

TQM, UN CONCEPT AL ÎMBUNĂTĂȚIRII CONTINUE

ing. Dumitru Popescu

Institutul de Cercetări în Informatică

Rezumat: Extinderea implementării conceptului TQM (Total Quality Management) în economia occidentală se datorează tendințelor manifestate în evoluția economică, de globalizare a relațiilor economice, de diversificare a cererilor și personalizarea produselor, de creștere a performanțelor proceselor și produselor. TQM oferă un cadru larg de acțiune, determinând un proces de îmbunătățire continuă prin extinderea cerințelor de calitate de la produse la procese și de aici la nivelul relațiilor, atitudinilor și convingerilor, punându-se bazele unei noi culturi industriale, o cultură a integrării și a calității. Articolul prezintă conceptul TQM și perspectiva implementării sale.

Cuvinte cheie: asigurarea calității, managementul calității, integrarea calității, flexibilizarea managementului, îmbunătățire continuă, definiții, modele, evoluții, caracteristici.

1. Definirea conceptului TQM

După o evoluție care a marcat mai multe etape, conceptul calității tinde să se absolutizeze prin amprenta pe care o pune asupra modelării mediului economic în anii următori. Acesta este răspunsul dat de către mediile manageriale provocării venite din partea schimbărilor structurale ale economiei globale și a cerințelor pieții.

Conceptul de calitate a cunoscut mai multe stadii, adaptându-se de fiecare dată nivelului tehnologic și cerințelor pieții. Astfel, treptat, selecția produselor finite pe clase de performanță a fost înlocuită cu controlul statistic al calității pieselor pe flux, ca apoi să se extindă și asupra proceselor, devenind, prin conceptul de asigurare a calității un factor important în realizarea produselor și serviciilor. Încărcarea pe care o poartă din ce în ce mai mult preocuparea pentru calitate a determinat apariția TQM ca un concept atotcuprinzător, care are și o dimensiune în timp, corelându-se astfel cu conceptul ingineriei concurente și simultane. TQM se completează permanent, dovedindu-se a fi emanația unei stări de spirit existente la sfârșitul celui de al 2-lea mileniu în care se regăsesc frământările, căutările și speranțele pentru mileniul următor.

Definiția TQM poate fi sintetizată prin parcurgerea definițiilor date de mai mulți cercetători în ultimii ani. Iată câteva dintre acestea:

- TQM este o abordare vizând îmbunătățirea eficienței și a flexibilității afacerilor în ansamblul lor. Esențialmente, este o cale a organizării și a implicării întregii organizații și a fiecărui departament, a fiecărei activități, a fiecărei persoane considerate individual, de la fiecare nivel [2].

- TQM este combinația proceselor socio-tehnice în direcția realizării lucrărilor (către exterior), a fiecărei lucrări (în interior), de prima dată și de fiecare dată, cu viabilitate economică considerată în fiecare stadiu a fiecărui proces [3].
- TQM este o abordare pentru îmbunătățirea continuă a calității bunurilor și a serviciilor livrate cu participarea de la toate nivelurile a tuturor funcțiunilor organizației [4].
- TQM este efortul integrat pentru câștigarea avantajului competitivității, prin îmbunătățirea continuă a fiecărei fațete a culturii organizaționale [5].
- Eforturile TQM pot avea succes dacă definirea sistemului organizațional este emanată de conducerea organizației și este cristalizată și comunicată cu convingere și claritate [6].

O primă constatare este că TQM cere "total privind calitatea și managementul. O analiză mai atentă evidențiază integrarea a două filosofii, filosofia calității totale (TQ) și managementul calității. Potrivit ANCI și ASQC (1978), calitatea este definită ca fiind totalitatea calităților și a caracteristicilor produsului sau serviciului care se sprijină pe abilitatea sa de a satisface cerințe date. TQ este o strategie de succes pe termen lung a unei organizații. Satisfacerea clienților, satisfacerea angajaților, calitatea producției în toate stadiile sale și îmbunătățirea și inovarea continuă sunt ingrediente principale ale conceptului calității totale" [1].

Într-o încercare de a concentra principalele teze ale definițiilor prezentate, rezultă că TQM este *conceptul îmbunătățirii continue a produselor, proceselor și a managementului în toate stadiile și fazele de existență și de acțiune, prin participarea tuturor factorilor de la toate nivelurile și din toate funcțiunile organizației în cadrul unui sistem organizațional și de operare îmbunătățit, caracterizat de relații clare, bazate pe convingere având ca scop îmbunătățirea calității, fiabilității și costurilor prin inovare și prin creșterea randamentului și a eficienței afacerilor în slujba îndeplinirii cerințelor clientului și a depășirii așteptărilor acestuia.*

Prin complexitatea și extinderea sa, conceptul TQM se impune ca o strategie pe termen lung, susținută de dezvoltarea unei culturi industriale noi

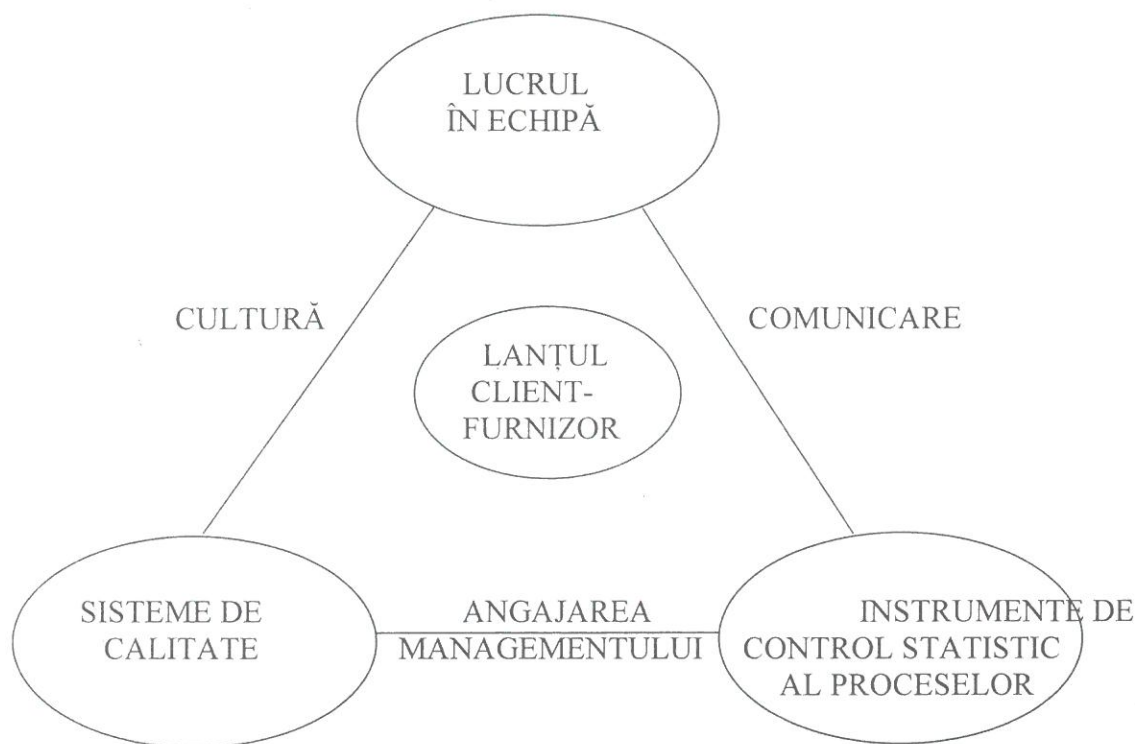
care se bazează pe un comportament participativ, inovativ și responsabil.

2. Modele de reprezentare pentru TQM

Au fost propuse mai multe modele pentru reprezentarea TQM, în concordanță cu definițiile susținute de diferiți cercetători.

Modelul Oakland (1989) propune reprezentarea TQM ca o piramidă având în componența sa lanțul logistic client-furnizor, sistemele de calitate, instrumentele de control statistic al calității și metoda de lucru în echipă. Aceste puncte de sprijin sunt integrate prin stimularea comunicării, prin cultivarea unei noi culturi industriale și prin

angajarea nemijlocită a întregii structuri manageriale. Modelul pune accentul pe satisfacerea cerințelor clienților în plan extern, dar și în plan intern (ceea ce se traduce prin satisfacerea cerințelor oricărui primitor de piesă sau prestații de pe fluxul de producție), pe angajamentul ferm pentru calitate care trebuie să pornească de la cel mai înalt nivel al managementul și trebuie să se regăsească până la ultimul nivel. Acest angajament se regăsește atât prin investițiile pentru calitate în domeniul specific de activitate, cât și prin mărirea riscurilor preluate în efortul de obținere a succesului. Un bun sistem de management al calității vizează toate aspectele majore ale activității, cum sunt, managementul, concepția, proiectarea, materialele, procesele de fabricație, calificările, distribuția produselor și a serviciilor etc.



TQM cere o verificare continuă a conformității cu standardele agreeate de clienți și urmărirea performanțelor cu instrumente de control statistic al proceselor. Componenta "lucru în echipă" a modelului presupune promovarea ideii de îmbunătățire continuă și susținută, și implementarea sa în organizație.

Modelul SOHAL (1989) propune ca îmbunătățirea continuă a calității să vină de la o abordare integrată a controlului de calitate prin planuri de acțiune la diferitele operații pe durata ciclului afacerilor.

Elementele principale ale modelului sunt:

- Concentrarea către client: obiectivul tuturor factorilor din organizație ar trebui să fie îmbunătățirea calității proceselor și a serviciilor livrate.
- Angajarea managementului de a construi o cultură și un mediu al calității, exprimate prin schimbarea atitudinii și a așteptărilor și susținute de sistemele de măsură și control al calității.
- Participarea totală, a personalului de la bază până la vârf, cu înțelegerea problemelor asociate proceselor, în sensul moral al apartenenței și responsabilității.

- Utilizarea unor tehnici statistice, de analiză a datelor corelate și de rezolvare a diferitelor probleme.
- Un proces de rezolvare sistematică a problemelor utilizând ciclului plan-execuție-verificare-acționare și concentrarea pe clienți a elementelor întregului proces de afaceri.

Modelul tridimensional propus de Price și Gaskill [8].

Acest model are în vedere:

- Dimensiunea *produse și servicii*, respectiv gradul până la care un client este satisfăcut de produse și servicii.
- Dimensiunea *personal*, respectiv gradul până la care un client este satisfăcut de relațiile cu personalul organizației furnizoare.
- Dimensiunea *proces*, respectiv gradul în care furnizorul este satisfăcut de procesele interne de lucru, care sunt utilizate pentru dezvoltarea produselor și serviciilor furnizate clientului.

Cele trei dimensiuni sunt considerate împreună și reflectă și cerința ca organizația să se poată evalua, analiza și să-și poată ameliora singură activitatea.

Caracteristicile TQM, așa cum rezultă din definiții și modele sunt:

- TQM este întotdeauna orientat spre client.
- TQM cere o angajare pe termen lung în îmbunătățirea continuă a tuturor proceselor.
- Succesul TQM cere conducătorilor de la vârful managementului o implicare continuă.
- Responsabilitatea pentru stabilirea sistemelor de îmbunătățire a calității se leagă, în primul rând, de management.

3. Evoluția TQM

TQM este un concept evoluționist. Se consemnează două momente semnificative în planul calității:

1. Tranziția de la fabricația unicat la producția de masă.
2. Tranziția la societatea industrială, orientată pe comunicație (prelucrarea electronică a datelor).

Sunt evidențiate patru stadii principale ale evoluției calității:

- În primul stadiu, termenul calitate a fost sinonim cu inspecția produselor și a serviciilor, încheiată cu sortarea și gradarea rezultatelor. În acest stadiu, orice acțiune corectivă are loc la sfârșitul ciclului de producție, când au rezultat deja pierderile.
- Cel de al 2-lea stadiu a fost consacrat tehnicilor de control statistic, în care realizarea proceselor a fost evaluată utilizând manuale ale calității și tehnici statistice. Această abordare a fost mai legată de funcția de producție, iar responsabilitatea calității a fost asociată cu sarcina de producție.
- Al 3-lea stadiu prezintă o abordare nouă și radicală, asigurarea calității, care cuprinde un sistem de planificare și documentare, utilizarea costurilor calității, controlul statistic al proceselor și certificarea de către o terță parte.
- În stadiul actual, TQM are natura unei noi strategii și se bazează pe îmbunătățirea continuă ca forță conducătoare.

Sunt identificate [6] următoarele cauze care impun TQM:

1. globalizarea economiei
2. complexitatea și dinamica tehnologiei
3. complexitatea și dinamica resurselor
4. orientarea către clienți și așteptările lor
5. complexitatea și caracterul dinamic al cererii
6. reducerea spațiului soluției fezabile pentru multe probleme critice.

Managementul total al calității privește organizațiile ca sisteme de activități interconectate, contribuind pe diferite căi la crearea valorii adăugate produselor și serviciilor pentru consumatorul final. TQM este, astfel, o proprietate comună și un interes comun.

L'Abbé Néssa [10] subliniază ca fiind esențiale caracteristici ale TQM, precum integritatea, metodologia și latura umană – integrarea într-un management ce se concentrează pe calitate cu accente pe integrarea activităților atât pe orizontală, cât și pe verticală. Metodologia cere aplicarea generalizată a metodelor științifice pentru prelucrarea datelor, iar aspectul uman presupune că tot personalul devine un participant creativ prin echipele de lucru și prin cererile de control al calității.

Există diferențe clare între TQM și managementul tradițional.

Există un mare grad de acceptare a TQM, însă nu se confirmă în aceeași măsură și o înțelegere a principiilor de bază și o aplicare profundă, nesuperficială. Aceasta se datorează neimplicării totale a managementului de la vârf. Cu toate acestea, toate întreprinderile sunt preocupate să-și proiecteze imaginea în contextul TQM pe piață, urmărind un spor de profit.

De menționat că, atât în America, dar mai ales în Europa, promovarea TQM a început prin a fi un interes și o politică de stat, lansându-se ample programe guvernamentale. În țările în curs de dezvoltare extinderea implementării TQM este stimulată de interesul pentru export și este o condiție pentru antrenarea în cooperări internaționale.

În ce privește aria de aplicare a TQM, există implementări în cele mai diferite domenii cum sunt:

- protecția sănătății
- educație și cercetare
- agenții guvernamentale
- mediu
- bănci
- fabricație.

Dificultățile întâmpinate în implementarea TQM provin de cele mai multe ori din:

- lipsa de implicare suficientă a managementului de la vârf
- rezistența la schimbări
- educație și training insuficient
- comunicare slabă
- lipsa unor resurse, costuri mari.

Cu toate acestea, presiunea noilor condiții din economia mondială, globalizarea pieții, cerința de orientare și flexibilizare dinamică a tehnologiei și a resurselor, orientarea și așteptările clienților, forțază

aplicarea unor concepții manageriale corespunzătoare, aceasta fiind o condiție a competitivității

Bibliografie

1. **LAKHE, R.R., R.P.MOHANTY:** Understanding TQM. În: Production Planning and Control, 1994 Vol. 5 No 5 p. 426.
2. **OAKLAND I.S.:** Total Quality Management Heinemann Professional, UK, 1989.
3. **ZAIRE M., SIMINTIRAS A.C.:** The Sales Link in the Customer - supplier Chain Productivity, 1991, 32, p. 427.
4. **PFAN, L. D.:** TQM Gives Companies a Way To Enhance Position in Global Market Place. În: Industrial Engineering, 1989, 21, p. 17
5. **TOBIN L. M.:** The New Quality Landscape = TQM. În: International Journal of Systems Management, 1990, 41 p. 10
6. **SINK D.S.:** TQM =The Next Frontier or Just Another Bandwagon Productivity, 1991, 32, p. 400.
7. **SOHAL, A.A., G.S TAY, A. WIRTTH:** Total Quality Control in an Asian Division of a Multinational Corporation. În: International Journal of Quality and Reliability Management, 1989, 6, p.60
8. **PRINCE, R.C., G.P. GASKILL:** TQM in Research and Practice. În: Proc. of the 3rd International Conference TQM-3 London, UK, 1990, p.77.
9. **SINGH, A.:** TQM: Concept and Practice in India Productivity, 1991, 32 p. 393.
10. **L'ABBÉ W. U. NESSA:** Philosophy, Development and World-wide Adaptation of TQM Productivity, 1991, 32, p. 425.

Diferențe ale TQM față de abordările anterioare

Caracteristici	Abordare tradițională	Abordare TQM
Atitudinea managementului față de calitate	Pune problemele calității în seama departamentului de control	Consideră managementul calității ca o parte esențială a sistemului companiei
Situația organizării calității	Consideră calitatea înglobată în fabricație	Calitatea este promovată prin lideri, managerii calității sunt în Consiliul Directorial
Cum este privită problema calității	Problemele sunt rezolvate pe măsură ce apar	Accentul este pus pe prevenirea apariției problemelor
Acțiunea de îmbunătățire a calității	Nu este o activitate organizațională	Îmbunătățirea continuă a calității
Prioritatea	Prima prioritate este profitul	Calitatea este prioritatea de vârf
Focalizarea	Focalizare pe cerințele managerilor	Focalizare pe satisfacerea clienților
Organizarea	Interconectare funcțiuni	Organizare structurată ierarhic - vertical
Controlul	O slabă cuprindere a controlului și multe straturi de autoritate	O largă cuprindere a controlului cu autoritate care este împinsă către cel mai operativ nivel
Programare producție	Orizont mare de producție cu cost redus și înaltă eficiență	Economia de timp, producție JIT, răspuns rapid la cererile clienților, loturi mai mici
Comunicații	Susținute de declarații	Susținute de acțiuni
Responsabilitate pentru calitate	Delegată câtorva subordonați	Distribuită fiecăruia începând de la managementul de vârf
Perceperea calității	Calitatea definită în termenii unei singure dimensiuni, conformitatea cu specificațiile	Calitatea este considerată multidimensional și dimensiunile sunt orientate spre client
Angajații	Accent pe schemă de lucru monolitică. Nu există oportunități pentru participarea angajaților	Sunt motivați și au un rol semnificativ referitor la găsirea celor mai bune căi de lucru
Forța de muncă	Accent pe diviziunea lucrului	Multispecializată cu rotația lucrului
Relația calitate - productivitate	Nu se recunoaște contribuția calității la productivitate	Legătură strânsă între calitate și productivitate
Căi de îmbunătățire	Îmbunătățirea inspecției	Schimbări în cultura companiei. Educarea salariaților, utilizarea controlului procesului
Cheia succesului companiei	Creșterea vânzării, profit și recuperare investiții	Satisfacerea clienților și înaltă calitate a produselor și a serviciilor