

Ioana Mădălina PETRE

# PREVIZIUNI ECONOMICE



EDITURA  
UNIVERSITĂȚII  
TRANSILVANIA  
DIN BRAȘOV

2023

**EDITURA UNIVERSITĂȚII TRANSILVANIA DIN BRAȘOV**

Adresa: 500091 Brașov,  
B-dul Iuliu Maniu 41A  
Tel:0268 – 476050  
Fax: 0268 476051  
**E-mail :** [editura@unitbv.ro](mailto:editura@unitbv.ro)

**Copyright © Autorul, 2023**

**Editura acreditată de CNCSIS  
Adresa nr.1615 din 29 mai 2002**

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**

**PETRE, IOANA MĂDĂLINA**

**Previziuni economice / Ioana Mădălina Petre. - Brașov : Editura  
Universității "Transilvania" din Brașov, 2023**

Conține bibliografie

ISBN 978-606-19-1595-8

338

---

## PREFAȚĂ

Previziunea este arta și știința de a anticipa evenimentele viitoare pe baza datelor cunoscute și este privită ca element cheie în luarea deciziilor. Pentru a rămâne competitive în mediul de afaceri, firmele caută modalități de a-și îmbunătăți capacitatea de a evalua afacerile și condițiile economice. Progresele tehnologice au revoluționat modul de procesare a informațiilor și de pregătire a previziunilor economice. Astfel, analiștii folosesc tehnici și modele de previziune ce presupun colectarea datelor, analiza, vizualizarea grafică și raportarea prin intermediul calculatoarelor, a mediului online și a diferitelor softuri moderne. Scopul acestei cărți este de a prezenta principalele noțiuni folosite în procesele de previziune economică și de a oferi studenților și managerilor o privire de ansamblu asupra unei game largi de tehnici de previziune, împreună cu prezentarea punctelor forte și a celor slabe ale fiecărei abordări.

Materialul cuprinde aspecte legate de organizarea analizei în vederea realizării previziunilor economice: culegerea datelor economice, identificarea metodologiei corespunzătoare, analiza erorilor, identificarea acurateții metodelor folosite și evaluarea eficienței procesului de previziune.

Situațiile de previziune variază foarte mult în ceea ce privește orizonturile de timp, factorii care determină rezultatele reale, tipurile de modele de date și multe alte aspecte. Metodele de previziune pot fi simple, cum ar fi utilizarea celei mai recente observații, sau foarte complexe, cum ar fi rețelele neuronale și sistemele econometrice de ecuații simultane. În situația în care nu sunt disponibile date, se folosesc metodele intuitive de previziune.

Cartea este structurată în zece capitole pe parcursul cărora se realizează o trecere de la introducerea în domeniul previziunilor economice la prezentarea conceptelor cheie și a metodelor de previziune care ajută la obținerea unor rezultate concrete, precum și măsurarea acurateții previziunilor efectuate.

Autoarea

## CUPRINS

Prefață .....	3
Cuprins.....	5
1. Introducere în previziuni economice .....	9
1.1 Elemente conceptuale .....	9
1.2 Tipologia previzională .....	11
1.3 Obiectul previziunii .....	14
1.4 Utilizatorii rezultatelor previzionale.....	15
1.5 Etapele fundamentale ale elaborării previziunilor .....	16
1.6 Forme și categorii de previziuni .....	17
1.7 Orizontul previziunii.....	19
1.8 Costurile previziunii .....	21
1.9 Evaluare .....	22
2. Metode de previzionare.....	23
2.1 Clasificarea metodelor de previzionare.....	24
2.2 Alegerea metodei de previzionare .....	31
2.3 Măsurarea și conversia datelor.....	32
2.4 Evaluare.....	34
3. Previzionare prin metoda regresiei .....	35
3.1 Regresia liniară simplă.....	36
3.1.1 Modelul liniar .....	36

3.1.2 Eroarea standard de estimare.....	42
3.1.3 Analiza corelațiilor.....	44
3.1.4.Utilizarea instrumentului Office – Excel în analiza de regresie	46
3.2 Regresia liniară multiplă .....	51
3.3 Evaluare.....	52
4. Serii de timp. Metode de ajustare.....	53
4.1 Serii cronologice.. .....	53
4.1.1 Prezentare generală.....	53
4.1.2 Modelul clasic al seriei de timp.....	57
4.1.3 Variația sezonieră .....	65
4.2 Metode de ajustare .....	73
4.2.1 Metoda naivă.....	74
4.2.2 Metoda mediei simple .....	76
4.2.3 Metoda mediei mobile.....	77
4.2.4 Metoda mediei mobile ponderate .....	81
4.2.5 Metoda de ajustare exponențială.....	81
4.3 Evaluare.....	89
5. Metode de măsurare a trendului .....	93
5.1 Trend liniar .....	93
5.2 Trend parabolic.....	99
5.3 Trend hiperbolic.....	103
5.4 Trend exponențial .....	103
5.5 Metoda analogiei .....	106

5.6 Evaluare.....	109
6. Metode de previziune pe elemente.....	113
6.1 Metoda extrapolării .....	113
6.1.1 Extrapolarea analitică .....	113
6.1.1.1 Extrapolarea cu ajutorul sporului mediu absolut.....	114
6.1.1.2 Extrapolarea cu ajutorul indicelui de dinamică mediu.....	116
6.1.2 Extrapolarea fenomenologică .....	118
6.1.3 Extrapolarea cu ajutorul curbei înfășurătoare .....	118
6.2 Metoda interpolării.....	118
6.3 Metoda evenimentelor precursoare .....	121
6.4 Metoda normării .....	121
6.5 Evaluare.....	122
7. Metode structurale de previziune.....	123
7.1 Metoda aproximațiilor succesive.....	123
7.2 Metoda arborelui de relevanță.....	123
7.3 Metoda scenariilor .....	125
7.4 Metoda comparațiilor internaționale.....	126
7.5 Evaluare.....	128
8. Metode de modelare economico-matematice .....	129
8.1 Metoda optimizării.....	129
8.2 Metoda funcțiilor de producție.....	132
8.3 Metode de echilibrare (balanțe previzionale) .....	136

8.3.1 Balanțele materiale.....	136
8.3.2 Balanțele valorice.....	140
8.3.3 Balanțele forței de muncă.....	140
8.4 Evaluare.....	144
9. Metode calitative de previziune (subiective).....	145
9.1 Tehnica Delphi.....	145
9.2 Tehnica cercetării de piață.....	149
9.3 Tehnica panelului.....	151
9.4 Prognoza vizionară.....	153
9.5 Tehnica grupului nominal.....	154
9.6 Alte metode de previziune calitative.....	156
9.7 Evaluare.....	160
10. Măsurarea acurateții previziunilor.....	161
10.1 Indicatori ai erorilor de previziune.....	161
10.2 Evaluare.....	166
Bibliografie.....	167



# 1. Introducere în previziuni economice

## 1.1 Elemente conceptuale

În acțiunile umane, anticiparea evenimentelor ocupă un loc important. Astfel, există o preocupare pentru investigarea acțiunilor ce urmează să se întâmple. Noțiunile folosite pentru această anticipare, potrivit DEX, sunt:

*Predicția* – cu sensul de prevestire, prezicere – anunțarea a ceva ce urmează să se întâmple; operație rațională de anticipare a unui eveniment sau fenomen.

*Prospectiva* - semnifică în studiu referitor la viitor, la evoluția viitoare a societății prin analiza unor factori (științifici, tehnici, economici, sociali sau naturali) și a unor tendințe actuale. Inițiatorul metodei este Gaston Berger, care a pornit de la organizarea prezentului raportându-se la cerințele viitorului.

*Prognostic* (gr. prognostikós)- semnifică o ipoteză sau o previziune referitoare la evoluția unui fapt sau fenomen din domeniul social, economic, politic, tehnologic, științific, sportiv etc., prin analiza tendințelor și conjuncturilor actuale.

*Prognoza* – prevedere a desfășurării în timp a unui fenomen, a unui proces etc., bazată pe studiul împrejurărilor care îi determină apariția și evoluția; estimare a valorilor probabile pe care le vor lua în viitor unele mărimi nesigure, inconstante.

Prognozele sunt realizate prin metode diverse: fie testate matematic și științific, fie bazate pe estimări sau observații.

*Previziune* (fr. prevision)– capacitatea de a prevedea mersul evenimentelor în viitor, de a deduce faptele viitoare din anumite date cunoscute în prezent,

folosind analiza științifică sau judecând în baza unei experiențe a vieții; pătrundere fină, perspicace, a evoluției ulterioare a unor stări de lucruri, a unui fenomen.

Previziunea este un proces prin care se acționează împreună, cu și prin alții pentru a realiza obiectivele organizației într-un mediu în continuă schimbare. Se bazează pe *gândirea și experiența umană*.

Previziunile sunt realizate și utilizate în numeroase domenii. Un domeniu cheie este **economia**. Guvernele, întreprinderile, băncile centrale, firmele de servicii financiare și economice, firmele de consultanță previzionează diferite variabile economice, cum ar fi produsul intern brut (PIB), șomajul, consumul, nivelul investițiilor, nivelul prețurilor și ratele dobânzii. Guvernele folosesc aceste previziuni pentru a ghida politica monetară și fiscală, iar firmele private le folosesc pentru a lua decizii strategice, tactice și operaționale, deoarece fluctuațiile întregii economii au efecte la nivel de industrie și de companie. Pe lângă aceste previziuni, economiștii pot stabili și stadiul ciclului de afaceri pentru o perioadă ulterioară (expansiune sau restrângere), starea activității viitoare a pieței de valori sau starea viitoarei activități pe piața valutară (apreciere sau depreciere).

În domeniul **managementului afacerilor**: management strategic, management operațional (angajare, producție, inventar, investiții, etc), marketing (prețuri, produse, distribuție, publicitate, etc.) și contabilitate (bugetarea utilizând venituri și cheltuieli previziuni), etc. se fac previziuni pentru fundamentarea deciziilor. Firmele previzionează de obicei vânzările pentru a lua deciziile potrivite cu privire la gestionarea stocurilor, managementul vânzărilor, planificarea producției precum și cu privire la planificarea strategică