

Impactul satisfacției muncii în activitatea de cercetare. Studii de caz

Lidia BĂJENARU, Mihaela TOMESCU

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică – ICI București
B-dul Mareșal Alexandru Averescu, Nr. 8-10, 011455, București, România
lidia.bajenaru@ici.ro, mihaela.tomescu@ici.ro

Rezumat: Resursele umane înalt calificate constituie factorul esențial al creației și al difuziei cunoștințelor științifice și tehnologice. Societatea românească contemporană trebuie să se alinieze standardelor europene și internaționale în vederea creșterii calității cercetării și inovării și deci a creșterii continue a nivelului competenței profesionale a cercetătorilor. În această lucrare este prezentat un aspect important al activității profesionale a cercetătorilor și anume satisfacția în muncă, cu efecte importante la nivel personal și la nivelul organizației în care se desfășoară activitatea. Stabilirea corectă a corelației dintre satisfacția în muncă și variabile de personalitate ale individului poate identifica creșterea satisfacției individuale și eficientizarea randamentului colectiv. Pentru identificarea experienței existente în Uniunea Europeană, lucrarea prezintă două studii de caz și anume: un studiu transversal național la nivelul Portugaliei privind gradul de satisfacție în muncă al cadrelor universitare din instituțiile portugheze de învățământ superior și o metodologie de studiu a motivației pentru educație bazată pe cercetarea opiniilor cadetilor din Universitatea Națională Militară Vasil Levski, Bulgaria.

Cuvinte cheie: muncă, profesiune, motivație a muncii, satisfacție a muncii.

Impact of work satisfaction on research activity. Case studies

Abstract: Highly qualified human resources are the key factor in the creation and diffusion of scientific and technological knowledge. Contemporary Romanian society must align with European and international standards in order to increase the quality of research and innovation and thus to further increase the level of professional competence of researchers. This paper presents an important aspect of the professional work of researchers, namely work satisfaction, with important effects at personal level and the level of organization in which activity is carried out. Correctly establishing the correlation between work satisfaction and individual personality variables can identify an increase of individual satisfaction and collective performance efficiency. In order to identify the existing experience in the European Union, the paper presents two case studies, namely: a cross-national study on the level of job satisfaction of the Portuguese higher education institutions and a methodology for studying the motivation for education founded on research of the opinions of cadets from the Vasil Levski National Military University, Bulgaria.

Keywords: work, profession, work motivation, job satisfaction.

1. Introducere

Țările dezvoltate, atât din Uniunea Europeană, cât și din afara ei, pun un mare accent pe cunoaștere și inovare, ca factori esențiali ai dezvoltării și performanței economice. Resursele umane înalt calificate constituie factorul esențial al creației și al difuziei cunoștințelor științifice și tehnologice.

Conform manualului Frascati [12]: „Cercetătorii sunt profesioniști implicați în elaborarea sau dezvoltarea de cunoștințe, produse, procese, metode și sisteme noi și în gestionarea proiectelor în cauză. Ei desfășoară activități de cercetare și perfecționează sau dezvoltă concepte, teorii, modele, instrumente de tehnică, programe software sau metode operaționale. Din motive practice, candidații la doctorat angajați în cercetare și dezvoltare ar trebui să fie numărați ca cercetători.”

Europa a rămas în urma principalilor săi competitori de la nivel global în ceea ce privește cercetarea și inovarea. În anul 2011, cheltuielile în domeniul cercetării și dezvoltării s-au ridicat la puțin peste 2% din PIB-ul Europei. Această cifră este mult sub valorile înregistrate de SUA, Japonia și Coreea de Sud, investițiile Chinei în acest domeniu înregistrând o tendință rapidă de creștere.

Deoarece cercetătorii ocupă un loc central în cadrul economiei bazate preponderent pe cunoaștere, statele membre ale UE sunt încurajate ca, până în anul 2020, să investească 3% din PIB în cercetare-dezvoltare, preconizându-se crearea a 3,7 milioane de locuri de muncă și creșterea PIB-ului UE cu aproximativ 800 de miliarde de euro în fiecare an.

În acest context, societatea românească contemporană trebuie să se alinieze standardelor europene și internaționale în vederea creșterii calității cercetării și inovării și deci a creșterii continue a nivelului competenței profesionale a cercetătorilor.

În această lucrare este prezentat un aspect important al activității profesionale a cercetătorilor și anume satisfacția în muncă, cu efecte importante la nivel personal și la nivelul organizației în care se desfășoară activitatea.

Stabilirea corectă a corelației dintre satisfacția în muncă și variabile de personalitate ale individului poate identifica creșterea satisfacției individuale și eficientizarea randamentului colectiv.

2. Relația dintre motivația și performanța în muncă. Optimul motivațional

Munca [13] constituie „totalitatea manifestărilor umane conștiente, mentale și operaționale, prin care omul acționează asupra mediului, asupra lui însuși și a celorlalți oameni pentru a-și satisface trebuințe, interese, aspirații, a atinge diverse scopuri etc.”

Profesiunea [13] definește „volumul cunoștințelor generale și de specialitate, aptitudinile și atitudinile necesare unei persoane pentru efectuarea unui tip de muncă, generat de diviziunea specifică a muncii.”

În cadrul profesiei se efectuează specializarea. În unele cazuri, specializarea solicită calificare de lungă durată și o formație aparte, deoarece este extrem de greu să se treacă de la o specialitate la alta.

Specialitatea constituie „o parte a cunoștințelor, aptitudinilor și atitudinilor care dau conținut unei profesii. Aceasta este generată de diviziunea în detaliu a muncii și definește activitatea desfășurată de forța de muncă în condițiile concrete ale locurilor de muncă.”

Profesiunile îndeplinesc: funcții generale (cum ar fi: satisfacerea necesităților umane, realizarea solidarității umane, mijloc de realizare a diviziunii muncii), precum și funcții în raport cu individul (cum ar fi: sursă de venit, instrument de realizare și satisfacție umană, instrument de valorificare a pregătirii și capacităților personale, cadru de socializare prin muncă etc.).

Motivația este „o stare internă energizatoare și direcționată în același timp, ce constituie ansamblul stărilor de necesitate de satisfăcut și îl impulsionează și îl determină pe individ să și le satisfacă [13].”

Motivația muncii implică un set de procese care determină stăruința unei persoane de a aloca resurse personale într-o serie de posibile acțiuni cu impact asupra realizărilor organizaționale [9], precum și intenția angajaților de a-și îndrepta eforturile spre realizarea obiectivelor organizaționale și satisfacerea nevoilor individuale [4]. Motivația angajaților la locul de muncă poate fi evaluată prin investigarea atitudinilor (de exemplu satisfacția) sau a comportamentului și prin evaluarea performanței acestora.

Munca ar trebui să fie o sursă de satisfacție pentru angajații care intenționează să-și folosească abilitățile pentru a atinge standarde înalte de performanță [15]. Motivația și satisfacția sunt legate de performanța individuală care poate fi influențată pozitiv sau negativ.

Semnificația, responsabilitatea pentru rezultatele muncii și cunoașterea rezultatelor activității de muncă sunt stări psihologice care pot apărea atunci când locurile de muncă sunt proiectate să conțină cinci caracteristici: diversitatea calificărilor, identitatea sarcinilor, semnificația sarcinilor, autonomia și feedback-ul. Figura 1 evidențiază relațiile stabilite între caracteristici care pot fi proiectate pentru desfășurarea profesiei la locul de muncă, efectele psihologice ale acestor caracteristici (cum ar fi responsabilitatea pentru rezultatele muncii) și rezultatele angajaților și organizațiilor (cum ar fi satisfacția și performanța muncii).

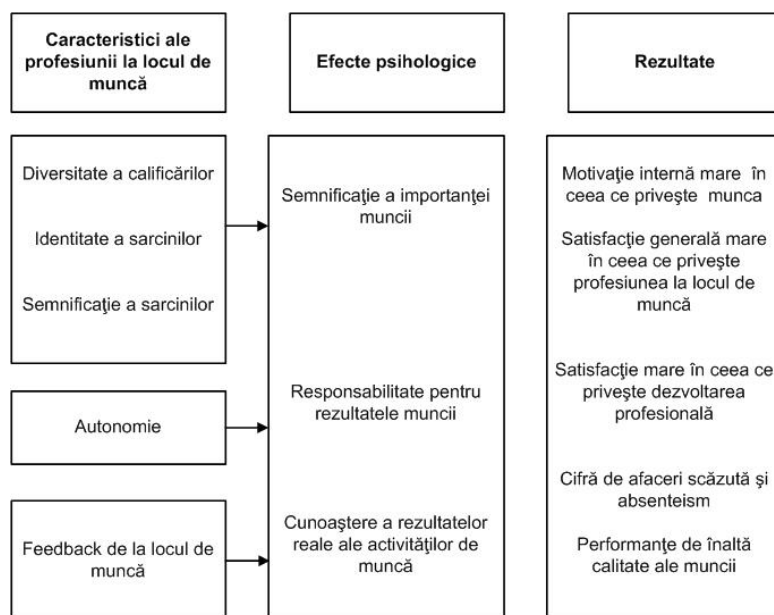


Figura 1. Relația dintre caracteristicile profesiei la locul de muncă și performanțele muncii angajaților [16]

3. Satisfacția muncii în activitatea de cercetare

3.1. Generalități

Satisfacția muncii este definită de Constantin T. [2] ca fiind „starea emotivă pozitivă ce rezultă din opinia personală a unui angajat asupra muncii sale sau asupra climatului de muncă”, în timp ce G. Johns [8] consideră satisfacția în muncă „o colecție de atitudini pe care le au oamenii referitoare la munca lor”.

Satisfacția muncii depinde de caracteristicile individului, precum și de caracteristicile postului de muncă (activități, ambianță fizică, înțelegere între colegii, stil de management, salarizare, recompense etc.) [13].

Există două aspecte ale satisfacției. Satisfacția parțială sau satisfacția de fațetă înseamnă tendința unui angajat de a fi satisfăcut mai mult sau mai puțin de diferite aspecte ale muncii sale (satisfacția financiară, satisfacția în relația cu colegii, satisfacția față de condițiile de muncă etc.). Cercetările lui E. A. Locke în 1976 [10], continuate de G. Johns în 1998 [8], au identificat cele mai importante fațete ale satisfacției și anume: munca însăși, salariul, promovările, recunoașterile, beneficiile, condițiile de lucru, colegii de muncă și politica organizațională. Cel de-al doilea aspect este satisfacția generală, care reprezintă suma atitudinilor pe care le au indivizii față de diferitele fațete ale muncii lor, fiind de fapt însumarea satisfacțiilor de fațetă.

Satisfacția în muncă este un aspect important al activității profesionale, cu efecte importante la nivel personal și la nivelul organizației în care se desfășoară activitatea [3].

Stabilirea de către o organizație a unei strategii de cunoaștere a tuturor trăsăturilor angajaților săi ajută la îmbunătățirea sau utilizarea lor în avantajul organizației [19]. Satisfacția în muncă reprezintă un mod complex de raportare a fiecărui angajat la organizație, putând fi influențată de factori individuali: vârstă, nivel de instrucție, nivel de calificare, vechimea în organizație, climat - politici organizaționale, condiții de muncă, preocuparea pentru îmbunătățirea condițiilor de muncă, factori de personalitate.

Stabilirea corectă a corelației dintre satisfacția în muncă și variabile de personalitate ale individului „poate identifica pierderi inutile de implicare, inițiativă, randament individual și noi resurse de stimulare, creșterea satisfacției individuale și eficientizarea randamentului colectiv“ [2].

Conceptul de satisfacție profesională acoperă un spațiu multidimensional. Locke [10] definește satisfacția profesională ca fiind „o stare emoțională plăcută sau pozitivă, rezultată din aprecierea muncii sau experiența cu postul de muncă ocupat”, evidențiază importanța afectului și cogniției și menționează că insatisfacția apare atunci când așteptările individului privind munca sa sunt înșelate.

3.2. Sursele satisfacției în muncă

Cercetările efectuate au evidențiat o gamă largă de factori cu efect pozitiv sau negativ, cu rol facilitator sau perturbator asupra satisfacției muncii [3]. Astfel, Porter și Steers, în anul 1973, au clasificat sursele satisfacției în muncă în patru categorii:

- factori organizaționali: oportunitățile de promovare, politicile și procedurile organizației, structura organizației;
- factori relativi la mediul imediat al muncii: stilul de supraveghere, participarea la luarea deciziilor, mărimea grupului de indivizi, relațiile cu colegii, condițiile de muncă;
- factori relativi la conținutul muncii sau la activitățile de la locul de muncă: raza de acțiune a slujbei, claritatea rolului;
- factori personali, caracteristici ce diferențiază o persoană de alta: vârsta, vechimea, personalitatea.

Zlate M. [19] sintetizează rezultatele cercetărilor grupând factorii satisfacției muncii în trei categorii:

- factori organizaționali: condițiile de lucru, munca în sine, promovarea;
- factori de grup: coeziunea, moralul grupului, relațiile cu colegii, relațiile cu șefii;
- factori personali: caracteristici socio-demografice ale angajatului: vâsta, sexul, rasă, naționalitate etc., caracteristici socio-profesionale: vechimea în muncă, nivelul de instruire profesională, experiență, caracteristici de personalitate.

3.3. Factori determinanți ai satisfacției în muncă

Zamfir C. [18] a propus o clasificare a factorilor ce determină satisfacția în muncă considerând că aceasta poate fi analizată pe trei dimensiuni:

- satisfacția economică, care este produsă de stimuli financiari, oferind sentimentul securității și satisfacerea nevoii de stimă, putere, prestigiu și poziție socială;
- satisfacția legată de muncă, care reprezintă satisfacția legată de conținutul și particularitățile muncii. Munca în sine are caracteristici determinante în obținerea satisfacției profesionale, precum condițiile muncii, dotarea tehnică și conținutul efectiv. Alte caracteristici importante sunt: varietatea muncii, inovația, capacitățile profesionale ridicate solicitate de aceasta, raportul dintre muncă și aptitudinile individului. Neconcordanța

între aptitudini și cerințele solicitate la locul de muncă, monotonia muncii, rutina se pot transforma în surse ale insatisfacției profesionale.

- satisfacția psihosocială, care se referă la modul în care angajatul se raportează la activitatea sa, la colegii săi, precum și la grupul din care face parte. Pentru această dimensiune, factori determinanți ai satisfacției în muncă sunt relații pozitive între colegi, atmosferă de grup binevoitoare.

3.4. Teorii ale satisfacției muncii

Cele mai relevante teorii ale satisfacției muncii [20] sunt:

- Teoria bifactorială (teoria motivație-igienă) a fost elaborată de F. Herzberg (1959), care a studiat satisfacția și insatisfacția în muncă luând în considerare situațiile în care angajații s-au simțit bine / rău în raport cu munca lor. A evidențiat două categorii de factori: factorii motivaționali asociați cu satisfacția, precum realizările personale, recunoașterile, responsabilitățile, posibilitățile de avansare, dezvoltarea proprie prin muncă și factorii de igienă asociați cu insatisfacția, precum supravegherea la locul de muncă, condițiile de muncă, relațiile interpersonale, salariul, securitatea muncii, administrarea și politica instituției.
- Teoria echității (comparării interpersonale), elaborată de John S. Adams, pornește de la ipoteza că oamenii sunt motivați de atingerea și menținerea unui sens al echității. Conform teoriei, oamenii compară efortul pe care îl depun (educație, calificare, abilități, experiență, timpul lucrat în organizație etc.) și compensația pe care o primesc (salariu, beneficii, recunoașteri, promovări). Atunci când angajații percep o înecitate, ei pot alege să efectueze: modificarea efortului propriu, modificarea rezultatelor, distorsiunea percepției față de sine, părăsirea domeniului etc. Teoria echității arată că indivizii sunt preocupați atât de nivelul recompensei pe care o primesc în schimbul efortului lor, cât și de relația dintre recompensa pe care o primesc ei și cea pe care o primesc ceilalți.
- Teoria discrepanței, elaborată de G. Johns [8] afirmă că „satisfacția în muncă își are originea în discrepanța și rezultatele dorite ale muncii și rezultatele care se percep a fi fost obținute”.
- Teoria corectitudinii identifică două forme de corectitudine: corectitudinea distributivă (sau justețe distributivă), care apare atunci când oamenii primesc ceea ce consideră ei că merită ca rezultat al muncii depuse pentru organizație și corectitudinea procedurală (sau justețe procedurală), care apare atunci când procedeul utilizat pentru aprecierea rezultatelor muncii este considerat ca fiind rezonabil. Corectitudinea procedurală este utilă în procesele de evaluare a performanțelor, creșteri de salariu, promovări, concedieri, repartizări ale sarcinilor de muncă [8].

3.5. Instrumente de evaluare a satisfacției muncii

Zlate M. [19] a identificat două instrumente care au impus conceptul de satisfacție de fațetă în psihologia organizațională: JDI (Job Descriptive Index) și MSQ (Minnesota Satisfaction Questionnaire).

JDI (Job Descriptive Index) este unul dintre cele mai utilizate instrumente de evaluare a satisfacției muncii, fiind structurat pe dimensiunile principale ale satisfacției: conținutul muncii, facilități, relații umane în muncă, cadrul organizațional al muncii și condițiile fizice ale muncii).

JDI le solicită subiecților să răspundă prin DA / NU la o gamă de propoziții simple care descriu diferite fațete particulare ale muncii lor.

Prin variantele sale (cea cu 20 de elemente și cea cu 100 de elemente), *MSQ (Minnesota Satisfaction Questionnaire)* solicită subiecților să spună cât de satisfăcuți sunt de diferitele aspecte ale muncii lor pe o scală de tip Lickert cu trepte de la „foarte satisfăcut” la „foarte nesatisfăcut”.

Instrumentele permit calcularea indicilor de fațetă și a unui indice general de satisfacție a muncii.

Weeiss, Davis, England, Lofquist, în anul 1967, utilizând MSQ au identificat 20 de fațete ale satisfacției muncii, iar, cercetările efectuate de Smith, Kendall și Hulin, în anul 1969, folosind ca instrumente de cercetare JDI a restrâns numărul acestora la 5 [19]: munca în sine, salariul, supervizarea, abilitățile tehnice și manageriale ale supervisorilor, interesul acestora față de angajați, colegii și promovarea.

4. Studii de caz

4.1. Studiu de caz privind gradul de satisfacție în muncă al cadrelor universitare din instituțiile portugheze de învățământ superior

Studiul de caz prezentat este un studiu transversal național la nivelul Portugaliei privind gradul de satisfacție în muncă al cadrelor universitare din instituțiile portugheze de învățământ superior [5].

La nivel organizațional, preocuparea centrală este funcționarea interacțiunilor unei game largi de factori interconectați. Astfel, comportamentul general al organizației poate fi înțeles și gestionat numai printr-o abordare care ia în considerare evenimente neprevăzute, în care comportamentul este privit ca o funcție a interacțiunilor unui număr mare de factori interconectați [7]. De fapt, o abordare strategică a managementului de personal ar analiza în interiorul instituției factorii individuali și de grup, iar în afara instituției contextul mediului extern.

Managementul eficient al personalului universitar necesită recunoașterea necesităților și așteptărilor oamenilor, respectul pentru individ, condiții de muncă adecvate, oportunități de dezvoltare profesională și de avansare etc. Liderii nu pot conduce dacă nu au adepți, iar obiectivele nu pot fi îndeplinite dacă angajații nu sunt împuterniciți să aducă contribuții individuale și de grup la prosperitatea instituției. Existența și managementul unor resurse eficiente ale instituției, și în special a resurselor umane, reprezintă o funcție vitală a acesteia.

Satisfacția în muncă este importantă pentru managementul eficient al personalului universitar deoarece fiecare individ are o varietate de necesități și valori și o mare parte a activității unei persoane într-un loc de muncă este îndreptată spre obținerea de mijloace și căi de a îndeplini aceste necesități și valori.

Însă, conceptul de satisfacție profesională este o colecție complexă de variabile care interacționează într-o multitudine de moduri, iar aranjamentul exact al acestor factori diferă pe segmentele pieței muncii. Există variabile intrinseci legate de creșterea și dezvoltarea personală și factori extrinseci asociați cu securitatea în mediul de lucru. La nivel global există tendințe ce influențează profesorii și universitățile, în special responsabilitatea, masificarea, controalele manageriale și deteriorarea suportului financiar.

Pornind de la premiza că universitățile trebuie să concureze pentru talentul academic, Verhaegen P. [17] a analizat recrutarea și păstrarea talentelor academice, ca factori importanți pentru succesul și competitivitatea universităților și a identificat trei tipuri de probleme:

- problema „conștientizării”: decanii au percepții diferite asupra importanței anumitor factori față de cele ale membrilor personalului academic;
- problema „satisfacției”: există factori care sunt considerați importanți (de către decani și de facultate), dar pentru care facultatea își exprimă nemulțumirea față de performanța sa actuală cu privire la aceștia;
- problema „ușurinței influențării”: importanța anumitor factori este interesantă numai atunci când decanii consideră că pot să influențeze acești factori.

Verhaegen [17] a identificat *categoriile și factorii privind satisfacția în muncă* prezentați în continuare.

În ceea ce privește facultatea, cei mai importanți factori atât din perspectiva recrutării, cât și din perspectiva păstrării talentelor academice sunt libertatea academică, timpul de cercetare, localizarea geografică a școlii și oportunitățile de dezvoltare profesională.

Factorii importanți ai facultății sunt factorii instituționali, în special reputația școlii, inovativitatea și progresul școlii, precum și orientarea internațională. În cazul decanilor, cei mai importanți factori pentru recrutarea de talente academice în facultate sunt reputația școlii din comunitatea academică, inovativitatea și progresul școlii, stimulând comunitatea colegială și timpul de cercetare. Pentru păstrarea talentelor academice, cei mai importanți factori sunt libertatea academică, recunoașterea realizărilor de cercetare și oportunitățile de carieră.

În ceea ce privește problema conștientizării, Verhaegen a identificat faptul că decanii au avut o părere rezonabilă despre factorii importanți ai facultății, dar au existat diferențe cu privire la anumiți factori. Decanii au tendința să acorde o importanță mai mare față de facultate factorilor instituționali (și anume reputația, inovativitatea și progresul, orientarea internațională a școlii), clasifică factorii de cercetare (cum ar fi timpul de cercetare, climatul de cercetare și recunoașterea realizărilor de cercetare) și echilibrul dintre muncă și viață la un nivel inferior față de facultate.

În ceea ce privește problema satisfacției, facultatea a fost foarte mulțumită de localizarea geografică a școlii și de libertatea academică și a fost cel mai puțin mulțumită de factorii legați de mediul de cercetare al școlii (timp de cercetare, resurse financiare pentru cercetare și recunoaștere a realizărilor de cercetare).

Astfel, a existat o corelație înaltă între decalajele de conștientizare dintre decani și facultate și scorurile de satisfacție: decalajele de conștientizare mai mari corespundeau scorurilor mai scăzute ale satisfacției.

În ceea ce privește problema ușurinței influențării, s-a constatat că există o corelație semnificativă între factorii cu grad ridicat de ușurință a influențării și factori considerați importanți pentru păstrare și recrutare de către decani, cu excepția localizării geografice a școlii, factor dificil de influențat.

Metodologia utilizată pentru investigația desfășurată în cadrul studiului a fost cantitativă și calitativă și a constat din: colectarea datelor de anchetă utilizând o scară de la 0 la 10, colectarea datelor de interviu și examinarea de documente din literatura pe tema abordată.

Înainte de efectuarea sondajului, echipa de cercetare a utilizat trei Grupuri de Focus pentru a cunoaște factorii de satisfacție / insatisfacție a personalului academic și a folosit aceste informații la elaborarea chestionarului. Astfel, sondajul s-a bazat pe analiza literaturii științifice și pe preocupările exprimate de membrii facultății / participanții la Grupurile de Focus.

Sondajul a fost on-line și au fost invitați să participe toți membrii facultății: profesori, cercetători, angajați part-time, angajați full-time etc., din toate instituțiile portugheze de învățământ superior (public-privat, universitar-politehnic etc.)

Pentru a ghida cercetarea, a fost elaborat un protocol de cercetare. O abordare a dimensiunilor satisfacției luate în studiu a fost aleasă după o revizuire atentă a literaturii, precum și prin solicitarea și analiza chestionarelor trimise de experți în domeniul satisfacției profesionale academice.

Pe baza literaturii de specialitate [11], a fost urmat un model al dimensiunilor satisfacției și indicatorilor acestora (Tabelul I).

Tabelul 1. Dimensiunile satisfacției [5]

Dimensiune	Indicator
Climatul de predare	Distribuirea serviciului didactic pentru profesorii departamentului / unității Recunoașterea de către colegi Facilitățile de predare (de exemplu, săli de clasă, laboratoare etc.) Comportamentul studenților în timpul orelor de clasă Instruirea studenților Rezultatele muncii, ca membru al facultății Gradul de autonomie în practica de predare Dimensiunile claselor Organizarea programelor
Managementul instituției / departamentului / unității	De către cei aflați în funcțiile de conducere din instituție De către cei din posturile de conducere de top din departament / unitate Comunicarea cu managerii Răspunsul conducerii la necesitățile facultății Abilitatea celor din posturile de conducere de a inova Timpul necesar celor din conducere pentru a răspunde necesităților facultății
Colegii	Abilitățile facultății departamentului / unității organizaționale Calitatea științifică a facultății a departamentului / unității în comparație cu cea a altor instituții similare Calitatea pedagogică a facultății a departamentului / unității în comparație cu cea a altor instituții similare Interacțiunea dintre membrii facultăților de cursuri diferite Colaborarea cu colegi din departamente / unități diferite Deschiderea spre schimbare indicată de facultate departamentului / unității
Personalul non-academic (personal administrativ, personal tehnic și de laborator etc.)	Cooperarea personalului administrativ din instituție Cooperarea personalului tehnic și de laborator din instituție Performanța personalului non-academic în instituție Gradul de adecvare a numărului de personal non-academic față de cantitatea de muncă existentă
Munca fizică Mediul înconjurător	Calitatea biroului Gradul de adecvare a echipamentului de laborator la necesitățile personalului Gradul de adecvare a facilităților de calculatoare la necesitățile personalului Gradul de adecvare a cărților din instituție, pentru efectuarea muncii de către personal Serviciul de servire a mesei (restaurant / bar / cantină) Serviciul de curățenie a instituției Echipamentul disponibil pentru facultate și familiile personalului Existența unei zone de monitorizare a studenților Existența unui spațiu pentru organizarea de întâlniri Mărimea sălilor de clasă
Condițiile de angajare	Remunerația Oportunitățile de carieră Siguranța locului de muncă
Dezvoltarea personală și profesională	Condițiile în care se poate echilibra viața profesională cu cea de familie Condițiile pentru dezvoltarea personală Condițiile pentru dezvoltarea profesională
Cultura și valorile instituțiilor	Libertatea academică Participarea facultății instituției la procesul de luare a deciziilor Capacitatea de a inova în instituție
Prestigiul instituțiilor	Prestigiul instituției Partenerii internaționali ai instituției Partenerii naționali ai instituției Eficiența instituției pentru a-și îmbunătăți imaginea
Climatul de cercetare	Timpul disponibil pentru cercetare Recunoașterea de către instituție a activității de cercetare Resursele financiare pentru cercetare

Dimensiune	Indicator
	Condițiile logistice de cercetare Rezultatele cercetării Gradul de internaționalizare a muncii de cercetare Oportunitățile avute pentru cercetare Numărul de publicații / prezentări
Satisfacția generală	Postul ocupat Instituția Oportunitatea de actualizare a cunoștințelor Gradul de adecvare a aptitudinilor față de practica de predare personală Prestigiul social al postului ocupat

Dimensiunile satisfacției luate considerare în studiu au fost: „Climatul de predare”, „Managementul instituției / departamentului / unității”, „Colegii”, „Personalul non-academic (personal administrativ, personal tehnic și de laborator etc.)”, „Munca fizică / Mediul înconjurător”, „Condițiile de angajare”, „Dezvoltarea personală și profesională”, „Cultura și valorile instituțiilor”, „Prestigiul instituțiilor”, „Climatul de cercetare” și „Satisfacția generală”.

Toate datele cantitative colectate au fost plasate într-o bază de date cuprinzătoare reflectând eșantionul național al membrilor personalului academic. Baza de date și analizele asupra acesteia au fost realizate cu Pachetul Statistic pentru Științe Sociale (Statistical Package for the Social Sciences - SPSS). Interviuurile au fost efectuate și analizate utilizând MAZQDA [11].

Rezultatele studiului

Majoritatea respondenților sunt profesori universitari din instituții publice de învățământ superior, ponderea mai mare fiind cea a cadrelor universitare din instituții publice (79%). Vârsta medie este de 45 de ani. Printre respondenți, există puțin mai mulți bărbați (50,7%) decât femei (40,9%). Cu privire la gradul academic profesional din instituțiile portugheze de învățământ superior, o proporție mai mare din respondenți sunt „juniori” (58,4%) și numai 15,5% dintre respondenții sunt „seniori”.

• Satisfacția generală

În ceea ce privește satisfacția profesională academică, rezultatele studiului arată că profesorii universitari exprimă satisfacție medie (5) în toate cele patru tipuri instituționale (universități publice, institute publice politehnice, universități private și institute politehnice private).

Analizând gradul de satisfacție (în medie) cu dimensiunea „Climatul de predare”, acesta este mai mare în instituțiile de învățământ superior privat. Indicatorul „Instruirea studenților” este singurul care înregistrează o medie sub centrul scalei (5) și, prin urmare, poate fi interpretat ca nemulțumire. „Gradul de autonomie în practica pedagogică” este indicatorul de care cadrele universitare sunt mai satisfăcute.

În ceea ce privește satisfacția cu dimensiunea „Management”, cadrele didactice par mai satisfăcute de managementul din universitățile private și institutele private politehnice. În universitățile publice, cadrele didactice sunt nesatisfăcute de capacitatea managerilor de a inova, de răspunsul managerilor la necesitățile facultăților, de timpul pe care managerii îl iau pentru a răspunde acestor necesități și de comunicarea cu managerii.

Referitor la dimensiunea „Colegii”, satisfacția medie este mai mare în instituțiile private de învățământ superior. Indicatorii „Interacțiunea dintre membrii facultăților pentru cursuri diferite” și „Cooperarea cu colegii din diferite departamente / unități” înregistrează valori mai scăzute, în special în instituțiile publice de învățământ superior.

Referitor la satisfacția față de dimensiunea „Mediul înconjurător de lucru”, valorile medii sunt mai mari în universitățile private și instituțiile politehnice private și mai mici în universitățile publice.

În ceea ce privește dimensiunea „Condițiile de angajare”, aceasta este una dintre dimensiunile pentru care există o satisfacție mai mică în rândul cadrelor universitare din toate instituțiile publice și private (mediile sunt sub centrul scalei care este 5), iar acest nivel inferior al satisfacției este mai evident în instituțiile publice de învățământ superior față de satisfacția din instituțiile private.

Media satisfacției privind dimensiunea „Cultura și valorile instituției” este mai mare în universitățile private și în institutele politehnice private, fiind mai mică în universitățile publice.

Privind satisfacția cu dimensiunea „Prestigiul instituției”, media satisfacției este mai mică în instituțiile publice politehnice (5,56) și mai înaltă în universitățile private (6,30).

Referitor la dimensiunea „Climatul de cercetare”, la fel ca și în cazul dimensiunii „Condiții de angajare”, personalul academic este mai puțin mulțumit (cu o medie inferioară centrului scalei). Similar, media satisfacției este mai mică în institutele publice politehnice (sub 4) și în universitățile private (sub 5).

- Satisfacția în funcție de vârstă

Este important de relevat faptul că satisfacția scade odată cu vârsta. În prezent, cadrele universitare se confruntă cu oportunități mai scăzute de angajare, un context de incertitudine, o concurență sporită și deteriorarea condițiilor de muncă, amenințându-le viitorul. Din ce în ce mai multe cadre universitare se plâng de creșterea numărului de sarcini administrative și de scăderea condițiilor de efectuare de cercetări.

- Satisfacția pe sexe

Înainte de revoluția democratică (1974), instituțiile portugheze de învățământ superior erau dominate de bărbați și existau foarte puține cadre didactice femei. Mai recent și în ciuda creșterii numărului de femei în cariera academică, segregarea verticală și orizontală există încă. Astfel, în ceea ce privește satisfacția, este interesant de observat că femeile academice sunt puțin mai satisfăcute decât bărbații academici de „Mediul înconjurător de lucru” și mai puțin satisfăcute de „Dezvoltarea personală și profesională”. Aceste seturi de rezultate nu sunt surprinzătoare, în ciuda tendinței ultimelor trei decenii de creștere a accesului femeilor la profesia academică.

În concluzie, cadrele universitare ale instituțiilor de învățământ superior își exprimă satisfacția deasupra mediei pentru toate dimensiunile locurilor lor de muncă. Cadrele universitare ale instituțiilor private de învățământ superior dețin valori deasupra mediei în toate dimensiunile satisfacției. În ceea ce privește învățământul superior public, numai cadrele didactice din institutele politehnice au valori deasupra centrului scalei în dimensiuni precum „Mediul de lucru fizic” și „Managementul”. Mai mult decât atât, procentul de variație a satisfacției generale este mai mare în instituțiile private de învățământ superior. Satisfacția scade odată cu vârsta, iar femeile academice se declară satisfăcute în muncă.

4.2. Studiu de caz privind gradul de satisfacție în muncă al cadeților din Universitatea Națională Militară Vasil Levski, Bulgaria

Pentru identificarea experienței existente în Bulgaria privind satisfacția în activitatea de cercetare, a fost elaborată o metodologie de studiu a motivației pentru educație bazată pe cercetarea opiniilor cadeților din Universitatea Națională Militară Vasil Levski, Bulgaria [14].

Deoarece motivația este un element-cheie în procesul de realizare a obiectivelor organizaționale, cadeții de azi, care vor fi în viitor ofițeri și lideri militari, trebuie să fie familiarizați cu nevoile subordonaților lor, astfel încât să folosească și să aplice diferite tehnici motivaționale pentru a crește atât motivația proprie cât și pe cea a subordonaților lor în scopul atingerii unei performanțe profesionale înalte.

În conexiune cu realizarea cu succes a obiectivelor de instruire militară individuală și colectivă și cu efectuarea cu succes a profesiei de ofițer, trebuie clarificați principalii factori care pot fi motivatori îndemnându-i pe indivizi să lucreze. Este important să se explice modul în care acești factori afectează învățarea, modul de aplicare a lor în procesul de formare, care este rolul efortului personal și care sunt factorii externi motivatori pe performanța individuală și colectivă a studenților.

Prima parte a studiului a cercetat necesitatea și relevanța problemei studierii motivației în formațiunile militare din Academia Nicolae Bălcescu a Forțelor Terestre, Sibiu, România și Universitatea Națională Militară Vasil Levski, Veliko Tarnovo, Bulgaria.

Cercetarea „Modalități de utilizare a teoriilor procesului motivării în formațiuni militare” a fost realizată de Sergentul absolvent Andrei Zegoicea de la Academia Nicolae Bălcescu a Forțelor Terestre, România și Profesorul asociat Elitsa Petrova de la Universitatea Națională Militară Vasil Levski, Bulgaria, în anul universitar 2012 / 2013. S-a efectuat o analiză comparativă a metodelor care au fost utilizate pentru a forma motivația pentru instruirea cadeților din ambele universități militare.

Scopurile cercetării au fost: analiza culturii organizaționale din cele două instituții de învățământ militar superior și identificarea acelor elemente care influențează motivația pentru învățare și activitățile militare ale cadeților, precum și identificarea principalilor factori motivaționali și metode folosiți de personalul academic și comandanți care contribuie la creșterea satisfacției cadeților din ambele țări.

Eșantionul reprezentativ a fost format din 156 de persoane. Au fost implicați cadeți bulgari și români ai ultimului an de învățământ din universitățile studiate. Structura socio-demografică a cadeților a fost următoarea: 15,38% erau femei și 84,62% bărbați. Studiul a fost realizat cu ajutorul pachetului software statistic pentru Științe Sociale – SPSS (Statistical software Package for Social Sciences).

Studiul oferă informații importante și interesante despre motivația pentru activitățile de învățare și militare ale cadeților români și bulgari și despre folosirea metodelor motivaționale de către personalul academic și de comandă.

Studiul indică corelația dintre eforturile individuale și rezultatele în educație. Mai mult de jumătate dintre cadeți, adică 53,23% consideră că eforturile individuale duc la rezultatele așteptate, 15,38% dintre aceștia sunt ferm convingși de aceasta, în timp ce 31,39% consideră că eforturile individuale sunt un factor secundar, cu o contribuție medie sau chiar mică la rezultatele finale ale educației (Figura 2).

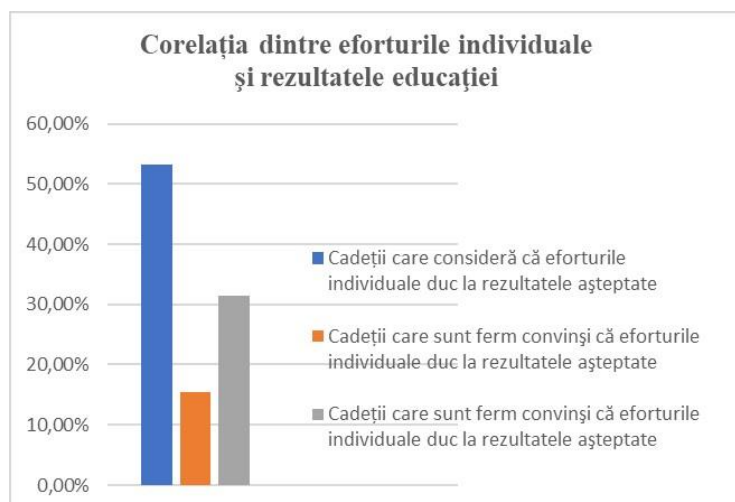


Figura 2. Corelația dintre eforturile individuale și rezultatele educației conform participanților la studiu din anul universitar 2012 / 2013 [14]

Educația militară specializată și generală este un element esențial în procesul de acumulare a cunoștințelor și în dezvoltarea profesională a cadeților ca viitori ofițeri și lideri militari. S-a investigat satisfacția în ceea ce privește calendarul pregătirii militare generale și generale în universități. Starea generală de satisfacție privind timpul pentru pregătirea militară este următoarea: 28,84% dintre cadeți cred că este suficient, dar 71,16% dintre ei sunt nemulțumiți de acest timp (Figura 3).

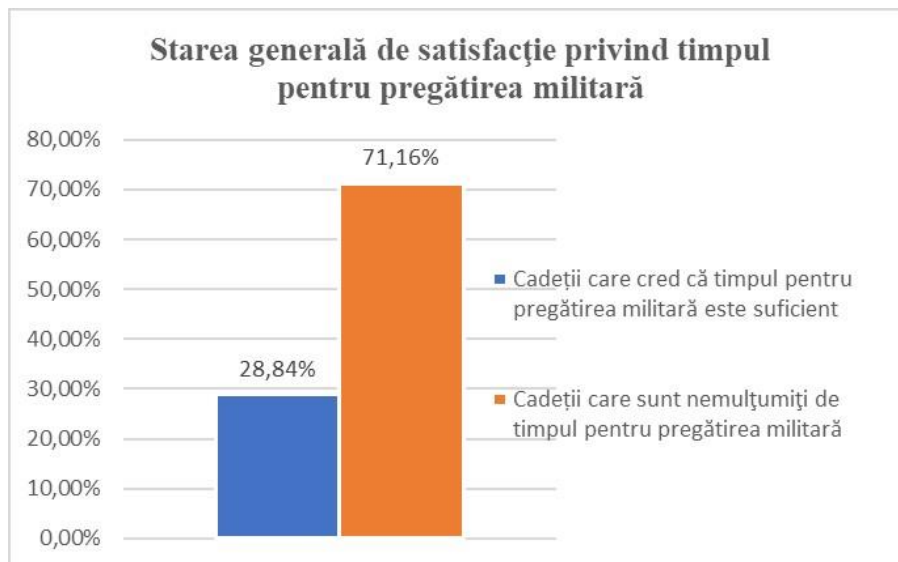


Figura 3. Starea generală de satisfacție privind timpul pentru pregătirea militară conform participanților la studiu din anul universitar 2012 / 2013 [14]

Formarea ca lider militar este unul dintre obiectivele principale ale celor două instituții militare de prestigiu. Astfel, 46,15% dintre cadeți consideră că pregătirea militară continuă contribuie la formarea și dezvoltarea lor ca lideri militari într-o măsură foarte mare, în timp ce 53,85% o consideră într-un grad mai mic.

Pe baza acestui studiu se poate presupune că există domenii specifice de probleme ale organizațiilor cel puțin în unul din domeniile: relația dintre efortul individual și rezultatele în educație, satisfacția privind pregătirea militară generală și specializată, satisfacția privind obținerea de specializări non-militare și metode de motivare extrinsecă utilizate de personalul academic și de comandă.

Răspunsurile la întrebările deschise au arătat că există probleme în următoarele domenii: baza materială și tehnică, facilitățile, echipamentele, materialele pentru educație, relațiile dintre cadeți și cadrele didactice și personalul de comandă, comunicarea, inovația materialului didactic, evaluarea realizărilor cadeților, tehnici de predare etc.

Cea de a 2-a parte a studiului a cercetat motivația pentru educație și activități militare în formațiunile militare din Universitatea Națională Militară Vasil Levski, Bulgaria.

Subiectul acestui studiu este motivația cadeților pentru educație și activități militare și satisfacția derivată din aceasta la Universitatea Națională Militară din Bulgaria, în timp ce obiectele studiului sunt cadeți în direcția profesională „Organizarea și managementul unităților militare la nivel tactic” din Facultatea Forțelor Terestre din universitatea studiată.

Motivele majore pentru selectarea subiectului și a obiectivelor acestui studiu sunt lipsa unor astfel de cercetări la această facultate și posibilitatea prezentării unui model științific pentru îmbunătățirea motivației studenților și pentru creșterea satisfacției acestora privind procesul de învățare la instituția militară de învățământ studiată, care ar putea fi un model de bună practică pentru diverse instituții de învățământ militar.

Cultura organizațională specifică din instituțiile militare de învățământ are un impact major asupra motivației individuale a cadeților pentru instruire și activități militare. Se consideră că performanțele academice ale cadeților și satisfacția obținută din instruirea lor în timpul pregătirii academice depind de calitatea și de intensitatea eforturilor făcute de cadeți în procesul educațional, precum și de metodele de motivare extrinsecă folosite de personalul academic și de comandă.

Realizarea obiectivului științific presupune rezolvarea următoarelor sarcini: examinarea critică a teoriilor motivaționale de bază, axate pe subiectul cercetării specifice, efectuarea de cercetări empirice privind motivația cadeților în direcția profesională studiată, precum și analizarea rezultatelor cercetării empirice privind motivația cadeților studiați pentru a stabili zonele problematice de bază și a formula recomandări în vederea îmbunătățirii metodelor motivaționale și creșterii motivației și satisfacției cursanților din procesul educațional.

Obținerea informațiilor privind sondajul a fost efectuată printr-o combinație de metode de cercetare. Principala metodă a studiului este cercetarea empirică efectuată într-un mediu real la Facultatea Forțelor Terestre din Universitatea Națională Militară, unitate educațională responsabilă cu educația cadeților pentru subiectul științific considerat.

Studiul folosește un chestionar cu întrebări cu răspunsuri date și întrebări deschise, unde cadeții au posibilitatea de a-și exprima opinia personală. Cu excepția întrebărilor tradiționale ale sondajului pentru nivelul de motivație și de satisfacție din procesul educațional, mai sunt incluse în chestionar întrebări cărora ar trebui să se acorde mai multă atenție. Acestea se referă la zonele problematice anticipate și momentele critice marcate în etapa de diagnosticare a studiului în anul universitar 2012 / 2013 și colectează informații specifice pentru elemente de motivație intrinsecă sau metode folosite pentru motivația extrinsecă a cursanților.

Prelucrarea și analiza rezultatelor sondajului se face cu reprezentări grafice folosind metode matematice și statistice, cu testarea ipotezelor și indicarea unor tendințe posibile pentru expansiune viitoare a zonelor problematice identificate.

Pe baza cercetării teoretice care a explorat o gamă largă de teorii ale motivației, a fost elaborat un chestionar adecvat pentru a ajuta la atingerea obiectivelor și pentru a permite testarea valabilității ipotezei de cercetare formulate și a presupunerilor științifice.

Din cauza complexității fenomenelor și caracteristicilor individuale ale personalității, în literatura științifică nu există criterii matematice precise pentru analiza, cercetarea și măsurarea nivelului de motivație.

Cuantificarea motivației este un proces dificil și se folosesc metode nonparametrice pentru a stabili nivelul de motivație a indivizilor. Prelucrarea datelor primite poate fi efectuată utilizând diverse programe de calculator pentru prelucrarea datelor din studii empirice care permit testarea ipotezelor și tendințelor.

Rezultatele experimentului sunt prezentate în tabele și grafice, astfel încât analiza prin ordonare suplimentară să ofere orientări pentru îmbunătățirea motivației studenților sub forma unui model motivațional care conține problemele identificate și recomandările pentru eliminarea lor.

Chestionarul conține 24 de întrebări și ia în considerare diversitatea conceptelor și teoriilor motivației și a problemelor identificate în cursul investigației inițiale. Factorii incluși sunt cei mai importanți în ceea ce privește nevoile cursanților și comportamentul dorit, care corespunde în prezent intereselor instituțiilor militare de învățământ. În funcție de întrebări, răspunsurile sunt prezentate folosind una din următoarele scale cu cinci puncte: scala pentru satisfacție (foarte satisfăcut, satisfăcut, mediu satisfăcut, slab satisfăcut și foarte slab satisfăcut) și scala pentru consimțământ (complet de acord, de acord, neinteresat, în dezacord și complet în dezacord).

Întrebările privind motivația s-au referit la dimensiunile intelectuale ale motivației și la dimensiunile psiho-sociale ale motivației.

Potențialul uman este unul dintre cele mai valoroase bunuri ale unei organizații, care trebuie să se dezvolte, să se perfecționeze și să se îmbogățească. Acest proces depinde de viața unității organizaționale. Prosperitatea fiecărei organizații depinde de motivația oamenilor care reprezintă o preocupare constantă a managementului și necesită o evaluare periodică și investiții continue.

Creșterea puterii personalului de conducere al universităților ar putea contribui la creșterea motivației pentru învățare prin utilizarea metodelor motivaționale adecvate și să ofere facilități adecvate pentru desfășurarea formării continue în domeniul specializării civile și militare.

Potrivit sondajului, cursanții sunt gata să contribuie la acest proces prin demonstrarea unui comportament militar impecabil, respectarea muncii personalului academic și de comandă și prin participarea activă la procesul educațional și la activitățile militare.

5. Concluzii

Studiile și cercetările efectuate privitor la satisfacția muncii în activitatea de cercetare au evidențiat o gamă largă de factori cu efect pozitiv sau negativ, cu rol facilitator sau perturbator asupra acesteia. Dintre sursele reprezentative ale satisfacției în muncă sau cu impact asupra activității de cercetare s-au evidențiat: factori organizaționali, factori relativi la mediul imediat al muncii, factori relativi la conținutul muncii sau la activitățile de la locul de muncă, precum și factori personali, caracteristici ce diferențiază o persoană de alta.

Satisfacția în muncă este un aspect important al activității profesionale, cu efecte importante la nivel personal și la nivelul organizației în care se desfășoară activitatea, putând fi influențată de factori individuali: vârstă, nivel de instrucție, nivel de calificare, vechimea în organizație, climat - politici organizaționale, condiții de muncă, preocuparea pentru îmbunătățirea condițiilor de muncă, factori de personalitate.

Stabilirea corectă a corelației dintre satisfacția în muncă și variabile de personalitate ale individului poate identifica creșterea satisfacției individuale și eficientizarea randamentului colectiv.

Confirmare

Acest articol a fost realizat în cadrul proiectului „Metode avansate de monitorizare și creștere a performanțelor în cariera de cercetare”, finanțat din Planul Sectorial al Ministerului Cercetării și Inovării (MCI), Contract nr. 8 PS / 2017.

BIBLIOGRAFIE

1. Altbach, P. (Ed.) (2003). *The decline of the guru: The academic profession in developing and middle-income countries*. N.Y.: Palgrave/MacMillan;
2. Constantin, T. (2004). *Evaluarea psihologică a personalului*, Editura Polirom, Iași;
3. Creangă, M., Gîțlan, A. (2013). Modalități de investigare a satisfacției în muncă la personalul medical, *Revista Medicală Română*, vol. LX, nr. 1, 2013, http://rmj.com.ro/articles/2013.1/RMR_Nr-1_2013_Art-10.pdf;
4. Currie, D. (2009). *Introduction in human resources management*. Bucharest: CODECS Publishing House;
5. De Lourdes Machado-Taylor, M. (2014). A cross national study of job satisfaction of academics in Portuguese Higher Education, *Licenciado sob uma Licença Creative Commons*, Univ. Debate 2014 jan./dez., 2(1), pp. 38-50, ISSN 2318-700X, DOI: 10.7213/univ.debate.02.001.AO03;
6. Enders, J. (1999). Crisis? What crisis? The academic professions in the „knowledge” society. *Higher Education*, 38(1), pp. 71-81;

7. Greenberg, J. & Baron, R. (1997). Behavior in organizations. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall;
8. Johns, G. (1998). Comportament organizațional, Editura Economică, București;
9. Kanfer, R., Chen, G. Pritchard, R. D. (2008). Work Motivation. Past, Present, and Future. New York: Routledge Taylor & Francis Group;
10. Locke, E.A. (1976) The Nature and Causes of Job Satisfaction. Handbook of Industrial and Organizational Psychology, 1, 1297-1343;
11. Machado, M. L., Meira Soares, V., Brites, R., Brites Ferreira, J., Farhangmerh, M. & Gouveia, O. (2014). Satisfação e motivação dos académicos no ensino superior português. Lisboa: Editora Almedina (ISBN 978-972-40-5320-2);
12. OECD (2015). Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, pp. 93, OECD Publishing, Paris;
13. Omer, I. (2009). Psihologia muncii – Sinteze. Universitatea Spiru Haret – Facultatea de Sociologie. <http://www.spiruharet.ro/facultati/sociologie-psihiologie/biblioteca/42858fc4f9705fbad6291433746ce8b2.pdf>;
14. Petrova, E. (2015). Methodology on study of motivation for education based on opinions' research of cadets from Vasil Levski National Military University, Bulgaria, *Социално-икономически анализи, книга 2/2015* (8);
15. Rusu, G., Avasilcăi, S. (2013). Human Resources Motivation: An Organizational Performance Perspective. *Annals of the Oradea University - Fascicle of Management and Technological Engineering* - Issue #1-May 2013 - [http://www.imtuoradea.ro/auo.fmte/files-2013-v1/Rusu Gabriela 1.pdf](http://www.imtuoradea.ro/auo.fmte/files-2013-v1/Rusu_Gabriela_1.pdf);
16. Stroh, L. K., Northcraft, G. B., Neale, M. A. (2002) Organizational Behavior. A Management Challenge. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers;
17. Verhaegen, P. (2005). Academic talent: Quo vadis? Recruitment and retention of faculty in European business schools. *Journal of Management Development*, 24(9), pp. 807-818;
18. Zamfir, C. (1980). Un sociolog despre muncă și satisfacție, Editura Politică, București;
19. Zlate M., (2007). Tratat de psihologie organizațional-managerială, Editura Polirom, Iași;
20. Zlate, S, Cucui, G. (2014). Motivation and performance in higher education. The 6th International Conference Edu World 2014 „Education Facing Contemporary World Issues”, 7th - 9th November 2014. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 180, 2015, pp. 468-476.



Lidia BĂJENARU a absolvit Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Electrotehnică, Secția Automatizări și Calculatoare, este doctor în “Informatică Economică” (ASE București). În prezent deține funcția de analist principal I în cadrul departamentului de cercetare “Sisteme și Aplicații pentru Societate” al Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică. A coordonat și a fost membru în echipe de cercetare în numeroase proiecte naționale și internaționale, având expertiză în domenii precum: eLearning, eHealth, ontologii informatice, modele și tehnologii în ingineria sistemelor și a produselor software. Este autor și co-autor la numeroase publicații (articole și comunicări științifice publicate în reviste și volume ale unor conferințe din țară și din străinătate, cărți și capitole de cărți).

Lidia BĂJENARU has graduated the Technical University “Gheorghe Asachi” Iași, Faculty of Electrotechnics, Automation and Computer Science, she is PhD in „Economics Informatics” (ASE Bucharest). At present she holds the position of Senior Analyst I in the “Systems and Applications for Society” Research Department of the National Institute for Research & Development in Informatics. She has coordinated and was member of research teams in numerous national and international projects, with expertise in areas such as eLearning, eHealth, computer ontologies, systems and software engineering and technology. She is the author and co-author of numerous publications (articles and scientific papers published in journals and proceedings of national and international conferences, books and book chapters).



Mihaela TOMESCU a absolvit Institutul Politehnic București, Facultatea de Electrotehnică, Secția “Utilizări”. În prezent, deține funcția de cercetător științific în cadrul Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică având o vechime de peste 24 ani. Are experiență în proiecte naționale, europene și de cooperare bilaterale în domeniul TIC și competențe în efectuarea de cercetări axate pe eficientizarea proceselor informaționale specifice unor domenii diverse, precum și în testarea și evaluarea de software și sisteme informatice. A participat la elaborarea a peste 30 de articole în reviste științifice.

Mihaela TOMESCU graduated Polytechnic Institute from Bucharest, Faculty of Electrotechnics, Section “Usages”. At present she holds the position of scientific researcher in the “Systems and Applications for Society” Research Department of the National Institute for Research & Development in Informatics. She has experience in national, European and bilateral ICT projects and skills in performing research focused on streamlining information processes specific to various areas as well as in testing and evaluating software and information systems. Sh has participated in the elaboration of over 30 articles in scientific journals.