



## DEZVOLTAREA ECONOMIEI SCHIMBĂRI TEHNOLOGICE

### Creativitatea și ciclul de viață a produselor

---

Daniela MITRAN

Academia universitară Athenaeum

#### Abstract

The concept of life cycle stages has a significant impact upon business strategy and performance. Product life cycles are becoming shorter and shorter and many new products are launching, new customers in new markets are creating.

Creativity extending the length of time spent at each of the PLC stages and is essential for new product development.

Understanding the meaning and role of creativity in every stage of product life cycle can improve managerial decisions. The ability to generate and market creative ideas in new products and related marketing programs in response to challenging market needs is a key to the success of a firm.

**Keywords:** *creativity, product life cycle, new product development process*

**JEL classification:** O14, O31, O33.

Noutatea este una din dominantele acestui început de secol, indiferent de ramura de activitate, economia se schimbă rapid datorită tehnologiilor și materialelor noi, revoluționare, iar piețele sunt invadate cu rezeziune de produse noi, realizate după o nouă concepție, în structuri organizatorice noi, conform unor strategii organizaționale noi, prin noi mijloace de distribuție și comercializare, toate acestea fiind menite să satisfacă gusturile și exigențele consumatorilor, aflate la rândul lor într-o continuă schimbare, să anticipeze chiar unele noi, dar și să asigure com-

petitivitatea și profituri sporite firmelor inovatoare.

Noul, indiferent de forma pe care o îmbracă, de locul de manifestare, de amploarea și gradul de originalitate, determină prin acumularea și coroborarea sa obținerea de progrese în toate domeniile activității umane.

La baza acestor noutăți se află creativitatea și inovarea continuă care înlocuiesc tot mai mult munca de rutină, atât la nivelul managementului, cât și al lucrătorilor, schimbă natura avuției și conduce la noi paradigme ale dezvoltării.

În economia contemporană, creativitatea nu mai poate fi considerată apanajul întreprinderilor mari, care dispun de resursele necesare generării de noi cunoștințe și aplicării lor prin inovare; chiar și întreprinderile mai mici, care nu desfășoară activități susținute de cercetare științifică, pentru a supraviețui în aceste condiții concurențiale deosebit de dure, încearcă să se adapteze cât mai rapid la cererea manifestată și potențială, precum și la modificarea accelerată a factorilor de mediu printr-un efort creativ permanent, materializat în inovări mai mult sau mai puțin importante. Astfel, în toate întreprinderile, indiferent de mărimea lor sau ramura de activitate, crearea unui cadru adecvat pentru stimularea creativității și asigurarea condițiilor necesare manifestării acesteia fac posibilă producerea unui număr cât mai mare de idei noi și transpunerea în practică a celor care sunt potrivite criteriilor economice și tehnice, conducând astfel la creșterea sau menținerea competitivității pe piață.

Produsele pot fi considerate răspunsul creativității la diversele necesități umane, la modificarea și diversificarea permanentă a acestora, la schimbările profunde din domeniul științific, tehnic, economic, social etc. Orice produs apare ca o noutate și se menține pe piață o perioadă mai lungă sau mai scurtă de timp, viața sa fiind influențată de numeroși factori, producătorii îndreptându-și eforturile în vederea îmbunătățirii calitative, perfecționării continue a acestuia pentru a-i prelungi viața, a crește vânzările și profiturile aferente.

Fiecărei epoci îi sunt caracteristice produsele sale, rod al capacității creatoare și de producție, dar și al cerințelor manifestate de societate conform nivelului de evoluție atins. Schimbarea generațiilor de

produse are loc treptat, la intervale diferite de la un sector economic la altul, cele mai multe produse existând o perioadă limitată de timp, în calitate de mărfuri ele descriind un „ciclu de viață”. Dacă lansarea pe piață desemnează nașterea unui nou produs, retragerea lui de pe piață nu implică în mod automat și ieșirea lui din consum (utilizare).

Revoluția industrială este urmată de o etapă caracterizată de apariția unor ramuri industriale dominante noi, de schimbări profunde în natura produselor, de scurtarea duratei lor de viață datorită inovării continue și a cererii tot mai crescute de produse personalizate. Acest lucru este posibil ca urmare a schimbărilor tehnologice care au condus la informatizarea procesului de fabricație și diversificarea, destandardizarea produselor, în condițiile unor costuri de producție neprohibitiv.

Tehnologiile asistate de calculator permit producerea de bunuri intens specializate, în cantități restrânse, destinate unor piețe compartimentate, având loc astfel o trecere de la producția de masă a articolelor de larg consum, la articole reduse cantitativ, dar de înaltă valoare adăugată, menite să răspundă cerințelor tot mai sofisticate ale consumatorilor.

Tehnologia digitală a generat o gamă nouă de produse și servicii, aplicațiile acesteia având un domeniu practic nelimitat și se află de abia la început, iar internetul revoluționează practicile în domeniul informațiilor, marketingului și comerțului deschizând o cale nouă și ieftină în domeniul comunicării.

În noua economie, producția se consideră că trebuie să înceapă înainte de fabrică și să susțină produsul și după vânzare, urmând chiar să asigure și eliminarea ecologică a produsului după folosire, astfel valoarea adăugată va rezulta dintr-un

efort total la care devine parte însuși clientul, transformat în colaborator și sursă importantă de informații pentru toți cei care participă la producția, distribuția și comercializarea produsului.

## Produsele noi

Produsele noi sunt materializarea creativității și a capacității de inovare de care dau dovadă firmele mari sau mici, întreprinzătorii nou intrați pe piață, dar și alți agenți economici care activează în diverse domenii ale producției de bunuri și servicii, distribuției și comercializării acestora.

Indiferent de abordare, considerăm produse noi, la nivelul întreprinderii, atât pe cele absolut noi și originale, cât și pe cele îmbunătățit și/sau modificat, mărcile noi pe care aceasta încearcă să le introducă pe piață. În practică este utilă distincția dintre produsele efectiv noi și cele ameliorate sau perfecționate care constituie rezultatul eforturilor întreprinderii de inovare și diversificare a nomenclatorului, având în vedere nivelurile diferite de implicare a creativității, riscurile și cheltuielile asociate acestora, precum și efectele pe termen scurt, mediu și lung.

Recunoașterea gradului de noutate și consemnarea acestuia, precum și durata de timp cât produsului în cauză i se poate atașa atributul de nou sunt elemente ce trebuiesc stabilite pentru fiecare produs în parte pentru a putea analiza și determina corespunzător efectele acestora la nivelul întreprinderii, dar și a ramurii în care acționează întreprinderea.

În cadrul produselor noutăți absolute le putem delimita pe cele care sunt noi pe plan mondial, de cele noi doar pentru o întreprindere sau o piață oarecare, atesta-

rea noutății având loc, în ultimă instanță, în cadrul confruntării cu piața.

Leduc (1987, p.192) face o clasificare a produselor după gradul lor de noutate, grupându-le în opt categorii:

- produse creatoare de nevoi inexistente anterior;
- produse noi pentru nevoi existente;
- produse ameliorate ce satisfac mai bine nevoia existentă;
- produse în variante noi, specifice unor segmente noi de consumatori;
- utilizări noi pentru produsele existente;
- un nou ambalaj pentru produs;
- nouă formă de distribuție pentru produsele existente;
- un nou preț pentru produsele existente.

Abordarea noutății impune deci o viziune largă în procesul de creație a produselor noi sau de perfecționare a celor existente, din care nu pot fi excluse nici criteriile ingineresti, dar nici criteriile pieței.

La nivelul întreprinderii pot exista produse noi, fie prin cumpărarea de licențe sau chiar cumpărarea unei alte întreprinderi, fie prin crearea de noi produse în propriul compartiment de cercetare-dezvoltare, prin activitate de inovare care trebuie să fie permanentă și susținută pentru a avea rezultate pozitive pe termen mediu și lung.

Considerând drept produse noi, atât pe cele originale, cât și pe cele îmbunătățite, modificate sau chiar copiate, întreprinderea trebuie să găsească cele mai bune soluții pentru a minimiza riscurile de eșec, având în vedere că produsele noi au o rată scăzută de succes (aproximativ 20%), sunt costisitoare și necesită timp.

Inovarea și schimbarea, din ce în ce mai prezente la nivelul întreprinderilor industriale, sunt un răspuns la evoluția rapidă a pieței datorată atât concurenței

crescând, cât și cerințelor, gusturilor și veniturilor consumatorilor, aflate la rândul lor într-o modificare accelerată.

Întreprinderile inovează cu viteze diferite, cu mai mult sau mai puțin succes, unele fiind competitive și previzionare în activitățile de dezvoltare a produselor, altele dovedindu-se reactive și conservatoare. Riscurile asociate dezvoltării de noi produse sunt considerabile, statistic estimându-se o rată de eșec de aproximativ 60-70% în primul an de la lansare, iar o mare parte din cele rămase nu ajung niciodată succese majore. Ca urmare este de înțeles reticenta multor manageri în adoptarea unei strategii inovative, precum și tendința de imitare a comportamentelor de succes de pe piață, cumpărarea de licențe sau împărțirea riscurilor prin colaborare cu alte unități de cercetare, producție sau comercializare.

În domeniul inovării de produs se pot identifica șase categorii de produse noi.

1. Noutăți absolute, cu potențial de a crea noi piețe și chiar noi industrii, acest gen de inovații fiind însă rar și prezentând riscuri majore de dezvoltare și comercializare.
2. Noi linii de produse, care nu sunt noi la nivelul pieței, dar sunt noi pentru producător.
3. Extinderea unor linii de produse deja existente, care se realizează în cadrul liniilor de producție existente la nivelul întreprinderii.
4. Îmbunătățiri și revizuirii ale produselor existente prin reambalare, condiționare, schimbări în compoziția produselor, design etc.
5. Repoziționări, care constau în noi utilizări pentru produsele existente sau reorientarea către noi segmente de piață.
6. Reducerea costului, care are loc prin re proiectarea produselor astfel încât să

fie menținute performanțele acestora, în condițiile unor costuri mai mici (acest lucru fiind posibil și datorită inovării de proces).

Kotler și Trias de Bes (2004, p.42-53) identifică la rândul lor șase forme de inovare utilizate în dezvoltarea produselor noi.

1. Inovații prin modulare – creșterea sau scăderea unei caracteristici a produsului sau serviciului.
2. Inovații prin varierea cantității, volumului sau frecvenței fără a modifica alte caracteristici ale produsului.
3. Inovații prin varierea ambalajului, containerului sau mediului de livrare, la care se poate adăuga și o modificare a cantității de produs încorporat.
4. Inovații bazate pe design – schimbarea aspectului exterior al unui produs existent.
5. Inovații bazate pe adaosuri – adăugarea unor ingrediente sau componente ori a unor servicii suplimentare la produs.
6. Inovații bazate pe reducerea efortului – care constau nu în modificarea produsului sau serviciului, ci a eforturilor sau riscurilor asociate cumpărării acestuia.

## **Ciclul de viață a produselor**

Studierea evoluției vânzărilor și profiturilor pentru un număr foarte mare de produse de consum și industriale a condus la stabilirea unui model ce descrie comportamentul majorității produselor pe piață, denumit ciclul de viață a produsului prin similitudine cu ciclul vieții biologice. În cele mai multe cazuri, un produs este introdus pe piață ca urmare a apariției unei nevoi a cărei evoluții este descrisă de

curba ciclului de viață al cererii, aceasta la rândul ei fiind legată inseparabil de ciclul de viață al tehnologiei. Aceste relații care apar între ciclurile de viață ale produselor, tehnologiilor și cererii sunt prezentate grafic în Figura 1.

Ciclul cererii subsumează o serie de cicluri cerere-tehnologie, iar acestea la rândul lor o succesiune de cicluri de viață ale produselor (P1, P2, P3).

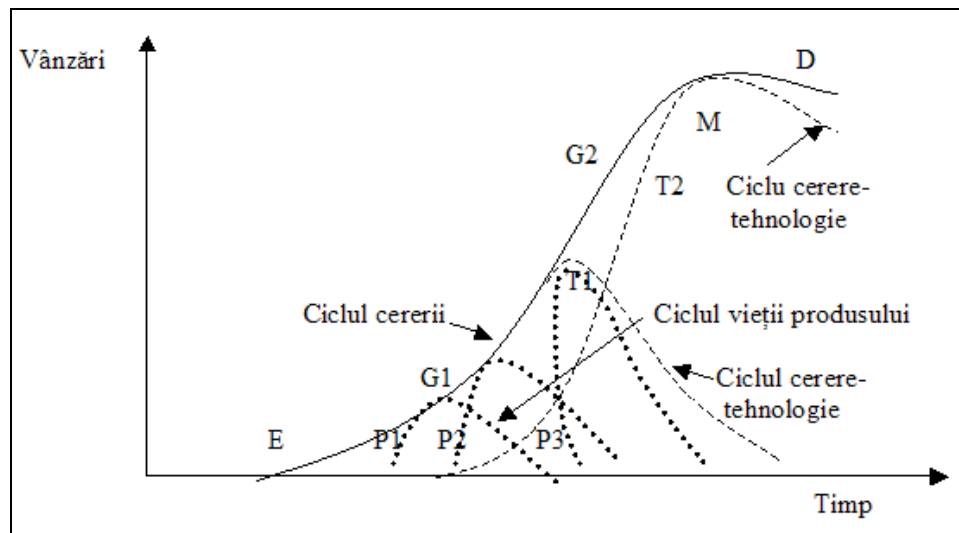
Ciclul de viață al cererii începe cu apariția (E), urmează creșterea rapidă (G1), creșterea frânată (G2), maturitatea (M) și declinul (D).

Apariția unei noi tehnologii (T2) conduce la o satisfacere superioară a nevoilor și la o nouă curbă a ciclului cerere-tehnologie.

În cadrul unui ciclu cerere-tehnologie se pot înregistra o serie de tipuri de produse (fiecare dintre ele putând prezenta o diversitate de mărci cu propriile cicluri de viață).

Noțiunea de *ciclu de viață a produsului* este împrumutată din demografie și analiza unui asemenea ciclu este deosebit de utilă conducerii întreprinderii în vederea luării celor mai bune decizii în ceea ce privește gama de produse ce urmează a fi fabricate, strategiile în domeniul cercetării-dezvoltării de produse noi, producției, marketingului etc.

Ciclul de viață a produsului poate fi utilizat în analiza unei clase de produse, unui tip de produs sau chiar a unei mărci de produs, având însă în vedere ca subiectul analizei să aibă o durată de viață de câțiva ani, fiind mai puțin edificatoare în situațiile celor cu cicluri de viață foarte lungi sau foarte scurte. Datorită progresului tehnic și tehnologic rapid înregistrat în prezent, unii specialiști (Demetrescu, 2001, p.17) consideră oarecum demodate teoriile convenționale legate de ciclurile de viață în industrie datorită faptului că aceste cicluri devin tot mai scurte, com-



Sursa: Adaptare după Ansoff, 1984, p.41

**Figura 1:** Relația dintre ciclul cererii și tehnologie

portamentul consumatorilor și stilul lor de viață se schimbă fundamental, industria, ca și întreaga economie, aflându-se într-un proces de schimbări continue și accelerate. Aceste obiectii sunt în mare parte fundamentate și trebuie luate în considerare atunci când au loc asemenea analize, este evidentă necesitatea adaptării și modificării acestor teorii conform evoluțiilor înregistrate, dar ele nu pot fi considerate total perimate, aplicabilitatea lor pentru anumite produse industriale și pe anumite piețe fiind încă instrumente utile în analizele manageriale și fundamentarea unei game largi de decizii la nivelul strategic și operațional al întreprinderii.

Curba vânzărilor, ce descrie ciclul de viață a unui produs, ia forme concrete, diferite, în funcție de natura produsului, caracteristicile pieței, acțiunile de marketing întreprinse etc. Semnificația duratei ciclului de viață este diferită de la un produs la altul, fiecare având un “timp propriu” care ține seama de intervalul de înlocuire a produselor în consumul populației sau de echipare a întreprinderilor, de modă, uzură morală etc.

Tipurile de produse corespund în măsură mai mare configurației standard a curbei ciclului de viață.

Ciclul de viață pe care îl descrie produsul nou, începând cu lansarea lui pe piață va depinde atât în privința duratei, cât și a structurii sale pe faze, de ritmul și direcțiile difuzării și adoptării lui în consum.

În prima etapă de viață a produsului hotărâtoare devin difuzarea produsului pe piață de către producător sau distribuitor și adoptarea lui în consum.

Difuzarea produsului nou presupune atât distribuția în spațiu, cât și eșalonarea în timp a procesului, stabilirea modalităților concrete de comercializare a produselor pe piață și a celorlalte acțiuni promo-

ționale care vor însoți și susține lansarea.

Adoptarea în consum a produsului nou rămâne la latitudinea cumpărătorilor potențiali care prezintă grade diferite de receptivitate față de acesta, comportamentul lor fiind determinat de o multitudine de factori de influență asupra cărora întreprinderea poate interveni doar parțial sau chiar deloc.

Succesul pe piață al noului produs depinde în mare măsură de corespondența dintre însușirile acestuia și așteptările consumatorilor.

Studiile efectuate asupra modului de pătrundere a produsului în consum au permis elaborarea unor modele ce pot fi utilizate pentru formularea unor previziuni asupra pătrunderii și extinderii în consum a acestora. Din momentul lansării pe piață, adoptarea lui în masa consumatorilor potențiali se poate înscrie pe axa timpului potrivit curbei unei distribuții normale.

Au fost dezvoltate o serie de alte modele de difuzare asemănătoare modelelor epidemiologice sau modelelor de descriere a unor fenomene demografice pentru a studia ritmul expansiunii produselor de folosință îndelungată în gospodărie, proporția cererii noi și a cererii de înlocuire, durata medie de folosință etc.

## **Relația dintre creativitate și ciclul de viață a produselor**

Durata vieții unui produs este influențată de numeroși factori între care un loc important revine creativității de care dau dovadă toți cei implicați în conceperea, producerea, distribuția și comercializarea acestuia, prin ideile noi menite să prelungească această durată, să mențină nivelul vânzărilor și profitabilitatea.

Creativitatea stă de cele mai multe ori la baza prelungirii duratei de viață a unui produs, revigorării vânzărilor și sporirii profitabilității, reinventării lui și adaptării sale la nevoile consumatorilor, iar ideile cu totul noi, revoluționare sunt cele care conduc la produse noi menite să le înlocuiască în consum pe cele curente. Fie că prelungește sau scurtează dramatic durata de viață a unui produs, creativitatea devine tot mai mult o constantă a vieții economice, asociată cel mai adesea cu activitățile de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare, ea constituind din ce în ce mai mult un element de competitivitate.

Succesul pe piață a unei firme depinde tot mai mult de creativitatea de care dau dovadă angajații săi, de capacitatea de transpunere în practică a ideilor noi, de inovarea și adaptarea continuă la cerințele pieței.

Studiile (Kotler și Trias de Bes, 2004, p.42-53) au demonstrat că noile produse rezistă pe piață mai puțin timp datorită unor factori cum sunt:

- ușurința cu care producătorii pot lansa produse noi prin introducerea de noi ingrediente, sortimente, designuri sau ambalaje cu schimbări minime în procesul de producție;
- dorința cumpărătorilor de a testa noile produse la care se face reclamă și abandonarea rapidă a acestora dacă nu sunt satisfăcuți;
- cucerirea clienților de către noile mărci îi determină pe concurenții afectați să încerce la rândul lor recucerirea acestora prin lansarea de noi mărci;
- alocarea spațiului în supermarketuri cu precădere pentru produsele noi intensifică lupta pentru ocuparea rafturilor.

În numeroase cazuri, pentru bunurile de folosință îndelungată este mai ușor să

le înlocuiești decât să le repari, economisind astfel timp și bani.

Conceptul de ciclu de viață, ca perioadă cuprinsă între momentul apariției noului produs și dispariția lui de pe piață – îi este atribuit lui Theodore Levitt (1965, p.81-94), deși el a fost introdus încă din 1950 de J. Dean, iar în forma sa clasică este reprezentat de o curbă în formă de “S” cu patru faze: introducere, creștere, maturitate, declin. Alți autorii (Vandaele, 1986) au propus și unele modele cu cinci sau șase faze, considerând că viața produsului începe cu crearea sa (Kotler ș.a., 1999, p.376) și continuă cu fazele clasice.

Ciclul de viață “ideal”, nu se verifică în numeroase cazuri, el diferă în funcție de: tipul de produs (bunuri industriale, bunuri de larg consum, bunuri durabile, etc.) și nivelul de agregare (se aplică unei clase de produse, unei forme de produs, unei mărci), fiind influențat de o serie de factori cum sunt: progresul tehnico-științific, dinamica raportului cerere-ofertă, tipul de piață și gradul de saturare, gradul de noutate a produsului, mixului de marketing aplicat etc. Studiile efectuate în decursul timpului au evidențiat douăsprezece forme diferite ale ciclului de viață și au definit o serie de categorii de produse (Lendrevie și Lindon-Mercator, 1990, p.167) cu forme atipice ale ciclului de viață cum sunt produse fără vârstă (pâinea) cu o durată de viață practic nelimitată și o evoluție relativ lineară a vânzărilor; produse cu ciclu de viață foarte scurt, care după creșterea din cadrul fazei de lansare înregistrează o cădere bruscă, succesul lor fiind astfel efemer; produse cu ciclu de viață comprimat, fiecare fază având o durată foarte redusă, dictată de obicei de modă; produse revigorate care după faza de declin cunosc o relansare a vânzărilor datorită fie strategiilor de marketing, fie

revenirii modei care l-au consacrat.

Considerând ciclul de viață a produselor compus din cinci etape (faze) cu caracteristici distincte, putem grupa produsele în două mari *subcicluri*: unul de *inovare* (cuprinzând dezvoltarea tehnică a produsului) și unul de *dezvoltare economică* (ce cuprinde lansarea, creșterea, maturizarea și declinul). Creativitatea este solicitată în toate aceste etape; de modul în care se manifestă, dar și de capacitatea de inovare, de transpunere practică a ideilor noi și inovatoare depinde ca produsul să se constituie într-un succes de piață prin realizarea lui conform cerințelor consumatorilor, reducerea duratei ciclului de inovare și a cheltuielilor aferente acestei etape, minimizarea riscurilor, dar și de prelungirea duratei de viață a produsul prin intervenții specifice fiecărei etape.

1. *Crearea produsului* începe o dată ce întreprinderea identifică și valorifică o idee de produs nou, pune la punct, tehnic și comercial, viitorul produs. Generarea, cercetarea și experimentarea ideilor de noi produse este o activitate care solicită creativitate și spirit întreprinzător, asumarea riscurilor și un consum de resurse apreciabil.

Pe parcursul creării produsului vânzările sunt egale cu zero, iar costurile sunt ridicate.

2. *Introducerea* (lansarea) este perioada în care noul produs este lansat în fabricație curentă și introdus pe piață. În cele mai multe cazuri ritmul de creștere a vânzărilor este lent. Profiturile sunt negative sau scăzute datorită vânzărilor reduse și a cheltuielilor mari de distribuție și promovare. Introducerea unui produs nou pe piață presupune adoptarea celei mai bune strategii posibile de marketing, în funcție

de natura produsului, structura pieței și condițiile concrete în care are loc lansarea.

Adoptarea unor prețuri înalte și cu o promovare scăzută (deci cheltuieli mici) înseamnă un profit ridicat, în cazul lipsei concurenței de pe piață și în condițiile cunoașterii produsului de către clienții potențiali, dispuși să plătească un preț ridicat (dacă aceștia nu au informații despre produs sunt necesare cheltuieli ridicate de promovare).

Introducerea noului produs la un preț scăzut, cu o promovare puternică permite penetrarea rapidă pe piață și obținerea unei cote de piață ridicate. Strategia este viabilă în cazul unei piețe largi, cu cumpărători sensibili la preț și care nu cunosc produsul, există concurență puternică și costurile unitare de producție ale întreprinderii scad odată cu creșterea producției și a experienței acumulate.

3. *Creșterea* este perioada acceptării masive de către piață și a profiturilor în creștere.

Dacă noul produs corespunde necesităților consumatorilor sau stimulează nevoi reale nesatisfăcute, el va intra în etapa de creștere în care vânzările încep să crească rapid.

Atrași de posibilitatea de a-și spori profiturile, vor intra pe piață noi concurenți care vor introduce produse cu caracteristici noi, vor aduce îmbunătățiri produsului inițial și vor extinde piața produsului respectiv. În condițiile unei concurențe sporite prețurile rămân constante sau scad ușor, iar eforturile promoționale cresc. Profiturile sunt în creștere datorită sporirii volumului vânzărilor, reducerii cheltuielilor unitare de promovare și a costurilor de producție. Întreprinderea este interesată să susțină creșterea rapidă a pieței pe o perioadă cât mai mare și în



acest sens ea aduce îmbunătățiri produsului, creează noi modele ale acestuia, penetrează noi segmente de piață și încearcă să sporească volumul vânzărilor intrând pe noi canale de distribuție sau făcând reduceri de prețuri la diverse momente optime.

În această fază se pune problema alegerii dintre o cotă ridicată de piață cu profituri moderate, dar pe termen mai lung, și o cotă mai scăzută de piață, dar cu profituri mari pe termen scurt. Investițiile în îmbunătățirea produsului, promovare susținută și distribuție amplă pot conduce la cucerirea unei poziții dominante pe piață, dar se fac în detrimentul profiturilor curente.

4. *Maturitatea* este perioada de încetinire a ritmului vânzărilor deoarece produsul a fost acceptat de majoritatea cumpărătorilor potențiali. Cele mai multe produse se afla în această etapă a ciclului lor de viață. Nivelul profitului tinde să scadă din cauza creșterii cheltuielilor de marketing alocate pentru contracararea concurenței, a scăderii prețurilor. Succesul produsului depinde de inovarea permanentă care să conducă fie la dezvoltarea pieței (găsirea de noi segmente de piață, re poziționarea mărcii etc.), dezvoltarea produsului (îmbunătățirea calității – a caracteristicilor acestuia și implicit a atractivității lui) sau la noi strategii de marketing.

5. *Declinul* este perioada când vânzările și profiturile scad într-un ritm rapid sau ceva mai lent (datorită progresului tehnic, schimbării preferințelor consumatorilor, creșterea concurenței etc.). În această etapă se pot face eforturi pentru menținerea produsului (sau a mărcii) pe piață prin reducerea prețurilor, în speranța creșterii vânzărilor, sau se renunță la produs.

Nu toate produsele urmează curba în S a ciclului de viață; unele pot înregistra căderi rapide după faza de introducere, altele se mențin o perioadă îndelungată în faza de maturitate sau, în faza de declin, pot cunoaște o nouă fază de creștere ca urmare a re poziționării sale sau a unei promovări susținute.

Raportul dintre durata diferitelor faze și durata totală a ciclului de viață diferă de la un produs la altul, iar trecerea de la o fază la alta nu este suficient de clară, de cele mai multe ori evoluția produsului pe piață nu este lipsită de convulsii și nu de puține ori acesta poate începe practic o nouă viață grație creativității producătorilor, distribuitorilor, comercianților și consumatorilor.

Segmentarea excesivă a piețelor și proliferarea mărcilor necesită noi modalități de dobândire a avantajului competitiv, astfel o rută alternativă de generare a ideilor de piață care ajută la inventarea de produse cu totul noi pentru un public mult mai larg o constituie *marketingul lateral* (Kotler și Trias de Bes, 2004, p.42-53). Ideile originale apar ca urmare a luării în considerare a unei dimensiuni a produsului dintr-o perspectivă complet nouă. Fie că este vorba de găsirea unei noi utilități pentru un produs, a unui nou grup țintă de consumatori, alegerea unui alt moment, a altui amplasament, legarea de un eveniment etc.

Marketingul vertical se alătură abordărilor tradiționale de marketing de dezvoltare a produselor, generând inovații radicale

Conceptul de “ciclu de viață a produsului” se poate referi la o clasă de produse, un tip de produse sau o marcă de produs. În cazul unor clase de produse (exemplu, automobile pe benzină) vânzările se pot menține perioade îndelungate în faza de maturitate, iar tipurile de pro-

duse tind să aibă un ciclu de viață standard (exemplu, săpun lichid). Ciclul de viață al unei mărci se poate schimba rapid ca urmare a acțiunii concurenței.

Anterior lansării pe piață a unui nou produs pentru determinarea “*speranței de viață*” a acestuia se pot folosi: o serie de metode de previziune (exemplu, metoda extrapolării fenomenologice care încadrează produsul într-o anumită clasă, categorie sau grupă a cărei evoluție – determinată de ciclul de viață și forma curbei acestuia – se cunoaște din experiențele anterioare); metoda comparațiilor, plecându-se de la premisa că evoluția unui produs pe o piață nouă ar putea fi asemănătoare celei pe care acesta a avut-o pe o altă piață, unde a fost lansat prima oară; metode intuitive de previziune sau tehnicile simulării.

În cazul produselor deja lansate pe piață se pune problema de diagnoză-previziune, fiind necesar să se precizeze vârsta atinsă de produsul în cauză, faza din ciclul de viață în care se află și să se evalueze cât mai are de parcurs până la ieșirea de pe piață. Metoda cea mai des folosită o constituie *analiza datelor statistice* privind evoluția vânzărilor și a mișcării stocurilor la produsul respective. Astfel, *ajustarea seriei temporale de date* empirice referitoare la vânzări poate sugera tipul de curbă în care se află produsul în momentul analizei. Apariția punctelor de inflexiune în curba desfacerilor și poziția punctului de saturație în evoluția pieței pot fi sesizate doar după ce produsul a parcurs un anumit traseu din ciclul său de viață, când în ritmul de difuzare și adoptare a acestuia în consum au început să apară modificări față de cel caracteristic primelor momente de după lansare. Problema poate fi rezolvată mai eficient prin culegerea de informații ca urmare a

unor *cercetări demografice* care oferă explicații asupra succesului sau insuccesului produsului pe piață.

În cazul produselor cu pondere mare în activitatea întreprinderii și al celor care comportă riscuri ridicate, supravegherea traiectoriei ciclului de viață trebuie să fie permanentă sau cel puțin în acele perioade considerate ca drept cele mai critice. Pentru aceasta există modalități diferite de înregistrare și analiză a informațiilor privitoare la vânzări și la stocuri și se utilizează diverse *metode de studiere continuă a pieței*, mai ales prin intermediul unor eșantioane constante, de tip panel. În funcție de informațiile primite, întreprinderea poate interveni rapid pentru sprijinirea produsului pe piață și fructificarea eventualelor oportunități ce se pot ivi.

Determinarea etapei ciclului de viață în care se găsește la un moment dat produsul și, mai ales, estimarea evoluției lui viitoare pe piață, constituie o problemă destul de dificilă (datorită multitudinii de informații referitoare la evoluția produselor pe piață, dificultatea aprecierii corecte a simptomelor pe care le prezintă un anumit produs, lipsei unui sistem informațional adaptat scopului urmărit etc) și în acest sens se pot folosi o serie de indicatori cum sunt: gradul de răspândire a produsului pe piață (determinat de numărul de consumatori ai acestuia); gradul de pătrundere a produsului în consum (exprimat de volumul cantitativ și valoric al cumpărăturii specifice și de frecvența cumpărării); viteza de difuzare a produsului pe piață (determinată ca raport între aria geografică cuprinsă în distribuția produsului și intervalul de timp în care aceasta se realizează), numărul de firme care fabrică produsul respectiv.

În cercetarea vârstei ofertei și diagnosticarea fazei din ciclul de viață în care

se găsește la un moment dat se pot folosi și parametri de ordin calitativ precum imaginea pe care o are un anumit produs în rândul consumatorilor sau gradul de fidelitate manifestat de clienți pentru acesta (pentru a cunoaște evoluția în timp a acestor doi indicatori se poate apela la o cercetare de tip longitudinal, utilizând un panel de consumatori sau un panel de magazine).

Anticiparea evoluției desfacerii la noul produs, estimarea duratei totale de viață reprezintă un element de bază în stabilirea cotelor de amortizare, al căror nivel se va răsfrânge în mod direct asupra costurilor de producție.

Conducerea întreprinderii trebuie să analizeze în permanență situația produselor, fazele în care se găsesc acestea din ciclul lor de viață, având în vedere vânzările, cotele de piață, costurile și profiturile aferente.

Cunoașterea evoluției produselor pe piață și analiza etapei ciclului de viață în care se găsesc acestea este deosebit de importantă pentru luarea unor decizii corecte în ceea ce privește stabilirea nomenclatorului de produse, a politicilor și strategiilor de inovare, cercetare-dezvoltare, investiții, etc. la nivelul întreprinderii.

## Dezvoltarea produselor noi și creativitatea

Procesul de dezvoltare a unui produs nou poate fi considerat ca fiind compus din trei mari faze (funcție de costurile, durata și riscurile implicate de acestea): o fază de generare a ideilor și de conturare a conceptului de produs nou, faza de dezvoltare a produsului nou și faza de producție și comercializare. Trecerea dintr-o fază în alta constituie o decizie importantă și trebuie să se bazeze pe un set prestabilit de criterii clare și precise, care să fie în concordanță cu politica de inovare și strategia globală a întreprinderii (Figura 2).

A. *Faza inițială de generare a ideilor și de apariție a conceptului de produs nou* este, în mod evident, cea care implică creativitatea ca parte indispensabilă a procesului, dar și fazele următoare de dezvoltare și comercializare necesită manifestarea creativității în rezolvarea problemelor care țin de proiectarea, producerea, distribuția și promovarea produsului. Prima fază cuprinde mai multe etape, dintre care unele pot avea loc succesiv, cu posibile reiterări, iar altele simultan, în funcție de modul de organizare la nivelul

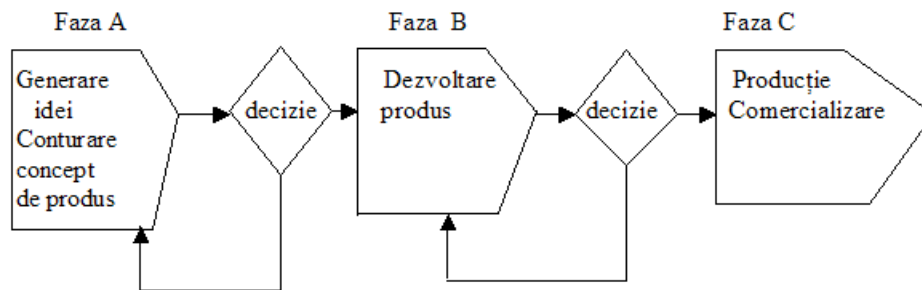


Figura 2: Model de dezvoltare a unui produs nou

întreprinderii, de politica de inovare adoptată la nivelul acesteia, de complexitatea problemei ce trebuie soluționată.

1. Prima etapă *de generare de idei pentru noi produse* este menită să producă o cantitate mare de idei care, ulterior trecute prin diverse filtre, să fie supuse unui proces de selecție a celor mai valoroase și fezabile dintre ele, pentru a fi rafinate și dezvoltate în următoarele etape.

Sursele de idei noi sunt numeroase, atât interne, cum sunt: compartimentele specializate de cercetare-dezvoltare, cele de proiectare, marketing, producție, vânzări, service clienți, dar și de la conducerea superioară, sugestii ale angajaților, personalului de vânzare, cât și externe întreprinderii: concurența, clienții, specialiști, consultanți în diverse domenii, furnizori, parteneri de afaceri etc.

Căutarea noilor idei trebuie să fie direcționată, iar generarea acestora să se facă în mod sistematic și nu întâmplător, un flux permanent de idei fiind necesar pentru a putea avea o bază suficient de mare de selecție. În acest sens, foarte importantă este strategia generală a întreprinderii, precum și strategia în privința produselor noi, obiectivele fixate în acest domeniu trebuie să fie în concordanță cu strategiile care vizează modul de utilizare a resurselor materiale, umane, financiare și informaționale de care dispune întreprinderea.

Activitatea de cercetare-dezvoltare constituie cadrul cel mai propice de manifestare a creativității la nivelul întreprinderii și o sursă permanentă de idei noi, având la rândul ei numeroase alte surse de inspirație interne și externe. Oportunitățile oferite de piață sunt numeroase și variate, studiul acesteia constituind o sursă importantă de idei pentru produse

noi, dar și pentru alte inovări aduse în ceea ce privește distribuția, comercializarea, promovarea produselor aflate deja în nomenclatorul de fabricație al întreprinderii.

Evaluarea preliminară a pieței pentru a se constata tendințele înregistrate, atât pe plan tehnic cât și comercial, constituie un punct de plecare foarte bun pentru sesizarea oportunităților apărute și generarea de idei noi. Studiul produselor realizate de firmele concurente este absolut necesară, la fel ca și efectuarea de comparații cu produsele proprii, în deosebi în privința unor performanțe relevante pentru clienți (benchmarking-ul fiind deosebit de util în acest demers), oferind numeroase idei noi, menite să îmbunătățească produsele proprii pentru a le spori atractivitatea sau chiar să conducă la introducerea de produse noi în propriul nomenclator de fabricație.

Marketingul lateral, din ce în ce mai folosit, atât de firmele mari cât și de cele mici și mijlocii, oferă o alternativă la marketingul clasic vertical și s-a dezvoltat bazându-se pe lucrările lui Edward de Bono în domeniul gândirii creative și în special al gândirii laterale, solicită manifestarea creativității pentru găsirea de noi aplicații sau piețe pentru produsele existente. Această nouă abordare de marketing propune, în locul divizării repetate a pieței în segmente din ce în ce mai mici și dezvoltarea de produse adaptate nevoilor acestor grupuri omogene foarte mici, să se realizeze noi conexiuni în efortul de a identifica piețe și aplicații alternative. Astfel, procesul de marketing lateral se desfășoară în trei etape care presupun:

a) alegerea obiectului metodei, care poate fi: nivelul de definiție al pieței, al produsului sau mixului de marketing;

- b) producerea unei deplasări laterale în vederea creării unei distanțe la nivelul proceselor de gândire (prin intermediul a șase strategii propuse de Bono: substituției, inversiunii, combinării, exagerării, eliminării, rearanjării);
- c) generarea de idei noi pentru a acoperi această distanță.

Eforturile colective și individuale de generare a ideilor trebuie să fie sistematice și nu întâmplătoare, ele putând fi amplificate prin utilizarea a numeroase tehnici de stimulare a creativității (începând de la clasicul Brainstorming, în diferitele sale forme, inclusiv varianta electronică, Sinectica, Matricea descoperirilor, TRIZ etc.), de cele mai multe ori fiind necesară o colaborare între specialiști din mai multe departamente și chiar constituirea unor forme organizaționale permanente, cu sarcini specifice în acest domeniu (colective mixte de concepție, comitete pentru produse noi etc.).

În cazul produselor comandă specială, a unor bunuri de utilizare productivă, cum este cazul mașinilor, instalațiilor sau utilajelor complexe, așa numite “la temă”, deosebit de importantă este colaborarea cu clientul pe toată durata de concepere, proiectare, producție și chiar utilizare a acestora. Generarea ideilor, selectarea, rafinarea și dezvoltarea lor se poate realiza cu participarea clientului final sau a reprezentantului acestuia, sugestiile, cerințele și dorințele acestuia putând astfel să fie satisfăcute mai deplin, într-un timp mult mai redus și cu costuri mai scăzute.

2. *Selectarea unui număr de idei, care urmează să fie supuse unei evaluări mai minuțioase în vederea stabilirii perspectivelor tehnice și comerciale de dezvoltare, este un proces necesar și important menit să canalizeze eforturile către anumite di-*

recții stabilite prin strategia de inovare de la nivelul întreprinderii. Ideile care nu au fost selectate în această etapă nu trebuie să fie abandonate definitiv, ele putând fi păstrate, deoarece se constituie într-o resursă valoroasă, ce poate fi fructificată în alte circumstanțe.

3. *Transformarea ideilor în concepte de produse noi* este esențială pentru a putea testa viabilitatea acestora. Drumul de la ideea nouă la un concept de produs nou este destul de dificil și presupune alături de numeroase cunoștințe, abilități și o înaltă creativitate a personalului implicat. Pentru început se poate lucra cu mai multe variante de produs și nu cu un concept unic, datorită faptului că specificațiile produsului nu au fost stabilite cu exactitate, ele fiind încă în faza de testare.

Testarea conceptului de produs se poate face prin intermediul grupului de discuții format dintr-un număr mic de potențiali consumatori cărora li se prezintă concepte alternative, uneori însoțite de un model sau o machetă în cadrul discuțiilor purtate cu aceștia; se urmărește gradul de acceptabilitate, beneficiile, reacțiile clienților, percepția lor, avantajele sesizate de aceștia față de produsele existente etc.

Testarea conceptului unui produs are rezultate mai credibile în măsura în care respectivul concept poate fi făcut real pentru consumatori și seamănă mai mult cu produsul sau serviciul respectiv.

Creativitatea este cea solicitată în această etapă și pentru a găsi metode noi, rapide și eficiente de testare a conceptului de produs, care să asigure, într-un timp cât mai redus și cu costuri scăzute, prototipuri ce sunt prezentate consumatorilor pentru a le înregistra reacțiile și comentariile. În acest sens, putem exemplifica ti-

părirea tridimensională sau stereolitografia pentru a crea modele tridimensionale din plastic ale unor produse fizice cu ajutorul design-ului tridimensional pe calculator și a tehnicilor laser, dar și utilizarea “realității virtuale” care permite, prin intermediul calculatorului, simularea produsului și a interacțiunilor umane cu acesta.

Evaluarea de marketing preliminară, privind succesul noului concept de produs, privește în special considerentele legate de volumul previzibil al pieței, segmentul țintă, precum și poziționarea produsului (care implică și stabilirea unor linii directe cu privire la caracteristicile produsului, calitate, gama orientativă de prețuri, țintele de performanță față de concurență). Aceste caracteristici ale produsului servesc drept primă specificație a produsului, fiind un îndrumar pentru activitatea ulterioară de dezvoltare a produsului.

În vederea selectării conceptelor de produse noi, viabile din punct de vedere economic și tehnic, se elaborează o serie de estimări, atât la nivelul compartimentelor tehnice cât și a celor financiare și de marketing, în cadrul următoarei etape de analiză.

4. *Analiza comercială a ideilor* de produs se realizează prin intermediul rapoartelor financiare care conțin estimări ale vânzărilor, necesarul de investiții, costurile și cheltuielile funcționale, profitul planificat, dar și perioada de recuperare a investițiilor, durata de viață a produsului, costurile directe și indirecte, calculația de preț și pragul de rentabilitate.

5. *Analiza tehnică preliminară* trebuie să stabilească dacă produsul este fezabil din punct de vedere tehnic, nivelul de cores-

pondență cu potențialul tehnologic al firmei și posibilitățile de evoluție al acesteia, de dezvoltare, integrare, adoptare de noi tehnologii etc.

În urma acestor analize complexe se stabilește dacă poate începe faza următoare de dezvoltare a produsului sau conceptul mai trebuie să aștepte pentru a fi îndeplinite toate condițiile tehnice și economice necesare succesului de piață.

Este evident că etapa de generare a ideilor noi nu trebuie să fie aleatorie, ci să se desfășoare în mod continuu și sistematic pentru a putea oferi un flux permanent de idei celorlalte etape, iar selecția celor mai bune idei ce vor fi dezvoltate ulterior este esențială, procesul decizional necesitând o fundamentare riguroasă, evaluarea și clasificarea proiectelor ce urmează a fi dezvoltate trebuind să fie făcută conform unor proceduri și criterii prestabilite.

Selecția proiectelor este un moment important, deciziile trebuiesc pregătite corespunzător, eventual prin reiterarea unor etape, culegerea de informații și realizarea de analize tehnice, și comerciale suplimentare, având în vedere că proiectele alese urmează să treacă într-o nouă etapă, în care atât cheltuielile, cât și riscurile implicate sunt mai mari, iar alegerile neinspirate pot produce efecte negative, importante la nivelul performanțelor întreprinderii.

B. *Dezvoltarea produsului* presupune transformarea conceptului în produs fizic de către compartimentul de cercetare-dezvoltare în colaborare cu cele de proiectare, producție, marketing, aprovizionare. Durata acestei etape diferă de la o ramură la alta, în funcție de numeroase elemente legate de complexitatea științifică și tehnică a produsului, de existența tehnologiilor aferente realizării produsu-

lui sau necesitatea inovării în acest domeniu, de resursele umane, materiale și financiare necesare și disponibile, de prevederile legislative în domeniu, care vizează aspecte care țin de siguranța în exploatare, efecte asupra consumatorilor și mediului înconjurător etc.

Pentru unele produse noi, rezultate din cercetări științifice, cum este industria medicamentelor, etapele de dezvoltare sunt îndelungate și pot cuprinde cercetare de bază și aplicată, etape de laborator și clinice, iar în industriile de înaltă tehnicitate dezvoltarea acestor produse este complexă, costisitoare și riscantă, fapt ce necesită adoptarea unor forme specifice de organizare menite să asigure planificarea, coordonarea și controlul eforturilor și resurselor alocate acestei etape.

1. *Proiectarea* noului produs are drept scop determinarea caracteristicilor tehnico-constructive și calitative, a aspectului exterior al acestuia, presupunând elaborarea temei de proiectare și a studiului tehnico-economic, întocmirea proiectului tehnic precum și a desenelor de execuție.

Complexitatea și natura acestei activități presupune folosirea, alături de numeroase metode și tehnici specifice, de asistența calculatorului, a creativității inginerilor, tehnicienilor, proiectanților, a tuturor persoanelor implicate în rezolvarea problemelor tehnice și tehnologice legate de stabilirea specificațiilor, tehnologiilor, schițelor, desenelor de execuție și montaj, a prototipului și produselor de serie.

2. *Designul* este considerat drept o parte esențială a procesului de inovare, el constituind o combinație creativă dintre elementele artistice, tehnice și științifice. Implicând vizualizarea creativă a concepțelor, planurilor și ideilor, designul ia

parte la concepția inițială a produselor sau proceselor (în activitatea de cercetare-dezvoltare experimentală, proiectarea tehnică, introducerea în fabricație) sau marketingul noului produs.

Designului industrial este o activitate creativă care determină calitățile formale ale produselor, incluzând și estetica acestora, aspect sub care este cel mai cunoscut în limbajul curent.

Designul produsului este o armă concurențială foarte puternică contribuind la creșterea utilității produsului, nu numai la aspectul acestuia, având o influență puternică începând de la imaginea publică a firmei, profitul, până la impactul și eficiența mijloacelor de distribuție și promoționale. Valoarea designului este dată de o multitudine de atribute care se referă la utilitate, siguranță în exploatare, dimensiuni și greutate, formă, culoare, stil, personalitate etc.

Relația dintre forma și funcțiile unui produs este una dinamică, evoluția ei fiind determinată de o multitudine de factori economici, tehnici, sociali și psihologici, constituind obiectul unor analize periodice menite să asigure o corelare corespunzătoare a acestora (în acest sens analiza valorii este un instrument de proiectare și reproiectare a produselor care implică utilizarea creativității în vederea obținerii unor produse cu o înaltă funcționalitate în condițiile unor costuri scăzute).

Considerate, pentru bunurile de consum, drept un element deosebit de competitivitate, caracteristicile estetice ale produsului constituie un domeniu de creație deosebit, la care pot participa specialiști din domenii variate, inclusiv artistic. Designul inițial al produsului suferă, pe durata de viață a acestuia, diverse modificări, îmbunătățiri care nu implică

neapărat schimbări de ordin tehnic, produsul poate căpăta o altă formă, culoare sau stil care să-i contureze personalitatea și să asigure, inclusiv diversificarea conform nevoilor de consum pe segmente detaliate de consumatori, în condițiile valorificării complexe a disponibilităților de materii prime, și a potențialului tehnologic al întreprinderii. Inovarea incrementală la nivelul produsului își poate avea prin urmare originea și în creativitatea celor care realizează așa numitul re-design.

3. *Ambalajul produsului*, alături de design, întregeste imaginea acestuia având de îndeplinit un rol complex. De aceea stabilirea modului de ambalare, condiționare și etichetare a produsului este o activitate importantă având în vedere că ambalajul, pe lângă rolul clasic de protejare a acestuia îndeplinește și o funcție promoțională evidentă. Creativitatea este pusă la încercare pentru a găsi cele mai adecvate ambalaje care să trezească interesul consumatorului, să-i furnizeze o serie întregă de informații utile în procesul decizional al acestuia, și nu în ultimă instanță să fie funcționale, ușor de manipulat de depozitat, reciclabile și nepoluante.

Ambalajele noi și designul original (rod al creativității în ceea ce privește elementele specifice care privesc mărimea, forma, materialele, culoarea, textul și marcarea) oferă întreprinderii avantaje asupra concurenților săi, produsele fiind bine memorate și amintite, asociate ușor cu o anumită marcă sau producător.

4. *Numele produsului* este un element important, alegerea lui din mai multe variante propuse se realizează cu ajutorul unor teste făcute pe un grup de potențiali

cumpărători, pentru a fi siguri că este potrivit cu imaginea dorită, original, ușor de memorat și reamintit.

Designul, ambalajul, numele produsului sunt elemente care trebuie stabilite prin efectuarea unui număr de teste preliminare, în fazele incipiente ale dezvoltării conceptului de produs, pentru a reduce riscurile și cheltuielile ulterioare.

Ambalarea produselor presupune totodată și desfășurarea unor activități de concepere și proiectare a recipientului sau învelitorii unui produs, a etichetelor de identificare a produsului, care ajută la comercializarea produsului în condiții corespunzătoare.

Problemele legate de siguranța produsului pe timpul transportului, depozitării, expunerii acestuia, recuperarea și reciclarea ambalajelor în vederea evitării poluării mediului se rezolvă făcând apel de multe ori la idei noi și originale, care să fie eficiente și puțin costisitoare.

Dacă pentru bunurile industriale problemele de ordin estetic nu sunt atât de acute ca în cazul celor de consum, în schimb considerentele de ordin funcțional sunt deosebit de importante, ușurința în exploatare, întreținerea, fiabilitatea și mentenabilitatea sunt elemente primordiale în proiectarea produsului, în plus problemele legate de poluarea mediului, recuperarea și reciclarea lor, care devine obligatorie prin lege în cazul multor produse, necesită soluții originale și noi.

5. *Pregătirea tehnologică a producției* cuprinde proiectarea de noi procedee tehnologice, perfecționarea celor existente, în vederea obținerii noilor produse cu cheltuieli minime de muncă vie și materializată.

6. *Pregătirea și testarea procesului de*



*fabricare a prototipului*, conceperea și realizarea componentelor și echipamentelor, verificarea procesului și a metodologiilor se confruntă adesea cu numeroase probleme de ordin tehnic și organizatoric a căror rezolvare solicită din nou creativitatea personalului. Prototipul noului produs este deosebit de util în efectuarea unor serii de teste menite să depisteze și să soluționeze problemele de ordin tehnic și comercial înainte de lansarea producției. În urma încercării prototipului are loc definitivarea proiectului de execuție care va sta la baza fabricării primelor loturi din produsul respectiv.

7. Elaborarea *strategiilor de marketing* pentru noul produs vizează dezvoltarea mix-ului de marketing, ceea ce impune manifestarea din plin a creativității în combinarea strategiilor de preț, distribuție și promovare, în adaptarea continuă a acestuia în funcție de etapa de viață a produsului, dar și de concurența manifestată pe piață prin forme dintre cele mai diverse.

Găsirea de *noi canale de distribuție*, noi forme de comercializare a produselor, de promovare a lor, dar și deschiderea unor canale de comunicare directă cu distribuitorii și consumatorii finali pentru obținerea unui flux constant de informații referitoare la cerințele, preferințele, nemulțumirile acestora, trebuie să constituie o preocupare de bază pentru responsabilii cu activitatea de marketing a întreprinderii.

*Activitățile promoționale* sunt un câmp larg deschis creativității, publicitatea și promovarea vânzărilor constituind domenii în care noutatea și originalitatea sunt esențiale pentru captarea atenției cumpărătorului asupra produsului respectiv, pentru inducerea necesității, utilității acestuia și deci formarea intenției de

cumpărare.

Crearea unei mărci puternice pentru produsul nou este o activitate complexă și riscantă, care necesită elaborarea unei strategii, ce presupune atât creativitate, cât și investiții pe termen lung, în special în publicitate, promovare și ambalare. Considerată ca parte importantă a produsului, marca este un element intangibil al acestuia care-i adaugă valoare, îl diferențiază de cele ale concurenței și satisface nevoile psihologice ale consumatorilor. Reprezentând o sumă de atribute și avantaje oferite consumatorilor, mărcile certifică valoarea, calitatea și satisfacția procurată de produse.

*Mărcile* puternice au un potențial de piață foarte mare, constituind un activ de valoare al firmei, mai durabil decât produsele și capitalul fizic, în condițiile în care aceasta reușește să le gestioneze corect în sensul îmbunătățirii utilității și calității percepute de client, a asocierilor pozitive făcute în legătură cu marca.

Gradul ridicat de fidelitate a clienților se obține prin investiții continue în cercetare-dezvoltare și inovare care să ofere un flux continuu de produse îmbunătățite, menite să satisfacă nevoile consumatorilor, o publicitate adecvată, o desfacere de înaltă ținută și servicii cât mai complete.

Mărcile de renume se bucură de fidelitatea consumatorilor, aceștia preferându-le în detrimentul altor mărfuri, chiar în condițiile în care plătesc mai mult, ușurează negocierile cu detailiștii și sporesc succesul noilor produse datorită credibilității dobândite.

*Testul de piață al produsului* permite firmei să stabilească reacțiile consumatorilor și distribuitorilor, să testeze întregul program de marketing (care vizează strategia de poziționare, publicitate, distribuție, preț, adoptarea mărcii, ambalare, bu-

get etc.), să obțină informații necesare unei estimări mai corecte a vânzărilor și profiturilor realizabile. Amploarea testului de piață depinde de natura produsului, de costurile și riscurile introducerii sale, de costurile testelor și presiunea timpului.

8. *Executarea seriei zero*, a lotului experimental, asigură verificarea procesului tehnologic proiectat și eliminarea eventualelor deficiențe în pregătirea tehnică a producției în vederea lansării producției de serie.

*C. Producția pe scară largă* a noului produs trebuie pregătită din timp, alături de rezolvarea problemelor de ordin tehnic, tehnologic, organizatoric fiind necesară și pregătirea personalului implicat în această activitate.

După introducerea în fabricație a unui produs nou, pe măsură ce experiența crește, timpul de fabricație se reduce și costul de producție se diminuează. Această scădere a costului de producție unitar este influențată nu numai de fenomenul de învățare, ci și de gradul de dotare tehnică, specializarea producției și a muncii, efectului fenomenului de scară etc. Perioada de învățare este necesară pentru rentabilizarea noilor tehnologii, capitalul uman afectând, prin competențele dobândite, efectele învățării. Resursele umane au un impact important asupra performanțelor întreprinderii, ele încorporând cunoștințe tacite și specifice, competențe și abilități a căror valorificare se realizează printr-un management adecvat și un cadru organizațional care să stimuleze corespunzător angajații.

*Lansarea pe piață* este un moment hotărâtor în comercializarea noului produs, strategia de piață, locul și momentul lansării fiind elemente care influențează

în mare măsură succesul acestuia.

Difuzarea noului produs se realizează în mai multe etape, fiecare dintre ele necesitând o activitate promoțională specifică, cu anumite medii, suporturi și mesaje publicitare.

Procesul de adoptare a unui produs nou de către consumatori este un proces mental pe care individul îl parcurge de la obținerea primelor informații despre existența acestuia, până la decizia sa de a deveni un utilizator obișnuit al produsului. Acest proces are loc în mai multe etape care presupun: conștientizarea, respectiv luarea la cunoștință de existența produsului, căutarea de informații despre acesta, ca urmare a interesului manifestat, evaluarea și probarea pe scară mică pentru încercarea valorii și, în final, adoptarea, respectiv decizia de utilizare în mod regulat.

Durata procesului poate să difere semnificativ de la individ la individ, astfel de clasificare a consumatorilor după timpul de adoptare a inovațiilor (Kotler și alții, 1999) cuprinde inovatorii (2,5%), acceptanții timpurii (13,5%), majoritatea timpurie (34%), majoritatea târzie (34%) și întârziată (16%), fiecare din ei având trăsături diferite ale comportamentelor de consum, ce trebuie avute în vedere în elaborarea programelor de marketing.

Lansarea noului produs este urmată de obținerea de informații cantitative și calitative privitoare la reacțiile pieței față de acesta, nivelului de acceptare de către populație, comportamentul produsului în consum etc. menite să permită determinarea eficacității acestuia precum și să constituie baza de plecare pentru noi îmbunătățiri și perfecționări ale acestuia.

*Comercializarea noului produs* este o activitate care trebuie perfecționată în vederea asigurării celor mai bune canale de

distribuție, apropierea de consumatorii finali, în condițiile unor costuri cât mai scăzute, dar și al furnizării unor servicii post-vânzare menită să susțină produsul și să-i sporească valoarea.

Activitățile de service, din perioada de garanție și postgaranție a produselor, devin deosebit de importante nu numai pentru client, dar și pentru producător, oferindu-i acestuia o sursă valoroasă de informații cu privire la comportarea produselor în consum, nemulțumirile clienților, putând sugera soluții pentru multe din problemele ridicate de aceștia.

Comercializarea produselor implică la rândul ei numeroase activități inovative menite să sporească atractivitatea acestora, să crească sau să mențină volumul vânzărilor, marketingul jucând un rol important în continuarea procesului de perfecționare a produselor, de prelungire a duratei de viață a acestora. Reproiectarea produselor, adaptarea lor permanentă nevoilor și dorințelor consumatorilor necesită o observare și analiză atentă a pieței, dar și o creativitate crescută din partea întregului personal al întreprinderii.

Procesele de inovare beneficiază în prezent de o serie de mijloace și tehnici moderne și eficiente menite să asigure un acces rapid la informații, scurtarea unor etape și reducerea costurilor și riscurilor asociate acestora. Astfel, informatizarea etapelor de cercetare, inovare și concepție a condus la apariția unor aplicații performante care se referă la simularea asistată de calculator și modelarea corpurilor și a câmpurilor CAE (*Computer Aided Engineering*), proiectarea și dezvoltarea produselor și tehnologiilor bazată în principal pe CAD, realizarea de prototipuri și produse de serie prin intermediul CAM (*Computer Aided Manufacturing*), iar integrarea celor trei sisteme s-a creat CIM

(*Computer Integrated Manufacturing*), toate acestea conducând la reducerea considerabilă a duratei și costurilor inovării, la generarea rapidă de soluții la o gamă diversă de probleme legate de dezvoltarea produselor și tehnologiilor.

Avantajele oferite întreprinderii de produse noi se concretizează în măsura existenței unui management corespunzător al portofoliului de produse, a unei politici susținute de inovare și dezvoltare pe termen lung.

În stabilirea portofoliului de produse noi o întreprindere trebuie să aibă în vedere mai multe obiective care vizează maximizarea valorii acestuia, păstrarea unui echilibru între proiectele pe termen lung și cele pe termen scurt, conform strategiilor elaborate precum și o utilizare și alocare judicioasă a resurselor disponibile.

Maximizarea valorii portofoliului presupune alegerea acelor proiecte de produse noi care să asigure maximizarea sumei valorii comerciale a tuturor proiectelor active (valoarea prezentă netă raportată la resursele cheie sau care sunt limitate) constituie un indicator de selecție a celor mai valoroase proiecte.

Pentru accelerarea ciclului de creare a noilor produse este necesară renunțarea la abordarea secvențială a procesului de inovare și respectarea succesiunii stricte a acestora, multe întreprinderi adoptând așa numita creație simultană (inginerie simultană sau concepere în echipă), o metodă mai rapidă și flexibilă care presupune formarea unor echipe specializate, cu reprezentanți din diferite compartimente, care lucrează la noul produs de la început până la sfârșit, având rolul de forță motrice în proiectul respectiv.

Cauzele eșecului noilor produse sunt dintre cele mai diverse, printre ele cel mai frecvent invocate sunt: supraestimarea

mărimii pieței, existența deja pe piață a unor produse similare, incorecta poziționare pe piață, stabilirea unui preț prea ridicat, lipsa unei promovări corespunzătoare, costuri de creare mai mari decât cele estimate, răspunsul dur și imprevizibil al concurenței, ostilitatea rețelei de distribuție etc.

Succesul noilor produse este greu de anticipat, însă se constată că șansele de reușită sunt mai mari în cazul în care:

- produsul este superior, unic, de o calitate superioară, cu o valoare mai mare în utilizare sau prezintă alte avantaje majore;
- există un concept de produs bine definit înainte de dezvoltarea acestuia (prin care întreprinderea să identifice și să evalueze piața țintă, performanțele pe care trebuie să le aibă produsul și avantajele pe care să le ofere consumatorilor);
- există o sinergie tehnologică și de marketing, o calitate a execuției în toate etapele și o atractivitate crescută a pieței.

Deci, pentru a crea produse noi de succes, o întreprindere trebuie să identi-

fice corect nevoile consumatorilor lor, să le anticipeze sau chiar să le creeze, să studieze atent piața și concurența, iar dezvoltarea produselor să urmărească sporirea valorii oferite clienților.

În viitor, crearea unor produse noi va fi și mai dificilă datorită puternicei diviziunii a pieței, orientării întreprinderilor către segmente de piață din ce în ce mai mici (ceea ce presupune vânzări și profituri mai mici pentru fiecare produs), constrângerilor sociale și guvernamentale, sporirii costurilor aferente identificării, creării și lansării produselor noi (care determină întreprinderea să pună accentul pe modificarea produsului și pe imitații, mai curând decât pe inovare).

Gradul de maturizare a procesului de dezvoltare a produselor noi diferă substanțial în funcție de practicile manageriale, competențele, experiența și abilitățile dobândite în timp, dar și de implementarea unor politici corespunzătoare, a unor proceduri adecvate și a unui control riguros în toate fazele pentru minimizarea riscurilor asociate acestui proces.

## Bibliografie

- Ansoff, Igor, 'Implanting Strategic Management', Englewood Cliffs, N.J. Prentice Hall, 1984, p.41.
- Berenson, C., *The Purchasing Executive's Adaptation to the Product Life Cycle*, 'Journal of Purchasing', nr.3, 1967, p.62-68.
- Brockhoff, K., *A Test for the Product Life Cycle*, 'Econometrica', vol.35, 1967, p.472-484.
- Dean, J., *Pricing Policies for New Products*, 'Harvard Business Review', nov.-dec. 1950, p.28-36.
- Demetrescu, M.C., 'Metode de analiză în marketing', Editura Teora, București, 2001, p.17
- Dhalla, N., K. și Yuspel, S., *Forget the Product Life Cycle Concept*, HBR, Jan-Feb., 1976.
- Kotler, P.; Saunder, J.; Armstrong, G. și Wong, V., 'Principiile marketingului', Editura Teora, 1999, București, p.376.
- Kotler, P. și Trias de Bes, F., *Marketing lateral*, Editura Codecs, București,

- 2004, p.42-53.
- Leduc, R., 'Comment lancer un produit nouveau', Dunod, Paris, 1967 citat în Florescu, C., 'Strategii în conducerea activității întreprinderii', Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1987, p.192.
- Lendrevie, J. și Lindon-Mercator, A., 'Théorie et pratique de marketing', Dalluz, Paris, 1990, ediția a 6-a, p.167.
- Levitt, Th., *Exploit the Product Life Cycle*, 'Harvard Business Review', vol.43, November-December, 1965, p.81-94.
- Smith, P.,G. și Reinertsen, D.,G., *Shortening the Product Development Cycle*, 'Research-Technology Management', May-June, 1992, p.44-49.
- Vandaele, M., *Le cycle de la vie du produit: concepts, modèles et évolution*, 'Recherche et Applications en Marketing', vol.2, nr.2, 1986, p.75-87.
-