 2 Prezentare generală RENEL / SC ELECTRICA SA

Între apăsarea întrerupătorului / comutatorului de lumină și aprinderea becului este o întreagă istorie. Istoria oamenilor care în condițiile “rudimentare” ale sec. XIX au ajutat la ridicarea stâlpilor de înaltă, medie sau joasă tensiune.

Pentru oamenii care lucrează în sistem asigurându-i buna funcționare și pentru ca să cunoaștem o părticică din munca lor, pentru a înțelege și a percepe influența schimbărilor în comportamentul, mentalul și gândirea angajaților, am considerat necesară descrierea evoluției sistemului.

Capitolul începe cu o prezentare a Sistemul Energetic Național (SEN), modul în care s-au format sucursalele, obiectul lor de activitate, precum și arondarea teritorială a sucursalelor. Subcapitolele următoare descriu activitatea, tipurile de organizație, etc.



Fig. 4 Configurația teritorială a sucursalelor

Capitolul 3 Specificul activității în Sistemul Energetic

3.1. Activitatea din Sistemul Energetic Național

Activitatea de bază este industria energiei electrice și constă în exploatarea, întreținerea și repararea instalațiilor de transport, transformarea și distribuția energiei electrice, precum și de furnizarea energiei electrice, tuturor categoriilor de consumatori.

Activitatea de construcții montaj constă în executarea instalațiilor electrice noi sau reparații, începând de la instalațiile interioare, rețele de joasă tensiune, posturi de transformare, linii de 6kV, 10kV, 20kV. Lucrările de reparații se execută doar în instalațiile Electrice. Pentru beneficiari și populație se execută doar lucrări noi.

Prin activitatea de proiectare se întocmesc studiile de dezvoltare energetică și proiectele de execuție pentru instalațiile electroenergetice pentru tensiuni de la 0,4kV la 110kV inclusiv, atât pentru Electrica cât și pentru alți beneficiari.

Nici un „actor” din sistemul energetic nu-și poate juca singur rolul: politica guvernamentală, reglementarea stabilă și clară, investițiile în industrie, societatea

civilă și consumatorii finali ai serviciilor energetice, toți au de jucat rolul lor individual, dar totuși împreună (Rev. Mesagerul Energetic, apr. 2005).

3.3 Componentele Sistemului Om – Mașină – Mediu

Pentru acest subcapitol, în lucrare noastră sunt analizate **două activități particulare** din cadrul sucursalei noastre, din care redăm doar câteva fragmente:

- **Electrician întreținere - reparații rețele rurale** în cadrul unui sistem în care mașina este reprezentată de postul de transformare PA – PT medie tensiune/joasă tensiune.
- **Electrician întreținere – reparații stație 110/20 kV**

Un post de transformare PA – PT medie tensiune/joasă tensiune este format, în principal, din: celule de medie tensiune, separatoare, întrerupătoare, reductoare de curent, bare colectoare, trafo medie/joasă tensiune, posturi de transformare aeriene, transformatoare medie tensiune-medie tensiune, tablouri de distribuție joasă tensiune.

Electricianul întreținere-reparații posturi de transformare (PA, PT) îndeplinește activități de revizie, întreținere și repararea posturilor de transformare (PA, PT) de 20/0,4 kV și 6/0,4 kV.

Scopul principal al unui post de transformare medie tensiune/joasă tensiune este de-a facilita transformarea tensiunii medii (ex 20 kV) în joasă tensiune (ex 0,4 kV) pentru a putea fi distribuită și folosită de consumatorii respectivi.

În situația luată ca exemplu mașina este reprezentată de :

- celule de medie tensiune 20 kV sau 6 kV care conțin separatori, întrerupător cu dispozitiv de acționare, bare colectoare
- transformatoare de putere 20/0,4 kV și 6/0,4 kV
- construcția postului
- tablouri de distribuție
- elemente de siguranțe
- trusă electrician
- etc

Electricianul întreținere – reparații asigură întreținerea instalațiilor și a echipamentelor componente ale stațiilor 110/20 kV, desfășurând și activități de reparații ale acestora.

În situația luată ca exemplu mașina este reprezentată de stația de 110/20 kV, care are următoarele componente:

- celulă LEA (linii electrice aeriene) 110 kV
- celulă măsură și descărcători 110 kV
- celulă TRAFU, transformator, bare 110 kV

- bare, celula de măsură, celulă cuplă, celulă descărcători de medie tensiune
- scule specifice
- atelier lăcătușerie
- autovehicule
- alte mijloace

Transportul curentului poate fi explicat la modul simplist astfel: stația „preia” curentul de 110 kV de pe linii, îl coboară la 20 kV și prin postul de transformare îl mai coboară la 0,4 kV pentru a putea fi folosit de către consumatori, inclusiv de către consumatorii casnici.

Capitolul 4

Aportul muncii psihologului în Sistemul Energetic

4.1 Laboratoarele Psihologice ale SEN : constituire și activitate

După Primul Război Mondial, au apărut laboratoare psihotehnice pentru căile ferate și societățile de tramvaie, printre obiectivele lor fiind și selecția profesională și organizarea muncii.

La noi în țară, laboratoarele psihotehnice au apărut în **1922** la Societatea de tramvaie București, **1927** la Centrul astronomic Pipera, în **1953** la CFR având ca scop selecția profesională și examinarea periodică a vatmanilor, aviatorilor și a personalului de mișcare.

Între anii 1971-1973 datorită ordinelor MEE (Ministerul Energiei Electrice) din acea perioadă, în cadrul SEN (Sistemul Energetic Național) s-au înființat primele Laboratoare psihologice (Brașov, Cluj, etc) ai căror psihologi au început să colaboreze cu compartimentele de resurse umane, de securitate și sănătate în muncă, cu maiștrii, inginerii-șefi ai centrelor și practic cu toți angajații; psihologii au realizat adaptarea și etalonarea probelor clasice, precum și psiho-profesiogramele meseriilor specifice sistemului.

Oriunde ar fi situații administrativ, psihologii vor comunica atât cu personalul operativ cât și cu personalul de decizie; vor colabora cu medicul sau cu unitatea medicală de medicina muncii care deservește Sucursala, cu resursele umane sau cu colegii de la securitatea în muncă pentru a putea participa direct la ajutarea, îndrumarea precum și la consilierea tuturor angajaților.



Fig. 12 Un „mic” ajutor

Laboratoarele psihologice ale SEN-ului au ca atribuții generale de rezolvare în raza lor de acțiune următoarele activități, diversificate în funcție de specificul Sucursalei de care aparțin:

1. Legate de personalul structurii respective
 - Selecție și orientare profesională
 - Evaluarea în vederea promovării a lucrătorilor și cadrelor de conducere în întreprindere
2. Problemele sociale ce privesc:
 - Domeniul de conducere
 - Relații umane
 - Decizie și comunicare
 - Supraveghere
 - Atitudini și opinii condiționate de factorii situaționali
 - Manifestarea lucrătorilor în colectivul de muncă
3. Evaluarea psihologică periodică a angajaților, conform normelor de protecție în muncă și conform riscului de muncă aferent activităților depuse în întreprindere

Selecția, orientarea și promovarea lucrătorilor și a cadrelor de conducere au rămas și sunt în continuare obiectivele principale ale activității psihologilor din cadrul Laboratoarelor Psihologice ale SEN-ului. Psihologilor le revine sarcina de-

a înlătura empirismul din practica acestor operații importante ce privesc mișcarea personalului și să introducă în acest domeniu metode și criterii științifice.

4.3 Evaluarea electricienilor pentru lucrul la înălțime

Electricienii cei mai expuși sunt cei care lucrează la montare și reparații linii electrice aeriene, transportă, ridică și/sau înlocuiesc suporti de lemn, beton sau metal, montează și repară atât echipamentul de la sol cât și cel aerian, efectuează activități de construcții adaptate specificului energetic care sunt necesare, etc. În general, activitatea electricianului montare și reparații linii electrice aeriene se desfășoară în aer liber supus intemperiilor.

Una din definițiile „lucrului la înălțime” arată că „este o activitate care se desfășoară la mai mult de 2 m” (<http://www.alef-fvg.it>). În toate situațiile în care muncitorul e supus căderii de la înălțime, este obligatoriu și necesar să se ia măsurile de protecție colective sau individuale.

În urma unui studiu efectuat de un colectiv de psihologi din cadrul MapN, aceștia au constatat că: *„lucrul la înălțime” reprezintă un element de risc supraadăugat pe care îl implică mai multe profesii (electricieni, strungari, podari, macaragii, sudori, tinichigii, vopsitori, etc) și nu o profesie de sine stătătoare”*.

(http://www.e-scoala.ro/psihologie/elemente_psihoaptitudinale_persoane_autorizate_lucru_la_inaltime.html)

Lucrul la înălțime constituie factorul principal de risc în activitatea de revizii-reparații LEA, fiind generat de specificul sarcinii de muncă, de operațiile și lucrările efectuate la partea activă a stâlpilor, cu înălțime medie de peste 30 m. Liniile electrice aeriene de 220 – 400kV sunt instalații montate în aer liber, compuse din:

- conductoare;
- izolatoare și accesoriile lor;
- stâlpi și fundații;
- instalații de legare la pământ.

Echipele de revizii-reparații LEA asigură menținerea în stare de funcționare a liniilor electrice aeriene LEA 220-400 kV prin activități de întreținere curentă, revizii tehnice, reparații curente și intervenții accidentale.

Lucrările executate fără întreruperea tensiunii, includ operații de verificare și intervenții la instalație, care se execută la distanțe mai mari decât cele de vecinătate, stabilite de Normele specifice de protecție a muncii pentru transportul și distribuția energiei electrice, față de conductoarele sub tensiune ale liniei, cum sunt:

- controlul planificat al traseului liniei;
- degajarea culoarului de siguranță al liniei de vegetația care periclitează funcționarea normală a LEA;
- etc.

Lucrările executate cu întreruperea tensiunii (retragerea liniei din exploatare) sunt:

- înlăturarea cuiburilor de păsări de pe stâlpi și lanțuri de izolatoare;
- înlăturarea obiectelor căzute pe conductoare (crengi, copaci, sfori, bucăți de sârmă etc.);
- și alte activități de verificare, corectare, revizie, etc

Exemplificăm o asemenea situație de verificare și revizie efectuată la nivelului vârfului de stâlp:



Fig. 14

Electricieni lucrând la înălțime

Întrucât liniile electrice aeriene sunt instalații montate în aer liber, accesul la instalații precum și operațiile de verificare, controale și intervenții ale echipei de revizii-reparații se desfășoară sub directă influență a factorilor de mediu:

- microclimă (temperatură, umiditate);
- relief variat (zone de munte, zone cu teren puternic accidentat, zone de dealuri, zone de șes);
- posibila prezență a animalelor sălbatice (liniile electrice aeriene străbat foarte des zonele împădurite, nu peste tot se poate intra cu autovehiculul; electricianul care parcurge traseul liniei este însoțit uneori de către un pădurar, iar această activitate se desfășoară indiferent de anotimp)

În evaluările psihologice periodice sau pentru concurs ale lucrătorilor la înălțime, printre aptitudinile intelectuale de atenție, afectiv-volitive, personalitate,

motricitate, o mare atenție se acordă bunei funcționări a organelor implicate în menținerea echilibrului.

Pentru acest lucru folosim **stabilometrul**. Instrument foarte util în predicția aptitudinii de re-echilibrare în caz de dezechilibru a persoanei, în diversele situații de risc apărute.



Fig. 17

Stabilometrul

Persoana testată are sarcina de a-și păstra starea de echilibru, menținând reperul în punctul de intersecție (originea axelor). După examinare, programul reprezintă 3 tipuri de diagrame :

- amplitudinea în puncte (măsura pierderilor de echilibru în funcție de timp)
- timpul petrecut între limitele de dezechilibru
- timpul petrecut în respectivele direcții

Capitolul 5

Obiectivele cercetării

Partea practică are 3 secțiuni.

Prima secțiune constă în rezultatele evaluărilor psihologice ale personalului operativ, prezentate ca studii longitudinale; se va putea observa influența modului în care scindările au avut un efect negativ asupra calității muncii.

Secțiunea a doua este reprezentată de rezultatele unei diagnoze organizaționale efectuate asupra personalului TESA. Secțiunea a treia conține reacții apărute la schimbare.

De asemenea, partea practică cuprinde procedeul de evaluare al electricienilor care lucrează la înălțime și evaluările psihologice longitudinale.

Secțiunea în care sunt prezentate evaluările psihologice ale electricienilor care lucrează la înălțime, cuprinde de asemenea două părți. O parte este reprezentată de etalonarea stabilometrului pe populația existentă în 2004 (anul când s-a achiziționat proba), iar o parte prezintă evaluările psihologice longitudinale precum și multiple corelații dintre performanța obținută la stabilometru și alte probe.

Modul în care au oscilat performanțele angajaților a corelat cu schimbările, modificările și transformările repetate și succesive care au avut loc în firma noastră.

Obiectivul general al lucrării noastre a fost observarea, măsurarea și cuantificarea influenței schimbărilor apărute în cadrul Sucursalei asupra comportamentului profesional al angajaților, atât a personalului operativ cât și a personalului TESA.

Comportamentul profesional este reprezentat prin valorile obținute în urma evaluărilor psihologice periodice, cât și prin reacțiile atitudinale descrise în partea teoretică a lucrării.

Studiul s-a desfășurat în cadrul Sucursalei SISE „Transilvania Nord” pe o perioadă de 7 ani (2002 – 2009); numărul de persoane luat în studiu pentru personalul operativ este 1925 (în total pe 7 ani), iar pentru personalul TESA – 100 de persoane.

Evaluarea personalului operativ s-a realizat cu probe care măsoară aptitudinile necesare vizând factorii vigilență, motricitate, reprezentare spațială, echilibru (utilizându-se probe etalonate pe populația Sucursalei și variantele paralele ale acestora), precum și chestionare de tip clinic: Woodworth, „5x6”, „risc”.

Evaluarea personalului TESA s-a efectuat cu probe din platforma computerizată CAS (probe care măsoară aptitudinile cerute prin fișa postului), precum și cu 2 chestionare: „chestionar 13” preluat din volumul „Psihoteste” coordonat de D. Chelcea și „chestionar 21” conceput de noi.

A. PERSONAL OPERATIV (studii medii)

5.1 Studiul longitudinal asupra variației rezultatelor angajaților din cadrul Sucursalei

Cercetările de tip longitudinal pe care le propunem sau „studiul cursului vieții” (Zlate, 2002) au menirea de a surprinde personalitatea în paradoxul unicității și diversității ei, chiar dacă o mare parte a evaluărilor în scopul cunoașterii sunt efectuate la o vârstă când personalitatea este conturată, cristalizată și în mare parte stabilă.

Cunoașterea psihologică longitudinală are un trecut îndepărtat, conceptul nu este nou, doar încercarea noastră de valorizare și repunere în prim plan a acestui tip de studiu este o preocupare mai nouă și mai ales specifică domeniului și activității de cunoaștere realizată de psihologul din unitate.

R.B.Cattell oferea explicații referitoare la dinamica personalității; referindu-se la stadiul maturității, cu referire la vârstele cuprinse între 23 și 50 de ani, arăta că este caracterizat de:

- stabilitate a personalității,
- de eficiența profesională
- de productivitate.

O serie de studii efectuate în ultimii 10 - 20 de ani în S.U.A. arată că după vârsta de 30 de ani personalitatea suferă doar schimbări minore de-a lungul vieții adulte. Aceleași studii aduc în atenție și o serie de concluzii cu privire la schimbările produse asupra personalității, având drept sursă de influență: mediul, situațiile de viață, experiența profesională și solicitările de adaptare.

5.1.1 Obiective

Am gândit studiul ca o comparație despre cum se percepe schimbarea din punct de vedere al celor care stau pe teren și al celor care stau în birouri. Cum se ajustează unii la schimbările care se succed în viteză (în cadrul structurii noastre) și cum le percep ceilalți, care sunt toată ziua pe teren.

Aceste schimbări și neînțelegerea lor, cu toată pleiada de întrebări fără răspuns, generează o scădere a calității folosirii aptitudinilor sau nu?

Lucrarea de față este un studiu în progres, având o parte și în Serbia. Am cooptat în acest studiu o psihologă de la un centru de evaluare din Belgrad.

O parte comună din din lucrare a fost prezentată în 2009 la Congresul ECP2009 din Norvegia.

5.1.2 Metodologie

Persoanelor evaluate li s-a cerut acordul și li s-au colectat datele demografice: vârstă, sex, nivelul de școlarizare, funcția, vechimea în numcă, vechimea în sucursală.

În calculele statistice s-au utilizat calculul descriptiv și procentual în funcție de natura variabilelor studiate (variabile cantitative sau calitative). Pentru extrapolarea rezultatelor s-a folosit calculul de semnificații.

Pentru studiul existenței unor diferențe semnificative ale diferitelor caracteristici cantitative ce urmează o distribuție normală pe mai multe grupuri independente, s-a utilizat testul parametric ANOVA (variații testate în prealabil cu testul de omogenitate a variațiilor).

Datele au fost interpretate în conformitate cu Radu (1993) și Sava (2004).

STUDIUL 1. Etalonarea stabilometrului pe anul 2004, respectiv 2006

În **2004** studiul s-a efectuat pe un număr de **235** de persoane evaluate, cu vârste cuprinse între 20 – 55 ani. Restricția medicală pentru lucrul la înălțime se aplică de la vârsta de 55 ani, cu excepția persoanelor mai tinere condiționate sau restricționate medical (conform NGSPM 2002 și a Normei 65 în vigoare în SEN).

În urma prelucrărilor statistice s-a obținut o distribuție gaussiană, la un prag de $p = 0.10$ și cu o medie $m = 59.20$. Limita minimă era o valoare de 59 de puncte; s-au eliminat valorile marginale, o minimă de 22 și o maximă de 88.

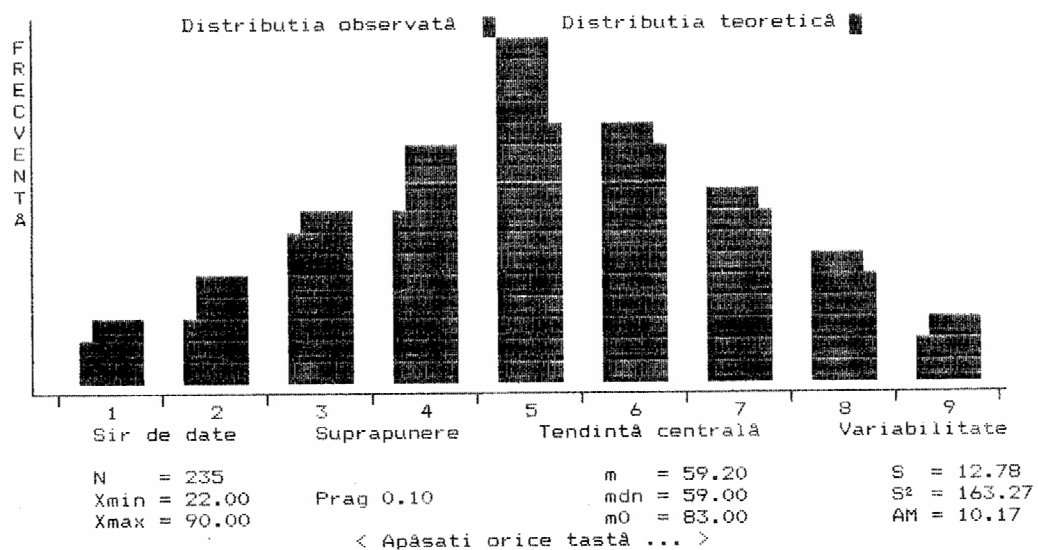


Fig. 19 Distribuția gaussiană în etalonarea stabilometrului pentru anul 2004

Am continuat cercetarea, refăcând etalonul, de data aceasta pentru anul **2006** și am observat că datele s-au modificat pentru un număr de **239 persoane**.

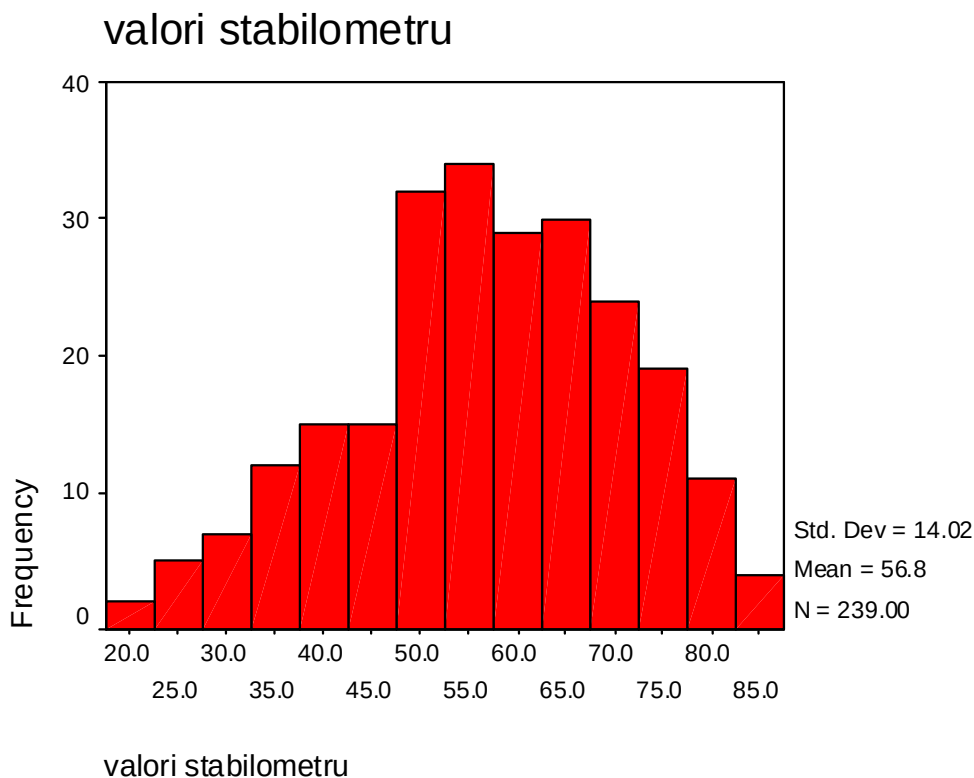


Fig. 20 Distribuție gaussiană cu deplasare spre dreapta - 2006

În teză sunt ilustrate histogramele valorilor stabilometrului pe parcursul anilor luați în calcul. Anii 2005 și 2009, sunt mai reprezentativi din punct de vedere al distribuției valorilor, precum și al schimbărilor survenite în cadrul Sucursalei.

În anul 2005 s-a constatat deplasarea valorilor spre dreapta; un procent ridicat reprezentând cu preponderență valorile medii obținute de personalul operativ evaluat.

Odată cu creșterea numărului de ani (cu trecerea timpului) s-a înregistrat o creștere a valorilor; performanța angajaților la această probă se îmbunătățește, dar rămâne la valoarea medie.

De asemenea, am observat că în timp ce valoarea medie a anilor 2006-2007 este scăzută (perioada 2005 – 2007 a fost mai stresantă din punct de vedere al adaptării la lipsa de informație asupra a ceea ce urmă să se întâmple), valoarea medie a anului 2009 s-a deplasat spre performanțe „peste medie”.

Odată cu 2008, s-a observat o îmbunătățire a responsabilizării în sarcină. Prezentăm mai jos distribuția valorilor medii a stabilometrului prin suprapunere

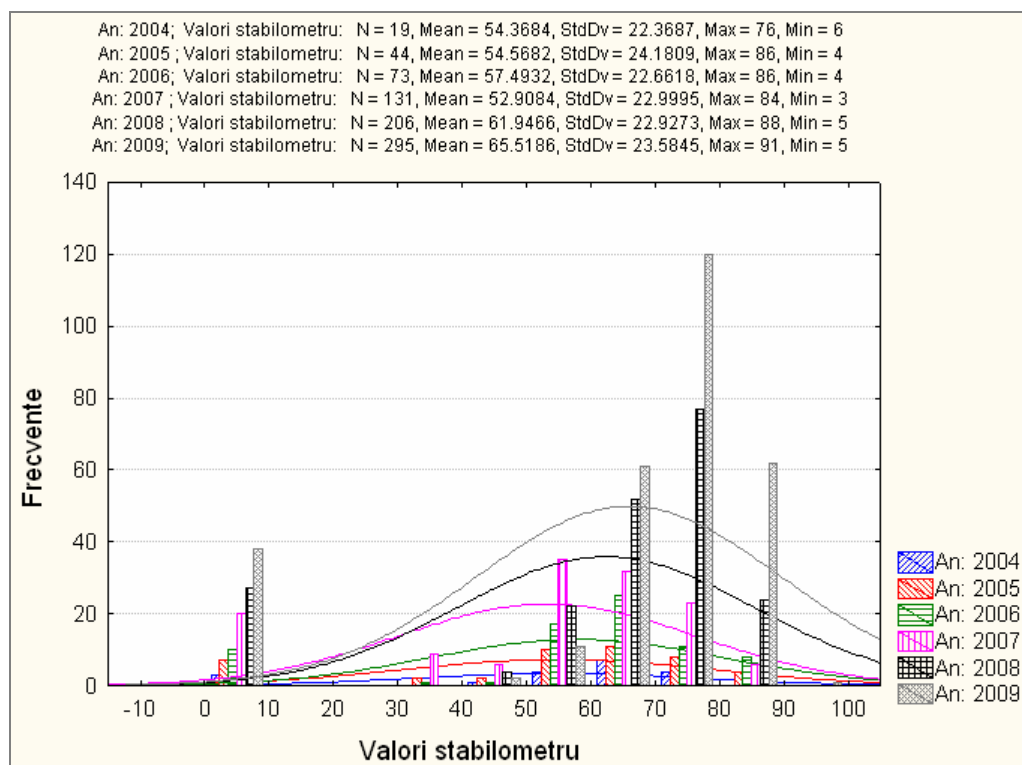


Fig. 26 Histograma generală a valorii stabilometrului pe toți anii luați în studiu

După cum se poate observa, există o tendință de creștere a valorii medii a stabilometrului odată cu trecerea timpului.

Ipotezele care au stat la baza elaborării cercetării pentru personalul operativ, **au fost în număr de 5:**

1. Dacă valoarea obținută la proba stabilometru corelează cu valoarea obținută la proba polireacțiometru;
2. Dacă există corelații între valorile obținute la stabilometru, polireacțiometru și valoarea generală;
3. Valoarea obținută la proba stabilometru ar putea fi influențată de factorii evidențiați prin chestionarul „5x6”?
4. Persoanele care manifestă un grad de risc 3 sau 4 ar putea manifesta unul din comportamentele descrise prin factorii „5x6”?
5. Nivelul de școlarizare corelează cu valoarea generală și cu atitudinea față de risc?

În baza datelor luate în studiu (2002 – 2009), redăm în cele ce urmează distribuția valorilor în corelația dintre valoarea generală și stabilometru, precum și stabilometru și coordonare motrică generală (PR – polireacțiometru) pentru 2009.

		<i>PR</i>	<i>Stabilo_H</i>	<i>Val_gen_eval</i>
<i>PR</i>	<i>Pearson Correlation</i>	1	-0.14	0.16
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		0.00	0.00
	<i>N</i>	1168	532	1168
<i>stabilo_H</i>	<i>Pearson Correlation</i>	-0.14	1	-0.03
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0.00		0.35
	<i>N</i>	532	768	768
<i>Val_gen_eval</i>	<i>Pearson Correlation</i>	0.16	-0.03	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0.00	0.35	
	<i>N</i>	1168	768	1925

Tabelul 3 Corelația dintre valoarea generală și stabilometru, precum și stabilometru și coordonare motrică generală

Din tabelul de mai sus rezultă că există o slabă corelație liniară (pozitivă) semnificativă statistic între valorile „valoare generală” și PR ($r = 0.16$, $p = 0.00 < 0.05$ semnificativ statistic), dar există o corelație negativă între valorile PR și valorile stabilometrului ($r = -0.14$, $p = 0.00 < 0.05$, semnificativ statistic).

Valoarea obținută la polireactiometru poate (dar nu e obligatoriu) **să influențeze valoarea generală**. În schimb, așa cum nu ne-am așteptat valoarea PR (polireactiometru) corelează invers proporțional cu valoarea stabilometru. Întrucât distribuția valorilor nu a fost uniformă, s-a constatat o împrăștiere pe patru grupe.

De asemenea, coeficientul de corelație indică faptul că cele două variabile sunt invers proporționale una față de cealaltă; când una are o valoare mare, cealaltă are/ va avea o valoare scăzută.

Ipoteza 3. Valoarea obținută la proba stabilometru ar putea fi influențată de factorii evidențiați prin chestionarul „5x6”?

În urma prelucrărilor statistice, testul Mann-Whitney a indicat că:

- nu există diferențe semnificative statistic în privința valorilor stabilometrului la participanții cu antecedente personale absente sau prezente ($p = 0.64 > 0.05$, nesemnificativ statistic);
- nu există diferențe semnificative statistic în privința valorilor stabilometrului la participanții cu tendințe de nevroză absente sau prezente ($p = 0.10 > 0.05$, nesemnificativ statistic);
- nu există diferențe semnificative statistic în privința valorilor stabilometrului la participanții cu diferite grade de emotivitate

($p = 0.30 > 0.05$, nesemnificativ statistic).

În schimb s-a constatat că un anumit grad de denaturare, ar putea avea o influență asupra valorilor stabilometrului. Din testul neparametric Kruskal-Wallis se respinge ipoteza nulă a egalității scorurilor medii pe populațiile din care provin eșantioanele, așadar **există diferențe semnificative statistic în privința valorilor stabilometrului la participanții cu diferite grade de denaturare** ($p = 0.01 < 0.05$, semnificativ statistic). **Ipoteză confirmată pentru un factor.**

Un alt factor care își face simțită prezența în special datorită atât presiunii factorilor sociali, cât mai ales activității desfășurate sub presiunea incertitudinii viitorului, este **factorul denumit „nevroză”** din chestionarul clinic 5x6 (persoanele devenind mai iritate, nivelul performanței muncii lor este sensibil influențat de variații factori distractori sau perturbatori).

Ipoteza 4. Persoanele care manifestă un grad de risc 3 sau 4 ar putea manifesta unul din comportamentele descrise prin factorii „5x6”?

Deoarece nivelul de semnificație observat al testului Fisher este $p = 0.00 < 0.05$ se respinge ipoteza nulă, așadar există o asociere între variabilele 5X6A și gradul de risc. Din analiza reziduurilor standardizate (acele reziduri care au valoarea absolută mai mare decât 2), rezultă că **avem un număr semnificativ mai mare decât ne-am fi așteptat de participanți cu grad de risc 3 (atitudine de bravadă) care manifestă o agresivitate situațională și/sau medie.**

De asemenea, **avem un număr mai mare decât ne-am fi așteptat de participanți cu gradul 4 de risc (atitudine necristalizată) care au o agresivitate situațională.**

Din analiza reziduurilor standardizate rezultă că **avem un număr semnificativ mai mare decât ne-am fi așteptat de participanți cu risc 3 (atitudine de bravadă) care manifestă o emotivitate medie.** Adică, persoanele cu atitudine de bravadă manifestă un nivel mai ridicat de emotivitate.

Nivelul de semnificație observat al testului Fisher fiind $p = 0.02 < 0.05$ se respinge ipoteza nulă, așadar **există o asociere între variabilele anterioare personale și gradul de risc.**

Persoanele care au anumite antecedente personale se vor implica fie în activități cu grad ridicat de risc, fie prin comportamentul lor vor risca în anumite situații (subevaluarea detaliilor, neplanificare, etc).

Ipoteza nu se confirmă pentru factorii Nevroză și Denaturare.

Ipoteza 5. Nivelul de școlarizare corelează cu valoarea generală și cu atitudinea față de risc?

Din colectarea datelor personalului operativ au fost extrași toți angajații cu studii superioare, indiferent de meseria pe care o au.

Din testul ANOVA (One-way) se respinge ipoteza nulă a egalității scorurilor medii pe populațiile din care provin eșantioanele, așadar **există**

diferențe semnificative statistic în privința valorii generale a evaluării la angajații cu diferite studii ($p=0.00<0.05$, semnificativ statistic).

Ipoteza se confirmă: **nivelul studiilor influențează valoarea generală a evaluării.**

B. Evaluare personal TESA

Prin **chestionarul 13** (anexa tezei) s-a făcut referire în special la activitatea angajaților TESA în general: cât de bine își cunosc activitatea, cât anume din fișa postului se suprapune peste cele 8 ore de muncă, cât de bine reușesc să-și împartă prioritățile, câtă marjă de inițiativă li se lasă în activitatea pe care și-o desfășoară (indiferent că sunt sau nu șefi de compartiment), dacă își pot identifica dificultățile în muncă, dacă știu ce se întâmplă, dacă fac erori în muncă, etc.

Chiar dacă sunt două chestionare diferite (chestionarul 13 și chestionarul 21), anumite întrebări au corelat unele cu altele determinând apariția unei scale de minciună.

Ca de exemplu, întrebarea din chestionarul 13 „Care sunt factorii de insatisfacție în muncă”, corelează cu itemul 1 din chestionarul 21 „cum este comunicarea dintre departamente?”.

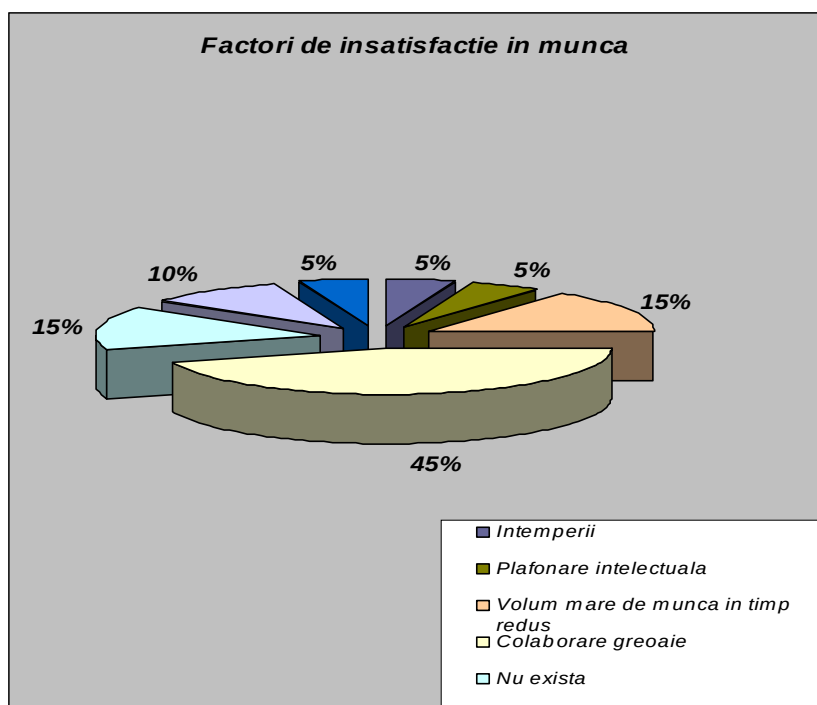


Fig. 56 Factorii de insatisfacție în muncă (chest. 13)

Variabila „colaborarea” este cotate diferit de către repondenți, la cele două întrebări. Uneori este considerată factor de insatisfacție, alteori este apreciată pozitiv.

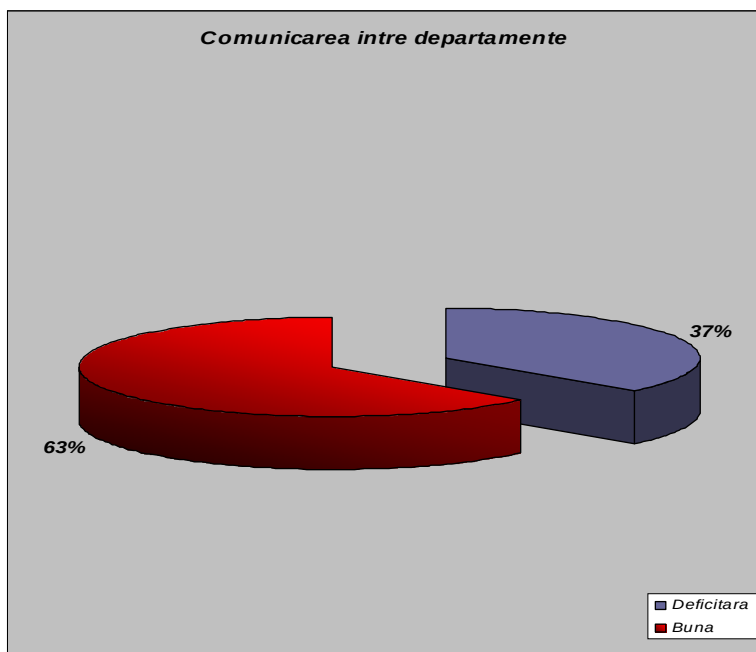


Fig. 57 Comunicarea între departamente (chestionar 21)

Alte întrebări s-au referit la cum percep modificările din cadrul firmei, care este percepția asupra activității desfășurate, ce cred despre schimbări, care ar fi aportul personal sau ce cred că ar trebui să facă conducerea firmei.

Prelucrările statistice au indicat că percepția este sumbră: din punctul de vedere al angajaților chestionați, organizația se află în declin și se mențin aceleași practici vechi și demoralizatoare (specifice administrațiilor de stat, organizațiilor publice, în care nu totdeauna recompensele sunt după meritul profesional).

Participanții si-au adus un aport practic prin răspunsurile lor la întrebarea care cerea propunerea unor măsuri de îmbunătățire a activității pentru o mai bună adaptare a Sucursalei la cerințele pieței, o mai bună adaptare la cerințele interne sau chiar ale angajaților.

Cel mai mare procent i s-a alocat *responsabilizării*. *Responsabilizarea* - unul dintre cele mai promițătoare concepte de afaceri al anilor '80, este apreciat chiar și astăzi ca „ușor de zis, dar greu de făcut”.

Limitele și constrângerile studiului

Studiul de față are la bază date corelaționale și chiar dacă nu a inclus un design experimental clasic s-a operaționalizat totuși cu etichetele unui design cvasi-experimental.

Pentru a decela informații despre natura cauzalităților dintre variabilele incluse în studiu, este necesar realizarea unui studiu cu design experimental. Această cerință vine în opoziție cu faptul că este greu realizabil, din punct de vedere profesional, de-a se proiecta și realiza un studiu experimental în mediul organizațional, în care să se manipuleze schimbarea, ostilitatea, indiferența, agresivitatea, etc.

În ceea ce privește măsurarea schimbării și a efectelor sale asupra angajaților, problema este legată de faptul că fiind vorba de percepții personale, angajații ar putea să nu declare adevăratele probleme sau să le distorsioneze din varii motive.

CAPITOLUL 6

CONSIDERAȚII FINALE

6.1 DISCUȚII

Mulți manageri consideră schimbarea a fi esențială pentru succesul organizației deoarece încurajează continuu salariații să caute domeniile esențiale în care pot fi întreprinse schimbări. (Tanțău, 2004)

Capacitatea de schimbare a unei întreprinderi se sprijină pe cei trei piloni fundamentali ai schimbării: comportamentul cooperant al salariaților, structura organizatorică flexibilă și sistemul managerial care promovează schimbarea. *Comportamentul cooperant* este rezultatul calităților personale sau colective ale salariaților. Aceste calități pot fi considerate un factor de succes în momentul în care promovează încrederea. În acest mod, încrederea poate fi definită prin existența convingerii că acțiunile unui partener de afaceri pot fi benefice pentru toți asociații sau cel puțin n-au un efect negativ asupra activității celorlalte entități organizatorice. (Tanțău, 2004)

La nivelul personalului operativ, modificările apărute în firma noastră s-au soldat cu alterarea gradului de implicare din cauza frământărilor existente. Veșnicile întrebări legate de o posibilă vânzare a Sucursalei, de știrile venite din sucursalele existente în zonele deja privatizate, de nesiguranța muncii, a locului de muncă s-au reflectat în rezultatele muncii angajaților.

Prin urmare, așa cum am arătat anterior unul din răspunsurile comportamentale cele mai vizibile a fost reprezentat de creșterea agresivității corelat cu creșterea emotivității. „Au devenit mai speriați” – am putea spune.

Rezultatele cercetării noastre arată importanța cunoașterii și utilizării personalului pentru ceea ce numim „interesul colectiv”. De asemenea, se indică necesitatea cunoașterii îndeaproape a nevoilor angajaților de-a acționa ca și catalizatori pentru schimbările din organizație, întrucât, în mare parte ei cunosc cel mai bine realitatea practică a organizației. În timp ce managerii cunosc o realitate compusă din cifre aparținând „centrelor de cost”, angajații cunosc o realitate palpabilă. Interconectarea acestor informații poate facilita procesul de schimbare, evitându-se nemulțumirile, fluctuația de personal, migrarea personalului calificat spre alte firme, etc

Studiile noastre arată că este de dorit ca angajații să cunoască strategia pe termen cel puțin mediu a firmei pentru a -și ajusta comportamentul la schimbările ulterioare. Schimbarea poate avea loc la niveluri variate, dar studiile noastre au sesizat nevoia imperioasă a schimbării mentalității atât a personalului cât și a structurii de conducere pentru o mai bună adaptare a firmei pe piață și mai ales, pentru avea o continuitate.

6.2 APORTUL PERSONAL

Lucrarea se dorește a fi un ghid util de orientare tuturor celor care intenționează sau chiar trec prin variate și multiple schimbări: de la oamenii de rând la manageri. Am gândit-o ca o busolă sau un ghid de orientare.

Semnalizăm faptul că schimbările reprezintă tema majoră a vieții; dacă se trece prin schimbări oamenii trebuie să știe că au mai fost și alții care au traversat perioade de nesiguranță, de diminuare a responsabilității, de modificare a mentalității sau a comportamentelor colective, etc.

Contribuțiile teoretice sunt reprezentate prin descrierea atât a comportamentului organizațional cât și al comportamentului individual apărut în urma scindării unei structuri cândva compacte și cu regim aproape militarizat. Din momentul primelor scindări, sucursalele s-au transformat în organizații tributare parcursului urmat de instituțiile publice ale statului.

Decelarea motivelor pentru care angajații rămân într-o organizație în care viitorul devine incert a fost integrată tot în contribuția teoretică.

Contribuțiile metodologice . Metodologia propusă constă în construirea și adaptarea unor chestionare prin care se vizează măsurarea abilității de adaptare la schimbare a personalului organizației. Contribuția metodologică reală constă în special în etalonarea probei **stabilometru și corelarea valorilor acestuia cu probele de personalitate de tip clinic, folosite în prezenta lucrare**. În forma sa actuală, stabilometrul a permis măsurarea performanțelor angajaților pentru una din cele mai periculoase activități: *lucrul la înălțime*. Până la achiziționarea

acestei probe, predictorul de bază pentru realizarea cu succes a activității *lucru la înălțime* era proba denumită *polireacționmetru*.

Contribuția practică o considerăm cea mai importantă.

În primul rând, firmele pot beneficia de lucrarea noastră întrucât a fost gândită ca un reper de orientare pentru toți aceia care vor traversa modificări sau scindări. Constatând influențele negative ale unui program de schimbare, modificare, divizare întocmit sau cel puțin prezentat angajaților „pas cu pas”, prin această lucrare dorim să contribuim la evitarea practică a proverbului: „cine face ca noi, ca noi să pățească”.

În al doilea rând, considerăm oportună apariția acestei lucrări întrucât poate fi adaptată condițiilor organizaționale care diferă de la o zonă la alta a țării noastre, firmele putând să-și adapteze design-ul de implementare al schimbării în funcție de personalul lor.

În al treilea rând, lucrarea denotă importanța existenței psihologului într-o organizație și importanța colaborării tuturor factorilor implicați în susținerea morală a angajaților pe parcursul schimbărilor apărute.

În al patrulea rând, lucrarea noastră încearcă să arate că n-are nici o importanță dacă se stă și se comentează despre ce s-ar fi putut face „dacă” ... sau despre ce s-ar putea face „dacă” ... fiindcă este puțin probabil să se întâmple acel „dacă”. Important este să ne axăm pe ceea ce putem face acum, în acest moment. Vom avea astfel posibilitatea să o demonstrăm practic.

6.3 CONCLUZII

Puterea de muncă a resursei umane este *nelimitată*, întinzându-se pe o plajă de la $-\infty$ la $+\infty$, respectându-se următoarele condiții ale lui „dacă” (Oros, 2009):

- Este utilizată în condiții normale
- Se acționează în numele „conștiinței colective”
- Se ține cont de corelarea om – post
- Informația necesară resursei umane este corectă, completă și transmisă la timp
- Se renunță la „bruijalele” din timpul comunicării
- I se face cunoscut (formal și informal) nivelul de așteptare dorit.

În centrul tuturor afacerilor stă *omul*. Toate celelalte resurse terenuri, clădiri, mecanisme, autovehicule sau bani sunt doar de importanță secundară. Fără oameni, nu se pot face afaceri. Singurul scop al afacerilor este să servească nevoile oamenilor.

Studiile psihologice de specialitate arată că marea majoritate a schimbărilor dintr-o organizație sunt gestionate din punct de vedere tehnic, făcându-se abstracție de înțelegerea faptului că elementul uman poate influența succesul sau eșecul schimbării (Bovey, 2001).

Introducerea reformei ne obligă la originalitate pentru că nu există modele transferabile, cu seturi de soluții social-economice prefabricate, verificate în

economiile altor țări care să fi traversat deja experiența pe care suntem obligați să o trăim noi, aici și acum.

Acest lucru reiese și din afirmația :*"People can change, and they will change if there's sufficient education, informations and resources"* (apud Parker, Judith A., - Business Week, 1997). Adică, oamenii se pot schimba și o vor face dacă există suficientă educație, informare și suficiente resurse – ceea ce este adevărat, deoarece cu cât primești mai multe informații despre cum decurge ceea ce faci, cu atât devii mai motivat și esti mai bine pregătit să înțelegi un anumit fenomen. Pe când, dacă esti luat "tare" și forțat să-l înțelegi și să-l accepți, conform unei legi ancestrale care acționează în momentele de "fugă sau luptă", la forță se răspunde cu forță, iar la duritate cu duritate.

Pentru ca să ne reușească toate acestea, trebuie să ținem cont că *„avem tot ce ne trebuie pentru această aventură extraordinară care este viața. Trăim într-o lume a oamenilor și trebuie să ne purtăm ca oamenii”*. (Castaneda, 2005).

BIBLIOGRAFIE

1. Aguilar, F. J., Vlachoutsikos Ch. (1992) Transforming Managerial Practices in Central and Eastern Europe, Business Harvard Review
2. Albisetti, V. (2003). Pentru a fi fericiți. Note de psihoterapie pentru toți, București: Fundația "Fiicele Sfântului Paul" (traducere și adaptare)
3. Albu, M. (1998). Construirea și utilizarea testelor psihologice. Cluj: Editura Clusium
4. Alluisi, E.A., Morgan B.B. Jr. (1976) Engineering Psychology and Human Performance, Annual Review of Psychology, vol 27: 305-330
5. Androniceanu, A. (1998). Managementul schimbărilor, București: Editura All
6. Arădăvoaice, G. Deontologia liderului performant, Prahova: Editura ANTET XX PRESS
7. Armstrong, M. (2006). Managementul resurselor umane, manual de practică, București: Editura CODECS
8. Bennett, H., Durkin, M. (1999) The effects of organisational on employee psychological attachment. An exploratory study. Journal of Managerial Psychology 15,2
9. Billsberry, J. (1996) Management competitiv. Perspective și exemplificări. București: Editura CODECS.
10. Blanchard, K. (2007) Strategii de responsabilizare a membrilor unei organizații – ediția a 2-a revizuită. București: Editura „Curtea veche”.
11. Bogathy, Z. (coord.) (2004). Manual de psihologia muncii și organizațională. Iași: Editura Polirom
12. Bontilă, C. G., (1960) Tehnica testelor psihologice. București: Editura „Cartea Românească”
13. Burcu, A. (2002) Comportament profesional. Etichetă și comunicare. București: Fundația Cultural-Științifică „Mercur”

14. Bota, I. (2003) Povețe de înțelepciune. București: Editura „Institutul de sănătate fizică și mentală”.
15. Bovey, W. H., Hede, A. (2001) Resistance to organisational change: The role of defence mechanisms. Journal of Managerial Psychology. Bradford
16. Breban, V. (1980) Dicționar al Limbii Române Contemporane de uz curent. București: Editura Științifică și Enciclopedică
17. Castaneda, C. (2005) Cealaltă realitate. București: Editura RAO International Publishing Company
18. Cîmpeanu-Sonea, E. și Sonea, A. (2005). Evoluția culturii organizaționale – probleme de competență și structură.
<http://www.managementmarketing.ro/pdf/articole/24.pdf>
19. Chelcea, A. (coord) (1994) Psihoteste. București: Editura Știință și Tehnică SA, ediția a doua
20. Cheptene, O. (2004) Personalitate și profil managerial. Lucrare de diplomă. Iași
21. Chirică, S. (2002). Psihologie organizațională. Modele de intervenție și diagnoză. Cluj: Casa de Editură și Consultanță “Studiul Organizării”
22. Clarke, L. (2002). Managementul schimbării (The Essence of change), București: Editura Teora
23. Covey, St. R. (1996). Eficiența în 7 trepte sau Un abecedar al înțelepciunii. București: Editura All (traducere și adaptare)
24. Dodu, M., Tripon, C., (2007-2008) Dezvoltare organizațională și managementul schimbării – suport de curs. Cluj-Napoca
25. Dornescu, V. (21.01.2009) art „Managementul schimbării (2)”, revista „Flacăra Iașului”
26. Drucker, P. F. (1994) Management. Eficiența factorului decizional. Deva: Editura „Destin”. Colecția „Biblioteca Americană”
27. Dumitru, I., Cismaru, D-M. (2002) Organizația inteligentă. 10 teme de managementul organizațiilor. București: Editura „Comunicare.ro”
28. Dygert, Ch. B, Jacobs, R. A. (2006) Managementul culturii organizaționale. Pași spre succes. Iași: Editura POLIROM.
29. Ferrini, P. (2001) Liniștea inimii. București: Editura For You

30. Guyton, A.G. (1986) Text Book of Medical Physiology. USA: W. B. Saunders Company, cap.55 și cap.61
31. Haulet, D., Patesson R. (2004) La resistance au changement dans l'environnement des technologies de l'information – lucrare prezentată în cadrul Congresului de la Bologna
32. Herseni, T. (1974). Sociologie industrială. București: Editura Didactică și Pedagogică
33. Hoffman, O. (1999). Management. Fundamente socio-umane. București: Editura Victor
34. Inceu, I-D (2000) Eficiența utilizării angajaților prin motivarea comportamentului profesional. Lucrare de dizertație prezentată în cadrul Institutului European de Administrare a Intreprinderilor Cluj
35. Inceu, I-D. (2004) L'apport du travail du psychologue dans le Système Energetique de Roumanie. Lucrare prezentată în cadrul celui de-al XIII Congres de Psihologia Muncii și a Organizațiilor, 26-29 august 2004, Bologna (Italia)
36. Jessey, Y. de & Thierry, R. (1985) Du diplôme au premier emploi: réussir son parcours. Paris: Les éditions d'organisation
37. Jones, Ch. (2002) Și totuși viața este Extraordinară. București: Editura Business Tech International Press
38. Johns, G. & Saks, A. M (2007) – Organizational Behaviour : Understanding and managing Life at Work, Prentice Hall Inc, New Jersey, USA
39. Jurcău, N. (coord.) (2003). Psihologie inginerească. Cluj-Napoca: UTPRES.
40. Jurcău, N., Pitariu, H. (1977) Monografii profesionale. București: Editura Academiei
41. Kotter, J.P (1990) What leaders really do, Harvard Business Review, nr. 3/may-june 1990
42. LeBon, G. (1990). Psihologia mulțimilor. Editura Anima
43. Luchian, D. G. (1997) Managementul în perioade de criză. București: Editura Economică.
44. Luecke, R. (2003) Managing change and transition. Harvard School Press

45. Mărgineanu, N. (1973) Condiția umană. Aspectul ei bio-psiho-social și cultural. București: Editura științifică
46. Menard, J-Y. (2004) Modalites de conduites du changement organisationnel et reactions du personnel: les cas d'EDF et d'Hydro-Quebec – AIPTLF Bologna
47. Miroiu, M., Blebea Nicolae, G. (2001) Introducere în etica profesională. București: Editura Trei.
48. Munteanu, E. Monografie 1936, Biblioteca Filialei Transilvania Nord
49. Neculau, A., Ferreol, G. (coord.) (1998) Psihosociologia schimbării. București: Editura Polirom
50. Nedelcea, C., Dumitru, P. (1999) Optimizarea comportamentului profesional între educație și psihoterapie. București: Editura SPER Colecția „Caiete experiențiale nr.2”.
51. Oros, I. D., (2006). Avantajul evaluării psihologice a lucrătorilor de la înălțime. Lucrare prezentată în cadrul celei de-a 7-a Conferință Internațională de Psihologie și Sănătate Ocupațională sub egida Autorității Europene de Sănătate și Securitate în muncă, 7-12 nov. 2006, Dublin (Irlanda).
52. Oros, I. D., (2008). Factorii care determină calitatea și eficiența muncii. Lucrare prezentată în cadrul Forumului Regional Energetic (FOREN) sub egida CNR-CME, iunie 2008, Neptun
53. Oros, I. D., Pejic, B. (2009) Changes in Organizations. Comparison in-between Romanian and Serbian Organizations – work in progress. Lucrare prezentată în cadrul celui de-al 11-lea Congres European de Psihologie ECP 2009, 7-10 iulie 2009, Oslo (Norvegia)
54. Oros, I. D., (1997) Aspecte ale muncii psihologului în FRE. Lucrare de sfârșit de stagiatură
55. Oros, I. D. (2005). Folosirea stabilometrului pentru lucrătorii de la înălțime. Lucrare prezentată în cadrul celui de-al IX-lea Congres European de Psihologie, 3-8 iulie 2005, Granada (Spania)
56. Oros, I-D. (2006). Stabilitatea – provocare și realizări. Lucrare prezentată în cadrul Forumului Regional Energetic (FOREN) sub egida CNR-CME, 11-15 iunie 2006, Neptun.

57. Oros, I. D. (2009) Soluții de folosire a personalului disponibilizat. Lucrare prezentată în cadrul Seminarului „Disponibilitatea forței de muncă. Dezvoltarea abilităților antreprenoriale în domeniul energiei în România” desfășurat sub egida CNR-CME și a Camerei de Comerț a României, 23 iulie 2009, București
58. Paillé, P. (2004) Transformation des entreprises et engagement organisationnel: tendances actuelles et pistes de recherche. *Revue de gestion des ressources humaines* (Franța), nr. 54/2004, pag 45 – 55
59. Pânișoară, G. (2006) Integrarea în organizații. Pași spre un management de succes. Iași: Editura POLIROM
60. Pâslaru, C. (coord) (2007) File din istoria energiei românești vol. 1, Galați: Editura N'Ergo.
61. Peters, Th. J., Waterman R.H. Jr (1982) In search of excellence: Lessons from America's Best Run Companies. New York: Harper and Row Publisher.
<http://www.scribd.com/doc/19128945/In-Search-of-Excellence-Final>
62. Pitariu, H. D. (2000) Managementul resurselor umane: evaluarea performanțelor profesionale. București: Editura ALL BECK, ediția a II-a revăzută și completată.
63. Plunkett, W.R, Attner, R.F. (1989) Introduction to management. Boston: PWS-KENT Publishing Company - third edition
64. Popescu-Neveanu, P. (1978) Dictionar de psihologie. Bucuresti: Editura Albatros
65. Popescu, M. (1991) Cultura de organizație și motivarea personalului în cadrul reformei structurale. Lucrare prezentată în cadrul unei Conferințe ICEMENERG
66. Prună, T. (1976) Psihologie economică. București: Editura Didactică și Pedagogică
67. Radu, I. (coord) (1991) Introducere în psihologia contemporană. Cluj-Napoca: Editura Sincron
68. Rădulescu-Motru, C. (1996) Curs de Psihologie. București: Editura Vox
69. Robbins, S. P. (2005) Organizational behavior. Eleventh edition. USA: Prentice Hall Inc.
70. Roscoe, S. N. (1997) The Adolescence of Engineering Psychology. Volume 1, Human Factors History Monograph Series. Published by the Human Factors and Ergonomics Society, Santa Monica, USA.

71. Sava, F. (2004) Analiza datelor în cercetarea psihologică. Metode statistice complementare, Cluj-Napoca, ASCR
72. Sălăjan, T. (1971) Organizarea producției și relații de muncă – manual pentru școli profesionale, anul II. București: Editura Didactică și Pedagogică
73. Schaufeli, W. B. (2004) The future of Occupational Health Psychology. Applied Psychology: An international Review, 2004, 53 (4), pg 502-517.
74. Simion, D. M. (1998) Integrarea psiho-socio-profesională. Criteriu managerial – o abordare cibernetică. Sibiu: Editura IMAGO
75. Spencer, J. (2001) Cine mi-a furat cașcavalul?, București: Editura Curtea Veche. Colecția „Cărți Cheie”
76. Șuteu, D. Monografie (1981), Biblioteca Filialei „Transilvania Nord”.
77. Tabachiu, A. (1974) Cerințe psihologice pentru conducerea unităților economice. București: Editura Politică.
78. Tabachiu, A., Moraru, I. (1997) Tratat de psihologie managerială. București: Editura Didactică și Pedagogică, R.A.
79. Taina, S., Daniel, M., Popa, C., Berlovan, L. M. (2008) Securitatea muncii in sistemul energetic, FOREN 2008.
80. Tanțău, A.D. (2004) Fundamente ale schimbării organizaționale. București: Editura ASE, seria Management
81. Ticu, C. (2004) Evaluarea psihologică a personalului. București: Editura Polirom
82. Trimm, M, Abutayeh, M. (2009) HW 6 – Industrial Engineering Monster Session Summary
83. Van Den Berg, J. H. (1984) The changing reality of modern man. Nijkerk (Olanda): Uitgeverij G. F. Callenbach bv
84. Vlăsceanu, M. (2003). Organizații și comportament organizational. Iași: Editura Polirom
85. Vlăsceanu, M. (2002). Managementul carierei. Să învățăm să ne construim o carieră (adaptare după o idee de Edgar H. Schein). București: Editura Comunicare.ro

86. Voloşin, L. C. Atitudinea față de schimbare a personalului din organizația militară. http://www.e-scoala.ro/psihologie/atitudinea_fata_de_schimbare_a_personalului.html
87. Walton, R. E. (1985) From control to commitment in the workplace. Harvard Business Review, march-april 1985
88. Zamfir, C. (2004) O analiză critică a tranziției. Ce va fi „după”. București: Editura Polirom.
89. http://facultate.regielive.ro/proiecte/management/managementul_schimbării-7001.html
90. <https://education-for-carrers.usa.co.cc>
91. <http://alef-fvg.it/sicurezza2003/guide/2005/lavoroinalto-rum.pdf>
92. <http://www.ghidelectric.ro/stire-52-Proiectul-primeii-companii-romanesti-de-energie-electrica.html>
93. http://www.markmedia.ro/article_show.php?g_id=687
94. <http://www.myjob.ro/articole/ghid-carieră/221/1007/despre-schimbare.html>
95. <http://www.psihodiagnostic.ro/lucrari-psihomeil-iii/265/particularitati-ale-cunoasterii-intergrative.html>
96. <http://www.scribd.com/doc/12371481/Psychology-of-Human-Behavior>
97. <http://www.scribd.com/doc/1252157905-19449020-Career-As-An-Industrial-Engineer-Efficiency-Experts-Safety>
98. <http://www.scribd.com/doc/13965141/Sociologie-Organizational-A-Si-Metodologie>
99. <http://www.scribd.com/doc/22559702/industrial-engineering>
100. http://www.sfin.ro/articol_9193/schimbarea_organizationala_ii_.html
101. <http://www.terapiam.ro/rezistenta-la-schimbare>
102. <http://www.training.ro/noutati-training.php?pag=122&PHPSESSID=c85dd606c2ca7f3f63fcab727732f7c0>
103. www.cyber.uhp-nancy.fr/dimos/ROPR-003/chap2/titre3.html
104. www.hq.nasa.gov/office/hqlibrary
105. www.managementhelp.org
106. X X X - Condul de conduită al funcționarilor din Primăria Cluj

107. X X X – Codul etic Electrica Banat
108. X X X - Codul deontologic al profesiei de psiholog
109. X X X – H.G. 1000/27.06.2004, publicat în M.O. nr.629/10.07.2004
110. X X X – H.G. 1199/12.11.1990, publicat în M.O. nr.19/26.01.1991
111. X X X – H.G. 1342/27.12.2001, publicat în M.O. nr.47/23.01.2002
112. X X X – H.G. 2139/30.11.2004, publicat în M.O. nr.46/13.01.2005
113. X X X – H.G. 365/02.07.1998, publicat în M.O. nr.246/03.07.1998
114. X X X – H.G. 627/31.07.2000, publicat în M.O. nr.357/31.07.2000
115. X X X – H.G. 881/03.06.2004, publicat în M.O. nr.536/15.06.2004
116. X X X – Etica și eficiența profesională (2005), București: Editura Bic All,
ediția a doua, Biblioteca performanței în carieră
117. X X X – Memorandumul Guvernului României nr.20/6365/20.05.2004
118. X X X – Memorandumul Guvernului României nr.20/6365/20.05.2004
119. X X X – Micromonografie 1906-1969, Biblioteca Filialei Transilvania
Nord
120. X X X – Monografie 2004. Cluj-Napoca: Editura Sympas
121. X X X - Norme Generale de Protecția Muncii (2002)
122. X X X – Revista Business Week, 1997
123. X X X - Revista de psihologie (1977) București: Editura Academiei RSR
124. X X X – Revista de psihologie, tomurile 16/1970, 20/1974. București:
Editura Academiei RSR
125. X X X - Revista „Mesagerul Energetic”, octombrie 2004
126. X X X - Revista „Mesagerul Energetic”, aprilie 2005
127. X X X – Revista de psihologie organizațională, volumul II, nr. 2-3, 2002.
București: Editura Polirom
128. X X X - Revista de Psihologie organizațională, volumul V, nr. 2-3, 2005.
București: Editura Polirom
129. X X X – Revista „Tribuna Economică” (1997)