

# INOVAREA DESCHISA

Autori: **Igor Rata, Sergiu Mita**

Universitatea Tehnică a Moldovei

*Innovation is only way to win*  
*Steve Jobs*

**Abstract:** În lucrare se arată că inovarea deschisa inclusiv si in domeniul transferui tehnologic în industrie poartă un caracter pronuntat subordonat necesității pietei (clientilor externi), dar si necesităților clientilor interni – propriilor angajați. Din aceste considerente inovarea si transferul tehnologic deschise in industrie sunt în măsură egală oportunități si satisfacție pentru companii si pentru angajați având caracter economic si moral-uman.

**Cuvinte cheie:** Inovare deschisa, transfer tehnologic, industrie, creativitate, politici de încurajare

## 1. Introducere

Inovarea Deschisă, așa cum este explicată de cel care a promovat termenul, profesorul Henry Chesbrough de la Universitatea Berkeley din California, presupune atât folosirea resurselor de cunoaștere interne, cât și externe, pentru a dezvolta mai rapid o tehnologie care apoi să deschidă și mai mult orizonturile unei piețe. Altfel spus, firmele sau companiile ar putea... și ar trebui să-și împartă brevetele, ideile și accesul la o piață, în contextul în care numai așa tehnologia ar putea avansa continuu.

## 2. Inovarea inchisa versus inovarea deschisa in contextul evolutiei mediului de afaceri

Inovare deschisa: Incurajarea si exploatarea unei game largi de oportunitati interne si externe de inovare, integrate cu capacitatea si resursele interne ale firmei si exploatarea tuturor oportunitatilor de comercializare pe canale multiple.

Inovare inchisa (traditionala): Folosirea intrarilor din surse interne si externe pt a crea si perfectiona tehnologii, cu focalizare pe dezvoltarea produselor,proceselor, tehnologiilor interne proprii in scopul comercializarii pe piata.

In fig. 1. sunt reprezentate schematic procesele de inovare inchise si deschise.

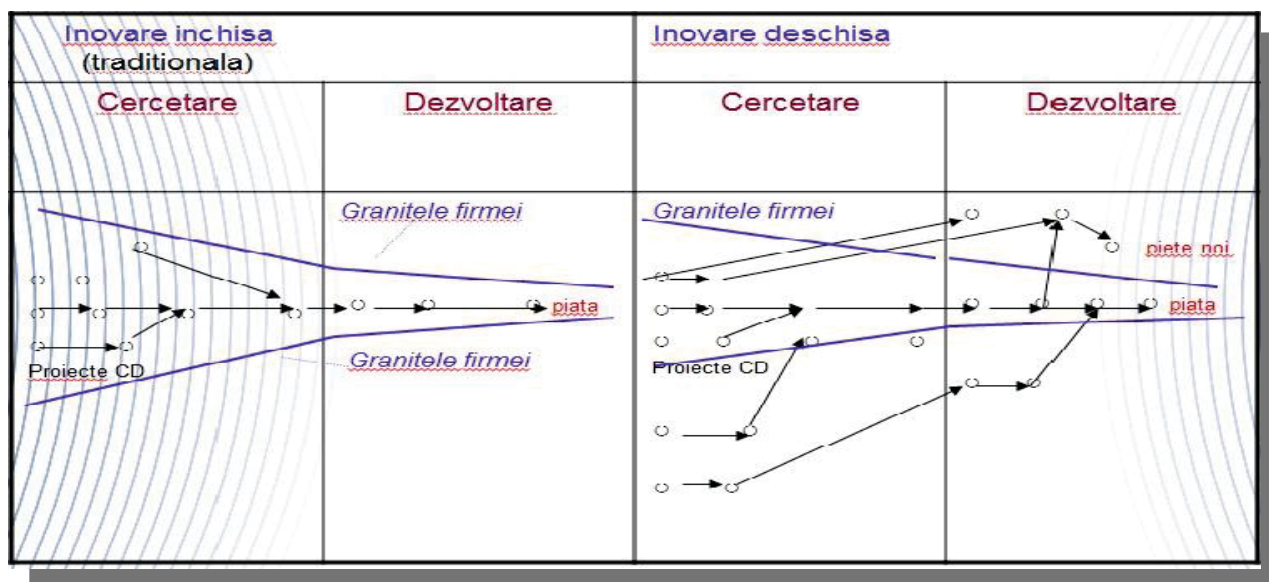


Fig. 1. procesele de inovare inchisa si deschisa

Procesele de inovare pot fi: de produs, de proces, organizationale si de marketing.

- Inovarea de Produs: implementarea unui bun sau serviciu nou sau semnificativ îmbunătățit. Includ atât introducerea unor bunuri și servicii noi, cât și îmbunătățirea semnificativă a caracteristicilor funcționale sau de folosire a bunurilor și serviciilor existente. Acestea includ schimbări semnificative ale specificațiilor tehnice, ale componentelor sau materialelor, ale software-ului, utilizare accesibilă, sau alte caracteristici funcționale.
- Inovarea de Proces: implementarea unor metode de producție sau de distribuție noi sau semnificativ îmbunătățite. Se referă la metode noi pentru scăderea costurilor unitare de producție sau de livrare, metode noi

pentru îmbunătățirea calității produsului sau livrării acestuia, sau metode noi sau semnificativ îmbunătățite pentru producerea și distribuția unui produs nou sau semnificativ îmbunătățit

- **Inovarea Organizațională:** implementarea unei schimbări semnificative în modul de derulare a activității, în modul de organizare la locul de muncă, sau a relațiilor externe, vizând sporirea capacității inovatoare a firmei sau a indicatorilor de performanță, cum ar fi calitatea sau eficiența fluxurilor de producție. Implică de obicei schimbări esențiale în cadrul lanțului de furnizare a întreprinderii și depinde mai puțin de tehnologie comparativ cu inovarea de proces

- **Inovarea de Marketing:** implementarea unor metode noi sau semnificativ îmbunătățite care implică schimbări semnificative în design sau în ambalare, în plasarea, promovarea și stabilirea prețului produsului, acceptate de piață.

Sunt cinci elemente cheie în acest nou proces de inovare deschisa:

- ✓ Asocierea în rețele;
- ✓ Colaborarea, care îi implică atât pe parteneri, cât și pe competitori sau chiar pe consumatori;
- ✓ Antreprenoriatul corporativ ;
- ✓ Managementul activ al proprietății intelectuale, în vederea dezvoltării de piețe tehnologice ;
- ✓ Cercetarea și dezvoltarea.

### 3. Provocări organizaționale ale inovației deschise

*Coordonare și stimulente.*

Planul organizațional cuprinde două elemente cheie: unul este planificarea coordonării mecanismelor dintre activități și sarcini iar celălalt este planificarea unui sistem de stimulente care servește ca sistem de recompensare și pentru a evita comportamentul oportunist. În acest sens și folosind cadrul esențial de lucru al planului organizațional, îl aplicăm pentru a analiza diverse probleme care apar în managementul inovației deschise referitoare la coordonare și stimulente.

Coordonarea implică nu numai planul mecanismelor de interrelații între activitățile/firmele/organizațiile pentru inovație (coordonare, postcontractual), ci și căutarea și selectarea ideilor, cunoștințelor/colaboratorilor pentru efectuarea activităților de inovare (coordonare, precontractual). În acest sens, atunci când firmele implementează un sistem deschis la inovație, ele se confruntă cu mai multe probleme. Unele dintre aceste probleme care sunt referitoare la sarcinile de coordonare sunt căutarea de idei valoroase și de cunoștințe exterioare, de rețele și de divergență.

*Problema căutării de idei valoroase externe*

Una dintre principalele probleme de coordonare cu care se confruntă inovația deschisă este căutarea surselor externe de idei și cunoștințe pentru îmbunătățirea dezvoltărilor tehnologice curente. Această problemă dă naștere costurilor de căutare sau de informare. Costurile de căutare includ producerea de informații despre furnizori, propriile nevoi ale firmei care nu sunt întotdeauna cunoscute clar.

*Problema rețelelor.*

Când inovația deschisă este operată prin colaborarea partenerilor multipli, sarcinile de coordonare devin mai complexe din cauza numărului crescând de participanți. Greenstein arată că deschiderea crește costurile pentru că cere cooperarea mai multor furnizori și/sau complementori. De exemplu, construcția lui Boeing 787 Dreamliner care reunește multiple tehnologii de la multe companii localizate în peste o sută de locații a însemnat o cantitate uriașă de muncă în termenii coordonării tuturor acestor companii pentru a-și atinge potențialul maxim. În termeni strategici, avantajul competitiv al lui Boeing nu vine din cunoștințele sale tehnice de la sute de tehnologii, ci din felul de a coordona și lega toate aceste companii în proiect. În acest sens, o coordonare eficientă va crea mai multă valoare din inovație, nu numai firme angajate în inovație, ci și clienți și societatea în general.

*Problema divergenței.*

Încă o problemă legată de coordonarea din procesele de inovație deschisă a fost pusă recent de Almirall și Casadesus-Masanell denumită costul divergenței. Acești autori argumentează că atunci când un produs sau un sistem este deschis la furnizori sau complementori externi, unele alegeri care ar fi putut fi făcute de proiectantul sistemului original sunt acum asumate de firme independente care își urmăresc propriile interese. Înapoierea controlului în această manieră provoacă situația în care cel care dezvoltă sistemul pierde o parte din libertate pentru a stabili traiectoria tehnologică a sistemului.

*Problemele stimulentei.*

Problemele stimulentei inovației deschise care provin din comportamentul oportunist al agenților (ambele din interiorul și exteriorul firmelor) în relație cu managementul ideilor și cunoștințelor pentru inovație care pot afecta crearea și capturarea valorii lor. Unele dintre aceste probleme referitoare la stimulente sunt

ideile lăsate înăuntrul firmei, dezvăluirea informațiilor, producția echipei și comercializarea.

*Problema ideilor lăsate înăuntrul firmei.*

Multe idei și cunoștințe lăsate în interiorul firmei fără să se dezvolte, adică fără să fie aduse pe piață pentru că alte idei primesc mai multe atenție pentru comercializare. Într-un cadru de lucru al inovației deschise, această situație poate crea stimulente pentru câțiva angajați sau pentru un grup de angajați pentru dezvoltarea acestor idei și cunoștințe interne în afara firmei, creând astfel noi firme independente. Așadar, compania mamă poate pierde avantaje sau nu își poate valorifica propriile idei și cunoștințe pe care alte modele de afaceri le pot folosi.

*Problema producției echipei.*

Cooperarea sau colaborarea dintre firme într-un Proiect de Inovație (în virtutea unei scheme de inovații deschise) se pot confrunta cu o problemă de producție a echipei. Într-o situație tipică de producție a echipei, este dificil și costisitor să măsurăm contribuția fiecărui participant la rezultatul final și aceasta poate face ca unii dintre participanți să nu ducă la bun sfârșit un efort potrivit în sarcinile lor pentru că sunt angajați în alte proiecte mai interesante, astfel afectând –reducând – valoarea potențială a proiectului.

#### **4. Concluzii**

- Inovația deschisă reprezintă antiteza modelului tradițional de integrare verticală a inovației unde cercetarea internă și activitățile de dezvoltare duc la produse dezvoltate intern care sunt comercializate de firmă.
- Prin contract, inovația deschisă este o paradigmă care presupune că firmele pot și ar trebui să-și folosească ideile externe, ca și pe cele interne, și drumurile interne și externe către piață, din moment ce ele caută să-și avanseze tehnologia

#### **Bibliografie**

1. José López Rodríguez, Antonio García Lorenzo. Inovația deschisă: provocări organizaționale ale unei noi paradigme de management al inovației. Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, Seria Economie, Nr. 3/2010. disponibil la: <https://core.ac.uk/download/pdf/6271932.pdf>
2. Dumitru Zaiț. Incitații ale inovării inter-organizaționale. Management intercultural, Volumul XII, Numărul 21 / 2010, pag. 3-20. Disponibil la: <http://www.mi.bxb.ro/wp-content/uploads/2012/Articole/Art1-21.pdf>