

MANAGEMENTUL MARKETINGULUI RISCULUI ÎN CADRUL PROIECTELOR

*Corina MATEI GHERMAN,
Lector asoc.univ.dr.ec.,
F.E.A.A. Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, România
Vasile MATEI, Ing.Masterand
U.S.A.M.V.,Facultatea de Agricultură,Iași,România*

Preparation and execution of investment projects objectives de, are subject to many negative factors, which are more likely or less likely to happen this time. They are risk factors, disturbing and made planning to tackle, managers and marketers need to know, to take into account when it based its decision.

Keywords: marketing management, risk factors, decision.

Rezultate și discuții

Riscul este determinat de apariția unor factori aleatorii mai greu de anticipat și controlat cu influențe negative asupra activităților viitoare a firmelor cum ar fi: ineficiența cercetărilor în inovarea unui produs/produs nou, întârzieri în finalizarea lor, apariția unei situații nefavorabile pe piață, estimări eronate în evoluția pieței, ș.a.

În toate activitățile există un risc. Riscul de marketing conduce la consumarea bugetului de marketing, fără rezultate exacte și conduce la pierderea banilor investiți în acțiunile de marketing, nefavorabil factorilor de decizie a firmei. Acest fenomen este prezent în cadrul inovării, al produselor cu performanțe ridicate, când piața nu a fost suficient apreciată și cercetată, când cererea în momentul lansării în producție a noului produs se modifică esențial, modificarea termenului de lansare pe piață a produsului, modificarea structurii importurilor și exporturilor datorită caracterului eterogen al economiei mondiale, ș.a.

Riscul de marketing se regăsește și în procesul decizional al managerilor de firmă, unde majoritatea deciziilor de marketing sunt luate în condiții de risc și incertitudine, localizate în problemele de marketing ce necesită rezolvare în interiorul strategiilor firmei, unde ca ipoteză se ia probabilitatea obținerii unor anumite rezultate și utilitatea acestora pentru firmă.

Evitarea sau diminuarea riscului de marketing se poate face în primul rând prin informație. Informația se poate obține numai prin cercetarea completă de marketing ce conduce în primul rând la cunoașterea pieței.

Riscuri de marketing pot apărea atunci când:

- Se bazează exclusiv pe informațiile furnizate de cercetarea de marketing ce nu poate oferi soluția, ea trebuie corelată cu piața și cu practica de marketing;
- Riscul în constituirea eșantioanelor pe grupe reprezentative, erori ce pot apărea la nivelul eșantionului care trebuie să cuprindă toate grupele de subiecți, potențiali/e, în cadrul colectivității cercetate iar informațiile obținute au o marjă de eroare mai mare;
- Erori la dimensiunea eșantionului, când, pentru a reduce gradul de aproximație, trebuie să depășească gradul normal de securitate acceptat;
- La observarea clienților există un grad de risc determinat de alegerea defectuasă a concepției de observare, exigența responsabilului de anchetă trebuie să se manifeste de la anchetatori până la managerul decizional, deoarece riscurile ce pot apărea în procesul de cercetare al clienților depinde aproape exclusiv de tehnicile folosite cum ar fi: anchete, simularea cumpărării, reuniuni de informare și documentare ș.a;

- Riscul de eroare în perioada de pregătire a cercetării, ele apar când programul de cercetare nu a fost corect orientat. Pentru a evita acest risc, cercetarea de marketing, în faza preparatorie să fie clar formulată și stabilite obiectivele și legat de acestea, problemele de rezolvat și evaluarea riscurilor;

- Riscul de eroare în ceea ce privește cunoașterea insuficientă a pieței, studiul de piață nu trebuie limitat la stabilirea unui program de cercetare, a unui eșantion și a chestionarelor aferente, deoarece există riscul ca toate fenomenele care se manifestă pe piață să nu fie luate în calcul. Rezultatul final al cercetării de marketing este stabilirea strategiilor de urmat și trebuie să țină seama de ansamblul cunoașterii fenomenelor care se manifestă în cadrul procesului de producție-vânzare, pentru a-și perfecționa eșantionul, metodele și tehnicile de observare;

- Riscul în folosirea cercetării de marketing plecând de la exploatarea anchetelor și exploatarea rezultatelor, informațiile furnizate de anchete pot fi prelucrate prin intermediul calculatorului ce oferă o segmentare a informațiilor, o selecție a acestora și simulări ale fenomenelor de pe piață permițând astfel furnizarea de date corecte pentru cei care iau decizii de marketing ;

- Riscuri de eroare prin expirarea perioadei de valabilitate în timp, pentru care a fost întocmit studiul de piață. Piața fiind caracterizată de gradul ridicat al dinamismului, cercetarea trebuie mereu reactualizată datorită schimbărilor ce intervin la un moment dat.

Voi defini riscul ca fiind posibilitatea oricărui eveniment care se poate manifesta aleatoriu și care poate perturba sau prejudicia realizarea proiectelor sau a execuției așa cum au fost ele programate.

Riscurile se pot manifesta în puține momente, de natură favorabilă, însă de cele mai multe ori ele au efecte nefavorabile asupra valorii devizului general și al duratei de execuție planificate.

În proiectare, riscurile se iau în calcul ca riscuri preventive privind parametrii de realizare a producției însă în execuție, problemele se complică, managerii trebuie să sesizeze și să măsoare abaterile, efectuând analiza cauzelor evenimente într-o viziune de perspectivă.

Referitor la proiecte, se analizează riscurile pe cele trei faze principale ale unui proiect:

1. Analiza nevoilor. Se analizează înainte de demararea proiectului și ele constau din:

- Riscul de concurență (bariere de intrare);
- Riscul de piață (conjunctura pieței);
- Riscul mixului de marketing (produs, plasare, promovare, preț);
- Riscul tehnologic (dotare).

2. Întocmirea proiectului în care pot apărea riscuri legate de:

- Documentare incompletă și versiune slabă de proiect;
- Subestimarea ideilor moderne și a concepțiilor;
- Definirea cu un grad ridicat de imprecizie a parametrilor principali ai

proiectului;

- Nu se cunosc cu precizie performanța resurselor care compun proiectul;
- Repartizarea inefficientă a performanțelor pentru subproducția de specialitate;
- Gestionarea defectuoasă a componentelor în perioada de elaborare a

proiectelor, etc.

3. În faza de execuție a proiectelor.

Aici sunt concentrate cele mai mari riscuri, este un fenomen deosebit de complex care este determinat de mulți factori cu manifestare aleatorie. Riscurile în execuție se localizează în punctele critice ale execuției determinate după **metoda „Drumului**

critic”, prin analiza informațiilor care vin din această zonă și căroa trebuie să li se stabilească câte un diagnostic care poate fi:

- Diagnostic eronat;
- Diagnostic întârziat;
- Diagnostic impropriu fenomenului.

Conform metodei de analiză a modurilor de defectare a acestora- AMDC (Terry Carroll, 2001,p.319) se poate realiza după următoarea succesiune (tipologie):

- Identificarea punctelor slabe din lanțul planificat înainte ca ele să se manifeste și să producă efecte;

- Eliminarea erorilor din diagnosticul cauzei folosind metode statistice;
- Analiza prognostică a efectului. Când efectul nu este încă evident, se poate realiza într-un termen mai lung ce nu poate fi stabilit.

- Complexitatea fenomenului de execuție din punct de vedere tehnologic, numărul elementelor ce intercondiționează, lipsa unor informații cheie despre sistemul de execuție, lipsa unor metode adecvate pentru crearea unor modele sistemice, sunt elemente de complexitate, aglomerate în spațiul de execuție și cărora managerul prin deciziile pe care le ia, trebuie să restabilească echilibrul sistemului de execuție , și să funcționeze în parametri prestabiliți.

În execuție, riscul se localizează îndeosebi în doi parametri esențiali:

- Nerespectarea termenului de execuție;
- Depășirea bugetului stabilit inițial de proiectant cu acordul consumatorului.

Pentru abordarea cantitativă a riscului de a nu respecta termenele, se folosesc metode ca abordarea clasică folosind distribuția statistică, ce sunt simple și ușor de aplicat. Utilizarea metodelor statistice se bazează pe distribuția clasică și anume (Stoica, Maria,Cristina,2011):

- Distribuția clasică empirică;
- Distribuția statistică teoretică.

Ambele sunt metode distributive și se bazează pe trei principii:

- Durata fiecărei acțiuni din proiect este considerată de natură aleatoare;
- Se utilizează distribuția statistică Beta;

Se determină parametri distribuției, plecând de la valorile externe A și B, pe care timpul de execuție se poate încadra și de la durata posibilă M_0 pe care durata de execuție o poate lua.

Răspunsul trebuie găsit pentru:

- Timpul minim A;
- Timpul maxim B;
- Timpul probabil M_0 .

Putem determina durata medie $-E_t$, durata de timp M_t aleatorii, folosind formulele:

$$E_t = \frac{A+B+4M_0}{6} \quad (1)$$

$$V_t = \left(\frac{B - A}{6} \right)^2 \quad (2)$$

Construim drumul critic de elaborare al proiectului sau al execuției, determinăm fazele critice și facem corecțiile necesare pentru distribuția Beta.

Metoda Monte Carlo permite investigarea mai multor ordonanțări, poate combina scenarii diferite pentru mai multe articole din deviz (sarcini) rezultând în final o analiză probabilistică a unor informații privind durata proiectului, durata execuției, bugetul, termenele critice, probabilitatea ca o activitate critică să nu se încadreze în termenul fixat. Metoda are la bază scenarii de tip „what-if” („ce ar fi dacă”), se determină un model, apoi se dau diferite valori, modificându-l, identificând variațiile față de modelul inițial.

Metoda Quantitative Risk Analysis – QRA de analiză calitativă a riscului folosește metoda Monte Carlo, însă scenariile sunt ponderate prin probabilitatea lor de manifestare, modelând fiecare variabilă din model printr-o distribuție de probabilitate. În metoda QRA, variabilele sunt reprezentate prin funcții de distribuție de profitabilitate, obiectivul fiind de a calcula impactul combinat al incertitudinii reieșit din parametri modelului, determinând distribuția de incertitudine a efectelor posibile ale modelului. Prin creșterea numărului de iterații (repetări), în practică, metoda poate asigura nivelul de precizie dorit de manager sau de acțiunile de marketing ale firmei. Funcția de risc, notată cu $h_{(x)}$, se definește cu relația:

$$h_{(x)} = \frac{f(x)}{S(x)} = \frac{f(x)}{1-F(x)} \quad (3)$$

unde:

$S(x)$ = funcția de supraviețuire care definește probabilitatea variabilei mai mare sau egală cu x ;

$F(x)$ = funcția de distribuție.

În literatura de specialitate sunt definite și alte riscuri cum ar fi:

- Riscul de nerespectarea termenelor de întocmire a proiectelor sau a celui de execuție;
- Riscul legat de întocmirea incorectă a temei de proiectare sau a caietului de sarcini;
- Riscuri legate de tehnologiile și materialele inovatoare;
- Riscuri la definirea specificațiilor în ceea ce privește materialele, utilajele, mobilier, etc;
- Riscuri private de finanțare, decontare, resurse pentru execuție;
- Riscul legat de un diagnostic greșit.

Obiectivul central al teoriei probabilităților este de a calcula probabilitatea factorilor ce pot avea loc și care să prezinte interes pentru proiectanți și beneficiari. Acești factori poartă denumirea de variabile aleatoare, ele putându-se manifesta într-un sens sau altul. Astfel alegem o funcție s a spațiului nostru S , care asignează fiecare punct $s \in S$ care este un număr real și poartă numele de variabilă aleatorie, numărul real asigurat se numește valoarea variabilei aleatoare în punctul s . Trebuie să putem măsura variabilele aleatoare, pentru a avea o stabilitate cât mai mare a bugetului fiecărui proiect.

Vom nota cu $X(S)$ setul de valori a variabilei aleatoare X , din șirul lui X .

Într-un subset al liniei reale R , pentru un subset B a lui R , pentru simplitate vom nota cu $(X \in B)$, următorul eveniment din S : $(X \in B) = \{s \in S; X(s) \in B\}$ iar în cazul particular $(X=x) = \{s \in S; X(s) = x\}$.

Notăm cu P_x funcția de distribuție de probabilitate a unei variabile aleatoare X , definită pe subseturile lui R , astfel:

$$P_x(B) = P(X \in B) \quad (4)$$

O variabilă aleatoare X este de tip discret, dacă în R există mai multe puncte măsurabile $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$, astfel încât să avem satisfăcute relațiile:

$$P_x(x_j) > 0, \text{ unde } j \geq 1; \tag{5}$$

și

$$\sum_j P_x(\{X_j\}) (\sum_j P(X=x_j)) = 1 \tag{6}$$

definite pe spațiul R cu relația:

$$f(x_1) = \sum_j P_x(\{X_j\}) (\sum_j P(X=x_j)) \tag{7}$$

pentru $x = x_j$ și

$$f_x(x_j) = 0 \tag{8}$$

care altfel are proprietățile:

$$f_x(X) \geq 0 \tag{9}$$

pentru toate valorile lui x

$$\sum_j f_x(x_j) = 1 \tag{10}$$

iar

$$P(X \in B) = \sum_{x_j \in B} f_x(x_j) \tag{11}$$

Pentru a calcula funcția de densitate de probabilitate a lui X , trebuie să cunoaștem probabilitatea evenimentului $\{s \in S; X(s) \in B\}$ prin însumarea valorilor lui $f_x(x_j)$ pentru toți acei x_j care se află în B , funcția f_x fiind cunoscută.

În practică, de multe ori, avem o funcție f și vrem să știm dacă ea este o funcție de densitate de probabilitate, este aleatorie și se poate manifesta la un anumit timp. Răspunsul constă în verificarea funcției f este neegativă pentru toate valorile argumentele ei și dacă suma valorilor ei este egală cu zero. Astăzi există programe pe calculator pentru rezolvarea problemelor matematice ale probabilităților, a trasării graficelor funcțiilor de distribuție a probabilităților și pentru distribuția beta ce corespunde unor valori selectate ale parametrilor α și β .

Concluzie

Cunoașterea cât mai precisă a riscurilor poate conduce la evitarea lor iar probabilitatea ca riscul să apară poate conduce la o fundamentare riguroasă, științifică a deciziilor de management și marketing cât și la sporirea eficiență a măsurilor benefice la nivelul firmei. Problematika riscului ocupă un loc important în cadrul fiemei, riscul este cel care introduce incertitudinea în conținutul deciziei iar în cazul când se manifestă, reduce din profitabilitatea firmei.

Referințe bibliografice

1. Boris, Constantin, *Utilizarea calculatorului în analiza statistică*, vol.1., Editura Tehnopress, Iași, 1997.
2. Butler, Carmac, *Mastering Value at Risk: A step-by-step guide to understanding and applying* *Yar*: Financial Times, Prentice Hall, London, United Kindom, 2001.
3. Ciocoiu, Nadia, Carmen, *Managementul riscului în afaceri și proiecte*, Editura ASE București, 2006.
4. Stoica, Maria, Cristina, Boris, Constantin, *Managementul proiectelor. Concepte teoretice și aplicații practice*, Editura Tehnopress, Iași, 2011.
5. Tery Carroll, WEBB MARK, *The risk factor, How to make risk management work for you in strategic planning and enterprise*, Take That Ltd., England, p.319, 2001.