

# PARTICULARITĂȚILE SISTEMULUI DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII ÎN CENTRE DE CERCETARE DIN MEDIUL UNIVERSITAR

**Prof. dr. ing. Gheorghe MANOLEA,**  
Universitatea din Craiova,  
Centrul de Inovare și Transfer Tehnologic

Profesor la Facultatea de Electromecanică din Craiova și director al Centrului de Inovare și Transfer Tehnologic din cadrul Universității din Craiova. Președintele Filialei AGIR Dolj. Domenii de interes: acționări și automatizări electromecanice, transfer tehnologic, protecția proprietății industriale.

**Ing. Nina TURCAN,**  
S.C. PARTENER S.A., București

Director al S.C. PARTENER S.A. – București, societate de consultanță în domeniul managementului performant orientat către calitate – calitatea produselor, a proceselor, a serviciilor, a mediului, a relațiilor interumane. A urmat mai multe cursuri de formare în domeniul calității: QUSI – Franța, 1997; P-E International Plc. – U.K., 1997; AOTS Kansai Kenshu Centre – Osaka, Japonia, 1999. Domenii de interes : implementarea sistemelor de management al calității și mediului.

**REZUMAT.** Lucrarea prezintă contextul european și național în care se dezvoltă sistemul de management al calității – SMC. Se evocă certificarea SMC la Universitatea din Craiova și se exemplifică particularitățile SMC în cadrul Centrului de Inovare și Transfer Tehnologic.

**ABSTRACT.** The paper presents the European and national context within which the System Management Quality has been developing. The SMQ certifying act has been mentioned and the SMQ particular features have been exemplified within the Innovation Centre and Technological Transfer.

## 1. INTRODUCERE

Preocupările privind elaborarea unei politici coerente la nivel european în domeniul calității, s-au concretizat prin lansarea directivelor „Noua abordare” și, ulterior, a directivelor „Abordarea globală”.

În anul 1994, în Cartea albă „Creștere, competitivitate, angajare – provocări și căi spre secolul al XXI-lea”, Comisia UE și-a anunțat intenția de a dezvolta o politică europeană de promovare a calității, demers care s-a concretizat prin elaborarea documentului „Politica europeană de promovare a calității sau Calea Europei spre excelență”, lansat în 1995 [1], [5].

Apreciindu-se că factorul hotărâtor în implementarea cu succes a politicii de promovare a calității îl reprezintă resursa umană, o importanță deosebită se acordă la nivelul Comisiei Europene instruirii și educării, care s-a stabilit ca obiectiv prioritar dezvoltarea unor programe de instruire în domeniul managementului calității, în instituțiile de învățământ superior, la nivel european și național.

La nivel național, politica guvernamentală în domeniul învățământului universitar promovează ca obiective generale:

- crearea, implementarea și certificarea sistemului de management al calității aplicabil unei unități de învățământ superior, ceea ce asigură procesului de învățământ un pronunțat caracter de orientare spre îmbunătățirea continuă a rezultatelor;

- eficientizarea procesului de învățământ prin reducerea costurilor aferente;
- asigurarea încrederii în calitatea procesului de învățământ universitar, atât din punct de vedere al furnizorilor, cât și al beneficiarilor acestuia, și obținerea recunoașterii naționale și internaționale a performanțelor acestuia.

## 2. STADIUL EXISTENT

În prezent, principalele țări occidentale și-au dezvoltat sisteme de management al calității pentru învățământul superior, în conformitate cu standarde și reglementări care au fost elaborate în concordanță cu tradiția învățământului superior și cu cultura instituțională existentă la nivelul instituțiilor de învățământ superior.

Pe plan european există baze legale pentru introducerea sistemelor de asigurare a calității în învățământul superior (de exemplu, în Marea Britanie, Further and Higher Education Act, 1992 și înființarea Education Funding Council for England – HEFCE și, respectiv, a Quality Assurance Agency, 1997) și pentru funcționarea organismelor de evaluare (de exemplu, în Franța, Centre Național d'Evaluation, 1984).

Pe plan național [2], [3], [4] există programe de aderare la Uniunea Europeană care conțin proiecte și măsuri, unele cu finanțare externă, orientate spre

armonizarea legislativă și crearea unei infrastructuri care să asigure implementarea sistemelor de management al calității în domeniile: industrie (proiectare, fabricație, montaj), laboratoare de încercări, servicii, protecția mediului, securitatea muncii, învățământ.

Începând cu anul 1994, sistemele de management al calității au fost implementate și certificate cu prioritate în unități care proiectează și fabrică produse. Totuși, se cunosc și în România cazuri de implementare și certificare a sistemului de management al calității în servicii; în domeniul hotelier, financiar, al administrației publice și al tehnologiei informației.

Referitor la sectorul învățământ, în România există:

- Legea nr 88/1993, de acreditare a programelor și structurilor universitare;
- Consiliul Național de Evaluare Academică și Acreditare (CNEAA), care operează în bază conceptului calității ca prag sau standard minim. Practic, procesul de acreditare a programelor și structurilor universitare este un proces de tip filtru trece/nu trece;
- proiectul Legii privind asigurarea calității în educație.

În acest sens:

- în mai 1999 s-a înființat, prin ordin al ministrului educației naționale, Consiliul Național al Managementului Calității (CNMCIS), a cărui misiune este de a elabora și coordona strategia privind managementul calității în învățământul superior, sub îndrumarea ministerului de resort;
- Guvernul României a emis Ordonanța 59/30.01.2000 privind managementul calității în învățământul superior, în care se statuează următoarele orientări și direcții:
  - institutele de învățământ superior își vor dezvolta sisteme de management al calității în toate domeniile fundamentale de organizare și funcționare specifice;
  - activitățile care vor conduce la implementarea sistemelor de management al calității sunt: stabilirea și ierarhizarea acțiunilor necesare pentru transpunerea în practică a managementului calității în învățământul superior; elaborarea unui set de norme și proceduri interne pentru toate compartimentele, catedrele, colectivele; stabilirea unui sistem eficient de evaluare a calității procesului de învățământ universitar, a calității cadrelor didactice, precum și a calității „produsului” actului de învățământ universitar, respectiv absolvenții.

### **3. SISTEMUL DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII IMPLEMENTAT LA UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA, FACULTATEA DE ELECTROMECHANICĂ**

În cadrul proiectului [6] finanțat în cadrul Programului CALIST s-au elaborat documentele specifice și s-a obținut Certificatul 141485 din 10.11.2003 eliberat de BVQI pentru „formarea de specialiști cu pregătire superioară”.

Documentele elaborate se referă la:

- manualul calității;
- procedurile de sistem;
- procedurile specifice: evaluarea studentului pe parcurs; procedura de elaborare a planului de învățământ și a programei analitice; evaluarea finală a studentului; procesul de admitere; procesul de admitere.

Se apreciază că principalele avantaje obținute prin implementarea SMC se referă la:

- monitorizarea procesului didactic (procedura „Evaluarea studentului pe parcurs”);
- comunicarea cu clientul (studentul și agenții economici).

## **4. PARTICULARITĂȚILE SISTEMULUI DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII ÎN CENTRE DE CERCETARE DIN MEDIUL UNIVERSITAR**

Având în vedere că universitățile, în general, și Universitatea din Craiova, în particular, au în structura lor Centre de cercetare, iar activitatea complementară celei de formare de bază este activitatea de cercetare, s-a abordat problema SMC pentru activitatea de cercetare, în cadrul Proiectului 4402/2003 [7], finanțat tot în cadrul Programului CALIST, pentru Centrul de Electronică Tehnologică și Tehnici de Interconectare din cadrul Universității „Politehnica” – București și pentru Centrul de Inovare și Transfer Tehnologic din cadrul Universității din Craiova.

### **4.1. Managementul resurselor umane în cadrul CITT Craiova**

Managementul resurselor umane a fost adaptat la condițiile economice actuale, în care tematica proiectelor de cercetare cunoaște o dinamică spectaculoasă. Aceasta impune atragerea în colectivul de bază a unor specialiști performanți, ținând seama, în același timp, de faptul că nu toți aceștia pot fi menținuți multă vreme în colectiv deoarece:

- sunt atrași de alte echipe de cercetare;
- nu pot fi utilizați mult timp la capacitatea profesională maximă;
- uneori domeniul lor intră într-un con de umbră.

De aceea resursa umană a CITT are două componente: angajați permanenți și colaboratori (cadre didactice, specialiști din industrie, studenți români, studenți străini).

## NOUA VIZIUNE ASUPRA CALITĂȚII EUROPENE

Pentru fiecare categorie pot fi enunțate argumente de necesitate și criterii de selecție, dar, în acest cadru, se consideră important a insista pe componenta angajați permanenți. În primul rând, existența acestei categorii este absolut necesară pentru a se putea forma o cultură a organizației, altfel cultura este impusă natural sau împrumutată de la universitatea în care funcționează centrul sau departamentul de cercetare.

Strategia selectării angajaților permanenți (fig. 1) se bazează pe criterii multivalore, urmărindu-se performanțele, climatul de colectivitate și capacitatea de motivare pentru activitatea de cercetare inovativă, dirijată spre aplicație și transfer tehnologic.

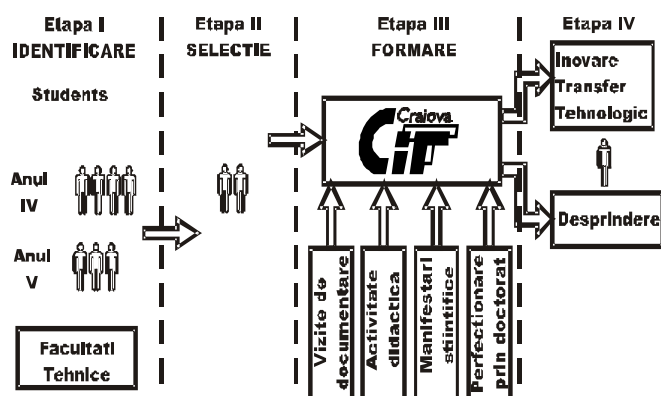


Fig. 1. Strategia selectării și formării angajaților permanenți.

Grupul-țintă vizat este format din comunitatea studenților de la facultățile tehnice, dar și de cei de la facultățile de științe.

Din această prezentare rezultă necesitatea stabilirii de proceduri ale activității desfășurate în cadrul CITT pentru a se asigura menținerea calității în condițiile unei reînnoiri permanente și ale fluctuațiilor resursei umane.

### 4.2. Identificarea proceselor din cadrul CITT

Pe baza analizei obiectivelor CITT și a activității desfășurate s-au identificat următoarele procese (fig. 2):

- cercetare/proiectare;
- formare complementară;
- consultanță în domeniul proprietății industriale.

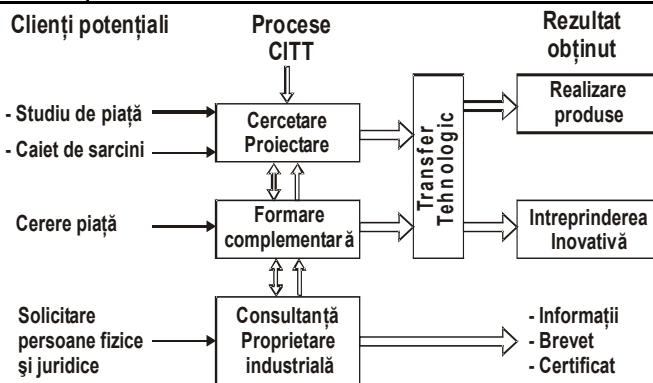


Fig. 2. Diagrama proceselor CITT.

Primele două procese au ca rezultat „Transferul Tehnologic”, respectiv crearea de noi produse preluate de IMM-uri deja existente sau de IMM-uri nou create de absolvenții ai facultăților tehnice, pe baza produselor realizate în procesul de cercetare/inovare.

### 4.3. Politica și obiectivele SMC în cadrul CITT

În centrul preocupărilor noastre se află interesul pentru **satisfacerea cerințelor și așteptărilor tuturor partenerilor noștri, respectiv a clienților noștri** (candidații, studenții, agenții economici, ca și ministerul tutelar), prin concentrarea eforturilor în direcția creșterii calității procesului didactic și de cercetare, a dezvoltării culturii instituționale și manageriale responsabile și a pregătirii studenților la nivelul standardelor academice internaționale și al necesităților mediului economico-social local, regional și național, în condițiile respectării reglementărilor în vigoare, ale folosirii optime a resurselor și ale **motivării corpului profesoral**.

Obiectivele SMC au fost stabilite avându-se în vedere simbioza dintre CITT și Universitatea din Craiova:

- promovarea noii imagini a profesiei de „inginer electromecanic”;
- îmbunătățirea și menținerea imaginii de marcă pe piața internă a învățământului academic;
- dezvoltarea unui sistem bine definit de alocare a resurselor materiale, financiare și informaționale pentru studenți și profesori, care să funcționeze pe baza eficienței;
- dezvoltarea strategiilor de atragere a resurselor financiare din sectorul privat;
- dezvoltarea infrastructurii universității prin îmbunătățirea și diversificarea bazei materiale, astfel încât să se creeze condiții cât mai bune de studiu și de cercetare pentru profesori și pentru studenți;
- creșterea motivației cadrelor didactice prin îmbunătățirea organizării muncii, asigurarea surselor de informare actuale, stimulării materiale și perfecționării continue;

- îmbunătățirea relațiilor cu reprezentanții comunității locale din diferite domenii: economic, cultural, social, administrativ;
- creșterea integrării pe piața muncii a absolvenților, prin înființarea de întreprinderi inovative proprii și transfer tehnologic.

#### 4.4. Documente specifice elaborate

În vederea implementării SMC s-au elaborat documente-tip dintre care se menționează:

- procedura „Cercetare/proiectare”;
- procedura „Transfer tehnologic”;
- procedura „Formare complementară”;
- procedura „Consultanță proprietate industrială”.

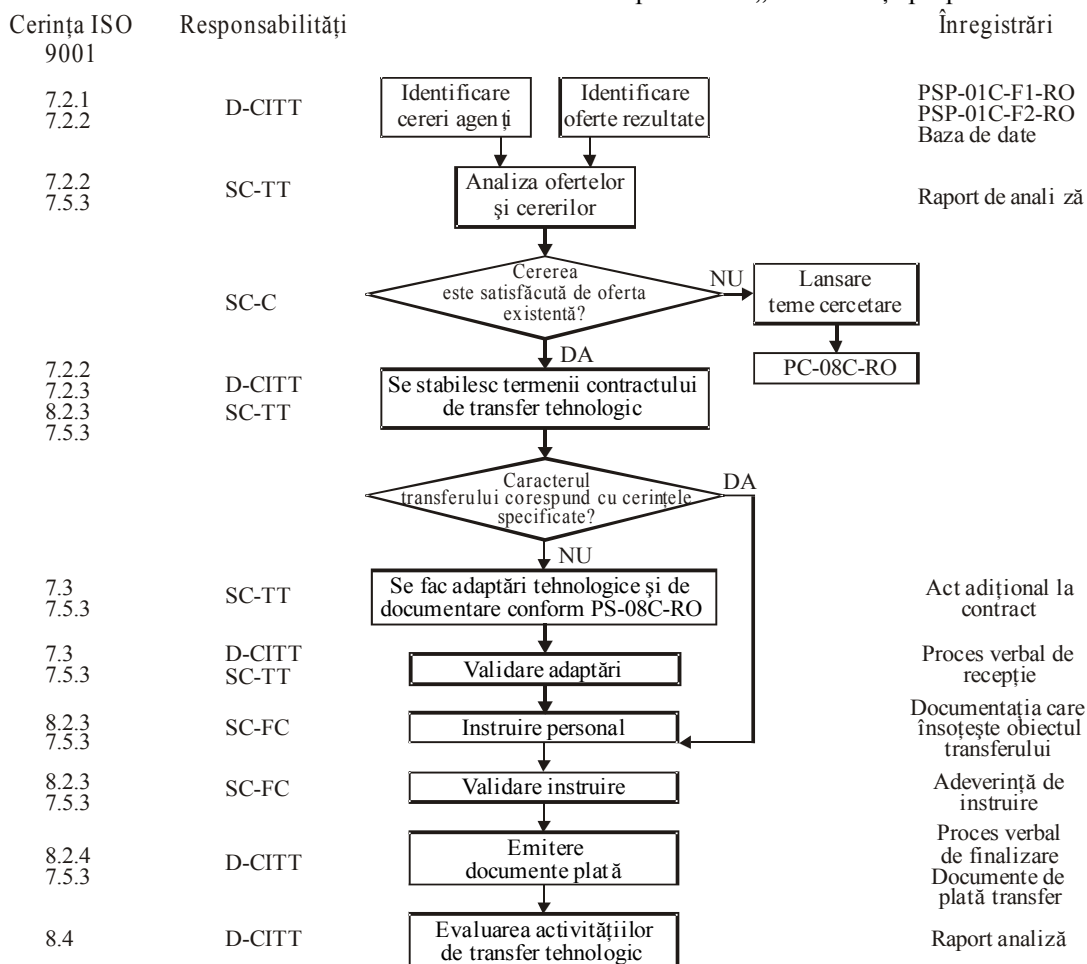


Fig. 3. Logigrama procesului de transfer tehnologic.

Pentru exemplificare se prezintă logigrama procesului de transfer tehnologic (fig. 3).

parte la consolidarea calității procesului de cercetare și transfer tehnologic.

## 5. CONCLUZII

Implementarea Sistemului de management al calității – SMC în cadrul CITT a rezultat ca o necesitate impusă de managementul resurselor umane și de colaborarea cu clienții externi care au deja implementat SMC.

Particularitatea acestuia este legată de faptul că activitatea Centrului de Inovare și Transfer Tehnologic este integrată activității Universității din Craiova și, de aceea, politica și obiectivele SMC au elemente comune care conduc, pe de o parte, la creșterea calității procesului didactic și la motivarea actorilor implicați, iar pe de altă

## BIBLIOGRAFIE

1. **Atanasie, Gabriela.** „Fenomenul globalizării și asigurarea calității în învățământul superior”, *Q Media*, nr.2/2000.
2. **Badea, N., Maier St., Condrea, P.** „Importanța finanțării în asigurarea calității în învățământul superior”, *Q Media*, nr.2/2000.
3. **Brătianu, C.** „Calitatea procesului de învățământ universitar”, *Q Media*, nr.2/2000.
4. **Brătianu, C., Rinderiu, P.** „Asigurarea calității în învățământul superior – experiența europeană”, *Q Media*, nr.2/2000.
5. **Dragulanescu, N. ș.a.** „Evaluarea studentescă a calității serviciilor în învățământul superior”, *Q Media*, nr.2/2000.

## **NOUA VIZIUNE ASUPRA CALITĂȚII EUROPENE**

---

6. \* \* \* „Proiectarea, implementarea și certificarea Sistemului de Management al Calității conform cu Standardul ISO 9001 în cadrul unei unități de învățământ superior”, Contract CALIST 2225/2001.
7. \* \* \* „Dezvoltarea, implementarea și certificarea Sistemului de Management al Calității, conform cu Standardul ISO 9001:2001 în Centre de cercetare din mediul universitar etnic”, Contract CALIST 4402/2003.