

## **METODE DE ADOPTARE A DECIZIILOR**

*Ala GARȘTEA*

În concepția modernă a științei conducerii, organismul economic se caracterizează prin coexistența a trei domenii cu caracteristici deosebite, și anume: domeniul producției, domeniul structurii umane, domeniul informațional-decizional. Acest din urmă domeniu include procesul de culegere, transmitere, prelucrare și stocare a informațiilor, finalizat prin actul elaborării deciziilor. Procesele decizionale, alături de cele informaționale, ocupă o pondere însemnată atât la nivel macro-, cât și microeconomic.

Odată cu apariția și dezvoltarea sferei IT se promovează informația și decizia printre elementele de bază ale etapei ce se parcurge. În

legătură cu procesele decizionale apar probleme noi, se dorește mai multă rigurozitate, decidentul să adopte decizii optime sau apropiate de cele optime, utilizând alături de procedeele tradiționale, bazate pe intuiție și experiență, o serie de procedee științifice moderne de luare a deciziilor. Procedeele științifice se caracterizează prin fundamentare teoretică, bazată în general pe metode matematice, cu păstrarea unei orientări generale, practice și realiste.

O decizie trebuie să posede anumite caracteristici: să fie fundamentată științific; să fie adoptată de persoane abilitate în acest sens, care au cunoștințe, calități și aptitudini necesare fundamentării deciziilor respective; să fie clară, concisă, necontradictorie și realistă; să fie oportună; să fie eficientă; să fie completă, adică să cuprindă toate elementele necesare înțelegerii corecte și, mai ales, implementării deciziei.

Procesul de adoptare a deciziei implică răspundere și asumarea unui risc. Acest risc poate fi micșorat, formalizând procesul decizional prin folosirea unor metode și modele matematice.

Modelul, ca instrument al cunoașterii științifice, este folosit în numeroase discipline teoretice și practice. În ultima perioadă se observă o tendință a utilizării modelelor de tip matematic, datorită capacității acestora de a condensa riguros esențialul, precum și posibilității lor de a fi programate cu ajutorul calculatoarelor, alcătuind împreună un instrument puternic pentru investigații științifice.

Modelul este un obiect material sau imaginar, care în procesul cercetărilor înlocuiește obiectul original, astfel încât studierea lui oferă cunoștințe noi despre obiectul original. Modelele pot fi: verbal-descriptive (utilizate în toate disciplinele matematizate), matematice; fizice analogice (de tipul machetelor statice sau dinamice), grafice.

Înainte de utilizarea unui model este important să se țină cont de următoarele: costul modelului, timpul necesar construirii, utilitatea propriu-zisă.

Modelarea subînțelege procesul de construire, studiere și aplicare a modelului. Procesul de modelare include în sine construirea abstracțiilor, raționamente analogice, construirea ipotezelor științifice. Necesitatea utilizării modelării reiese din faptul că multe obiecte, situații, probleme nu pot fi studiate la propriu sau studierea lor necesită mult timp și este prea costisitoare.

Construirea unui model este un proces, ale cărui etape de bază sunt: formularea problemei, construirea, testul de fiabilitate, aplicarea și actualizarea modelului.

Referitor la modelarea matematică în economie, Abraham-Frois considera: „Un model este, pur și simplu, o reprezentare simplificată a unui proces, a unui sistem. Cu toate că acesta nu este, în mod necesar, compus din ecuații, nu este mai puțin adevărat că, la ora actuală, construirea de modele face, în mod frecvent, apel la formalizări matematice; un model apare, deci, ca un ansamblu de ecuații, fiind o construcție simplificată a unui sistem economic, care este folosit mai ales pentru a arăta acțiunea reciprocă, interdependența anumitor fenomene”.

Economistul rus S.Vișnev consideră că modelul este informația teoretică și empirică strict ordonată, care include abstractizarea, simplificarea, formalizarea logică și matematică, interpretarea transformărilor și a soluțiilor matematice.

Esența modelării economico-matematice constă în descrierea proceselor și sistemelor socioeconomice în forma modelelor economico-matematice. Metodele economico-matematice trebuie înțelese ca un instrument, iar modele economico-matematice ca un produs al modelării.

Metodele economico-matematice reprezintă un complex de discipline economico-matematice (din domeniile economie, matematică, cibernetică): cibernetică economică; statistică matematică; analiză dispersională, analiză corelațională, analiză regresională; analiză factorială; matematică economică; econometrie; metode de luare a deciziilor.

Modelarea matematică este folosită de manager ca o alternativă a experimentului, utilizat în științele exacte. Experimentul în sensul strict al cuvântului nu este posibil sau este irațional atunci când este vorba de probleme economice sau organisme militare, guvernamentale, sisteme care nu pot fi supuse experimentării. În industrie, de exemplu, o companie nu-și poate permite riscul unui faliment de dragul unui experiment.

Modelarea oferă managerului latura riguroasă a acțiunilor sale, modalități multiple de punere de acord a resurselor (materiale, umane, financiare) existente cu obiectivele formulate pentru o anumită perioadă de timp, oferindu-i posibilitatea de a gândi și a decide mai

bine și mai repede fără a denatura realitatea. Aceste mărimi reprezintă elemente ale vectorului de intrare în modelele economico-matematice care pot fi deterministe sau probabiliste.

Științele economice utilizează cu precădere cercetarea operațională, prin care raționamentul obișnuit care este mai mult sau mai puțin empiric sau intuitiv, se completează cu raționamentul matematic, rezultând modelele matematice.

Fundamentarea, adoptarea și aplicarea deciziilor manageriale au repercusiuni economice, sociale, ecologice pentru entitățile economice, salariați și mediul natural. Efectul deciziilor poate fi resimțit în prezent sau pe termen mai lung și uneori are impact chiar și asupra carierei celui care le adoptă.

Prin urmare, administrarea eficientă a organizațiilor contemporane impune competență decizională susținută de procedee științifice moderne de rezolvare a problemelor. Rezolvarea problemei decizionale antrenează două mari grupe de acțiuni:

- stabilirea și definirea problemei decizionale;
- alegerea soluției optime care, în conjuctura dată, să satisfacă în cel mai înalt grad obiectivele urmărite de decident.

Pentru a fi eficientă, o decizie managerială trebuie realizată pe baza principiului optimizării, care are în vedere:

- 1) transformarea fenomenului real într-un model matematic;
- 2) stabilirea factorilor determinanți ai fenomenului și interacțiunea lor;
- 3) determinarea criteriului de apreciere a optimului și cuprinderea lui într-o funcție matematică de eficiență economică;
- 4) construirea modelului matematic care definește modelul economic cu ajutorul factorilor care pot fi influențați, rămânând ca pentru factorii asupra cărora nu se poate acționa să se aprecieze global probabilitatea de apariție și sensul de influență;
- 5) aplicarea principiului delegării autorității de a lua decizii, decizia să se ia la un nivel cât mai jos posibil, compatibil cu calitatea și volumul necesar de informații.

#### ***Referințe:***

1. CALIN, I., COJUHARI, E., GARȘTEA, A. ș.a. *Matematici pentru economiști: Ghid metodic*. Ed. a 3-a, Chișinău: CEP USM, 2013. 296 p.
2. Тронин, Ю.Н., Масленченков, Ю.С. *Управленческие решения: Учебное пособие для вузов*. Москва: Юнити-Дана, 2004. 310 с.

3. ПЛАНКЕТТ, Л., ХЕЙЛ, Г. *Выработка и принятие управленческих решений*: Сокр. Пер. с англ. Москва: Экономика, 1984. 168 с.
4. КАРНАДСКАЯ, Н.Л. *Принятие управленческого решения*. Москва: ЮНИТИ, 1999. 265 с.
5. КРАСС, М.С., ЧУПРЫНОВ, Б.П. *Математика для экономистов*: СПб.: Питер, 2010. 464 с.