

# TRANSFERUL DE TEHNOLOGIE

Autori: **Mita Sergiu, Rata Igor**

Universitatea Tehnică a Moldovei

**Abstract:** Din cele mai vechi timpuri omul a fost implicat în procesul de dezvoltare, însă el fiind destul de lent până la apariția managementului ca știință. Acesta fiind un îmbold în mediul cercetării și dezvoltării, deoarece a impus condiții riguroase pentru a atinge scopuri înalte

**Cuvinte cheie:** Cercetare – dezvoltare, management.

Termenul Management a fost definit de către Mary Follet prin expresia "arta de a înfăptui ceva împreună cu alți oameni". Managementul este știința și tehnica organizării și conducerii unei întreprinderi.

Cercetarea este o investigație originală în scopul dobândirii de noi cunoștințe științifice sau tehnologice. Dezvoltarea este o formă revoluționară a mișcării, de trecere de la o stare calitativă veche la alta nouă prin salturi, prin întreruperea continuității procesului evolutiv, prin transformarea cantității în calitate.

*Cercetarea-dezvoltarea* (C-D) reprezintă activitatea sistematică și creatoare inițiată pentru a spori volumul de cunoștințe despre om, cultura și utilizarea acestor cunoștințe pentru noi aplicații.

Activitățile de cercetare științifică în cazul industriilor se pot clasifica:

- *Cercetarea fundamentală*, constă în activități experimentale sau teoretice inițiate cu scopul de a acumula noi cunoștințe privind aspectele fundamentale ale fenomenelor și faptelor observabile fără a avea în vedere o aplicație specifică.
- *Cercetarea aplicativă* reprezintă activitatea de investigare originală în scopul acumulării de noi cunoștințe, fiind orientată spre un obiectiv practic vizând îmbunătățirea unor produse/tehnologii existente și care poate avea loc chiar în unitățile industriale respective.
- *Dezvoltarea experimentală* reprezintă activitatea sistematică, care utilizează cunoștințele existente acumulate în urma cercetării și/sau experienței practice în scopul lansării în fabricație de noi materiale, produse și dispozitive, introducerea de noi procedee, sau îmbunătățirea celor existente.

În prezent noua economie este bazată pe cunoștințe și idei în care dezideratul principal îl reprezintă gradul de implementare a noilor concepte, a ideilor inovării și tehnologiei în toate sectoarele economiei, precum și de protecție a mediului înconjurător.

Principalele trasături ale noii lumi, sub aspectul activității manageriale sunt:

- *Cresterea capacității sectorului de Cercetare-Dezvoltare* (C-D) pentru Tehnologia Informației și Comunicății (TIC) pentru susținerea societății și economiei bazate pe cunoaștere;
- *Cresterea competenței tehnologice și promovarea transferului de cunoștințe și tehnologii* în domeniul energiei, siguranța în alimentare, cu respectarea principiului dezvoltării durabile;
- *Crearea de produse, procese și tehnologii curate* și valorificarea deșeurilor;
- *Fundamentarea științifică și dezvoltarea de tehnologii* pentru conservarea, reconstrucția și consolidarea diversității biologice și ecologice;
- *Dezvoltarea cunoașterii* în domeniul amenajării teritoriului în manieră durabilă;
- *Dezvoltarea biotehnologiilor* cu impact asupra calității vieții și dezvoltării economice;
- *Dezvoltarea de noi materiale, produse și procese* cu înaltă valoare adăugată.
- *Dezvoltarea tehnologică* ca formată din activitățile de inginerie a sistemelor și de inginerie tehnologică, prin care se realizează aplicarea și transferul rezultatelor cercetării către agenții economici, precum și în plan social, având ca scop introducerea și materializarea de noi tehnologii, produse, sisteme și servicii, precum și perfecționarea celor existente, și care cuprinde:
  - ✓ cercetarea precompetitivă, ca activitate orientată spre transformarea rezultatelor cercetării aplicative în planuri sau documentații pentru noi produse, incluzând fabricarea modelului experimental și a prototipului, care nu pot fi utilizate în scopuri comerciale;
  - ✓ cercetarea competitivă, ca activitate orientată spre transformarea rezultatelor cercetării precompetitive în produse, incluzând și activitățile de inginerie a sistemelor, și proiectare tehnologică

În aceste condiții, suportul tehnologic al noii societăți este constituit prin convergența a trei sectoare:

- Tehnologia informației;
- Tehnologia comunicațiilor;
- Producția de conținut digital.

În ultimul deceniu știința și tehnica și-au accentuat caracterul sistemic. O demonstrează și viteza cu care

progrese stiintifice au devenit si devin aplicatii industriale.

Pe plan international se manifesta tot mai insistent:

- ✓ Tendinta de crestere a colaborarii dintre organizatiile de cercetare fundamentala si orientata si organizatiile de cercetare aplicativa si introducerea a noului in productie;
- ✓ Ștergerea delimitarilor între categoriile de cercetare;
- ✓ Cresterea aplicatiilor care necesita cunostinte din domenii diverse;
- ✓ Cresterea importanței transferului tehnologic in scopul introducerii noilor produse pe piata si dezvoltarii aplicatiilor industriale eficiente;
- ✓ Realizarea unei societati a cunoasterii, care urmareste diseminarea fara precedent a cunostintelor catre toti cetatenii, folosind cu prioritate Internetul, cartea electronica si metodele de invatare prin procedee electronice (e-learning);

In acest context pot fi definite doua moduri principale de producere a cunoasterii, care nu sunt interschimbabile, nu se elimina unul pe celalalt, ci coexista.

Caracteristici	Modul clasic	Modul modern
Motivare	Interesul stiintific	Probleme reale ale productiei si dezvoltarii economice
Cadru	Disciplina stiintifica	Pluridisciplinat si interdisciplinar
Organizare	Ierarhica si conservativa	Bazata pe scara valorica
Controlul calitatii	Intern, bazat pe comunicare stiintifica	Responsabilitate sociala

Deci, sinteza directiilor strategice de actiune in domeniul cercetarii, la nivel mondial, poate fi structurat pe noua domenii prioritare de cercetare:

- Tehnologia informatiei si comunicatii;
- Energie;
- Mediu inconjurator;
- Sanatate;
- Biotehnologii;
- Materiale, procese si produse inovative;
- Spatiu si securitate;
- Cercetare socio-economica si umanista.

Organizarea activitatilor de cercetare – dezvoltare. Aplicarea tot mai larga a prelucrării automate a datelor, a comunicatiilor extrem de rapide au facut ca in prezent sa fie posibile salturi foarte mari, realizate in perioade scurte de timp in ceea ce priveste dezvoltarea economica in general, si a tehnologiilor, materialelor si produselor in special.

### Bibliografie

1. Notiuni de baza in managementul cercetarii – dezvoltari. Disponibil la:  
<http://www.stiucum.com/management/managementul-cercetarii-si-dezvoltarii/Notiuni-de-baza-in-managementu74828.php>