

# **STADIUL ACTUAL AL CONCEPTULUI DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII PRODUSELOR DIN TEHNOSFERA OBIECTELOR INDUSTRIALE PERICULOASE CU APLICARE ÎN RAMURA APROVIZIONĂRII CU GAZE COMBUSTIBILE**

*Conf.univ.dr. Vasile MĂMĂLIGA,  
Conf.univ.dr. Constantin ȚULEANU,  
Doctorand Natalia ANDRIAȘ-AMIRULLOEV*

*Universitatea Tehnică a Moldovei*

## **ABSTRACT**

This article describes the current state management concept of quality in technosphere of dangerous industrial objects with application in fuel gas supply system.

Dinamica evoluției economice mondiale, precum și importanța procesului de globalizare condiționează, în mod inevitabil, necesitatea armonizării sistemelor de reglementare și a infrastructurii aferente, întru promovarea producției și comerțului la nivel global. Or, apartenența Republicii Moldova la țările care s-au angajat să implementeze și să respecte practicile OMC și ale UE în ceea ce privește comerțul internațional impune și o revizuire a sistemului propriu MSTQ (din engleză Metrology, Standardization, Testing and Quality-Metrologie, Standardizare și Calitate/Acreditare), care reprezintă unul dintre pilonii de bază ai funcționalității relațiilor comerciale.

Principiul liberei circulații a bunurilor necesită elaborarea unui cadru legislativ-normativ coerent care ar asigura eliminarea barierelor de limitare a comerțului, nu doar a celor ce țin de tarife și de restricționare cantitativă, dar a tuturor acțiunilor cu efecte similare, în special a celor ce țin de infrastructura calității, prin stabilirea unui sistem de evaluare a calității eficient, competent, sigur și avînd la bază definirea clară a principiilor fundamentale.

Crearea unui mediu favorabil și a premiselor adecvate pentru atingerea performanțelor în ceea ce privește calitatea produselor implică inerent promovarea unei culturi avansate europene în această ordine de idei.

Un sistem eficient de reglementare în domeniul vizat este necesar pentru protecția consumătorilor și a statului, pe de o parte, și pentru evitarea impunerii unor restricții și bariere inutile în desfășurarea activității antreprenoriale, pe de

altă parte, axiomatică fiind, în acest sens, existența a două elemente fundamentale: reguli și monitorizări excelente.

Optimizarea reglementărilor tehnice depinde foarte mult de infrastructura calității, ale cărei elemente-cheie sînt următoarele: standardizarea (pentru reguli), inspecția și acreditarea (pentru monitorizare), certificarea (pentru atestarea conformității sau neconformității) și încercările (pentru verificarea parametrilor în condiții de laborator). Sistemul ce întrunește toate aceste elemente este numit pe scurt sistemul MSTQ.

În multe țări sistemele avansate de măsurări reprezintă una din forțele motrice pentru dezvoltarea industriei, iar multiplele oportunități de testare se utilizează pentru fabricarea noilor produse. Un sistem MSTQ eficient contribuie, de asemenea, la dezvoltarea sectorului de producere a echipamentului de măsurare. Serviciile ce țin de măsurare constituie cca 8% din PIB în orice țară dezvoltată sau în curs de dezvoltare.

În vederea creării unor condiții favorabile pentru reprezentanții mediului antreprenorial și ai administrației publice în ceea ce privește îmbunătățirea calității produselor, este necesară promovarea unei culturi europene avansate prin elaborarea metodologiilor tehnice, dezvoltarea resurselor de muncă și a industriei, inclusiv prin implicarea cercetărilor din sfera științei și inovării.

Actualmente, cînd globalizarea pe plan mondial devine tot mai persistentă, toate țările industriale urmează să armonizeze sistemele sale de reglementare și infrastructura calității, în scopul dezvoltării producției și comerțului. Moldova s-a angajat, de asemenea, să aplice practicile OMC și ale Uniunii Europene în domeniul vizat. Sistemul MSTQ, existent în Moldova, nu este pe deplin compatibil cu sistemul internațional.

Perfecționarea sistemului necesită investiții majore în bunuri imobile, echipament și dezvoltarea resurselor umane, precum și în reorganizarea instituțiilor existente și modificarea actelor legislative privind MSTQ. Infrastructura îmbunătățită impune, la rîndul ei, o dezvoltare conceptual nouă a reglementărilor tehnice și a sistemelor de protecție a consumatorilor.

Astfel, sistemul calității, așa cum este definit de Organizația Internațională de Standardizare (ISO) în seria de standarde 9000 referitoare la managementul calității, a fost dezvoltat ca răspuns la provocările globalizării crescute a pieței și a fost unanim acceptat [2,5,8]. ISO are ca obiect dezvoltarea standardizării și facilitarea schimbului internațional de mărfuri și servicii. Rezultatele activității ISO sunt publicate sub forma standardelor internaționale, ghidurilor și altor documente similare.

ISO 9000 este rezultatul unui îndelungat proces de evoluție, care își are începutul în anii 1950 în SUA. Creșterea cerințelor de calitate în domeniul militar a condus la primele reglementări de asigurarea calității. Acestea conțineau condiții referitoare la implementarea și controlul măsurilor de asigurarea calității, structurate și formulate după principiul aplicabilității practice. Intenția acestor

reglementări a fost îmbunătățirea performanțelor calitative ale întreprinderilor. În decursul timpului au apărut o serie întreagă de norme de asigurarea calității, la nivelul firmelor, ramurilor industriale și apoi cu o arie extinsă de aplicabilitate, culminând cu adoptarea în 1987 a seriei de standarde ISO 9000. Sub această formă standardul era utilizabil cu precădere de firmele din sfera productivă. Ulterior, pentru a-l face aplicabil nu numai societăților comerciale angajate în domeniul producției, standardul a fost revizuit și adoptat oficial în 1994 de Organizația Internațională de Standardizare. Inițial existau 3 părți principale ale standardului ISO 9000 : ISO 9001, ISO 9002 și ISO 9003, fiecare conținând o serie de clauze referitoare la proiectare, dezvoltare, fabricație, inspecție, testări, montaj și service.

Începând cu anul 2000, ISO procedează la o sistematizare a standardelor, ISO 9001 înglobând toate cele 3 părți ale ISO 9000, respectiv 9001, 9002 și 9003 din 1994. Numărul de proceduri se reduce față de varianta anterioară, în acest sens existând proceduri documentate pentru:

- Controlul documentelor
- Controlul produsului neconform
- Controlul înregistrărilor
- audituri interne ale calității
- acțiuni corective
- acțiuni preventive

Standardul este structurat pe 8 capitole, după cum urmează:

- domeniul de aplicare
- referințe normative
- termeni și definiții
- sistemul de management al calității
- responsabilitatea managementului
- realizarea produsului
- măsurare, analiză și îmbunătățire.

Se poate afirma că seria ISO 9000 este cel mai răspândit model de conducere a întreprinderii. Acceptarea universală de care se bucură standardul se datorează între altele faptului că formulează numai cerințe pe care trebuie să le îndeplinească un sistem de management al calității. Modul de transpunere în practică este lăsat la latitudinea firmelor. Prin acesta, reglementările pot fi utile oricărei întreprinderi sau organizații, indiferent de mărimea ei sau de branșa în care activează. Familia ISO 9000 reprezintă o grupă pentru sisteme de management, spre deosebire de restul standardelor cunoscute, preponderent tehnice. Ideea de bază a fost trasarea unui drum care să ducă la formarea competenței și a încrederii în potențialul calitativ al firmei. Clientul se poate baza pe faptul că furnizorul poate îndeplini efectiv cerințele sale de calitate pentru produsul sau serviciul respectiv. Cu acesta devine limpede că în centrul tuturor

activităților se află satisfacția clientului. Cerințele și indicațiile standardului contribuie la atingerea acestui obiectiv fundamental.

Standardele conțin atât cerințe pe care să le îndeplinească sistemele de management al calității, cât și recomandări. Elementele sistemului de management al calității urmăresc:

- stabilirea unei structuri organizaționale și a unor proceduri clare;
- reglementarea competențelor;
- documentarea sistemului de management al calității;
- atragerea resurselor;
- calificarea personalului;
- măsuri corective și preventive;
- audit intern;
- analiza și evaluarea sistemului de managementul calității.

Aceste elemente alcătuiesc scheletul pe care firmele construiesc într-un mod dependent de cunoștințele, scopurile și particularitățile lor. Standardele descriu numai ce trebuie să se realizeze cu ajutorul elementelor sistemului de management al calității, nu și modul cum trebuie firmele să se procedeze pentru transpunerea în practică a acestor elemente. O atât de mare diversitate de firme implică o tot atât de mare diversitate de sisteme de management al calității. Nu de o haină din supermarket este nevoie, ci un costum, iar acesta se potrivește numai celui pentru care a fost croit.

Un sistem eficient de conducere a calității trebuie proiectat pentru a satisface necesitățile și așteptările clientului, servind în același timp la protejarea intereselor companiei.

Un sistem al calității bine structurat este o resursă valoroasă de gestiune pentru optimizarea controlului calității în raport cu considerentele asupra riscului, costului și beneficiului.

Un sistem al calității trebuie să fie bazat pe evaluarea conformității, care are drept scop precizarea directă sau indirectă a faptului că sînt respectate condițiile aplicabile (drept proceduri de evaluare a conformității pot fi considerate încercările, inspecția, verificarea, certificarea, declarația de conformitate a produselor etc.).

Procesele de evaluare a conformității decurg din anumite reguli stabilite în cadrul Sistemului Național de Asigurare a Conformității Produselor.

Sistemul Național de Asigurare a Conformității Produselor este constituit din Organismul Național de Asigurare a Conformității Produselor, autoritățile (acreditate și desemnate) de reglementare, laboratoarele de încercări, organismele de certificare a produselor, serviciilor, personalului, sistemelor de management al calității și al mediului.

În cadrul Sistemului Național de Asigurare a Conformității Produselor se desfășoară activități de evaluare a conformității atât în domeniul reglementat, cât și în cel nereglementat. Domeniul reglementat reprezintă ansamblul activităților

economice și al produselor aferente acestora, pentru care sînt stabilite cerințe obligatorii specifice privind condițiile de plasare pe piață și/sau de utilizare a acestor produse. Prin urmare, din domeniul reglementat fac parte produsele care prezintă pericol sub aspectul asigurării securității naționale, evitării fraudelor, apărării drepturilor, protecției vieții, sănătății și bunurilor consumatorilor, protecției mediului.

Organismul Național de Asigurare a Conformității Produselor, în comun cu autoritățile de reglementare, poartă răspundere pentru desemnarea organismelor de evaluare a conformității produselor. Sub acest aspect, se va ține cont de faptul dacă organismele desemnate sînt competente, din punct de vedere tehnic, să efectueze procedurile de evaluare a conformității și dacă pot demonstra un nivel adecvat de independență și imparțialitate. Seria de standarde EN 45000 și activitatea de acreditare constituie instrumente importante la desemnarea organismelor sus-numite, conform Legii nr.235 din 01 decembrie 2011 privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității. Astfel, organismele de evaluare a conformității, care solicită desemnarea, trebuie să fie în prealabil acreditate de către Organismul de Acreditare.

În scopul aplicării practicilor europene de asigurare a conformității, precum și al sporirii responsabilității furnizorilor pentru conformitatea produselor cu cerințele prescrise sau declarate, în Republica Moldova a fost introdus mecanismul de asigurare a conformității produselor prin declarația de conformitate a furnizorului pe propria responsabilitate, care în timpul cel mai apropiat urmează a fi supus încă unei etape de ajustare la cerințele europene.

### **Bibliografie:**

1. Olaru M., Managementul Calității, Editura Economică, București, 1999
2. Olaru M., Tanțău A., Managementul producției și al calității, Editura Economică Preuniversitaria, București, 2002
3. Juran J.M., Gryna, F.M., Calitatea produselor, Editura Tehnică, București, 1979
4. Olaru M., Cadrul conceptual al managementului calității, în Managementul calității și protecția consumatorului, Editura ASE, București, 1997
5. Olaru M., Tehnici și instrumente ale managementului calității, în Managementul calității și protecția consumatorului, Editura ASE, București, 1997
6. Miramis M., McElheron P., Certificarea ISO 900, Editura Teora, București, 1998
7. Isaic-Maniu Al., Vodă V., Manualul Calității, Editura Economică, București, 1998.