

ANALIZA CONTULUI PROFIT ȘI PIERDERE

Prof.univ.dr. WILLI PĂVĂLOAIA
UNIVERSITATEA „GEORGE BACOVIA”BACĂU

Abstract

The rich informational fund of the financial reports makes them known, both nationally and internationally, as basic instruments of management at all organizatory levels. The profit and loss account is part of the financial annual reports, is a synthesis accounting document that shows the result of the enterprise activity and thus measures the firm's performance during a period.

The users of the information offered by this financial report are: the investors (present and potential shareholders), managers, financial creditors, clients, the state, the public, the financial analysts etc.

Key words: income, expenses, Profit and Loss Account, correlations

Bogatul fond informațional al situațiilor financiare le fac recunoscute, atât pe plan național cât și mondial , ca fiind instrumentele de bază ale managementului la toate nivelele organizatorice. Referindu-se la importanța acestora P.A.Samuelson, laureat al premiului Nobel în economie precizează”este absolut indispensabil omului modern de a se iniția cât de puțin în elementele contabilității . Toți cei care lucrează în economie trebuie să fie în măsură să înțeleagă cele două relevee esențiale, să știe bilanțul și contul profit și pierdere”¹

Contul de profit și pierdere face parte din situațiile financiare de închidere a exercițiului financiar, este un document contabil de sinteză,ce prezintă rezultatul activității întreprinderii și astfel măsoară performanțele firmei în cursul unei perioade de gestiune. În calitate de componentă a situațiilor financiare contul de profit și pierdere prezintă un îndoit interes deoarece:

- permite determinarea rezultatului global dar și formarea unei aprecieri de ansamblu asupra performanțelor financiare ale perioadei de gestiune;
- oferă posibilitatea unei recapitulări în întregime a elementelor de venituri și cheltuieli ce au contribuit la obținerea rezultatului dar și la identificarea factorilor(favorabili sau nefavorabili) care l-au influențat.

Veniturile constituie² creșteri ale profitului înregistrate pe parcursul perioadei de gestiune sub forma de intrări sau creșteri ale activelor ori descreșteri ale datoriilor, care se concretizează în creșteri ale capitalului propriu, altele cele rezultate din contribuțiile acționarilor,iar cheltuielile constituie diminuări ale profitului înregistrat pe parcursul aceleiași perioadei sub forma de ieșiri sau scăderi ale valorii activelor ori creșteri ale datoriilor, care se concretizează în reduceri ale capitalului propriu, altele decât cele rezultate din distribuirea acestuia către acționari. Mai mult, veniturile sunt recunoscute în contul de profit și pierdere numai atunci când a avut loc o creștere a profitului viitor aferentă creșterii unui activ sau diminuării unei datorii, modificare ce poate fi evaluată în mod credibil, iar cheltuielile sunt recunoscute în atunci când a avut loc o reducere a profitului viitor aferent diminuării unui activ sau creșterii unei datorii, modificare ce poate fi evaluată în mod credibil. Totodată, valoarea veniturilor din exploatare poate fi rectificată și prin eventualele ajustări ale valorii imobilizărilor corporale și necorporale cât și a valorii activelor circulante.

¹ Samuelson P.A., *L'economie,techniques modernes de l'analyse economique*, A.Colin, Paris,1964, p.107.

² O.M.F. nr. 94/2001, paragraf 70.

1. Modalități de prezentare a contului de profit și pierdere

Modul de prezentare a contului de profit și pierdere diferă de la o țară la alta, după conținutul informațional și forma de prezentare.

Dacă se are în vedere conținutul informațional, există două forme de prezentare³:

1. după conținutul informațional se distinge:
 - contul de profit și pierdere cu prezentarea veniturilor și cheltuielilor după natura lor,
 - cont de profit și pierdere cu prezentarea după destinație a cheltuielilor de exploatare.
2. după forma de prezentare deosebim:
 - sub formă de listă (vertical) ce prezintă formarea din treaptă în treaptă a rezultatului exercițiului,
 - sub formă de cont (tablou bilateral) unde, în partea stângă, se prezintă cheltuielile și profitul, iar, în partea dreaptă, veniturile și pierderile.

Aceste modele sunt recomandate de Directiva a IV-a a Uniunii Europene.

Schema listă a contului de profit și pierdere, cu prezentarea veniturilor și cheltuielilor după natura lor, conformă cu Directiva a IV-a a CEE are conținutul:

1. Mărima netă a cifrei de afaceri
 2. Variația stocurilor de produse finite și lucrări în curs
 3. Lucrări efectuate de întreprinderi pentru sine și capitalizate
 4. Alte venituri de exploatare
 5. a) cheltuieli cu materiile prime și materiale consumabile
b) alte cheltuieli din exploatare
 6. Cheltuieli de personal
 - a) Salarii
 - b) Cheltuieli sociale, cu menționarea distinctă a celor care acoperă pensiile
 7. a) Corectările de valoare privind cheltuielile de constituire, imobilizări corporale și necorporale
b) Corectările de valoare privind elementele activului circulant
 8. Alte cheltuieli de exploatare
 9. Venituri care provin din participații, cu menționarea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate
 10. Venituri ce provin din alte valori mobiliare și din alte creanțe ale activului imobilizat, cu menționarea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate
 11. Alte dobânzi și venituri asimilate, cu menționarea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate
 12. Corectările de valoare privind imobilizările financiare și valorile mobiliare aparținând activului circulant
 13. Dobânzi și cheltuieli asimilate, cu menționarea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate
 14. Impozitul asupra rezultatului care provine din activitățile curente
 15. Rezultatul ce provine din activitățile curente, după impozitare
 16. Venituri extraordinare
 17. Cheltuieli extraordinare
 18. Rezultatul extraordinar
 19. Impozitul asupra rezultatului extraordinar
 20. Alte impozite ce nu figurează la posturile anterioare
 21. Rezultatul exercițiului.
- Modelul, în formă tabelară, cu gruparea veniturilor și cheltuielilor după natură se prezintă astfel:

³ Vâlceanu Gh, Robu V, Georgescu N, *Analiza economico-financiară*, ed. A II a, Editura Economică, București, 2005, p. 239.

A. CHELTUIELI	B. VENITURI
1.Reducerea stocului de produse finite și lucrări în curs	1. Mărimea netă a cifrei de afaceri
2. a) Cheltuieli cu materiile prime și materialele consumabile	2. Creșterea stocurilor de produse finite și lucrări în curs
b) Alte cheltuieli externe	3. Lucrări efectuate de întreprinderi pentru sine și capitalizate
3. Cheltuieli cu personalul	4. Alte venituri de exploatare
a) Salarii	5. Venituri care provin din participații, cu menționarea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate
b) Cheltuieli sociale,cu menționarea separată a celor care acoperă pensiile	6. Venituri ce provin din alte valori mobiliare și din alte creanțe ale activului imobilizat, cu menționarea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate
4. a) Corectările de valoare privind cheltuielile de constituire, imobilizări corporale și necorporale	7. Alte dobânzi și venituri asimilate, cu menționarea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate
b) Corectările de valoare privind elementele activului circulant	REZULTATUL CE PROVINE DIN ACTIVITĂȚILE CURENTE, DUPĂ IMPOZITARE(PIERDERE)
5. Alte cheltuieli de exploatare	8. Venituri extraordinare
6. Corectările de valoare privind imobilizările financiare și valorile mobiliare aparținând activului circulant	
7. Dobânzi și cheltuieli asimilate, cu menționarea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate	
8. Dobânzi și cheltuieli asimilate, cu menționarea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate	
9. Dobânzi și cheltuieli asimilate, cu menționarea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate	
10. Impozitul asupra rezultatului care provine din activitățile curente	
11. REZULTATUL CE PROVINE DIN ACTIVITĂȚILE CURENTE, DUPĂ IMPOZITARE(PROFIT)	
12. Cheltuieli extraordinare	
13. Impozitul asupra rezultatului extraordinar	
14. Alte impozite ce nu figurează la posturile anterioare	
REZULTATUL EXERCIȚIULUI(PROFIT)	REZULTATUL EXERCIȚIULUI(PIERDERE)

Schema listă a contului de profit și pierdere după destinația cheltuielilor se prezintă astfel:

1. Cifra de afaceri netă
2. Costul de producție aferent afacerilor
3. Profitul-pierdere(1-2)
4. Costul de distribuție
5. Cheltuieli generale de administrație (inclusiv amortizările și provizioanele)
6. Alte venituri de exploatare
7. Venituri financiare
8. Cheltuieli financiare
9. Impozitul asupra profitului curent al exercițiului
10. Profitul(pierdere) netă din activitatea curentă
11. Venituri extraordinare
12. Cheltuieli extraordinare

Sub formă tabelară structura contului de profit și pierdere după destinația cheltuielilor este:

A.CHELTUIELI	B. VENITURI
1. Costurile de producție ale prestațiilor furnizate pentru realizarea cifrei de afaceri	1. Cifra de afaceri netă
2. Costurile de distribuție	2. Alte venituri de exploatare
3. Cheltuieli generale de administrație	3. Venituri care provin din participații, cu menționarea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate
4. Corectările de valoare privind imobilizările financiare și valorile mobiliare aparținând activului circulant	4. Venituri ce provin din alte valori mobiliare și din alte creanțe ale activului imobilizat, cu menționarea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate
5. Dobânzi și cheltuieli asimilate, cu menționarea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate	5. Alte dobânzi și venituri asimilate, cu menționarea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate
6. Impozitul asupra rezultatului care provine din activitățile curente	
REZULTATUL CE PROVINE DIN ACTIVITĂȚILE CURENTE, DUPĂ IMPOZITARE(PROFIT)	REZULTATUL CE PROVINE DIN ACTIVITĂȚILE CURENTE, DUPĂ IMPOZITARE(PIERDERE)
7. Cheltuieli extraordinare	6. Venituri extraordinare
8. Impozitul asupra rezultatului extraordinar	
9. Alte impozite care nu figurează la posturile anterioare	
REZULTATUL EXERCIȚIULUI(PROFIT)	REZULTATUL EXERCIȚIULUI(PIERDERE)

În România, conținutul contului de profit și pierdere, conform OMFP 94 / 2001 privind reglementările contabile armonizate cu Directiva a IV-a a CEE și cu Standardele Internaționale de Contabilitate precum și cu OMFP 1725 / 15.11.2005 este:

1. **Cifra de afaceri netă** ce cuprinde sumele ce rezultă din vânzarea bunurilor și serviciilor din activități curente a TVA și altor impozite,

1. **Variația stocurilor de produse finite, produse reziduale, semifabricate și produse în curs**, ce reprezintă variația(în plus sau minus) dintre valoarea la costurile de producție efective, a stocurilor de produse și producție în curs de la sfârșitul perioadei și valoarea stocurilor inițiale ale produselor în curs ,

2. **Producția imobilizată costul lucrărilor și cheltuielile efectuate de firmă pentru ea însăși**
3. **Alte venituri din exploatare**(venituri din creanțe recuperate și alte venituri)
- 5.a) **Cheltuieli cu materiile prime și materialele consumabile:** costul de achiziție al obiectelor de inventar consumate, costul de achiziție a materialelor nestocate trecute direct asupra cheltuielilor, contravaloarea energiei și apei consumate, costul de terți, redevențe, locații de gestiune și chirii, prime de asigurare, studii și cercetări, comisioane și onorarii, cheltuieli de protocol, reclamă și publicitate, deplasări, detașări și transferări, cheltuieli poștale, servicii bancare, taxe telecomunicații,
6. **Cheltuieli cu personalul :**
 - a) salarii
 - b) cheltuieli cu asigurările și protecția socială, cu menționarea distinctă a celor referitoare la pensii
7. a) ajustarea valorii imobilizărilor corporale și necorporale cu acele cheltuieli de exploatare privind amortizările și provizioanele
 - b) ajustarea valorii activelor circulante
8. **Alte cheltuieli din exploatare**(pierderi din creanțe și debitori diverși, despăgubiri, amenzi și penalități, cheltuieli privind activele cedate)
9. **Venituri din interese de participare**
10. **Venituri din investiții financiare și creanțe** care fac parte din activele imobilizate
11. **Venituri din dobânzi și alte venituri similare** , cu menționarea separată a celor care privesc societățile din cadrul grupului
12. **Ajustarea valorii imobilizărilor financiare și a investițiilor financiare** deținute ca active circulante
13. **Cheltuielile cu dobânzi și cheltuieli asimilate**, cu menționarea separată a celor ce privesc societățile din cadrul grupului
14. **Profitul(pierderea)** din activitatea curentă
15. **Venituri extraordinare**
16. **Cheltuieli extraordinare**
17. **Profitul(pierderea) din activitatea extraordinară**
18. **Impozitul pe profit**
19. **Alte impozite** ce nu apar în elementele de mai sus
20. **Rezultatul exercițiului financiar**

Analiza conținutului contului de profit și pierdere vizează mai multe aspecte: analiza pe orizontală, analiza pe verticală, calcularea de indicatorilor economico-financiari.

2. Analiza pe orizontală a contului de profit și pierdere

Analiza pe orizontală a contului de profit și pierdere are ca finalitate calcularea variației în timp a elementelor componente ce au influențat evoluția rezultatelor financiare, respectiv a veniturilor și cheltuielilor întreprinderii pe total dar și pe cele trei tipuri de activități: de exploatare, financiară și extraordinară⁴. Cercetarea presupune sistematizarea, sub formă tabelară, de maniera mai jos prezentată și determinarea indicilor de variație.

⁴ Dinu Ed., *Rentabilitatea firmei în practică*, Editura All Beck, București, 2004, p.10-11 .

Indicatori	Efectiv în perioada			Indici de variație	
	n-2	n-1	n	n/n-2	n/n-1
Cifra de afaceri netă					
Producția vândută					
Venituri din vânzarea mărfurilor					
Venituri din exploatare					
Cheltuieli din exploatare					
Profitul (pierderea) din exploatare					
.....					
Profitul (pierderea) netă					

Cercetarea elementelor de mai sus oferă posibilitatea de a caracteriza evoluția elementelor definiției ale rezultatelor. Calculele arată dacă dinamica veniturilor depășește pe cea a cheltuielilor, care este dinamica rezultatelor pentru cele trei tipuri de activități ce le generează.

3. Analiza pe verticală a contului de profit și pierdere

Analiza pe verticală este folositoare atât pentru faptul că ajută la calcularea soldurilor intermediare de gestiune dar și la estimarea previzională a rezultatului exploatarei.

Analiza rezultatelor întreprinderii pe baza grupării veniturilor și cheltuielilor după natura lor oferă posibilitatea de a calcula soldurile intermediare de gestiune (SIG), care într-o anumită măsură reprezintă o variantă a Contului de profit și pierdere. Prezentăm mai jos elementele componente ale contului de profit și pierdere ce folosesc determinării SIG.

Nr. Crt.	Elemente de calcul	Poziția în CPP*
1	Venituri din vânzarea mărfurilor(ct 707)	03
2	Cheltuieli privind mărfurile(ct 607)	13
3	Marja comercială (1 -2)	
4	Producția vândută(ct 701 – 706 +708)	02
5	Variația stocurilor(ct 711 +/-)	05/06
6	Producția imobilizată (ct 721 + 722)	07
7	Producția exercițiului (4 +5 + 6)	
8	Consumuri intermediare inclusiv cheltuieli provenite de la terți(gr.60, exclusiv 607, gr.61, gr.62, exclusiv 621)	10+11+12+24
9	Valoarea adăugată(3+7-8)	
10	Venituri din subvenții de exploatare(7411)	04
11	Cheltuieli cu impozitele și taxele(gr.63)	25
12	Cheltuieli cu personalul(gr 64 +621)	14
13	Excedentul (deficitul) brut din exploatare(9+10-11-12)	
14	Alte venituri din exploatare și venituri din provizioane	08+19+22+29
15	Alte cheltuieli din exploatare	23+26
16	Cheltuieli cu amortizarea și provizioanele	18+21+28
17	Rezultatul din exploatare(13+14-15-16)	
18	Venituri financiare	40
19	Cheltuieli financiare	47
20	Rezultatul curent(17+18-19)	
21	Venituri extraordinare	52
22	Cheltuieli extraordinare	53
23	Rezultatul extraordinar(21-22)	
24	Rezultatul brut al exercițiului(20+23)	
25	Impozitul pe profit	60
26	Rezultatul net al exercițiului(24-25)	

*Structura CPP conform OMFP 1752/17.11.2005

Prin raportarea fiecărei categorii de cheltuieli (materii prime, materiale, cheltuieli cu munca personalul, amortizarea) la cifra de afaceri se obține ponderea acestora în cifra de afaceri. În varianta, în care, nu intervin modificări majore, în activitatea firmei, calculele de mai sus reprezintă o modalitate relativ ușoară de a previziona elementele contului de profit și pierdere prin aplicarea ponderii elementelor de mai sus asupra cifrei de afaceri estimată.

4. Calculul indicatorilor economico-financiar

Combinarea datelor din bilanț și contul de profit și pierdere ajută a face unele corelații asupra modului de folosire a elementelor patrimoniale, expuse succint în cele ce urmează.

O primă corelație este cea dintre evoluția imobilizărilor corporale și indicatorii rezultatelor economice prin care se compară indicele utilajelor (sau a imobilizărilor corporale) cu indicele cifrei de afaceri, indicele producției exercițiului, indicele veniturilor (I_v). Indicii se calculează astfel:

$$I_c = \frac{I_{c_1}}{I_{c_0}} \cdot 100; \quad I_{CA} = \frac{CA_1}{CA_0} \cdot 100; \quad I_{Pe} = \frac{Pe_1}{Pe_0} \cdot 100; \quad I_v = \frac{V_1}{V_0} \cdot 100.$$

Se pot întâlni următoarele situații:

a) $I_c > I_{CA}$ sau I_{Pe} sau I_v ceea ce înseamnă: diminuarea eficienței utilizării mijloacelor fixe; creșterea necesarului relativ de imobilizări corporale (pentru a realiza producția din anul de bază este nevoie de imobilizări corporale suplimentare); reducerea vitezei de rotație a imobilizărilor corporale. Este o situație negativă, nefavorabilă agentului economic. Economic, cazul ar putea fi justificat dacă ar fi consecința: punerii în funcțiune a unei investiții cu pondere ridicată în totalul imobilizărilor corporale și această investiție se află în probe; creșterii valorii lor ca urmare a unei reevaluări;

b) $I_c = I_{CA}$, sau I_{Pe} sau I_v și care denotă o situație normală limită;

c) $I_c < I_{CA}$ sau I_{Pe} sau I_v și care denotă o situație favorabilă: a crescut eficiența utilizării imobilizărilor corporale, s-a accelerat viteza de rotație a imobilizărilor corporale. Interpretările sunt valabile numai dacă indicatorii valorici sunt exprimați în prețuri constante.

O altă corelație este cea dintre evoluția activelor circulante în general și în special a stocurilor de materii prime și rezultatelor economice, în special cifra de afaceri. Dinamica acestor mărimi se realizează prin compararea:

- indice stocurilor de materiale (I_s) = $\frac{sm_1}{sm_0} \cdot 100$;

- indicele consumului de materiale (I_{cm}) = $\frac{M_1}{M_2} \cdot 100$;

- indicele cifrei de afaceri $I_{CA} = \frac{CA_1}{CA_2} \cdot 100$.

Se pot întâlni situațiile:

A. $I_s > 100$, adică stocurile materiale la sfârșitul perioadei sunt mai mari ca cele aferente începutului perioadei. Între celelalte două mărimi pot apărea corelațiile:

a) $I_{CA} > 100$ și $I_{cm} > 100$, caz în care pot să existe variantele:

a1. $I_{CA} > I_{cm}$ ritmul de creștere a cifrei de afaceri devansează ritmul de creștere aferent consumului de materii prime și materiale, caz favorabil și se datorează: accelerării vitezei de rotație a activelor circulante, reducerii consumului specific, diminuării ciclului de fabricație;

a2. $I_{CA} = I_{cm}$, ritmul de creștere al cifrei de afaceri este egal cu cel al consumului total de materiale;

a3. $I_{CA} < I_{cm}$ ritmul de creștere al consumului total de materiale devansează ritmul de creștere a cifrei de afaceri, aspect mai puțin normal, datorat: depășirii normelor de consum, creșterii ponderii materiilor prime mai scumpe.

b) $I_{CA} = 100$ și $I_{cm} = 100$, cifra de afaceri cât și consumul total cresc în același ritm;

c) $I_{CA} = 100$ și $I_{cm} > 100$, aceeași cifră de afaceri se obține cu un consum de materiale mai mare.

Pot apărea și alte situații:

B. $I_s = 100$ valoarea stocurilor finale este egală cu cea inițială iar indicele cifrei de afaceri și indicele consumului de materiale se pot afla în una din ipostazele mai sus prezentate.

C. $I_s < 100$ adică stocurile finale ale materialelor sunt mai mici ca cele inițiale, iar corelația dintre indicele cifrei de afaceri și indicele consumului de materiale pot lua valori mai mari, mai mici sau egale cu 100 cu explicațiile corespunzătoare.

O altă corelație ce poate fi cercetată cu datele din bilanț este cea dintre producția fizică și producția în curs de execuție, comparând indicele producției fizice $\left(I_{pf} = \frac{Q_{fl}}{Q_{f0}} \right)$ cu

indicele producției în curs $\left(I_e = \frac{P_{c1}}{P_{c0}} \cdot 100 \right)$. Pot apărea unul din cazurile:

a) $I_{pf} > I_e$, indicele producției fizice devansează indicele producției în curs, datorită reducerii ciclului de fabricație, diminuării costurilor, și are drept efecte: accelerarea vitezei de rotație a activelor circulante, eliberarea relativă de active circulante.

b) $I_{pf} = I_e$, cele două mărimi evoluează în același ritm, se păstrează condițiile de producție din perioada de referință.

c) $I_{pf} < I_e$, ca ritm, producția în curs devansează producția fabricată și are drept cauze: creșterea costului de producție, mărirea duratei ciclului de fabricație și au ca efect încetinirea vitezei de rotație a activelor circulante.

Altă corelație ce se urmărește este cea dintre evoluția cifrei de afaceri

$\left(I_{CA} = \frac{CA_1}{CA_0} \cdot 100 \right)$ și a creanțelor $\left(I_{CR} = \frac{CR_1}{CR_0} \cdot 100 \right)$. Pot exista situațiile:

- $I_{CA} > I_{CR}$, indicele cifrei de afaceri devansează indicele creanțelor și semnifică reducerea duratei medii de încasare, cu efecte benefice asupra întreprinderii;

- $I_{CA} = I_{CR}$, se mențin condițiile din perioada de referință;

- $I_{CA} < I_{CR}$, ca ritm creșterea creanțelor devansează creșterea cifrei de afaceri, efect negativ, crește durata medie de încasare a creanțelor.

Bilanțul contabil oferă informații pentru a aprecia evoluția datoriilor față de furnizori

$\left(I_F = \frac{F_1}{F_0} \cdot 100 \right)$ și intrările de materii prime și utilități $\left(I_{mu} = \frac{I_1}{I_0} \cdot 100 \right)$.

I – intrări de materii prime și utilități. Este posibil să apară una din variantele:

- $I_F > I_{mu}$, devansarea datoriilor față de intrări se poate explica fie prin întâzieri la plata furnizorilor, fie prin prelungirea de către furnizori a termenilor de plată. Are efecte benefice pentru întreprindere.

- $I_F = I_{mu}$, se mențin condițiile din perioada anterioară.

- $I_F < I_{mu}$, indicele datoriilor este devansat de cel al intrărilor fie datorită scurtării termenului de plată, durata creditului furnizori se reduce sau ca urmare a achitării eventualelor datorii restante. Este o situație nefavorabilă pentru întreprindere întrucât sursele atrase se diminuează.

Bibilografie

1. Mihai I. Coordonator, *Analiza situației financiare a agenților economici*, Editura Mirton, Timișoara, 1997.
2. Paraschivescu D.M., Păvăloaia W, *Contabilitatea și dezvoltarea economico-socială*, Editura Tehnopress, Iași, 1999.
3. Vâlceanu Gh, Robu V, Georgescu N, *Analiza economico-financiară*, ediția a II a, Editura Economică, București, 2005.
4. Vernimmen P, *Finance d'entreprise*, 5^e édition, Dalloz, Paris, 2002.
5. Samuelson P.A., *L'economie, techniques modernes de l'analyse economique*, A.Colin, Paris, 1964.