

# THE ANALYSIS OF PROFIT AND LOSS ACCOUNT

Willi PAVALOAIA, Professor, Phd.  
GEORGE BACOVIA University, Bacau

## Abstract:

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

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

**JEL Classification:** M41, M21

## Introducere

Bogatul fond informa ional al situa iilor financiare le fac recunoscute, atât pe plan na ional cât și mondial , ca fiind instrumentele de baz ale managementului la toate nivelele organizatorice. Referindu-se la importan a acestora P.A.Samuelson, laureat al premiului Nobel în economie precizează "este absolut indispensabil omului modern de a se ini ia cât de pu în elementele contabilit ii . To i cei care lucrează în economie trebuie s fie în m sur s în eleag cele dou relevări esen ale, s tie bilanul i contul profit i pierdere"<sup>1</sup>

Contul de profit i pierdere face parte din situa iile financiare de închidere a exerci iului finan ciar, este un document contabil de sintez ,ce prezint rezultatul activit ii întreprinderii i astfel m soar performan ele firmei în cursul unei perioade de gestiune. În calitate de component a situa iilor financiare contul de profit i pierdere prezint un îndoit interes deoarece:

- permite determinarea rezultatului global dar i formarea unei aprecieri de ansamblu asupra performan elor finan ciare ale perioadei de gestiune;
- ofer posibilitatea unei recapitul ri în întregime a elementelor de venituri i cheltuieli ce au contribuit la obinerea rezultatului dar i la identificarea factorilor(favorabili sau nefavorabili) care l-au influen at.

## Introduction

The rich informational fund of the financial reports makes them known, both nationally and internationally, as basic instruments of management at all levels of organization. Referring to their importance, P.A. Samuelson, Nobel Prize laureate in economics, specifies that: "it is absolutely indispensable for the modern man to be initiated at least in the elements of accountancy. All those who work in the economy should be able to understand the two essential accounts, to know the balance sheet and profit and loss account"<sup>2</sup>

The profit and loss account is part of the financial annual reports, and it is a synthesis accounting document that shows the result of the company's activity and thus measures its performance during an administration period of time. As a component of the financial reports, the profit and loss account present interest because:

- it allows the determination of the global result, and also the formation of an evaluation of the financial performance for the administration period;
- it offers the possibility to sum up all the revenues and expenditure items that have contributed in obtaining the result, but also to identify the factors (favorable or not favorable) that influenced it.

<sup>1</sup> Samuelson P.A., *L'économie, techniques modernes de l'analyse économique*, A.Colin, Paris,1964, p.107.

<sup>2</sup> Samuelson P.A., *L'économie, techniques modernes de l'analyse économique*, A.Colin, Paris, 1964, p.107.

Veniturile constituie<sup>3</sup> creteri ale profitului înregistrate pe parcursul perioadei de gestiune sub forma de intrări sau creteri ale activelor ori descreteri ale datorilor, care se concretizează în creteri ale capitalului propriu, altele cele rezultate din contribuibilele aciunilor, iar cheltuielile constituie diminuiri ale profitului înregistrat pe parcursul aceleiai și perioadei sub forma de ieșiri sau scaderi ale valorii activelor ori creteri ale datorilor, care se concretizează în reduceri ale capitalului propriu, altele decât cele rezultate din distribuirea acestuia către aciunari. Mai mult, veniturile sunt recunoscute în contul de profit și pierdere numai atunci când a avut loc o cretere a profitului viitor aferent creterii unui activ sau diminuarea 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 creterii unei datorii, modificare ce poate fi evaluată în mod credibil. Totodată, valoarea veniturilor din exploatare poate fi rectificată și prin eventualele ajustările ale valorii imobilizărilor corporale și necorporale către a valorii activelor circulante.

### **1. Modalități de prezentare a contului de profit și pierdere**

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

Dacă se are în vedere conținutul informațional, există două forme de prezentare<sup>4</sup>:

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 (verticală) ce prezintă formarea din treptă în treptă a rezultatului exercițiului,
  - sub formă de cont (tablou bilateral) unde, în partea stângă,

se prezintă cheltuielile și profitul, iar, în partea dreaptă, veniturile.

The revenues represent<sup>5</sup> the increase of profits recorded during the administration period, under the form of entries or increase assets or decrease debts, that materialize in increasing their own capital; other resulted from the contributions of shareholders; the expenditures represent reductions of the profit recorded during the same period of time as exits or decreases of the assets value, or increases of debts, which materialize in the reductions of their own capital, other than those resulting from its distribution to shareholders. Furthermore, the revenues are recognized in the profit and loss account, only when there has been an increase of the future profit associated to the increasing of an asset or reduction of a debt, which is a modification that can be credibly evaluated. Meanwhile, the value of operating revenue may be rectified also by any adjustments to the value of fixed tangible and intangible assets so as to value of circulating assets.

### **1. Ways of presenting the profit and loss account**

The presentation of the profit and loss account differs from one country to another, according to the informational content and presentation<sup>6</sup>.

If it is considered the informational content, there are two ways of displaying the information

1. According to the informational content, we can distinguish:
  - The profit and loss account with the presentation of revenues and expenditures by their nature,
  - The profit and loss account with a presentation by the destination of operating expenditures.
2. Ways of displaying the information:
  - In the form of a list (vertically) that presents shaping step by step the outcome of the exercise.
  - In the form of account (bilateral panel) where there are presented, on the left, the costs and profits, and on the right, the revenues and

<sup>3</sup> O.M.F. nr. 94/2001, paragraf 70.

<sup>4</sup> Vâlceanu Gh, Robu V, Georgescu N, *Analiza economico-financiar*, ed. A II-a, Editura Economică, București, 2005, p. 239.

<sup>5</sup> O.M.F. nr. 94/2001, paragraph 70

<sup>6</sup> Vâlceanu Gh, Robu V, Georgescu N, *Analiza economico-financiar*, ed. a II-a, Editura Economică, București, 2005, pg. 239.

se prezint cheltuielile și profitul, iar, în partea dreaptă, veniturile și pierderile.

Acstea 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, conform cu Directiva a IV-a a CEE are conținutul:

1. Mărimea 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;
  - a) cheltuieli cu materiale prime și materiale consumabile;
  - b) alte cheltuieli din exploatare;
5. Cheltuieli de personal:
  - a) Salarii
  - b) Cheltuieli sociale, cu mențiunea distinctă a celor care acoperă pensiile
6. a) Corectările de valoare privind cheltuielile de constituire, imobilizările corporale și necorporale
  - b) Corectările de valoare privind elementele activului circulant
7. Alte cheltuieli de exploatare;
8. Venituri care provin din participații, cu mențiunea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate;
9. Venituri ce provin din alte valori mobiliare și din alte creații ale activului imobilizat, cu mențiunea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate;
10. Alte dobânzi și venituri assimilate, cu mențiunea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate;
11. Corectările de valoare privind imobilizările financiare și valorile mobiliare aparținând activului circulant;
12. Dobânzi și cheltuieli assimilate, cu mențiunea separată a celor ce provin de la întreprinderile asociate;
13. Impozitul asupra rezultatului care provine din activitățile curente;
14. Rezultatul ce provine din activitățile curente, după impozitare;
15. Venituri extraordinare;
16. Cheltuieli extraordinare;
17. Rezultatul extraordinar;
18. Impozitul asupra rezultatului extraordinar;

the losses.

These models are recommended by the Directive IV of the European Union.

The diagram list of the profit and loss account with the presentation of revenues and expenditures by their nature, in accordance with Directive IV of the EEC, has the following content:

1. The net size of the turnover
2. Stock variation of finite goods and works in progress
3. Works performed by companies for themselves and capitalized
4. Other operating revenues
  - a) Expenditures on raw materials and consumable materials
  - b) other operating expenses
5. Personnel expenditures
  - a) Salaries
  - b) Social expenditures, with a separate indication of those covering pensions
6. a) Value corrections on constitution expenses, fixed tangible and intangible assets
  - b) Value corrections of the circulating assets
7. Other operating expenses
8. Revenues derived from participants, with a separate indication of those that come from associated companies.
9. Revenues derived from other movable values and from other credential for fixed asset, with a separate indication of those that come from associated companies.
10. Other assimilated interests and revenues, with a separate indication of those that come from associated companies.
11. Value corrections on financial immobilisation and movable values belonging to circulating assets.
12. Assimilated interests and revenues, with a separate indication of those that come from associated companies.
13. Tax on the outcome resulting from the current activities
14. The outcome resulting from the current activities after taxation
15. Extraordinary revenues
16. Extraordinary expenditures
17. Extraordinary outcome
18. The tax on the extraordinary outcome

19. Alte impozite ce nu figurează la posturile anterioare  
 20. Rezultatul exercițiului.  
 Modelul, în formă tabelară, cu gruparea veniturilor și cheltuielilor după natură se prezintă astfel:

19. Other taxes not listed in the previous items  
 20. The outcome of the exercise.  
 The table of grouping the revenues and the expenditures by nature is as follows:

**Table no 1.**

<b>A. EXPENDITURES</b>	<b>B. REVENUES</b>
1. Stock reduction of finite goods and works in progress	1. The net size of the turnover
2. a) Expenditures on raw materials and consumable materials	2. Stock increase of finite goods and works in progress
b) other operating expenses	3. Works performed by companies for themselves and capitalized
3. Personnel expenditures	4. Other operating revenues
a) Salaries	5. Revenues derived from participants, with a separate indication of those that come from associated companies
b) Social expenditures, with a separate indication of those covering pensions	6. Revenues derived from other movable values and from other credit for fixed asset, with a separate indication of those that come from associated companies
4. a) Value corrections on constitution expenses, fixed tangible and intangible assets	7. Other assimilated interests and revenues, with a separate indication of those that come from associated companies.
b) Value corrections of the circulating assets	The outcome resulting from current activities, after taxation (LOSS)
5. Other operating expenses	8. Extraordinary revenues
6. Value corrections on financial immobilization and movable values belonging to circulating assets	
7. Assimilated interests and revenues, with a separate indication of those that come from associated companies.	
8. Assimilated interests and revenues, with a separate indication of those that come from associated companies.	
9. Assimilated interests and revenues, with a separate indication of those that come from associated companies.	
10. Tax on the outcome resulting from the current activities	
11. The outcome resulting from current activities, after taxation (PROFIT)	
12. Extraordinary expenditures	
13. The tax on the extraordinary outcome	
14. Other taxes not listed in the previous items	
The outcome of the exercise (PROFIT)	The outcome of the exercise (LOSS)

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

The diagram list of the profit loss account after the destination of the expenditures is as follows:

1. Cifra de afaceri net	1. Net turnover
2. Costul de producție aferent afacerilor	2. Production cost for businesses
3. Profitul-pierdere(1-2)	3. Profit-loss (1-2)
4. Costul de distribuție	4. The distribution cost
5. Cheltuieli generale de administrație (inclusiv amortizările și provizioanele)	5. Administration general expenditures (including amortization and provisions)
6. Alte venituri de exploatare	6. Other operating revenues
7. Venituri financiare	7. Financial revenues
8. Cheltuieli financiare	8. Financial expenditures
9. Impozitul asupra profitului curent al exercițiului	9. The tax on the current profit of the exercise
10. Profitul(pierdere) net din activitatea curent	10. The net profit (loss) of the current activity
11. Venituri extraordinare	11. Extraordinary revenue
12. Cheltuieli extraordinare	12. Extraordinary expenditures

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

The table of the profit loss account after the destination of the expenditures is as follows:

**Table no. 2**

A. EXPENDITURES	B. REVENUES
1. Production costs of the services provided in order to achieve the turnover	1. The net turnover
2. The distribution cost	2. Other operating revenues
3. Administration general expenditures	3. Revenues derived from participants, with a separate indication of those that come from associated companies
4. Value corrections on financial fixed assets and movable assets belonging to the circulating assets.	4. Revenues derived from other movable values and from other credit for fixed asset, with a separate indication of those that come from associated companies.
5. Assimilated interests and revenues, with a separate indication of those that come from associated companies.	5. Other assimilated interests and revenues, with a separate indication of those that come from associated companies.
6. The outcome resulting from current activities	
The outcome resulting from current activities after taxation (PROFIT)	The outcome resulting from current activities, after taxation (LOSS)
7. Extraordinary expenditures	6. Extraordinary revenues
8. The tax on the extraordinary outcome	
9. Other taxes not listed in the previous items	
The outcome of the exercise (PROFIT)	The outcome of the exercise (LOSS)

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 net** ce cuprinde sumele ce rezultă din vânzarea bunurilor și serviciilor din activitatea curentă a TVA și altor impozite,

In Romania, the content of the profit and loss account, according to OMFP 94/2001 regarding the accounting stipulation harmonized with the Directive IV of the EEC and the International Standards of Accounting and OMFP 1725 / 15.11.2005, is the following:

1. **The net turnover** which includes the amounts resulting from the selling goods and services from the current activities of VAT and other taxes.

1. Varia ia stocurilor de produse finite, produse reziduale, semifabricate i produse în curs, ce reprezint varia ia(în plus sau minus) dintre valoarea la costurile de produc ie efective, a stocurilor de produse i produc ie în curs de la sfâr itul perioadei i valoarea stocurilor ini ale ale produselor în curs ,
2. Produc ia imobilizat costul lucr rilor i cheltuielile efectuate de firm pentru ea îns i
3. Alte venituri din exploatare(venituri din crean e recuperate i alte venituri)
- 4.a) **Cheltuieli cu materiile prime i materialele consumabile:** costul de achizi ie al obiectelor de inventar consumate, costul de achizi ie a materialelor nestocate trecute direct asupra cheltuielilor, contravaloarea energiei i apei consumate, costul de ter i, redeven e, loca ii de gestiune i chirii, prime de asigurare, studii i cercet ri, comisioane i onorarii, cheltuieli de protocol, reclam i publicitate, deplas ri, deta ri i transfer ri, cheltuieli po tale, servicii bancare, taxe telecomunica ii,
5. **Cheltuieli cu personalul :**
  - a) salarii
    - b) cheltuieli cu asigur rile i protec ia social , cu men ionarea distinct a celor referitoare la pensii
  6. a) ajustarea valorii imobiliz rilor corporale i necorporale cu acele cheltuieli de exploatare privind amortiz rile i provizioanele
    - b) ajustarea valorii activelor circulante
7. **Alte cheltuieli din exploatare**(pierderi din crean e i debitori diver i, desp gubiri, amenzi i penalit i, cheltuieli privind activele cedate)
8. **Venituri din interese de participare**
9. **Venituri din investi ii financiare i crean e care fac parte din activele imobilizate**
10. **Venituri din dobânzi i alte venituri similare , cu men ionarea separat a celor care privesc societ ile din cadrul grupului**
1. **Stock variation of finite goods, residual products, semi-finished products and products in progress**, which represents the variation (plus or minus) between the value of the actual production costs, stocks of products, the production in progress and the initial stocks of products in progress,
2. **Immobilized production, the cost of works and the expenditures performed for their own company.**
3. **Other operating revenue** (revenue from loans recovered and other revenues)
4. a) **Expenditures on raw materials and consumable materials:** the cost of buying the inventory of consumed items, the cost of buying non-stocked materials passed directly over the expenditures, the equivalent value of the energy and water consumption, the cost of third parties, royalties, administration location and rents, insurance premiums, studies and research, commissions and pays, protocol expenses, publicity and advertising, travels, detachments and transfers, costs of postal services, banking, telecommunications charges.
5. **Personnel expenditures:**
  - a) Salaries
  - b) Expenditures on insurance and social protection, with a separate indication of those covering pensions.
6. a) Adjusting value on fixed tangible and intangible assets with those operating expenses for amortization and provisions
  - b) Adjusting the value of the circulating assets
7. **Other operating expenditures** (loss of credentials and different debtors, damages, fines and penalties, expenditure regarding the yield assets)
8. **Revenue derived from participation interest**
9. **Revenue derived from financial investments and credentials that are part of fixed assets**
10. **Revenue derived from interest and other similar revenues**, with a separate indication of those that regard the companies from the group

11. **Ajustarea valorii imobiliz rilor financiare i a investi iilor financiare** de inute ca active circulante
  12. **Cheltuielile cu dobânci i cheltuieli asimilate**, cu men ionarea separat a celor ce privesc societ ile din cadrul grupului
  13. **Profitul(pierdere)** din activitatea curent
  14. **Venituri extraordinare**
  15. **Cheltuieli extraordinare**
  16. **Profitul(pierdere)** din activitatea extraordinar
  17. **Impozitul pe profit**
  18. **Alte impozite ce nu apar în elementele de mai sus**
  19. **Rezultatul exerci iului financial**
11. **Adjusting the value of the financial immobilization and investments held as circulating assets**
  12. **Expenditure on assimilated interests and expenditures**, with a separate indication of those that regard the companies from the group
  13. **Profit (loss) from the current activity**
  14. **Extraordinary revenues**
  15. **Extraordinary expenditures**
  16. **Profit (loss) from the extraordinary activity**
  17. **Profit tax**
  18. **Other taxes that do not appear in the above**
  19. **The result of the financial exercise.**

Analiza con inutului contului de profit i pierdere vizeaz mai multe aspecte: analiza pe orizontal , analiza pe vertical , calcularea de indicatorilor economico-financiari.

## **2. Analiza pe orizontal a contului de profit i pierdere**

Analiza pe orizontal a contului de profit i pierdere are ca finalitate calcularea varia iei în timp a elementelor componente ce au influen at evolu ia rezultatelor financiare, respectiv a veniturilor i cheltuielilor întreprinderii pe total dar i pe cele trei tipuri de activit i: de exploatare, financiar i extraordinar <sup>7</sup>. Cercetarea presupune sistematizarea, sub form tabelar , de maniera mai jos prezentat i determinarea indicilor de varia ie.

The contents analysis of the profit and loss account covers several aspects: horizontal analysis, vertical analysis, calculation of economic and financial indicators.

## **2. The horizontal analysis of the profit and loss account**

The horizontal analysis of the profit and loss account has as finality the calculation of variation in time of the components that have influenced the evolution of the financial results, which is the company's revenues and expenditures in total, but also the three types of activities: operating, financial and extraordinary<sup>8</sup>. The research involves systematization, in the form of a table, as described below, and the determination of the index variation.

---

<sup>7</sup> Dinu Ed., *Rentabilitatea firmei în practic* , Editura All Beck, Bucure ti, 2004, p.10-11 .

---

<sup>8</sup> Dinu Ed., *Rentabilitatea firmei în practic* , Editura All Beck, Bucure ti, 2004, p.10-11

Table no. 3

Indicators	Effective in the period			Index variation	
	n-2	n-1	n	n/n-2	n/n-1
Net turnover					
Sold production					
Revenues from selling goods					
Operating revenues					
Operating expenditures					
Operating profit (loss)					
.....					
Net profit (loss)					

Cercetarea elementelor de mai sus ofer posibilitatea de a caracteriza evoluția elementelor definitorii 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 exploatarii.

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 care folosesc determinările SIG.

The research of the above elements gives the opportunity to characterize the evolution of the results' definitive elements. Calculations show if the revenues dynamics exceeds the expenditures one, which is the dynamic results for the three types of activities that they generate.

### 3. The vertical analysis of the profit and loss account

The vertical analysis is useful because it helps calculating the intermediary sold of administration and the provisional estimation of the operating outcome.

Analysis of the company's results based on grouping revenues and expenditures by their nature offers the ability to calculate the intermediate balance administration (IBA), which, to some extent, is a variant of the profit and loss account. Below there are the components of the profit and loss account using IBA determination.

Table no. 4

Nr. Crt.	Elements of calculation	Position in CPP*
1	Revenues from the sale of goods (ct 707)	03
2	Expenditure on goods (ct 607)	13
<b>3</b>	<b>Commercial margin (1 - 2)</b>	
4	Sold production (ct 701 – 706 + 708)	02
5	Stock variation (ct 711 +/-)	05/06
6	Immobilized production (ct 721 + 722)	07
<b>7</b>	<b>Exercise production (4 + 5 + 6)</b>	
8	Intermediate inputs including the expenses from the third parties (gr. 60, exclusive 607, gr. 61, gr. 62, exclusive 621)	10+11+12+24

<b>9</b>	<b>Value added (3+7-8)</b>	
10	Revenues from operating subvention (7411)	04
11	Expenditure income and taxes (gr.63)	25
12	Expenditures with the personnel (gr 64 +621)	14
<b>13</b>	<b>Operating gross surplus (deficit) (9+10-11-12)</b>	
14	Other operating revenues and revenues fro m provision	08+19+22+29
15	Other operating expenditures	23+26
16	Expenditures with the amortization and provisions	18+21+28
<b>17</b>	<b>Operational result (13+14-15-16)</b>	
18	Financial revenue	40
19	Financial expenditures	47
<b>20</b>	<b>The current result (17+18-19)</b>	
21	Extraordinary revenues 52	52
22	Extraordinary expenditures	53
<b>23</b>	<b>The extraordinary outcome (21 -22)</b>	
<b>24</b>	<b>The gross outcome of the exercise (20+23)</b>	
25	Turnover	60
<b>26</b>	<b>The net result of the exercise (24-25)</b>	

\* The CPP structure according to OMFP 175 2 / 17.11.2005.

Prin raportarea fiec rei categorii de cheltuieli(materii prime, materiale, cheltuieli cu munca personalul, amortizarea ) la cifra de afaceri se ob ine ponderea acestora în cifra de afaceri. În varianta, în care , nu intervin modific ri majore , în activitatea firmei, calculele de mai sus reprezint o modalitate relativ u oar de a previziona elementele contului de profit i pierdere prin aplicarea ponderii elementelor de mai sus asupra cifrei de afaceri estimat .

#### 4. Calculul indicatorilor economico-financiari

Combinarea datelor din bilan i contul de profit i pierdere ajut a face unele corela ii asupra modului de folosire a elementelor patrimoniale, expuse succint în cele ce urmeaz .

*O prim corela ie este cea dintre evolu ia imobiliz rilor corporale i indicatorii rezultatelor economice prin care se compar indicele utilajelor (sau a imobiliz rilor corporale) cu indicele cifrei de afaceri, indicele produc iei exerci iului, indicele veniturilor (IV). Indicii se calculeaz astfel:*

By reporting each category of expenditure in the turnover (raw materials, materials, labor personnel expenditures and amortization), it is obtained their ratio in the turnover. When there are no major changes in the company's activity, the above calculations represent a relatively easy way to predict the elements of profit and loss account by applying the ratio of the above elements on the estimated turnover.

#### 4. The calculation of economic and financial indicators

Combining data from the balance sheet with the profit and loss account helps make some correlation over the use of patrimonial elements, succinctly explained in the following.

*A first correlation would be the one between the fixed tangible evolution and the indicators of the economic results by which the machinery index is compared (or tangible immobilization) with the turnover index, the index of the exercise production, the index of revenues (IV). The indices are calculated as follows:*

$$I_c = \frac{I_C}{I_0} \cdot 100 = \frac{CA}{CA_0} \cdot 100 = \frac{Pe}{Pe_0} \cdot 100 = \frac{V}{V_0} \cdot 100$$

$$I_c = \frac{I_C}{I_0} \cdot 100 = \frac{CA}{CA_0} \cdot 100 = \frac{Pe}{Pe_0} \cdot 100 = \frac{V}{V_0} \cdot 100$$

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 funcție a unei investiții cu pondere ridicată în totalul imobilizărilor corporale și această investiție se află în probă; creșterea valorii lor ca urmare a unei reevaluări;

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

c)  $I_c < I_{CA}$  sau  $I_{Pe}$  sau  $I_V$  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 exprimăți 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 situațiiile:

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

We may encounter the following situations:

a)  $I_c > I_{CA}$  or  $I_{Pe}$  or  $I_V$  which means: reducing the effectiveness of the fixed assets usage, increasing the relative necessary for tangible fixed assets (in order to achieve the production of the base year, additional tangible immobilizations are needed); reducing the rotation speed of fixed tangible assets. It is a negative situation, unfavorable to the economic agent. Economically, the case could be justified if it would be a consequence: setting a high ratio investment in the total fixed tangible assets; this investment is still on probation; the consequence of increasing their value as a result of a reassessment;

b)  $I_c = I_{CA}$ , or  $I_{Pe}$  or  $I_V$  which shows a normal limited situation;

c)  $I_c < I_{CA}$  or  $I_{Pe}$  or  $I_V$  which shows a favorable situation: the efficiency of tangible immobilization usage increased, the speed of fixed assets rotation has accelerated. Interpretations are valid only if the indicators values are rendered in constant prices.

*Another correlation is the one between* the evolution of circulating assets, in general, and in particular the stocks of raw materials and economic results, particularly the turnover. The dynamics of this size is done by comparing:

- Index for material stock

$$(I_s) = \frac{sm_1}{sm_0} \cdot 100$$

- Index for material consumption

$$(I_{cm}) = \frac{M_1}{M_2} \cdot 100$$

- Index for the turnover

$$I_{CA} = \frac{CA_1}{CA_2} \cdot 100$$

We may encounter these situations:

A.  $I_s > 100$ , that is the material stocks at the end of the period are higher than those from the beginning of the period. Between the other two sizes, these correlations may

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

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: accelerarea vitezei de rotație a activelor circulante, reducerea consumului specific, diminuarea rii ciclului de fabrică ie;

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 și 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 poate lua valori mai mari, mai mici sau egale cu 100 cu explicații 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  $\left( I_{pf} = \frac{Q_{f1}}{Q_{f0}} \right)$  cu

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

apărea următoarele cazuri:

**a)**  $I_{pf} > I_e$ , indicele producției fizice devansează indicele producției în curs, datorită reducerii ciclului de fabrică ie, diminuarea rii costurilor, și are efectul de accelerarea

aparțină:

**a)**  $I_{CA} > 100$  și  $I_{cm} > 100$ , în acest caz există variante:

a1.  $I_{CA} > I_{cm}$  ritmul de creștere a cifrei de afaceri devansează ritmul de creștere aferent consumului de materii prime și materiale, este un caz favorabil și este datorat: accelerarea vitezei de rotație a activelor circulante, reducerea consumului specific, diminuarea rii ciclului de fabrică ie;

a2.  $I_{CA} = I_{cm}$ , ritmul de creștere a cifrei de afaceri este egal cu consumul 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  $I_{cm} = 100$ , ritmul de creștere a cifrei de afaceri și ritmul de creștere a consumului total de materiale sunt la fel;

**c)**  $I_{CA} = 100$  și  $I_{cm} > 100$ , ritmul de creștere a cifrei de afaceri este egal cu consumul total de materiale, dar este realizat cu o consum mai mare.

Pot apărea și alte situații:

**B.**  $I_s = 100$  valoarea stocurilor finale este egală cu cea inițială, și ritmul de creștere a cifrei de afaceri și ritmul de creștere a consumului total de materiale sunt la fel.

**C.**  $I_s < 100$  adică stocurile finale ale materialelor sunt mai mici ca cele inițiale, și corelația dintre ritmul de creștere a cifrei de afaceri și ritmul de creștere a consumului total de materiale poate lua valori mai mari, mai mici sau egale cu 100 cu explicații corespunzătoare.

*Another correlation that can be researched with the data from the balance sheet is the one between the physical production and production in process of execution, comparing the*

index of physical production  $\left( I_{pf} = \frac{Q_{f1}}{Q_{f0}} \right)$  with

the index of production in process  $\left( I_e = \frac{P_{c1}}{P_{c0}} \cdot 100 \right)$ .

Pot apărea următoarele cazuri:

**a)**  $I_{pf} > I_e$ , indexul producției fizice devansează indexul producției în curs, datorită reducerii ciclului de fabrică ie, diminuarea rii costurilor, și are efectul de accelerarea

vitezei de rota ie a activelor circulante, eliberarea relativ de active circulante.

**b)**  $I_{pf} = I_e$ , cele două ritmi 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 rota ie a activelor circulante.

*Alt corelație ce se urmărește este cea dintre evoluția cifrei de afaceri*

$$\left( I_{CA} = \frac{CA_1}{CA_0} \cdot 100 \right) \quad i \quad a \quad crean elor$$

$$\left( I_{CR} = \frac{CR_1}{CR_0} \cdot 100 \right). \text{ Pot exista situațiile:}$$

- $I_{CA} > I_{CR}$ , indicele cifrei de afaceri devansează indicele creanelor 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 creanelor devansează creșterea cifrei de afaceri, efect negativ, crește durata medie de încasare a creanelor.

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

$$\left( I_F = \frac{F_1}{F_0} \cdot 100 \right) \quad i \quad intrările de materii prime și$$

$$utilitate \left( I_{mu} = \frac{I_1}{I_0} \cdot 100 \right).$$

$I_F$  – intrările de materii prime și  $I_{mu}$  – utilitate. Este posibil să apară una din variantele:

- $I_F > I_{mu}$ , devansarea datoriilor față de intrările se poate explica fie prin întârzieri la plata furnizorilor, fie prin prelungirea de către furnizorii 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 datorit scurțării termenului de plată, durata creditului furnizorii se reduce sau ca urmare a achitării eventualelor datori.

rotation speed of circulating assets, the relative liberation of active assets.

**b)**  $I_{pf} = I_e$ , two sizes evolve at the same rate, the production conditions of the reference period are kept.

**c)**  $I_{pf} < I_e$ , as rate, the production in process outruns the manufactured production and the causes are: the increased cost of production, increasing the duration of manufacturing cycle and the effect is: slowing down the rotation speed of circulating assets.

*Another correlation is between the development*

$$\text{of turnover } \left( I_{CA} = \frac{CA_1}{CA_0} \cdot 100 \right) \quad \text{and} \quad \text{of}$$

$$\text{credentials} \left( I_{CR} = \frac{CR_1}{CR_0} \cdot 100 \right).$$

There may be the next situations:

- $I_{CA} > I_{CR}$ , The index turnover outruns the index of credentials and it means reducing the medium period of collecting, with beneficial effects on the company;

- $I_{CA} = I_{CR}$ , to maintain the conditions of the reference period;

- $I_{CA} < I_{CR}$ , as a rate, the increasing credentials outruns the increase of the turnover, it is a negative effect, that is it increases the medium duration of collecting the credentials.

The balance sheet provides information in order to assess the evolution of debts towards

$$\text{the suppliers} \left( I_F = \frac{F_1}{F_0} \cdot 100 \right) \text{and the inputs of}$$

$$\text{raw materials and utilities} \left( I_{mu} = \frac{I_1}{I_0} \cdot 100 \right).$$

$I_F$  - inputs of raw materials and utilities. It may be one of these variants:

- $I_F > I_{mu}$  the debts outrunning the inputs, this can be explained by the delays in paying the suppliers, or by extension the payment terms by the providers. This has beneficial effects for the company.

- $I_F = I_{mu}$  the conditions of the previous period are maintained.

- $I_F < I_{mu}$  the index debt outrunning the inputs, due to shortening time payment, reducing the duration of the suppliers'

restante. Este o situa ie nefavorabil pentru întreprindere întrucât sursele atrase se diminueaz .

credit, or as a result of paying the possible residual debts. It is an unfavorable situation for the company, whereas the attracted sources diminish.

### **Selective bibliography:**

1. Mihai I. Coordonator, *Analiza situa ie finan ciare a agen ilor economici*, Editura Mirton , Timi oara, 1997.
2. Paraschivescu D.M., P v loaia W, *Contabilitatea i dezvoltarea economico -social* , Editura Tehnopress, Ia i, 1999.
3. Vâlceanu Gh, Robu V, Georgescu N, *Analiza economico-financiar* , edi ia a II a, Editura Economic , Bucure ti, 2005.
4. Vernimmen P, *Finance d entreprise*, 5<sup>e</sup> édition, Dalloz, Paris, 2002.
5. Samuelson P.A., *L économie, techniques modernes de l analyse économique* , A.Colin, Paris, 1964.