

MARKETINGUL CERCETĂRII- DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII: LOCUL CREAȚIEI ÎN CIRCUITUL DE INOVAȚII

*Lect. univ. Liliana SAHARNEAN,
Catedra Marketing și Logistică, ASEM,
Lsaharnean@gmail.com*

The success of national economies is based on talent and the capacity to create, to produce innovations and to be competitive. Intellectual capital is considered to be the most important source of economic development. Human capital is being transformed in the intellectual capital, when it can provides competitive advantage and additional value. The purpose of this paper is to describe the creation process and explain the genesis of the multidimensional concept of the creativity process, and to represent a study on the creativity models and forms, which become more central to economic performance of an enterprise.

Key words: *Intellectual Capital, Human Capital, Innovation, Creativity, Creation Process, Knowledge Economy, Economy Growth, Competitive Advantage, Additional Value.*

Clasificarea JEL: J24, M1, M3, M5, O15, O3.

Dezvoltarea economiei bazate pe cunoaștere reprezintă factorul-cheie al creșterii competitivității unei țări, iar cercetarea – dezvoltarea – inovarea este promotorul stabilității ei.

Economii ale cunoașterii sunt acele economii post-industriale, care, în dezvoltarea lor, au putut valorifica cele mai valoroase resurse umane: talentul și capacitatea de a crea.

În același timp, talentul, dacă nu este dezvoltat în mod progresiv, rămâne a fi doar un capital uman cu un potențial individual enorm ce nu a fost valorificat, pe când creația, ca proces, implică eforturi considerabile de căutare și cercetare a valorii, ca rezultat ce poate da naștere unor idei, inovații, invenții – soluții unice și valori inedite, în capitalul intelectual și economic al unei întreprinderi, în particular sau a unei țări în general.

În acest context, pentru a putea descrie creația din punct de vedere al managementului, putem spune că creația este procesul de creație a unui individ sau a unui grup într-un scop anumit și cu folosirea unor anu-

mite tehnici și /sau activități, iar din punct de vedere al marketingului, creația este reprezentată prin valoarea adăugată pe care o oferă rezultatul final al acestui proces.

Pentru explicarea fenomenului de creație, în literatura de specialitate, este mai des folosită noțiunea de creativitate. Cercetările efectuate ne arată că creativitatea are câteva laturi sau aspecte, cum ar fi [2;5]:

- procesul de creativitate – mecanismul psiho-intelectual care duce la creație;
- produsul creat – rezultatul activității de creație;
- personalitatea sau grupul creator – individul sau grupul de indivizi care creează.

Mihail Berinde definește **creativitatea ca proces** drept o combinație de elemente cunoscute în cadrul unui nou aranjament sau unei noi structuri, imprevizibile și originale.²⁷

În literatură, se întâlnesc diverse opinii, în ceea ce privește structura generală a procesului de creație și definirea etapelor sau mai bine zis, etapizarea fazelor lui componente .

În opinia majorității cercetărilor, structura procesului de creație propusă de G.Wallas este cea mai reușită, reprezentând un model clasic pe baza căruia apar diverse variații. Principalele etape ale acestui proces sunt considerate următoarele [2]:

Faza de pregătire ce reprezintă etapa de început a procesului creativ, care cuprinde operațiuni cu care debutează orice proces rațional de rezolvare a unei probleme, fără ca procesul să fie neapărat creativ. Aceste operațiuni sunt:

- Identificarea, delimitarea și formularea problemei de rezolvat.
- Documentarea și colectarea de informații.
- Prelucrarea informației, analiza și sinteza acesteia.
- Cercetarea diverselor soluții existente.

Faza de incubare – se manifestă printr-o stare de concentrare a subiectului, de mobilizare a tuturor resurselor de gândire în jurul problemei de rezolvat. Caracteristicile acestei faze sunt:

- Acțiunea gândirii conștiente de concentrare asupra problemei.
- Fixarea problemei în subconștient.
- Acțiunea gândirii subconștiente în condițiile relaxării subiectului și detașării de probleme.

Faza de iluminare, la rândul ei, este o fază de inspirație, când apare brusc, relevându-se dintr-o dată, ca fiind simplă și evidentă.

Iar **faza de verificare** – asigură finalizarea actului creativ, când produsul creat (descoperirea, invenția sau inovația) încetează să mai fie proprietatea creatorului devenind un bun al societății în cadrul căreia este valorificat. Verificarea include:

- Validarea noii soluții – presupune toate operațiunile necesare de analiză, evaluare, testare, experimentare etc.;
- Difuzarea și acceptarea acesteia de către societate – reprezintă perioada în care aceasta se face cunoscută, i se recunoaște noutatea, utilitatea și, în final, valoarea și este preluată spre aplicare și generalizare.

Cea mai generală și mai simplă schemă de reprezentare a procesului inovațional aparține lui Kaufman și Köstler (figura 1) [2]:

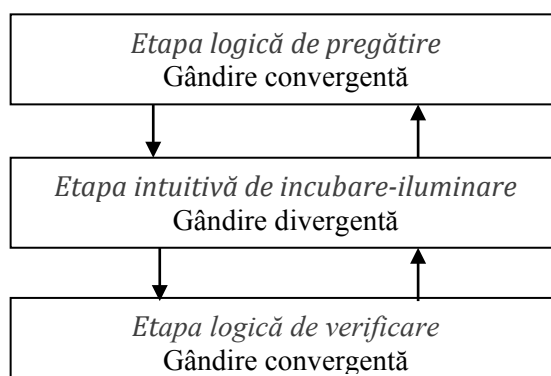


Figura 1. Schema procesului inovațional după Kaufman și Köstler

Spre deosebire de G.Wallas, Kaufman și Köstler privesc procesul de creație ca fiind format numai din 3 etape consecutive și reversibile, accentul punându-se pe tipurile de gândire aferente fiecărei faze.

Durate de timp a etapelor sau fazelor procesului creativ este diferită și, deseori, nici nu poate fi făcută o delimitare clară între pregătire, incubare, iluminare și verificare. Fazele procesului sunt greu izolabile din cauza frecventelor reveniri de la o fază ulterioară la una anterioară. Deși există unele suprapuneri în timp ale fazelor procesului creativ, trebuie remarcat că el oricum este același în toate domeniile de activitate și cercetare. În orice domeniu de creație, este nevoie de o anumită pregătire, incubarea și iluminarea sunt o realitate, chiar dacă nu se manifestă totuna, iar verificarea nu poate fi evitată.

Chiar dacă etapele se definesc, procesele de creație sunt aceleași, totuși, ele nu pot fi identice, implicând deosebiri care decurg din specificul fiecărui domeniu, sub aspectul cunoștințelor cerute, tipuri de informații necesare, mijloacelor și metodelor de lucru folosite, nevoilor satisfăcute etc.

Ideea, Descoperirea, Invenția și Inovația sunt aspecte, forme ale **activității ca produs**, prin care se materializează, în mod final, creația, creativitatea întregă.

Astfel, **ideile** sunt deciziile originale de rezolvare a unei probleme și realizare a unei situații, iar **descoperirea** științifică înseamnă evidențierea și explicarea unor fenomene ale lumii materiale, logice sau relațiilor între aceste necunoscute, dar existente în mod obiectiv .

În ceea ce privește definirea noțiunilor de **invenție** și **inovație**, în literatura de specialitate, nu cunoaște un acord de opinii. Deseori, concepțiile în acest domeniu formează o mixtură în care sunt utilizați, în mod divers, termenii de invenție, inovație și inovare, dând naștere unor concluzii de percepție, înțelegere: definire, clasificare, structurare.

În linii generale, studiile efectuate ne permit să definim invenția și inovația ca fiind ambele niște rezultate finite ale procesului de creație, în sens restrâns, și a procesului de inovare, în sens larg. Dar invenția presupune numai soluția tehnică a problemei de rezolvat, este o noutate la nivel mondial și poate fi brevetată. În timp ce inovația vizează nu numai rezolvările pur tehnice, dar și cele netehnologice (de organizare: management, marketing), de diverse nivele de noutate și nu poate fi brevetată decât în cazul când ea este o invenție.

În această ordine de idei, **creativitatea ca subiect** este reprezentată de aptitudinea de creator care este caracteristică fiecărui om și care diferă de la o persoană la alta, ca urmare a unui șir întreg de factori de educație, de natura activității, de climatul de muncă și de viață etc. După Gabriel I. Năstase [2], în calitate de „simptome” de creație a unei persoane creative, pot fi considerate:

- Sensibilitatea la fenomenele generatoare de progres tehnico-științific și organizatoric;
- Flexibilitatea în gândire;
- Acceptarea de experiențe noi;
- Motivația puternică pentru succes și forța de convingere manifestată prin consecvență în realizarea ideilor noi;
- Capacitatea de a suporta reacțiile neplăcute din partea celor ce „apără” menținerea unei stări de lucru perimate.

În funcție de gradul de concentrare și exprimare a acestor caracteristici, creativitatea, ca subiect, după I.A.Taylor, se clasifică în cinci tipuri, care sunt [7] :

Prin **creativitate expresivă**, Taylor înțelege o expresie spontană, rezultatul ei neavând caracteristici de originalitate deosebită.

Creativitatea productivă, la rândul ei, este perceperea individualului cu un anumit nivel de deprindere de a realiza anumite produse, obiecte produse etc., care pot să nu fie similare, astfel materializând capacitatea acestuia de a se exprima creator.

Creativitatea inventivă este percepută drept capacitatea de a opera ingenios cu metode și tehnici, obiecte materiale, de a găsi relații noi între elemente separate pe care le combină într-un mod inedit, utilizând, într-un mod nou, elementele deja bine cunoscute. Acest nivel de creativitate este nivelul inventatorilor și permite realizarea invențiilor.

Următorul tip de creativitate, **creativitatea emergentă**, reprezintă relații absolut noi, care sunt bazate pe cunoștințele și experiențele anterior obținute, fiind o transformare atât de profundă a acestora, care poate depăși chiar și nivelul general de înțelegere și acceptare pentru o anumită perioadă. Aici se includ marii creatori, care au revoluționat domenii ale cunoașterii umane.

Și în final, **creativitatea inovativă** este reprezentată de Taylor ca fiind modificările profunde de esență a fundamentelor, legităților, principiilor care guvernează un domeniu al științei, tehnicii etc., elaborării și formării de altele noi și, în acest sens, dezvoltării de noi direcții în domeniul respectiv.

În opinia noastră, aceste 5 tipuri de creativitate, reprezentate de Taylor, pot fi divizate în conformitate cu complexitatea și intensitate caracteristicilor sale în 5 niveluri ierarhice (Figura 2) [7]:

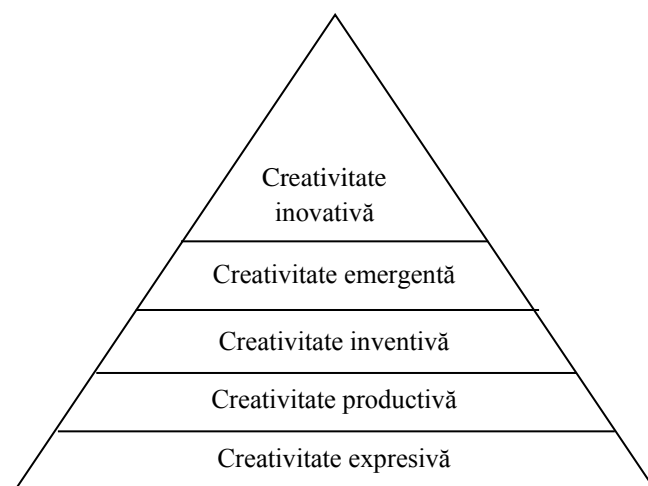


Figura 2. Cinci niveluri ale creativității după Taylor

Este evident că cea mai simplă și mai des întâlnită formă de creativitate este creativitatea expresivă, ea stând la baza tuturor celorlalte creativități. La rândul său, cea mai înaltă și mai rezultativă este creativitatea de tip inovativ, reprezentând, în esența sa, progresul omenirii.

Cercetările efectuate privind „mecanismul intim” al creativității pun în evidență multitudinea teoriilor de abordare și clasificare a diverselor laturi ale acestui mecanism, multe din ele rămânând încă în umbră. Aria cercetărilor include rolul imaginației și intuiției, rolul inteligenței și gândirii logice, relația dintre conștient și subconștient, caracterul demersului creativ, asociaționist, combinatoriu, rolul stimulilor și motivației, aptitudinile creative specifice etc. Cele mai bine cunoscute teorii, în acest domeniu, sunt teoria asociaționistă a lui S.A.Mednick, teoria configuraționistă a lui M.Wertheimer, C.F.Osgood cu teoria comportamentistă, teoria psiho-analitică de Freud, Cubik și Kris ș.a.; teoria aptitudinală de J.P.Guilford, A.Kostler cu teoria bisociației etc. [4;6;7].

În cadrul unei organizații sau întreprinderi, creativitatea indivizilor incluși într-un program de cercetare-dezvoltare sau, altfel spus, sunt încadrate într-un proces de creație, poate fi impulsionată, generată, stimulată prin diverse activități și tehnici de „creativitate”.

În această ordine de idei, trebuie, mai întâi de toate, luate în considerare cele două modalități principale de stimulare a gândirii creative, cum sunt: modalitatea directă și cea indirectă.

Modalitatea indirectă se referă mai mult la educarea creativă a indivizilor: combaterea frânelor anti-creative de natură perceptuală; cultivarea spiritului creativ prin acțiunea frânelor educaționale și emoționale; cultivarea unui mod de gândire ordonat; asigurarea climatului favorabil exprimării spiritului creativ etc.

Procesul de formare și cultivare a spiritului creativ, prin combaterea frânelor de natură educațională și emoțională (lipsa de cunoștințe, lipsa de curiozitate, timiditatea, teama de eșec etc.), se cere început prin cultivarea gândirii divergente, alături de gândirea convergentă și trebuie să fie o preocupare a sistemului de învățământ, în genere, începând cu școala primară și terminând cu învățământul universitar, inclusiv programele de perfecționare a cunoștințelor destinate specialiștilor din diverse domenii de activitate.

Cultivarea unui mod de gândire, ordonat în vederea rezolvării unei probleme, cere de la fiecare persoană în parte urmărirea câtorva reguli importante:

- a) delimitarea clară a problemei de rezolvat în cadrul domeniului din care face parte;
- b) luarea în considerare a mediului în care se plasează problema și a factorilor de influență;
- c) identificarea eventualelor legături îndepărtate între problema dată și fenomenele sau procesele din alte medii;
- d) distincția între cauze și efecte;
- e) luarea în considerare și analizarea tuturor detaliilor problemei, inclusiv a celor care țin de evidență, avându-se în vedere tentația de a ignora ceea ce este evident;
- f) consemnarea ideilor ce țin de rezolvarea problemei, care survine întâmplător în afara mediului de muncă.

Modalitatea directă de stimulare a gândirii creative în domeniul tehnico-științific și economic, este legată de folosirea unor metode și procedee diverse, special destinate acestui scop, aplicabile atât individual, cât și/sau în cadrul unui grup organizat.

Metodele și procedeele de stimulare a creativității urmăresc ca scop valorificarea potențialului creativ al omului obișnuit (cu referire la întregul personal al unei întreprinderi) prin acțiunea unor funcții specifice, cum sunt:

- separarea emiterii ideilor de critica acestora;
- dezvoltarea capacității de analiză și combatere a informațiilor;
- formarea obișnuinței de folosire a gândirii de tip divergent;
- eliminarea sau, cel puțin, limitarea influenței factorilor de frânare a creativității.

După criteriul titlului de gândire folosit, în literatură și practică, se cunosc atât metode și tehnici intuitive, cât și metode logice (combinatorice-deductive) de organizare și stimulare a gândirii creatoare.

Calea intuitivă de stimulare a creativității are la baza sa utilizarea preponderentă a gândirii divergente, deschisă tuturor posibilităților, situarea, în prim-plan, a imaginației descătușate de constrângere a realității și asocierea liberă a imaginarului cu realul. Sinonimul stimulării creativității pe cale intuitivă este stimularea imaginației. Cele mai răspândite metode și tehnici intuitive sunt: Brainstorming-ul, Brainwriting-ul (metoda 653), Philips 66, Synectica, Synapsa, metoda Pak SA, metoda input-output, utilizarea ridicolului etc.

Calea rațională analitică de stimulare a creativității implică, aproape în exclusivitate, folosirea de informații legate strict de problema de rezolvat și combinarea acestora prin diverse caracteristici. În același timp, metodele raționale implică un anumit aranjament preliminar al informațiilor, în general sub formă de liste sau matrice, ceea ce nu este uzual și nici recomandabil în cazul metodelor intuitive. Cele mai utilizate dintre ele sunt: analiza morfologică, analiza funcțională, matricea descoperirilor, lista atributelor, asocierile forțate, metoda înnoirilor parțiale, metoda raționamentului prin reciprocitate, metoda clasamentului, analiza diagnostic, analiza constrângerilor, analiza valorii etc.

În această ordine de idei, structura logică a metodelor și tehnicilor de stimulare a creativității atât individuale, cât și de grup poate fi reprezentată ca-n figura 3.

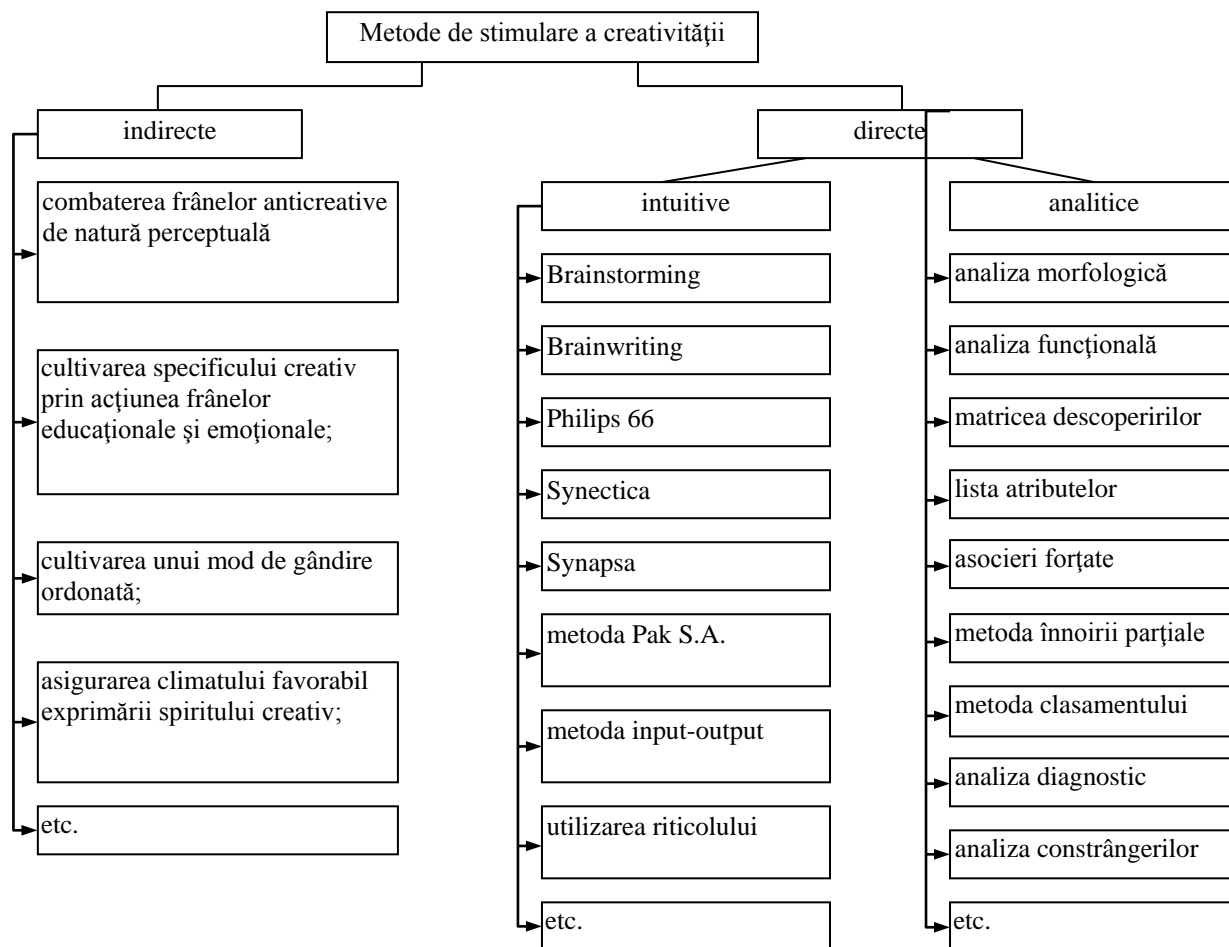


Figura 3. Metode de stimulare a creativității individuale și de grup

În mod evident, calea intuitivă și cea analitică de stimulare a creativității sunt două modalități distincte de inovare, ca mod de exprimare și aplicare. În același timp, aceste metode nu pot concura între ele, deoarece metodele intuitive pot fi aplicate în combinație cu metodele analitice și invers, fapt care conduce la efectul pozitiv al complementării lor reciproce.

Aproape toate metodele de stimulare a creativității, intuitive sau raționale, pot fi utilizate individual sau în cadrul unui grup de creativitate. În mod practic, însă, dacă metodele analitice pot fi utilizate individual, fără mari dificultăți, metodele intuitive se recomandă a fi folosite în cadrul unor grupuri de creativitate organizate și pot fi considerate ca fiind metode de grup, pentru că, în cadrul acestora, ele sunt mai bine valorificate. Mai mult decât atât, unele metode intuitive nu pot fi aplicate decât în cadrul unui grup organizat și foarte specific (Synectica, Synapsa etc.).

Grupul de creativitate, potrivit mai multor opinii, conduce la rezultate superioare, în comparație cu un creator individual. Avantajele principale ale grupului, față de individ acționând izolat, sunt următoarele:

- mobilizează și potențialul individual;
- deține o varietate și un stoc de informații mai mari;
- asigură o performanță medie mai mare, decât media performanțelor obținute de indivizi izolat;
- asigură reducerea perioadei de incubare în cadrul procesului creativ.

Pentru formarea și funcționarea unui grup de creație trebuie avute în vedere următoarele cerințe:

1. Dimensiunea grupului ce asigură o productivitate maximă este de 5-12 persoane (Figura 4).

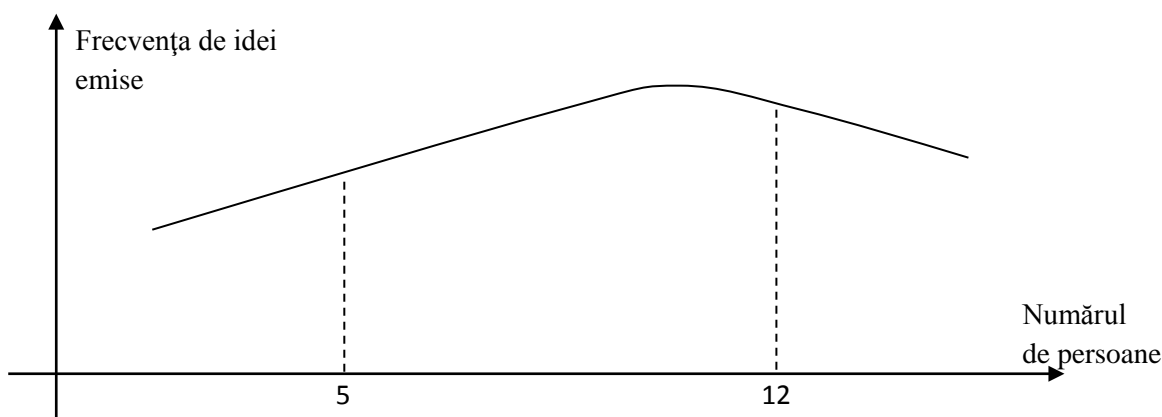


Figura 4. Dependenta cantității de idei elaborate de numărul de persoane în grupul de creație

2. Compoziția grupului se cere a fi eterogenă.
3. Poziția ierarhică a membrilor grupului trebuie să fie egală.
4. Activitatea grupului are la bază o anumită metodă de creativitate.

Dintre criteriile de selecție a participanților, trebuie menționate dorința de participare în sensul aderării benevole, afinitatea de grup pentru prevenirea relațiilor tensionate între participanți și evitarea includerii experților, în afară de cazul când aceștia, potrivit metodei practicate, au un rol bine determinat în cadrul grupului.

Pentru ca activitatea și tehnica de „creativitate” să aibă o eficiență mai mare, este foarte important să se țină cont de organizarea acestui proces cum ar fi: motivarea morală și materială a angajaților; numirea unei persoane speciale, ce va recepționa toate ideile apărute de la personalul întreprinderii; formarea unei comisii de analiză a ideilor acumulate, ce le va deviza în: idei promițătoare, idei secundare, idei respinse.

Șansele de succes și valoarea unei idei sunt cu atât mai mari, cu cât această idee este mai: diferită, atipică, făcută altfel decât de obicei, potrivită scopului, genială.

După cum relatează Peter F.Drucker, fiecare inovație presupune o muncă organizată, sistematică, rațională, atât de percepție, cât și de concepție [3]. Această „muncă”, după cum am convenit mai sus, este activitatea de inovare.

În această ordine de idei, procesul de inovare sau inovarea poate fi definită drept o activitate inovațională de creare, ajustare și valorificare a unei inovații. În linii generale, această afirmație este reprezentată în figura 5).

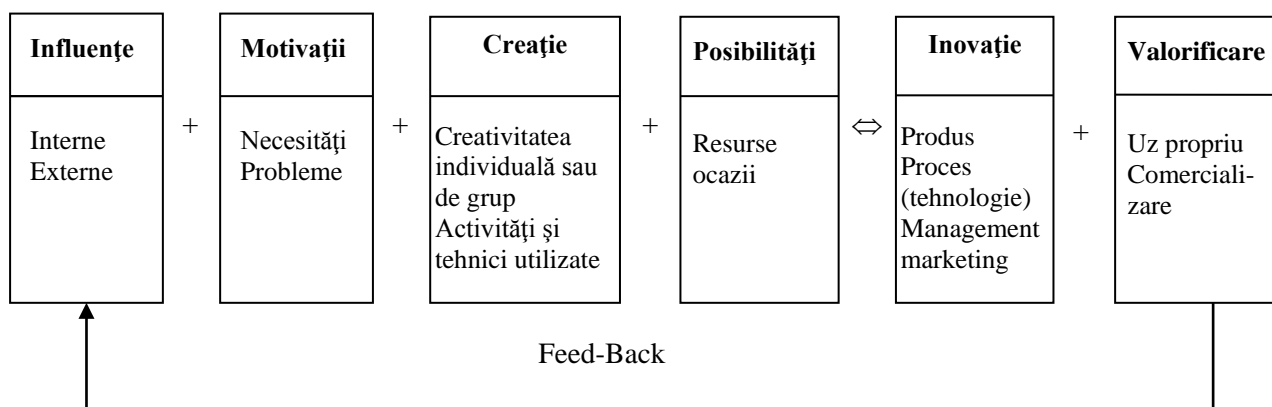


Figura 5. Procesul de inovare

După cum se poate observa din figura de mai sus, procesul de inovare reprezintă mai mult decât creația, iar creația este doar un element sau o etapă în acest proces. Componente nu mai puțin importante, care vin să genereze procesul de creativitate sau creativitatea în sine, sunt factorii de influență și motivația de a se implica sau a demara o activitate de creare. Dar și mai importante în implementarea valorii creației sunt posibilitățile și ocaziile pe care le are o întreprindere de a realiza o idee, o descoperire, o invenție, o inovație. La rândul său inovația, fiind rezultatul final al întregului proces de inovare, care se poate materializa sub forma unui produs, proces sau tehnologie, metode sau tehnici de management și /sau marketing.

Iar în final, este vorba despre procesul de valorificare – reprezentând etapa procesului de inovare, în care orice rezultat al creației, orice inovație își găsește o implementare, o utilizare, un beneficiar etc.

Din punct de vedere economic, procesul de inovare nu este o inovare, dacă inovația, chiar dacă are o valoare tehnică, științifică, metodologică etc. extrem de mare, nu-și găsește cel puțin o utilizare practică. Valorificarea inovației poate fi făcută atât în cadrul întreprinderii, organizației, instituției etc. ce a descoperit-o, elaborat-o pentru satisfacerea propriilor nevoi, necesități și obținerea obiectivelor multirânduite, cât și în cadrul altor agenți economici, ce pot cumpăra brevetul, licența sau dreptul de utilizare.

În momentul în care inovația a fost valorificată, procesul de inovare sau inovarea propriu-zisă ia sfârșit.

Nu există nicio schimbare, care, până la urmă, să nu dea naștere altei schimbări de proporții și mai mari decât cea inițială.

Implementarea practică a inovației presupune nu numai valorificarea ei, dar și schimbările de structuri ce pot surveni în mediul de activitate al agentului economic prin legătura inversă, pe care o realizează. Astfel, are loc circuitul de inovații.

Circuitul de inovații reprezintă progres. Când acest circuit se realizează la nivelul întreprinderii, aceasta presupune dezvoltarea și creșterea ei economică. În cazul când strategia globală a întreprinderii este orientată spre inovare, metoda, forma, etapele, stilul etc., în care întreprinderea efectuează sau pune la punct un proces inovațional, formează un sistem inovațional la nivelul acestei întreprinderi. Și în acest caz, însăși întreprinderea apare ca un sistem de inovare aparte.

Dezvoltarea și creșterea continuă a industriilor într-o economie națională presupune, în final, creșterea și dezvoltarea acestei economii. Astfel, are loc progresul sau dezvoltarea unei națiuni. Iar modalitatea în care această națiune – economie națională – privește inovarea și formează sistemul inovațional. Sistemul inovațional național, în genere, este format din totalitatea „factorilor” ce pot impulsiona, susține și valorifica o inovație. Acest sistem este, în totalitate, generat de politica statului asupra fenomenului „inovării”, asupra științei, cercetărilor, know-how-ului, proprietății intelectuale, capitalului intelectual, capitalului uman, inteligenței, creativității etc. și a progresului în genere.

Când strategia statului este progresul, atunci încep să apară legi, organizații, structuri etc., ce ar încuraja, organiza, efectua și apăra inovația, sub orice formă ea s-ar prezenta. Statul sau structurile guvernamentale, dând dovadă de un spirit economic foarte dezvoltat, pune în prim-plan folosirea corespunzătoare a resurselor, de care dispune și, mai întâi și întâi de toate, a resurselor umane, care știu să valorifice oricare alte resurse, până și pe sine înseși.

O soluție pentru această problemă poate fi implementarea și dezvoltarea strategiilor de marketing inovațional, politic și social, care ar permite cultivarea și valorificarea spiritului inovativ al națiunii și dezvoltarea obișnuinței de progres și progresul însăși în cadrul ei.

Bibliografie:

1. BERINDE, Mihai, *Inventica și fenomenul creației*. În: *Inventică și Economie*, București, 1998, nr.2-3, pp.3-6.
2. BERINDE, Mihai, *Procesul creației și misterul creativității*. În: *Inventică și Economie*, București, 1998, nr.4, pp.7-11.
3. DRUCKER, Peter, F., *Inovare și spirit întreprinzător*, Editura Teora, București, 2000.
4. FEIER, V. V., *Creativitatea și creativitatea managerială*, Editura Expert, București, 1995.
5. NĂSTASE, Gabriel, I., *Informarea și documentarea tehnico-științifică*. În: *Inventică și economie*, București, 1998, nr.2-3, pp.32-37.
6. ROȘCA, A., *Creativitatea generală și specifică*, Editura Academiei, 1981.
7. TAYLOR, I., A., *The nature of creative process in creativity*, Red.P.Smith, Hrating house, New-York, 1959.