

## Sistem informatic pentru evaluarea eficienței investițiilor în informatică

**S**uccesul oricărui întreprinzător impune cerința învățării „artei conducerii”, prin care să se asigure o poziție solidă întreprinderii într-o piață concurențială. Administrația și managementul unei societăți comerciale nu se mai pot baza, în exclusivitate, pe „flerul” și intuiția managerilor. Eficiența inițiativelor poate fi asigurată numai în măsura în care deciziile sunt temeinic fundamentate prin informații elaborate, furnizate oportun, fapt de neconceput astăzi fără utilizarea calculatoarelor electronice. În acest context, aplicațiile informatice se transformă din instrumente de gestiune în mijloace de cunoaștere și decizie.

Informatizarea deciziilor este determinată de:

- cunoștințele managerilor și abilitățile necesare pentru utilizarea corespunzătoare a tehnicii de calcul;
- dotarea întreprinderilor cu calculatoare;
- existența, la nivelul firmei, a unor bănci de informații necesare în procesul decizional și în evaluarea efectelor implementării deciziei;
- realizarea de produse informatice capabile să vină în întâmpinarea nevoilor de informații ale managerilor;
- existența unui sistem informațional.

Procesul decizional poate fi parțial sau complet automatizat, însă decizia este un privilegiu uman; omul formulează problemele, alege criteriile de evaluare, stabilește prioritățile, validează etapele, evaluează. El este cel care stabilește opțiunea finală, lui îi aparține responsabilitatea decizională.

Studiul procedurilor de alegere a proiectelor de investiții este de mare interes atât pentru firmele mari, care se confruntă în permanență cu necesitatea de a investi, cât și pentru firmele mici sau medii, în care decizia de investiții are un caracter strategic. De aceea, în această perioadă este necesar ca factorii de decizie să dispună de instrumente care să-i asiste în luarea deciziei. În acest context, s-a realizat **un sistem informatic pentru evaluarea investițiilor în informatică**. Acest sistem poate fi utilizat pentru **prelucrarea integrată a datelor în scopul fundamentării riguroase a deciziilor în domeniul investițional**.

Sistemul suport de decizie pentru evaluarea eficienței investițiilor în informatică - INFOINVEST - tratează decizia de investiții într-o manieră tridimensională, și anume: **dimensiunea investițională, dimensiunea financiară și dimensiunea strategică**. Sistemul utilizează

atât metode cantitative, cât și calitative și este compus din trei module: INVESTIȚIE, DIAGNOSTIC și STRATEGIE, fiecare din ele fiind alcătuit din mai multe componente.

### Modulul INVESTIȚIE

Așa cum afirmă una din marile firme specializate în elaborare de sisteme de planificare, „Lysia Limited” din Londra, 60% din eșecurile în rândul afacerilor mici și mijlocii sunt cauzate de conduceri incompetente, prospectări deficitare în domeniul marketingului și al concurenței, finanțare proastă sau neadecvată, informatizare slabă în domeniul managerial.

Succesul unei afaceri depinde de mai mulți factori. Cel mai important lucru este, însă, a studia fiecare latură a afacerii înainte de a consuma bani și timp. În luarea deciziei privind efectuarea unei investiții, cel mai important lucru este elaborarea unui plan realist și fezabil.

Evaluarea eficienței economice a sistemelor informatice este un lucru destul de greu de realizat datorită multitudinii de efecte care pot fi obținute. Unele din ele se plasează în sfera efectelor tangibile: scăderea costurilor, creșterea productivității muncii, altele în sfera efectelor intangibile: comunicare mai bună, flexibilitate, rapiditate, precizie, calitate. Primele două componente ale modulului INVESTIȚIE permit analizarea proiectelor de investiții atât din punct de vedere calitativ, cât și din punct de vedere cantitativ.

Prima componentă a modulului INVESTIȚIE, **Eficiența investiției - Evaluare cantitativă**, are un caracter general. Ea poate fi folosită pentru evaluarea oricărui tip de investiție. Analiza eficienței economice a proiectelor se face în acest caz calculând principalii indicatori de eficiență economică a investițiilor.

Datele de intrare în modul sunt:

- valoarea investiției
- durata de exploatare eficientă
- tipul de amortizare
- valoarea reziduală la sfârșitul perioadei
- modul de organizare al firmei (cu capital privat sau de stat)

De asemenea, în cazul în care se recurge la credite externe, se poate introduce valoarea creditului, perioada de rambursare și dobânda, iar programul calculează rata lunară de plătit.

Pentru toate mărimile specificate în continuare - prețuri, venituri, cheltuieli – se vor face previziuni pe toată durata de viață a obiectivului.

Pentru calcularea veniturilor din vânzări ( $V_v$ ) se vor lua în calcul:

- prețul de vânzare unitar din fiecare an ( $P$ )
- cantitățile ce se estimează că vor fi vândute anual ( $Q$ )

$$V_v = P \times Q$$

În cazul în care există alte surse de venituri – din exploatare  $V_e$ , financiare  $V_f$  sau excepționale  $V_{ex}$  – se calculează venitul total cu formula:

$$V = V_v + V_e + V_f + V_{ex}$$

Cheltuielile luate în considerare sunt:

- costurile de producție;
- chiriile și eventualele plăți lunare;
- cheltuielile cu personalul;
- impozitele și taxele;
- dobânzile și creditele;
- alte cheltuieli.

Profitul brut ( $P_b$ ) se calculează cu formula:

$$P_b = V - C$$

Profitul net ( $P_n$ ) se determină scăzând din profitul net impozitul pe profit ( $I_p$ ).

$$P_n = P_b - I_p$$

În cazul în care investiția se desfășoară pe parcursul mai multor ani, în linia Flux de investiții se introduc fondurile alocate anual investiției. Aceste fonduri se vor introduce ca numere negative.

În funcție de tipul de amortizare specificat în datele inițiale, programul calculează amortizarea.

În cazul amortizării liniare cu expresia de calcul:

$$A_h = \frac{I}{D}$$

În cazul amortizării descrescătoare, calculul se realizează cu formula:

$$a_h = I \times \frac{(D - h + 1)}{\sum_{i=1}^D i}$$

În cazul în care, pentru realizarea investiției, s-a apelat la un credit extern, programul calculează sumele plătite anual pentru rambursarea creditului  $A_c$  – (în linia Amortizare capital împrumutat).

Programul calculează cash flow-ul net ( $C_{FN}$ ), pe cel cumulat ( $C_{FC}$ )

$$C_{FN} = P_n + A - A_c$$

$$C_{FC}(h) = \sum_{i=1}^h C_{FN}(i)$$

precum și pragul de rentabilitate cantitativ (producția anuală începând cu care se obține profit).

De asemenea, programul permite reprezentarea sub formă grafică a rezultatelor pentru a facilita modul lor de interpretare.

Graficele disponibile sunt:

- & evoluția vânzărilor și a costurilor;
- & evoluția cifrei de afaceri și a cheltuielilor totale;
- & evoluția profitului net și a cash flow-ului;
- & cheltuielile cu dobânzile în cifra de afaceri.

## Eficiența investiției - Evaluare calitativă

A doua componentă a modului INVESTIȚIE poate fi folosită doar pentru evaluarea investițiilor în informatică. La evaluarea eficienței sistemului sunt luate în considerare principalele sale caracteristici: siguranța, precizia, timpul de răspuns, flexibilitatea, accesibilitatea, promptitudinea, ușurința de utilizare. La baza acestui modul se află un model alcătuit dintr-un set de întrebări cu mai multe posibilități de răspuns. Pe baza răspunsurilor oferite de sistem, utilizatorul poate selecta o opțiune de răspuns, căreia i se atașează automat un punctaj. După parcurgerea întregului set de întrebări, sistemul însumează punctajele obținute și calculează un scor total ( $S$ ), care apoi este transformat în informații calitative.

Evaluarea scorului se face în modul următor:

- ➔ dacă  $S < 40$ , atunci este bine ca sistemul să nu fie implementat, deoarece este “depășit” din punct de vedere informatic.
- ➔ dacă  $40 \leq S \leq 70$ , atunci noul sistem nu aduce prea multe avantaje față de cel existent sau nu este foarte important pentru desfășurarea activității utilizatorilor. Înainte de a lua o decizie, este bine să se facă analiza financiară și analiza riscului.
- ➔ dacă  $S > 70$ , atunci sistemul informatic analizat poate fi implementat cu mari șanse de reușită.

## Analiza de sensibilitate a proiectelor de investiții

În timp pot apărea unele cauze care pot influența rezultatele economice, cum ar fi: prelungirea duratei de realizare a obiectivului, depășirea volumului de investiții prevăzut inițial, creșterea prețurilor la materii prime și materiale, creșterea salariilor, modificarea prețurilor produselor. De aceea, este necesar ca proiectelor de investiții să li se efectueze o analiză de sensibilitate. Această analiză își propune să stabilească cât de sensibil va fi viitorul obiectiv de investiții la unele modificări, îndeosebi negative, ce apar în cursul funcționării sale viitoare.

Toate aceste schimbări antrenează modificarea ratei interne de rentabilitate și a venitului net actualizat, ceea ce impune o analiză a sensibilității proiectelor de investiții față de diferitele modificări ce pot să apară prin recalcularea acestor mărimi.

A treia componentă a modului INVESTIȚIE efectuează analiza de sensibilitate a proiectelor de investiții. Programul permite luarea în considerare a modificării simultane a mai multor variabile (coeficient de actualizare, valoarea investiției, durata de realizare a proiectului) și determinarea influenței lor asupra ratei interne de rentabilitate și venitului net actualizat. Pentru interpretarea mai ușoară a rezultatelor, programul dispune de facilități grafice. De exemplu, panta curbilor trasate pe grafic poate arăta cât de sensibil este VNA al unui proiect de investiții la modificările fiecăreia din variabilele determinante (cu cât panta curbei este mai abruptă, cu atât VNA este mai sensibil).

## Analiza riscului

# Management

A patra componentă a modului INVESTIȚIE se referă la analiza riscului investițiilor în sisteme informatice. Acest modul este conceput pe baza teoriei lui G. Davis referitoare la riscul sistemelor informatice ă99î.

Pentru stabilirea nivelului de risc asociat unui proiect, modulul - **Analiza riscului** - propune completarea unui chestionar. În funcție de răspunsul selectat, pentru fiecare criteriu se acordă o notă de la 1 la 3. De asemenea, fiecărui criteriu îi este acordată o pondere, în funcție de importanța lui.

Punctajul asociat fiecărui proiect se calculează făcând suma ponderată a notelor acordate. Cu cât punctajul obținut este mai mare, cu atât proiectul este mai riscant. Fie P punctajul obținut. Evaluarea acestuia se face în modul următor:

- ⇒ dacă  $P > 2$ , atunci proiectul este foarte riscant. Se recomandă ca investiția să nu se efectueze.
- ⇒ dacă  $1 \leq P \leq 2$ , atunci riscul atașat proiectului este mediu. Este necesară o analiză pentru a depista punctele slabe ale proiectului.
- ⇒ dacă  $P < 1$ , atunci riscul atașat proiectului este mic.

## Modulul DIAGNOSTIC

Situația financiară a unei întreprinderi, indiferent de sectorul în care funcționează, de talia sa sau de apartenența capitalului social, este o consecință a gestionării patrimoniului său până în acel moment și o premisă esențială a dezvoltării ulterioare. Marea majoritate a firmelor dispun de resurse financiare limitate, ceea ce determină efectuarea operației de raționalizare a capitalului.

Modulul **DIAGNOSTIC** analizează decizia de investiții din punct de vedere financiar. Funcțiile acestui modul sunt următoarele:

- analiza stării curente a firmei;
- diagnosticul financiar, care permite:
  - ◆ evaluarea de către manageri a poziției financiare;

a firmei, a rezultatelor activității sale, a modului de utilizare a activelor firmei;

- ◆ analizarea de către manageri a activității firmei și compararea acesteia cu activitatea concurenței;
- ◆ verificarea modului în care firma își gestionează resursele de care dispune.

Din punctul de vedere al „aducătorului” de capital, întrebarea principală la care trebuie să răspundă înainte de a lua orice decizie de finanțare a unei investiții este: „Merită sau nu merită o întreprindere să fie sprijinită financiar pentru a efectua o investiție? Creditul acordat are sau nu șanse reale de a fi remunerat și apoi rambursat?”

De exemplu, pentru acordarea unui credit, băncile analizează eficiența proiectului și situația generală a eficienței activității firmei și pe baza unui punctaj, acordă sau respinge cererea de credit.

Indicatorii cei mai semnificativi folosiți pentru calculul punctajului sunt:

$$\text{Lichiditatea curentă} = \frac{\text{Active circulante}}{\text{Datorii curente}}$$

$$\text{Lichiditatea imediată} = \frac{\text{Active circulante} - \text{Stocuri}}{\text{Datorii curente}}$$

$$\text{Randamentul activelor} = \frac{\text{Profit net}}{\text{Total active}}$$

$$\text{Gradul de îndatorare} = \frac{\text{Total datorii}}{\text{Total active}}$$

$$\begin{aligned} \text{Gradul de acoperire a cheltuielilor din încasări} &= \\ &= \frac{\text{Venituri încasate}}{\text{Cheltuieli totale}} \times 100 \end{aligned}$$

Acești indicatori, în cazul unui credit pentru investiții, sunt completați cu indicatori de eficiență economică a proiectului de investiții, dintre care cel mai semnificativ este *rata internă de rentabilitate*.

În funcție de valorile acestor indicatori, proiectul se încadrează într-o clasă, conform tabelului 1.

## Barem pentru evaluarea performanțelor unei firme

Tabelul 1

Nr. crt.	Indicatorul	Clasa				
		1	2	3	4	5
1.	Lichiditatea curentă (%)	150	135-149	115-134	100-114	Sub 100
2.	Lichiditatea imediată (%)	100	90-99	75-89	50-74	Sub 50
3.	Randamentul activelor (%)	50	30-49	20-29	10-19	Sub 10
4.	Gradul de îndatorare (%)	0-30	31-50	51-65	66-80	Peste 80
5.	Gradul de acoperire a cheltuielilor din încasări (%)	120	100-119	90-99	70-89	Sub 70
6.	RIR (%)	50	30-49	20-29	10-19	Sub 10

# Management

Fiecărei clase îi corespunde un anumit punctaj, în modul următor:

Clasa	Punctaj (puncte)
1	4 p
2	3 p
3	2 p
4	1 p
5	0 p

Pe baza punctajului total, creditul se încadrează într-o anumită categorie:

Punctaj total	Categoria
21 - 24	A
17 - 20	B
13 - 16	C
9 - 12	D
0 - 8	E

Încadrarea într-o anumită categorie descrie una din situațiile tip ce caracterizează starea financiară a întreprinderii.

## Situații tip ale stării financiare a întreprinderii

Tabelul 2

Categoria	Starea financiară a întreprinderii
A	Situație financiară solidă
B	Situație financiară satisfăcătoare. Este necesar să fie identificate și exploatare punctele tari.
C	Echilibru financiar dificil și labil. După identificarea cauzelor, vor fi atenuate punctele slabe.
D	Situație financiară critică. Se vor analiza toate cauzele și se vor exploata eventualele puncte tari.
E	Faliment mascat sau iminent. Sunt foarte puține șanse de redresare financiară fără o restructurare sau injecție de capital.

Folosind metoda prezentată mai sus, modulul DIAGNOSTIC al sistemului SSD permite evaluarea situației financiare a firmei analizate și a principalilor indicatori financiari.

Programul operează cu un set de valori și mărimi financiare din cel puțin trei ani precedenți: Cifra de afaceri, Active totale, Active circulante, Stocuri, Datorii totale, Profit net, Profit brut, Venituri totale, Cheltuieli totale, Capacitatea de autofinanțare, Valoarea investițiilor pe piață.

După introducerea tuturor datelor solicitate, programul apreciază starea financiară a întreprinderii și calculează următorii indicatori: Lichiditatea curentă, Lichiditatea imediată, Randamentul activelor, Gradul de îndatorare, Gradul de acoperire a cheltuielilor din încasări, Pondere capitalului împrumutat în cifra de afaceri, Rentabilitatea activității, Rentabilitatea financiară,

Valoarea (absolută sau relativă) a unui indicator nu oferă prea multe informații. Concluzii semnificative pot fi trase doar dacă se urmărește trendul pe o perioadă de câțiva ani, iar rezultatele se compară cu valori echivalente din alte întreprinderi.

Pentru fiecare din indicatorii precizați sunt calculate valorile pentru cel puțin trei ani precedenți (corespunzător cu datele de intrare). Pentru a simplifica operația de interpretare a rezultatelor, evoluția acestor indicatori este

reprezentată sub formă grafică. De exemplu, rezultatele pot fi interpretate de decident în modul următor:

**Lichiditatea curentă** - măsoară gradul de acoperire a datoriilor pe termen scurt cu active ce au lichiditate mare, deci este o garanție pentru creditori. Sensul favorabil de evoluție este cel crescător.

**Rentabilitatea activității** - măsoară capacitatea întreprinderii de a-și crea resurse proprii pentru finanțare din activitatea comercială și financiară. Evoluțiile favorabile sunt în sens crescător.

**Rentabilitatea financiară** - măsoară excedentul (sau deficitul) de resurse financiare creat de funcționarea întreprinderii. Sensul favorabil este cel crescător.

**Gradul de îndatorare** - dă informații despre capacitatea de plată pe termen scurt și despre riscul falimentului. Sensul favorabil este cel descrescător.

## Modulul STRATEGIE

Previzionarea schimbărilor și recunoașterea lor poate lua diverse forme și constituie o provocare majoră la care sunt supuși curent actualii manageri. Pentru a face față acestor schimbări, un manager are nevoie de creativitate, flexibilitate, spirit antreprenorial, pe scurt o gândire strategică.

Mediul afacerilor de astăzi este caracterizat printr-o tehnologie care avansează rapid, competiție din ce în ce mai mare, precum și acționari bine informați. Alegerea unei strategii nu este numai o chestiune de examinare a mai multor alternative și de alegere a celei care pare cea mai potrivită. Este un proces complex, care implică analiza factorilor din interiorul și exteriorul organizației. Acest lucru determină un diagnostic atent al elementelor necesare pentru a formula o strategie, precum și o înțelegere a factorilor din mediul extern care au un impact asupra organizației.

Elaborarea strategiei organizației comportă următoarele etape:

- Formularea misiunii organizației
- Evidențierea punctelor forte și slabe
- Descoperirea oportunităților și pericolelor în dezvoltarea organizației
- Identificarea locului pe care îl ocupă organizația în cadrul mediului ambiant
- Stabilirea obiectivelor și opțiunilor strategice
- Alocarea resurselor materiale, financiare și umane
- Formularea strategiei organizației

Modulul STRATEGIE furnizează un cadru de lucru care să stabilească în ce măsură o strategie se potrivește într-adevăr atât cu posibilitățile interne ale organizației, cât și cu mediul extern. Modulul este alcătuit din trei componente care au ca scop:

- ★ identificarea locului pe care îl ocupă organizația în cadrul mediului ambiant;
- ★ descoperirea oportunităților și pericolelor în dezvoltarea organizației;
- ★ stabilirea obiectivelor strategice.

## Profilul performanțelor organizației

Cunoașterea profilului performanțelor unei organizații este o condiție necesară pentru determinarea poziției pe piață.

**Profilul performanțelor organizației** este un modul ce poate fi folosit pentru a evalua slăbiciunile și forțele unei organizații care se confruntă cu variabile atât din mediul intern cât și din cel extern. În acest scop se vor examina patru categorii de performanțe: manageriale, competitive, financiare, tehnice.

Pentru fiecare categorie se vor analiza mai multe criterii de performanță. Criteriile de performanțe analizate sunt următoarele:

### Performanțe manageriale

- imagine publică;
- utilizarea analizei și planificării strategice;
- utilizarea metodelor de previziune și evaluare a mediului;
- viteza de răspuns la modificarea condițiilor de mediu;
- flexibilitatea structurii organizatorice;
- preocupare pentru angajați;
- orientare antreprenorială;
- capacitatea de a atrage și păstra oameni foarte creativi;

- adaptare la noile tehnologii;
- capacitate de control al inflației;
- agresivitate în competiție.

### Performanțe competitive

- calitatea, unicitatea produselor;
- loialitatea și satisfacerea clienților;
- cota de piață;
- costuri de vânzare și distribuție mici;
- utilizarea ciclurilor de viață și de înlocuire a produselor;
- investiții în cercetare pentru dezvoltarea de noi produse;
- bariere mari pentru intrarea pe piață;
- avantaje rezultate din potențialul crescut al pieței;
- furnizori puternici și materiale disponibile;
- numărul clienților.

### Performanțe financiare

- accesul la capital atunci când este necesar;
- profitul;
- lichiditatea, fonduri interne disponibile;
- stabilitate financiară;
- abilitate în stabilirea prețurilor;
- investiții de capital, capacitate de a satisface cererea;
- stabilitatea costurilor;
- capacitatea de producție;
- elasticitatea cererii în raport cu prețul.

### Performanțe tehnice

- calificare tehnică;
- utilizarea resurselor și a personalului;
- nivelul tehnologiei utilizate pentru fabricarea produselor;
- capacitatea de inovare;
- eficiența producției;
- valoarea adăugată a produsului;
- valoarea muncii în produsul finit;
- mărimea seriei de fabricație;
- noutatea utilajelor și a echipamentelor;
- folosirea computerelor;
- gradul de cooperare și integrare.

Fiecărui criteriu îi este acordată o notă între 1 și 9.

Nota 5 indică faptul că organizația se comportă normal în funcție de variabila respectivă.

Nota 1 – organizația are slăbiciuni mari în acel domeniu.

Nota 9 – organizația este foarte puternică în acel domeniu.

În plus, fiecărui criteriu îi este acordat un coeficient de importanță cu valori cuprinse între 0 și 1. Dacă criteriul respectiv este un criteriu cheie pentru eficiența firmei, i se atribuie o valoare mai mare, indiferent dacă criteriul respectiv este un criteriu slab sau forte.

Se calculează suma notelor ponderate. Dacă valoarea totală a punctajului este sub 6, se apreciază că firma este slabă intern, iar cu cât punctajul este peste 6, cu atât firma este mai puternică din punctul de vedere al performanțelor analizate.

După introducerea datelor, fiecare este în măsură să examineze forțele și slăbiciunile relative ale organizației

pentru cele patru categorii analizate și să determine punctele slabe care trebuie corectate și oportunitățile care pot fi exploatare.

## Determinarea strategiei unei organizații

A doua componentă a modului STRATEGIE – **Determinarea strategiei unei organizații** – este folosită pentru a determina strategia adecvată unei organizații. Modelul utilizează un sistem alcătuit din două axe. O axă măsoară atractivitatea totală a industriei în cadrul căreia operează compania. Pe cealaltă axă se reprezintă capacitatea organizației de a concura pe piață. Factorii cheie care determină poziția strategică a unei firme sunt puterea financiară și avantajul competitiv.

### 1. Factorii care determină avantajul competitiv

- 1) cota de piață;
- 2) calitatea produsului;
- 3) ciclul de viață al produsului;
- 4) ciclul de înlocuire al produsului;
- 5) loialitatea clienților;
- 6) utilizarea capacităților competiționale;
- 7) know-how-ul tehnologic;
- 8) integrarea pe verticală.

### 2. Factorii care determină puterea financiară

- 1) termenul de recuperare a investiției;
- 2) lichiditățile;
- 3) capitalul necesar/capitalul disponibil;
- 4) fluxul de numerar;
- 5) ușurința de a ieși de pe piață;
- 6) riscul implicat de afacere.

Pentru a caracteriza poziția strategică a întregii industrii, se va analiza puterea industriei și stabilitatea mediului.

### 1. Factorii care determină stabilitatea mediului

- 1) progresul tehnologic;
- 2) rata inflației;
- 3) variația cererii;
- 4) domeniul de prețuri al produselor competitive;
- 5) bariere de intrare pe piață;
- 6) competiția;
- 7) elasticitatea cererii în funcție de preț.

### 2. Factorii care determină puterea industriei

- 1) potențialul de creștere;
- 2) potențialul de profit;
- 3) stabilitatea financiară;
- 4) know-how-ul tehnologic;
- 5) utilizarea resurselor;
- 6) intensitatea capitalului.

Fiecărui din factorii enumerați i se atribuie o notă între 1 și 9. Pentru fiecare categorie de factori se calculează media notelor obținute, care se reprezintă cu un vector într-un sistem de coordonate. Se face suma acestor vectori. În funcție de cadrul în care este plasat, vectorul rezultat indică strategia care trebuie adoptată.

**Strategia agresivă** este indicată în cazul unei industrii atractive, cu tulburări minore de mediu. Organizația are avantaj competitiv clar. Factorul critic este intrarea într-o nouă competiție. Pentru a avea succes în continuare, organizația va profita din plin de oportunități, va lua măsuri pentru creșterea cotei de piață.

**Strategia competitivă** este indicată organizațiilor care au avantaj competitiv într-un mediu instabil. Factorul critic este puterea financiară. Printre acțiunile indicate se pot specifica: reducerea costurilor, extinderea gamei de produse, realizarea de investiții în vederea creșterii productivității muncii.

**Strategia conservativă** este indicată organizațiilor cu o situație financiară stabilă care își desfășoară activitatea într-o piață cu creștere mică. Factorul critic este competitivitatea produsului. Pentru aceste organizații sunt indicate următoarele măsuri: reducerea costurilor, creșterea fluxului de numerar, dezvoltarea de noi produse, protejarea produselor existente.

**Strategia de supraviețuire** este indicată organizațiilor care își desfășoară activitatea într-o industrie neatractivă și au putere financiară redusă. În acest caz sunt indicate următoarele măsuri: pregătirea pentru retragerea de pe piață, reducerea drastică a costurilor, oprirea capacităților, stagnarea sau minimizarea investițiilor.

## Descoperirea oportunităților și pericolelor în dezvoltarea organizației

Fundamentele informaționale pentru descoperirea oportunităților și pericolelor în dezvoltarea unei organizații le reprezintă analiza diagnostic a mediului ambiant al firmei și prognoza privind evoluția acestuia. Mediul ambiant este constituit din totalitatea organizațiilor externe firmei, precum și din ansamblul factorilor economici, demografici, social-culturali, politici și guvernamentali, ecologici, care influențează activitatea organizației.

Pentru studierea acestor forțe s-a folosit modelul Porter de analiză.

### Analiza rivalității între competitorii existenți

Intensitatea competiției din cadrul unei industrii este determinată de următorii factori principali:

- număr mare de competitori;
- număr mare de competitori, dar cu o forță sensibil egală;
- ritmul de creștere a industriei și posibilitățile de creștere a cererii;
- nivelul costurilor fixe;
- diferențierea produselor;
- bariere la ieșirea din cadrul unei industrii.

**Analiza pericolului de intrare de noi competitori în cadrul industriei.** Pericolul de intrare într-o nouă industrie depinde de barierele existente la intrare impuse noilor competitori. Mai importante sunt următoarele bariere:

- mărimea producției;
- diferențierea produselor;
- costul schimbării: achiziționarea licențelor, achiziționarea unor echipamente;
- costul învățării;
- accesul la canalele de distribuție;
- politica guvernamentală.

**Analiza produselor substituibile** impune investigarea următoarelor aspecte:

- ☆ efectuarea de cercetări pentru asimilarea de noi produse;
- ☆ extinderea folosirii unor produse de calitate, care au aceleași funcții cu vechile produse, dar satisfac la un nivel superior cerințele consumatorilor.

**Analiza puterii cumpărătorilor.** Cumpărătorii sunt mai puternici în negocierile cu producătorii dacă:

- ◆ oferta este mai mare decât cererea;
- ◆ produsul este slab diferențiat;
- ◆ produsul urmează a fi fabricat și comercializat în serie mare.

**Analiza puterii furnizorilor.** Furnizorii sunt mai puternici în negocierile cu firmele cumpărătoare dacă:

- & materia primă sau semifabricatul oferit sunt nesubstituibile;
- & oferta din materia primă este mai mare decât cererea;
- & grupul de furnizori își poate integra producția.

Analiza mediului ambiant, după modelul prezentat anterior, poate fi sintetizată cu ajutorul componentei

**Evaluarea oportunităților și pericolelor** care evidențiază capacitatea de răspuns a firmei la oportunitățile și pericolele mediului ambiant. În acest scop se vor parcurge următoarele etape:

1. Se identifică principalii factori externi care determină succesul firmei.
2. Fiecărui factor  $i$  se atribuie un coeficient de importanță cu valori cuprinse între 0 și 1. Suma totală a coeficienților de importanță trebuie să fie egală cu 1.
3. Fiecărui factor extern  $i$  se atribuie o notă între 1 și 4, care exprimă capacitatea de răspuns a firmei la oportunități și pericole.
4. Se înmulțește coeficientul de importanță corespunzător fiecărui factor extern cu nota acordată acestuia.
5. Se calculează suma ponderată a tuturor factorilor. Punctajul total poate lua valori între 1 și 4.
  - Valoarea 4 evidențiază că firma are posibilități excelente de a răspunde cerințelor factorilor externi, valorificând oportunitățile de dezvoltare și evitând pericolele.
  - Valoarea 1 indică posibilități extrem de slabe ale firmei de a se adapta la cerințele mediului.

- O valoare în jur de 2.5 evidențiază o capacitate medie de adaptare a firmei la cerințele mediului ambiant.

Sistemul prezentat poate fi utilizat în activități de simulare economică, pentru a calcula cu date fictive indicatori posibili de realizat. În acest mod managerul poate să stabilească limitele activităților viitoare pentru alegerea variantelor convenabile, astfel încât activitățile desfășurate să se încadreze în acești indicatori.

*Lector univ. dr. Sofia Elena COLESCA*

## Bibliografie

- |   |                                    |   |
|---|------------------------------------|---|
| 1 | BERGERON F.,                       | <i>Identification of Strategic Information Systems Opportunities: Applying and Comparing Two Methodologies</i> , MIS Qrtly 15,1, 1991   |
| 2 | CRON, W. L.,<br>SOBOL, M.G         | <i>The Relationship Between Computerization and Performance: A Strategy for Maximizing the Economic Benefits of Computerization</i> , Journal of Information and Management, vol. 6, 1993 |
| 3 | DOLL, W. J.,<br>TORKZADEH, G.      | <i>The measurement of end-user computer satisfaction</i> , MIS Quarterly, nr. 12, 1995  |
| 4 | HOCHSTRASSER, B.,<br>GRIFFITHS, C. | <i>Controlling IT Investment - Strategy and Management</i> . Londra, Chapman & Hall, 1991   |
| 5 | KEMERER, C. F.,<br>SOSA, G. L.     | <i>Systems Development Risks in Strategic Information Systems</i> . CISR, mai, 1990   |
| 6 | KRCMAR, H.                         | <i>Success Factors for Strategic Information Systems</i> , Information & Management, 1997   |
| 7 | PREDA, A. M.,<br>ZORLEŢAN, T.      | <i>MANSTRAT - Simulare decizională privind managementul strategic al firmei</i> , București, Editura ASE, 1998  |