

STRATEGIA PROCESULUI DE INOVARE

Prof.dr.ing. Ștefan Iancu

Cursul 12

1. Strategia dezvoltării unei companii inovatoare
2. Principii manageriale de organizare a inovării
3. Lansarea unui program de inovare
4. Sarcinile implementării unei strategii de inovare
5. Principii ale implementării unei strategii de inovare
6. Asumarea riscului în realizarea unei inovări
7. Dezvoltarea capacității de a inova

.....

1. - STRATEGIA DEZVOLTĂRII UNEI COMPANII INOVATOARE

- ❖ **Procesul de inovare se naște la interacțiunea dintre pasiune și necesitate fiind** acțiunea cheie pentru a produce valoare într-o afacere prin introducerea pe piață, cu succes, a rezultatului obținut.
- ❖ Liderii de succes ai companiilor care au devenit companii continuu inovatoare **au format, prin strategia procesului de inovare lansat în firmă, o cultură a inovării care creează sentimentul acțiunii în comun pentru realizarea unor obiective convenite** spre binele general.
- ❖ În acest tip de cultură a întreprinderii, cultură a inovării, apar noi idei, de pretutindeni, într-o atmosferă de sprijin entuziast din dorința de a contribui la realizarea obiectivelor stabilite, deși fiecare salariat cunoaște că nu toate ideile vor ajunge să creeze valoare pe piață.
- ❖ Echipa managerială a companiei inovatoare **trebuie să se preocupe continuu de a reînnoi acest climat coparticipativ** pentru că el poate fi subminat de mândrie rău înțeleasă, de invidie, de erori în conducere sau de intervenții externe din partea firmelor competitive.
 - Pentru a asigura succesul o strategie de inovare trebuie concepută rațional, emoțional și politic.
 - Mai mult, dacă prin strategie se stabilește **să se efectueze o inovare în activitatea companiei trebuie să se definească foarte precis răspunsurile cele mai corecte la următoarele două întrebări:**
 - Care este modificarea optimă?
 - Cum s-ar putea realiza această modificare cu minim efort și maxim beneficiu?

Răspunsurile la cele două întrebări sunt, în realitate, cele două fețe ale aceleiași monezi care nu pot fi separate, ceea ce implică faptul că implementarea strategiei nu poate fi separată de formularea acesteia.
- ❖ **Ce este o strategie?**
 - Este **conceperea unei gândiri, prezentată oral sau în scris**, prin care se stabilesc o serie de obiective și modalitățile prin care să se realizeze acestea?
 - O **strategie se elaborează emotiv, exprimând** ceea ce se dorește cu toată convingerea să se realizeze?
 - Sau o strategie este: **arta posibilului; un concept politic asupra căruia toți participanții la realizare și-au dat acordul**; un plan prin care participanții la realizarea obiectivelor convenite sunt ghidați în realizarea obiectivelor convenite?

- ❖ Poate că strategia este o combinație a acestor ultime trei idei, dar majoritatea echipelor manageriale susțin că **strategia este un model rațional de dezvoltare a afacerii, un plan**. Pe de altă parte, mulți lideri de companii înclină să considere că strategia este în fapt un compromis politic, un concept care arată ce a fost acceptat și trebuie să se întâmple într-o companie. Astfel, strategia se constituie din faptele care se produc în cadrul companiei. Participanții la realizarea strategiei, recunoscând ce au de realizat și ceilalți participanți, stabilesc ce au de făcut, elaborând activitatea individuală în deplină concordanță cu activitatea celorlalți.
- ❖ Elementele componente ale unei strategii de inovare sunt:
 - 1) - **Viziunea constă în prospecția în timp a companiei, a rezultatelor ei, a structurii și dimensiunilor acesteia.**
 - Viziunea satisface nevoia umană de a avea un țel, o țintă pentru acțiuni, prefigurează viitorul răspunzând întrebării: Care va fi viitorul companiei peste “n” ani?
 - Viziunea are o perspectivă largă care depinde de mediul economic în care evoluează, de ritmul de evoluție, dar și de misiunea companiei.
 - Modificările aduse viziunii trebuie cunoscute în interiorul companiei pentru a-și putea îndeplini rolul motivator pentru eforturile angajaților organizației.
 - 2) - **Obiectivele reprezintă scopurile care sprijină misiunea și asigură atingerea viziunii, cuantificate în cel puțin unul din elementele: timp, investiții, calitate.**
 - De regulă o companie are un obiectiv general, **care trebuie să fie o reflectare a misiunii pe o perioadă de 3-5 ani, o concretizare a viziunii** prin care se au în vedere orizonturi privind ansamblul activităților companiei sau componentele majore ale acesteia.
 - Obținerea de către companie în următorii 5 ani a unui anumit profit mediu anual constituie un exemplu de obiectiv general, care poate fi atins prin realizarea unor obiective secundare care urmează a fi îndeplinite în perioade mai scurte și a căror realizare implică o parte minoră din activitățile companiei.
 - Obiectivele secundare nu se includ în strategie ci în politica companiei.
 - Pentru ca obiectivele să fie realizate este necesar ca ele să fie corect înțelese de către executanți și să se creeze motivații intrinseci, întrucât este cunoscut faptul că dacă acționează numai motivațiile extrinseci s-ar putea stimula interesul pentru succes doar pe perioade scurte. Arta managerială constă în a formula obiective, a le comunica și a convinge / motiva executanții.

- Obiectivele nu se comunică în afara companiei decât cu scopul îmbunătățirii imaginii acesteia sau pentru o reclamă generală, caz în care obiectivele devin sloganuri care însoțesc marca sau imaginea companiei.
- 3) - Modalități de realizare a obiectivelor – se referă la abordările majore, cu implicații asupra conținutului ansamblului activităților companiei sau la componentele majore ale acesteia, pe baza cărora se stabilește posibilitatea îndeplinirii raționale a obiectivelor fixate.
- Printre modalitățile strategice de inovare se numără:
 - diversificarea,
 - specializarea sau combinarea producției,
 - proiectarea și asimilarea de noi produse/servicii, procedee,
 - pătrunderea pe noi piețe de desfacere,
 - reorganizarea lanțului de distribuție,
 - perfecționarea sistemului de comercializare,
 - reprofilarea activităților firmei,
 - modernizarea organizării producției și a muncii,
 - informatizarea activităților companiei, etc.
 - Selectarea unei anumite modalități de realizare a obiectivelor companiei determină caracteristicile calitative și cantitative ale activităților companiei, precum și ale performanțelor economice realizate.
 - O modalitate strategică de realizare a obiectivelor stabilește direcția în care va evolua compania și, de aceea, în literatură, ea mai este numită și “vector de creștere”.
- 4) - Resursele sunt prevăzute în cadrul strategiilor globale, sub forma fondurilor de investiții, eventual cu precizarea ponderilor resurselor umane și materiale.
- În strategie trebuie indicată și proveniența surselor –proprie, împrumutate, atrase sau alocate de stat – element deosebit de important, dat fiind caracterul limitativ al resurselor și ponderea decizională pe care o au asupra întregii strategii furnizorii de resurse financiare-băncile, partenerii de afaceri sau agențiile guvernamentale implicate.
- 5) - Termenele încorporate în strategie se referă, de regulă, la:
- data declanșării aplicării strategiei,
 - termenele intermediare ce marchează încheierea unor evoluții semnificative în realizarea obiectivelor stabilite,
 - termenul final al implementării strategiei.

- ❖ O strategie de inovare trebuie să reprezinte o gândire sistemică, globală și coerentă care, ținând cont de particularitățile fiecărui obiectiv stabilit, precum și de experiența acumulată în realizarea strategiilor anterioare, să asigure o armonizare a realizării obiectivelor și sincronizarea termenelor stabilite.
- ❖ În literatură se consideră că cea mai bună metodă de a concepe o strategie este cea descrisă în cartea **“Competitive Strategy”** în care se prezintă **modelul strategic al celor 5 forțe**. Acest model recomandă managerilor să ia în considerație la elaborarea unei strategii a inovării atât patru forțe majore aparținând mediului competitiv:
 - capacitatea de negociere a furnizorilor și clienților,
 - amenințarea produselor înlocuitoare,
 - pericolul apariției unor noi competitori,
 - rivalitatea existentă între competitori,
 cât și o forță mult mai puternică, **cea generată de schimbările din mediul de afaceri sub impactul evoluțiilor politice, macro-economice, sociale și al dezvoltărilor tehnologice**.
 - Prin identificarea echilibrului continuu modificabil al acestor forțe este de presupus că echipa managerială, **prin elaborarea strategiei, poate stabili ce are compania de făcut pentru a-și crea un avantaj competitiv**.
- ❖ Studiarea a 30 de procese de inovare încheiate cu succes a condus la următoarele concluzii:
 1. **Prima concluzie: elementul comun al tuturor proceselor de inovare studiate și evaluate a fost existența unei strategii a inovării**, factorul semnificativ în crearea avantajului competitiv pe piață nefiind mai bună aplicarea a regulilor existente de desfășurare a afacerilor, în raport cu ceilalți competitori, ci **schimbarea uneia sau a mai multora dintre aceste reguli existente**.
 - Încălcarea regulilor de joc cunoscute pentru a avea succes nu este ceva nou în istorie. Istoricii militari au evidențiat această tactică pornind de la faptele de arme ale lui Alexandru cel Mare și Hanibal și ajungând până la luptele de partizani și de gherilă. Această practică a devenit actuală și importantă în zilele noastre și în domeniul economic ca urmare a creșterii competitivității în mediul de afaceri.
 - Încălcarea regulilor de desfășurare a afacerilor este o cale de promovare a procesului de inovare, dar ea presupune, **în primul rând, o cunoaștere cât mai exactă a acestora, pentru a stabili care dintre aceste reguli ar putea fi încălcate și în ce condiții**.
 - Acest nou mod de abordare a afacerilor nu poate fi însă adoptat simultan de către toate companiile dintr-o piață, iar o companie nu trebuie să încalce, în permanență, regulile adoptate sau cunoscute.

- Momentul în care se poate promova un nou mod de abordare în afaceri depinde de:
 - domeniul industrial (electronică, mecanică fină, construcții industriale sau civile, etc.) în care se acționează,
 - de tipul afacerii (producție, desfacere, bancar, etc.), de ritmul de înnoire a tehnicii și de cota de amortizare în domeniu,
 - de poziția competitivă a companiei pe piață, etc.
 - Ca în orice decizie managerială, **pentru a stabili când și cum să se încalce regulile de desfășurare a afacerilor, nu există reguli stricte**, o companie trebuie să adopte decizia ținând seama de factorii menționați, a căror pondere individuală și sferă de influență trebuie evaluate cât mai corect.
2. A doua concluzie: **pentru desfășurarea cu succes a unui proces de inovare, acesta trebuie să beneficieze de avantajele generate de o inovare tehnologică**. Este foarte dificil, dacă nu imposibil, să se încerce să se pătrundă pe o nouă piață sau să se obțină o modificare a cotelor de piață existente **dacă nu se dispune de o inovare tehnologică și nu se adoptă o strategie a inovării bazată pe o nouă formă organizatorică, pe noi metode de gestiune și organizare a muncii, care să se desfășoare după noi reguli față de cele existente pe piață**.
- Companiile care și-au creat avantaje competitive, finalizând procesul lor de inovare având succes de piață, au întreprins noi acțiuni ca de exemplu:
 - o nouă metodă de distribuție,
 - o nouă abordare în procesul de desfacere,
 - o nouă metodă de fabricație,
 - completa evitare a intermediarilor în distribuție, etc.
 - Atragerea unei **mari părți din beneficiile generate de un proces de inovare depinde de protejarea sau nu a elementului de noutate prin documente de protecție a drepturilor de proprietate intelectuală**.

- ❖ Peter Drucker, autor recunoscut în domeniul inovării, cere **“o dedicare practicii sistematice a inovării”**.
 - El consideră că inovarea **“este posibilă numai atunci când sunt urmărite oportunitățile favorabile”**.
 - Sursele inovării le vede **nu atât în “o sclipire de geniu”, ceea ce nu trebuie însă neglijat, ci mai mult într-o “căutare conștientă, cu țintă a oportunităților de inovare, care pot fi găsite în puține situații.**
 - Sursele de oportunitate sunt oferite de întâmplări (evenimente) neașteptate, schimbări ale industriei și pieței dar surse de oportunitate pot fi oferite și din afara întreprinderii, din mediul înconjurător social și cultural.
 - Pentru a iniția, organiza și desfășura un proces de inovare este necesar să se supravegheze continuu două categorii de surse de oportunități de inovare și anume:
 - 1) - Surse din interiorul întreprinderii:
 - nepotrivirea dintre realitatea de fapt a mediului de afaceri în care se acționează și imaginea existentă în companie asupra acestei realități;
 - necesitatea unui nou produs, nou proces sau nou serviciu;
 - schimbări neașteptate în structura pieței sau a domeniului industrial;
 - neprevăzutul – succesul sau eșecul potențial determinat de impactul unui eveniment exterior asupra propriei afaceri.
 - 2) - Surse din afara întreprinderii:
 - modificări în zona de acțiune a unor grupe de populație sau schimbări demografice;
 - schimbări în receptivitate, dispoziție sau înțelegere;
 - noi cunoștințe științifice sau organizatorice.
- ❖ Cele șapte surse de oportunități de inovare sunt imprevizibile, prezintă fiecare caracteristici distincte și nu apar declarativ, ele sunt estompate și trebuie analizate intercorelat ca părți al aceluiași sistem, sistemul oportunităților de inovare.
- ❖ Orice strategie de inovare presupune un anumit risc și de aceea se recomandă ca, inițial, compania să experimenteze noua tactică de abordare a afacerii într-o zonă restrânsă, într-un mod limitat, să evalueze rezultatele, să stabilească factorii favorizanți ai desfășurării noului mod de abordare, să identifice cauzele nereușitelor și apoi să decidă modul în care să continue desfășurarea afacerii.

- ❖ Conceperea unei strategii a inovării presupune ca orice companie să găsească răspunsuri la următoarele trei întrebări:
 - *Care* este segmentul de piață specific în care se acționează și *care* este grupul țintă de clienți?
 - *Ce* produse sau servicii urmează să fie oferite grupului țintă selectat de clienți?
 - *Cum* s-ar putea oferi cât mai eficient produsele sau serviciile companiei grupului țintă selectat?
- ❖ Răspunsurile pe care o companie le dă la *Care – Ce – Cum* reflectă cum gândește compania despre domeniul în care se situează afacerea sa, care îi este noua viziune și care este locul pe care-l ocupă ea în acest domeniu.
 - De exemplu, segmentul de piață în care se acționează și grupul de clienți țintă vor fi diferite dacă compania acționează în domeniul electric sau în domeniul energetic. Răspunsurile date la întrebările *Care – Ce – Cum* pot servi la reorientarea afacerii, reorientare care începe prin redefinirea acesteia.

2. - PRINCIPII MANAGERIALE DE ORGANIZARE A INOVĂRII

1) Abordarea de către o companie a procesului inovării trebuie să fie comprehensivă

O companie inovatoare se distinge de competitorii săi prin abilitatea, cunoștințele, implicarea și capacitatea creativă a oamenilor săi.

Pentru a câștiga în competiție, compania trebuie să surprindă clienții prin propunerea de valori care sunt în mod notabil superioare celor propuse cu o zi înainte.

Pentru a fi învingătoare în competiție, companiile trebuie să răspundă noilor cerințe ale clienților prin produse, servicii, procedee sau modele de afaceri noi, care au fost bine concepute anticipat apariției acestor cerințe.

2) Inovarea trebuie să se întemeieze pe o căutare organizată, sistematică, continuă de noi oportunități

O inovare de succes trebuie să fie rezultatul unei abordări complexe.

Nu trebuie să se bazeze numai pe captarea unei singure idei.

Un proces dezvoltat pe baza unui element de noutate trebuie să se încadreze într-o anumită conjunctură a mediului de afaceri.

3) Companiile trebuie să implice întregul personal în procesul inovării

Marea majoritate a companiilor nu plătesc salarii pentru a fi inovatori.

Mai mult, există convingerea că salariații nu trebuie să gândească ci trebuie să execute. Nu toate ideile propuse de salariați sunt utile. Multe sunt redundante, în folos propriu, sau complet lipsite de sens. Dar, lipsa unei metode de colectare a propunerilor de perfecționare a activității echivalează cu a pune o placardă la intrarea în companie pe care să fie scris:

“Dacă dorim să cunoaștem părerea dv. despre posibilitățile de a crește performanțele activității o să vă întrebăm”.

4) O companie trebuie să fie preocupată în mod constant de îmbunătățirea climatului favorabil inovării

Noțiunea de “cultură” a unei companii este folosită în general pentru a desemna valorile companiei, tradițiile, prioritățile și paradigmele acesteia.

Cultura unei companii trebuie să fie centrată pe etică profesională, pe implicare în realizarea unei activități de calitate, pe loialitatea salariaților.

Formarea unui climat propice inovării presupune să se constituie un colectiv loial, să se creeze un spirit familiar și să se solicite salariaților să-și asume riscul pentru a emite idei inovatoare. Aceasta nu înseamnă numai trimiterea salariaților la seminarii sau simpozioane de creativitate ci, mai ales, de a dezvolta, stimula și răsplăti, în cadrul companiei, spiritul inovator.

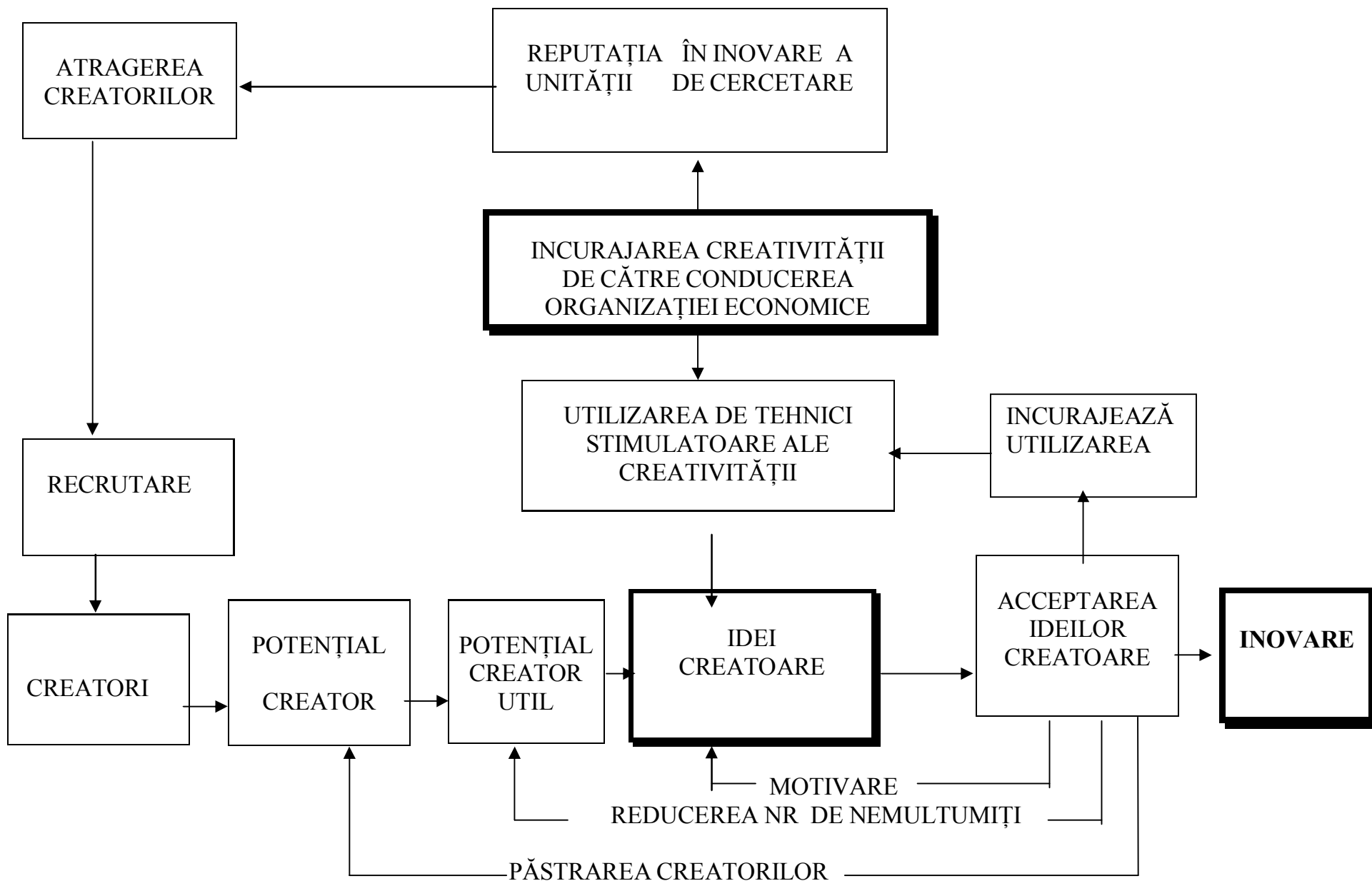
- ❖ Un proces de **inovare strategică trebuie conceput în etape**, iar în prima etapă **trebuie să se redefinească modul de desfășurare a afacerii** care se realizează.
 - Modul în care acționează orice organizație economică în afaceri este determinat de modelul său mental dominant și este posibil ca acest model mental să corespundă cu modul în care compania își percepe afacerea în care acționează.
 - Definiția pe care compania a dat-o, fie explicit, fie implicit, afacerii sale, modul în care a văzut și vede modalitatea optimă de a-și dezvolta afacerea au determinat modul său de acțiune, modalitatea în care și-a conceput strategia de acțiune.
- ❖ Literatura de specialitate evidențiază faptul **că inovatorii de succes fac apel la o altă tactică de acțiune** decât competitorii lor din domeniul în care acționează. În majoritatea cazurilor, în elaborarea strategiei de inovare s-a pornit de la găsirea unui **răspuns corect dat la întrebarea pusă**, în mod explicit sau implicit, de mai mult timp: **„Ce afacere dezvoltăm?”**.
 - Definirea corectă a obiectivelor afacerii determină modul în care consiliul de administrație al companiei stabilește cine sunt clienții, cine sunt competitorii, care sunt avantajele competitive, ș.a.m.d.
 - În același mod s-au determinat și factorii de succes pe piață și astfel, în final, se determină politica economică a companiei.
 - Dacă o companie dezvoltă o altă politică, decât cea adecvată, nu trebuie să surprindă lipsa de succes pe piață.
- ❖ **Stabilirea unei noi direcții de dezvoltare a afacerii este cheia de boltă a elaborării strategiei de inovare.** Cu toate acestea nu se poate indica o metodologie corectă sau incorectă de a defini cu precizie tipul de afacere pe care o dezvoltă o companie.
 - Întregul efort pentru redefinire este răsplătit **numai dacă se identifică acea direcție de dezvoltare care maximizează impactul aptitudinilor competitive specifice ale companiei în raport cu competitorii de pe piață.**

3. - LANSAREA UNUI PROGRAM DE INOVARE

- ❖ **Responsabilitatea** pentru organizarea și menținerea unei evidențe stricte a tuturor acțiunilor pentru lansarea unui program de inovare **revine conducerii unității economice**, care trebuie să ia în considerație studiul pieței, identificarea oportunităților, elaborarea de noi concepte, studii de fezabilitate.
 - Pentru ca să apară idei creatoare nu este suficient ca un agent economic să utilizeze tehnici stimulative ale creativității, ci trebuie ca ideile novatoare să fie acceptate și ca agentul să încurajeze în mod real activitatea inovatoare, creativă căpătând astfel o reputație de unitate inovatoare (Fig.1).
 - Pentru a da unității de cercetare o bază reală a elaborării unui plan de inovare este necesar să se facă o evaluare critică a activității de anterioare și, în acest scop, se recomandă să se aibă în vedere și următoarea listă de întrebări de control:
 - În ce domeniu a acționat unitatea? Ce a produs concret această activitate?
 - Puncte tari și puncte slabe? Rezultate obținute, perspective? Performanțele obținute sunt evaluate pentru toate tipurile de activități desfășurate, inclusiv pentru dezvoltarea de noi produse?
 - În perioada precedentă, unitatea a subestimat sau a supraestimat cerințele financiare, îndeplinirea în timp a sarcinilor, încadrarea cu personal, etc.?
 - Toate proiectele au evoluat conform așteptărilor? Se pot abandona unele din acestea? Rezultatele scontate vor fi implementate în producția internă sau vor fi valorificate prin licențiere?
 - Ce fac unitățile competitorie? Ce rezultate au pe piață acești competitori?
 - Ce cheltuieli s-au făcut și ce șanse sunt pentru amortizarea lor?

4. - SARCINILE IMPLEMENTĂRII UNEI STRATEGII DE INOVARE

- ❖ Pentru ca o strategie de inovare să fie implementată cu succes este necesar ca echipa managerială să îndeplinească următoarele sarcini:
 - a. - Să se asigure că salariații au înțeles strategia de inovare;
 - b. - Să intensifice implicarea emoțională a salariaților în realizarea obiectivelor procesului de inovare;
 - c. - Să îmbunătățească performanțele la locul de muncă.



- Fig. 1 -

5. - PRINCIPII ALE IMPLEMENTĂRII UNEI STRATEGII DE INOVARE

- a. - Implementarea cu succes a unei strategii începe cu implicarea directă a echipei manageriale în coordonarea schimbării;
- b. - Salariații pot accepta și sprijini numai ceea ce înțeleg;
- c. - Salariații își asumă sarcini suplimentare numai dacă devin pasionați de ceea ce fac;
- d. - Implementarea strategiei de inovare impune modificarea modului în care s-a lucrat anterior;
- e. - Fără o evaluare a schimbărilor efectuate implementarea noii strategii nu este efectivă.

6. - ASUMAREA RISCULUI ÎN REALIZAREA UNEI INOVĂRI

- ❖ Pentru ca un proces de inovare să se desfășoare cu succes este necesar ca **echipa managerială să acționeze în așa fel încât personalul angajat să dispună:**
 - atât de cadrul organizatoric necesar,
 - cât și de oportunitățile și stimulentele necesare pentru a realiza ceva mai mult față de sarcinile curente.
- ❖ Generarea de obiecte ale proprietății industriale (invenții, mărci, desene sau modele industriale, topografii de circuite integrate, etc.) are două surse importante: **cunoașterea și creativitatea.**
 - Numai dacă într-o companie se cunosc care sunt factorii determinanți pentru generarea creativității și apoi acești factori sunt puși în valoare printr-un mediu organizatoric eficient se poate spera la dezvoltarea unui proces de inovare de succes.
 - Ei reclamă recunoașterea rezultatelor, iar oportunitatea de a se instrui și evolua profesional este mai valoroasă pentru ei decât primirea de responsabilități manageriale.
- ❖ O organizație economică care își propune să proiecteze și să realizeze un proiect de inovare se poate confrunta cu două principale incertitudini generatoare de risc.
 - a. - Incetitudine tehnologică apare ca urmare a imposibilității de a se prevedea evoluția tehnologică și dinamica complexă prin care se stabilizează normele tehnice. Evaluarea rezultatelor unei inovări conferă, teoretic, șanse de 50% dar, la sfârșitul secolului XX, de exemplu, a fost dificil să se evalueze cum se vor dezvolta sistemul electronic de plăți și extensia accesului la Internet prin telefonia mobilă sau ce implicații ar putea avea proiectul genomului uman asupra industriei farmaceutice.
 - Dacă esența inovării este creativitatea, **una din trăsăturile cheie ale creativității este imposibilitatea de a o planifica** și, de aceea, se impune ca orice strategie să acorde maximum de atenție organizării procesului inovării și stabilirii căilor prin care rezultatele acestui proces s-ar putea comercializa.

- Este posibil să se prevadă ce caracteristici sunt necesare pentru un nou produs/serviciu, pentru a satisface cerințele pieței atunci când se alocă fonduri de C&D, **dar este imposibil să se stabilească care vor fi caracteristicile reale ale noului produs/serviciu creat și care va fi raportul între investiția în C&D și rezultatul procesului inovării.** Productivitatea procesului de implementare în economie a rezultatelor C&D nu depinde numai de competența profesională a participanților ci, în mod esențial, este determinată de efortul organizatoric care stimulează inovarea.
- b. - Incertitudine de piață se referă la dimensiunea și ritmul de dezvoltare ale pieței unui nou produs:
- când Xerox a introdus pe piață, în 1959, primul copiator de pagini,
 - Apple primul calculator personal, în 1977, sau
 - Sony primul telefon mobil, în 1979,
- nimeni nu a bănuțit care va fi piața pentru aceste noi produse. Previziunile privind evoluția pieței noilor produse, de regulă, sunt hazardate întrucât toate pronosticurile făcute se pot axa numai pe extrapolări sau pe modele elaborate în temeiul unor baze de date anterioare. O abordare ar putea fi folosirea analogiei, iar o alta s-ar putea baza pe intuiția și experiența experților în tehnica Delphi.
- ❖ Dacă este imposibil să se facă previziuni privind evoluția pe piață a viitorului produs/serviciu, **cheia pentru a decide dacă se justifică sau nu asumarea unui risc constă în folosirea următoarelor tehnici:**

1) Cooperarea cu principalii utilizatori

În literatură se susține că **principalii utilizatori de produse similare, care răspund aceluiași scop tehnic sau rezolvă aceeași problemă tehnică, constituie o sursă importantă pentru a stabili caracteristicile constructive de proiectare și procedeele tehnologice** recomandate de piață în dezvoltarea unui nou produs.

2) Limitarea expunerii la risc

Nivelul ridicat de risc din noile domenii industriale de vârf impune firmelor să adopte reguli financiare stricte care să limiteze expunerea la risc. Incertitudinile privind costurile dezvoltării și fluxul potențial al viitoarelor încasări impun un bilanț strict, cu perioade scurte de finanțare. **Restrângerea perioadei de expunere la risc impune, de asemenea, economisirea cheltuielilor capitale, restrângerea angajamentelor privind viitorul, reducerea celorlalte surse de costuri fixe.** Întreprinderilor mici, care acționează în domenii tehnice de vârf, în domenii industriale de risc înalt, de la biotehnologie la tehnică de calcul, li se recomandă să se concentreze pe C&D, precum și pe licențierea rezultatelor către marile companii, pentru producție și distribuție.

3) Flexibilitate

Întrucât este foarte greu să se facă previziuni asupra potențialelor schimbări care pot apărea pe piață, nivelul înalt al incertitudinii privind evoluția unui nou produs impune flexibilitatea ca un factor important pentru asigurarea succesului. Echipa managerială trebuie să monitorizeze cu multă atenție mediul de afaceri și să răspundă prompt la semnalele apărute pe piață.

- ❖ Când se fac referiri la riscul cu care s-ar putea confrunta realizarea unui proiect de inovare, de regulă, gândim în mod automat la conotații negative, dar riscul poate oferi și oportunități pentru perfecționarea proiectului. Echipa managerială există și este salarizată pentru a-și asuma responsabilitatea aprobării unui proiect, dar nu cu orice risc. **Trebuie să se facă o evaluare corectă, realistă, a obiectivelor proiectului de inovare, cu enunțarea caracteristicilor¹ și avantajelor² noului produs/procedeu sau serviciu ce vor fi elaborate pentru a se vedea dacă se justifică asumarea riscului (fig.2).**

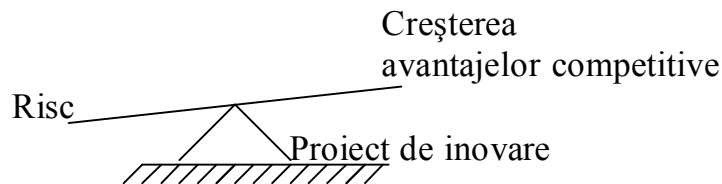


Fig.2 – Evaluarea creșterii avantajelor competitive și a riscului

- ❖ În adoptarea unei decizii privind asumarea sau nu a riscului, se impune analiza și înțelegerea consecințelor acestui risc și compararea acestor consecințe cu beneficiile ce vor fi generate de realizarea obiectivelor proiectului (fig.3).

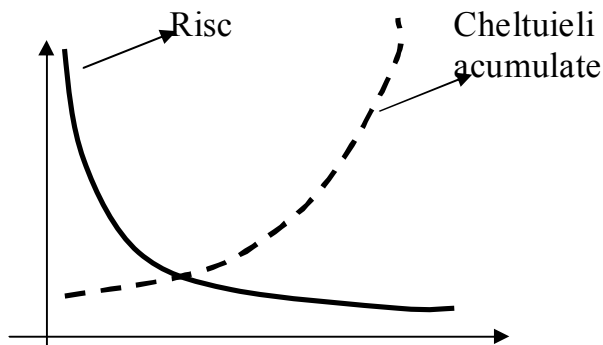


Fig.3 – Reducerea riscului prin creșterea cheltuielilor

¹ Caracteristici-nou proprietăți și trăsături constructive ale produsului/procedului tehnologic

² Avantaje – beneficiile acordate de noile trăsături constructive ale produsului/procedului tehnologic utilizatorului final

- ❖ **Definirea obiectivelor și o concepere fundamentată ale unui proiect de inovare nu presupun excluderea riscului.** Trăim într-o lume plină de riscuri:
 - riscul instabilității politice,
 - risc climatic,
 - riscul instabilității prețului,
 - risc de comunicare, etc.
- ❖ **În realizarea proiectului trebuie să se facă o analiză continuă a mediului de afaceri pentru a identifica factorii externi care ar putea influența proiectul și a evalua impactul acestor factori asupra execuției proiectului.**
 - Orice risc asumat are un impact asupra calității, asupra costurilor și programării realizării proiectului (fig.3).
 - Dacă factorul de risc nu apare, proiectul poate avea succes, în schimb, dacă impactul factorului de risc creat este mai mare decât cel prevăzut anticipat proiectul va avea de suferit.
 - Echipa managerială trebuie ca **în fiecare fază de execuție a proiectului să definească exact riscul, să evalueze impactul acestuia asupra proiectului astfel încât să se poată determina costurile și consecințele asupra realizării programului stabilit.**
- ❖ Pentru a se reduce influența factorilor de risc asupra realizării unui proiect este necesar să se procedeze astfel:
 - Se abordează în primul rând domeniile cu cea mai mare incertitudine. În fiecare fază de realizare a proiectului pot exista una-două incertitudini tehnice, dar și trei-patru incertitudini legate de piață sau de utilizatorul final.
 - Se convine modalitatea prin care se poate opri sau limita execuția proiectului dacă impactul factorilor de risc depășește anumite limite.
 - Se identifică și se înregistrează factorii care ar putea determina oprirea proiectului și, apoi, la analizarea fiecărei etape, se evaluează cu prioritate impactul acestor factori.
 - Se execută activitățile care presupun investiții majore cât mai târziu posibil. Aceste activități reprezintă de regulă programul de dezvoltare la scară naturală.
- ❖ Se stabilește cine este șeful de proiect care poartă responsabilitatea tuturor lucrărilor necesare realizării proiectului. După nominalizare, șeful de proiect poate apela la sprijin pentru a dezvolta anumite activități specifice.
- ❖ Se testează în permanență, în comparație cu evoluția mediului de afaceri, viabilitatea conceptului și tehnologia necesară pentru realizarea obiectivelor proiectului.

- ❖ Proiectul se realizează pe etape (fig.4.), iar conducerea etapelor de proiect presupune că:
 - fiecare etapă este multidisciplinară și este constituită dintr-un număr de activități, stabilite intercorelat;
 - fiecare etapă presupune, de regulă, costuri mai mari decât cele din cea anterioară, iar analiza realizării fiecărei etape înseamnă și adoptarea unei decizii de oprire, continuare, refolosire.

Decizia de continuare nu se adoptă de șeful de proiect ci de Consiliul de administrație care decide sau nu finanțarea în continuare a proiectului.

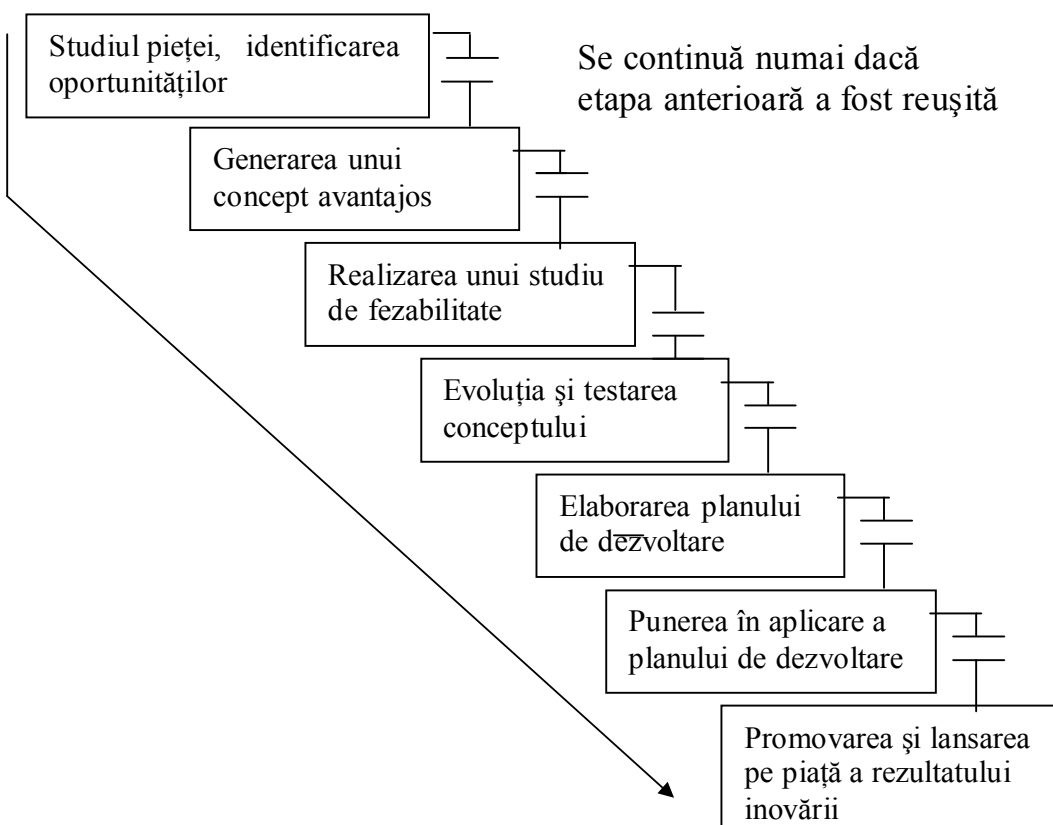


Fig.4 – Realizarea etapizată a unui proiect de inovare

- ❖ Pentru adoptarea deciziei, consiliul de administrație trebuie să dispună de următoarele informații:
 - Cum s-a încheiat etapa?
 - Proiectul mai este atractiv din punctul de vedere al evoluției afacerii (tehnic, financiar, comercial)?
 - Planul propus de acțiune este încă viabil? Există noi factori interni sau externi de risc?
- ❖ Dezvoltarea unui proces de inovare contribuie la promovarea progresului tehnic și, de aceea, în țări dezvoltate din punct de vedere industrial, ca de exemplu Elveția, SUA, alimentarea companiilor inovatoare cu un flux de capital de risc a devenit un factor determinant pentru a le consolida prosperitatea și a le asigura viabilitatea.

- În asemenea țări s-a constituit o piață a capitalului de risc și s-au organizat mecanisme de strângere a fondurilor și de modalități de solicitări de cereri de finanțare. Acest tip de piață face să coincidă nevoile companiilor inovatoare cu interesele investitorilor:
 - instaurarea unui mediu propice promovării și susținerii inovării prin punerea la dispoziție a unei asistențe corespunzătoare;
 - limitarea riscurilor inerente prin selectarea obiectivelor de finanțat;
 - favorizarea creșterii, în caz de succes, a cuantumului capitalului de risc.
- ❖ Promovarea inovării prin finanțarea riscului vizează valorificarea potențialului de inovare prin rentabilizarea resurselor disponibile completate prin crearea, în scop lucrativ, de societăților de capital de risc.
 - Valorificarea acestui potențial specific al întreprinderilor mici și mijlocii se concretizează, pe de o parte, în identificarea nevoilor de asistență pe care le implică un proces de inovare, iar, pe de altă parte, în inventarierea resurselor existente și în determinarea celor care lipsesc.
- ❖ În vederea stimulării activității de inovare a firmelor românești, prin planul de dezvoltare pentru perioada 2007-2013, MCTI a propus preluarea riscurilor asociate cu această activitate prin constituirea unui fond public de risc. Fondul va fi creat special pentru a susține introducerea de noi tehnologii și procurarea de licențe.

7. - DEZVOLTAREA CAPACITĂȚII DE A INOVA

❖ Literatura de specialitate indică următorul ghid pentru dezvoltarea capacității de a inova:

1) Evaluati dacă există probleme în realizarea procesului de inovare

În cazul în care compania se confruntă cu probleme în realizarea procesului de inovare există următoarele trei cauze, posibile, ale insuccesului:

- **o eroare strategică** poate apărea ca urmare a unei lipse de corespondență între viziunea strategică sau modalitățile de realizare a obiectivelor și mediul competitiv sau programul stabilit de investiții;
- **o eroare procedurală** poate rezulta din o tranziție inadecvată a noului produs de la faza prototip la faza comercială sau dintr-un management inadecvat;
- **o eroare organizatorică** poate fi cauzată de lipsa unor abilități profesionale adecvate ale forței de muncă sau de incapacitatea companiei de a suporta efortul inovării.

2) Stabiliți dacă procesul de inovare inițiat se încadrează în propria strategie competițională

Pentru dezvoltarea procesului de inovare este critic ce își propune o companie prin strategia competițională să fie un lider inovator în domeniul în care acționează sau să fie o companie care urmărește ce apare nou pentru a asimila rapid.

În funcție de abordarea stabilită, implicațiile pentru întreaga companie vor fi diferite. Dacă un lider inovator trebuie să investească masiv în cercetare-dezvoltare pentru tehnicile de vârf din domeniu, o companie care urmărește ce apare nou trebuie să dispună de abilitatea de a răspunde rapid la noile dezvoltări industriale din domeniu.

În funcție de fiecare abordare se stabilesc prioritățile în acțiune.

3) Creați un sistem funcțional care interacționează

Deseori un sistem funcțional tradițional nu se conformează cu cerințele procesului de inovare întrucât acest proces consideră învechite, demodate, vechile cunoștințe și solicită schimbări radicale în procedurile și legăturile organizatorice existente.

Managerii inovatori de succes reușesc să depășească aceste probleme constituind echipe de proiect care să interacționeze cu vechiul sistem și care, fiind conduse de lideri creativi, reușesc să acționeze conform unor noi reguli de muncă, atrăgând la realizarea noilor sarcini marea majoritate a salariaților.

4) Conduceți procesul de inovare

O problemă cu care se confruntă realizarea oricărui proces de inovare nu este generarea unei noi idei care să creeze o nouă valoare la clienți, ci acceptarea unei noi abordări neconvenționale. Clienții pot deveni bănuitori față de un nou concept care, se pare, că ar schimba echilibrul existent între competitorii de pe piață.

Introducerea unei noi soluții pe piață trebuie făcută cu multă grijă și, în acest sens, este semnificativ modul în care Edison a reușit să depășească rezistența manifestată de utilizatorii potențiali față de noul mod de iluminare cu becul electric:

- **Produsul inovator trebuie să ofere avantaje convingătoare.**

Când Edison a introdus sistemul de iluminare cu becul electric, el a evidențiat avantajele nete create prin o mai bună securitate, o încălzire redusă, o iluminare continuă, mai stabilă.

- **Produsul inovator trebuie să fie compatibil.**

Edison a introdus sistemul de iluminare cu becul electric în locul sistemului de iluminare cu lămpi de gaz, amplasând becurile în locul acestor lămpi.

- **Clientul trebuie să fie convins că produsul inovator este simplu.**

Edison a simplificat întotdeauna explicarea electricității pentru clienți: bec, întrerupător și cutii de siguranțe.

- **Produsul inovator trebuie să fie divizibil.**

Edison era bucuros dacă putea instala la început un singur bec în loc să creeze o instalație de iluminare în o întreagă clădire.

❖ În literatură se afirmă că pentru stimularea creativității în cadrul unei organizații economice este necesar să se intensifice nivelul cunoașterii, să se determine salariații să soluționeze vechile probleme în noi moduri și organizația să rupă cu trecutul.

- ◆ Experiența de peste 20 de ani a arătat că aceste trei condiții creează mediul optim pentru activitatea creativă.

- ◆ Cu toate acestea, sunt echipe manageriale care nu le consideră ca fiind de maximă prioritate deoarece principala lor misiune este să asigure realizarea de beneficii la zi din produsele și serviciile probate pe piață. Aceste echipe știu că implementarea procesului de inovare este importantă pentru orice organizație economică, dar cunosc și faptul că practica cea mai adecvată pentru realizarea, în acel timp, de venituri este cea care se desfășoară după modul vechi care diferă, în mod drastic, de ceea ce se preconizează prin inovare.

- ◆ O echipă managerială productivă trebuie să realizeze un echilibru eficient între exploatarea căilor verificate în practică, de dezvoltare, producție, desfacere și explorarea de noi posibilități prin inovare.

- ◆ Chiar și în companiile unde se face mare caz de inovare numai un mic procentaj din efortul depus este orientat către generarea și testarea de noi produse și servicii.

.....