

Prof. univ. dr. CĂRUNTU CONSTANTIN

Lect. univ. dr. LĂPĂDUȘI MIHAELA LOREDANA

ANALIZĂ ECONOMICO - FINANCIARĂ

pentru uzul studenților ID

Editura Academica Brâncuși

Târgu Jiu, 2010

Referenți științifici:

Prof. univ. dr. BABUCEA GABRIELA

Prof. univ. dr. HOLT GHEORGHE

Cuprins

INTRODUCERE	8
MODULUL 1	
UNITATEA 1: Fundamentele teoretice ale analizei economico-financiare.....	11
U1.1. Scopul și obiectivele unității de învățare.....	11
U1.2. Definirea și tipologia analizei economico-financiare.....	12
U1.3. Utilizatorii rezultatelor analizei economico-financiare.....	15
U1.4. Obiectivele și funcțiile analizei economico-financiare.....	17
U1.5. Conținutul procesului de analiză economico-financiară.....	20
U1.6. Test de autoevaluare.....	22
U1.7. Rezumat.....	23
Bibliografie minimală	23
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	24
UNITATEA 2: Metodologia analizei economico-financiare	25
U2.1.Scopul și obiectivele unității de învățare.....	25
U2.2.Procedeul, tehnica și metoda analizei economico-financiare.....	26
U2.3. Factorii care determină schimbări de stare în funcțiunea microsystemelor.....	27
U2.4. Metode și tehnici ale analizei calitative.....	30
U2.4.1. Diviziunea și descompunerea rezultatelor.....	30
U2.4.2. Compararea rezultatelor.....	31
U2.5. Metode și tehnici ale analizei cantitative.....	34
U2.5.1. Metode de analiză structurală.....	34
U2.5.2. Metode de analiză factorială: metoda iterării și metoda balanțieră.....	36
U2.5.3. Metoda ratelor - analiza pe baza ratelor.....	40
U2.6. Test de autoevaluare.....	42
U2.7. Rezumat.....	44
Bibliografie minimală	45
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	45
MODULUL 2	
UNITATEA 3: Analiza diagnostic a cifrei de afaceri.....	47
U3.1. Scopul și obiectivele unității de învățare.....	47
U3.2. Aspecte generale privind cifra de afaceri.....	48
U3.3. Analiza dinamică și structurală a cifrei de afaceri.....	52

U3.3.1. Analiza dinamică a cifrei de afaceri.....	52
U3.3.2. Analiza structurală a cifrei de afaceri.....	54
U3.4. Analiza diagnostic de tip factorial a cifrei de afaceri.....	57
U3.5. Test de autoevaluare.....	65
U3.6. Rezumat.....	67
Bibliografie minimală	67
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	67
UNITATEA 4: Analiza diagnostic a valorii adăugate.....	69
U4.1. Scopul și obiectivele unității de învățare.....	69
U4.2. Aspecte generale privind valoarea adăugată.....	70
U4.3. Metode de determinare a valorii adăugate.....	71
U4.4. Analiza dinamică și structurală a valorii adăugate.....	74
U4.5. Analiza diagnostic de tip factorial a valorii adăugate.....	79
U4.6. Test de autoevaluare.....	93
U4.7. Rezumat.....	95
Bibliografie minimală	96
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	96
UNITATEA 5: Analiza diagnostic a calității produselor....	97
U5.1. Scopul și obiectivele unității de învățare.....	97
U5.2. Aspecte generale privind calitatea produselor	98
U5.3. Analiza calității produselor diferențiate pe clase de calitate	101
U5.4. Analiza calității produselor nediferențiate pe clase de calitate.....	106
U5.5. Test de autoevaluare.....	109
U5.6. Rezumat.....	111
Bibliografie minimală	111
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	112
TEMA DE CONTROL NR. 1.....	112
MODULUL 3	
UNITATEA 6: Analiza diagnostic a cheltuielilor la 1000 lei venituri totale, la 1000 lei cifră de afaceri, a cheltuielilor variabile și fixe.....	114
U6.1. Scopul și obiectivele unității de învățare.....	114
U6.2. Noțiuni generale privind cheltuielile firmei.....	115
U6.3. Analiza diagnostic a cheltuielilor la 1000 lei venituri totale.....	117
U6.4. Analiza diagnostic a cheltuielilor la 1000 lei cifră de afaceri.....	121
U6.5. Analiza diagnostic a cheltuielilor variabile	122
U6.6. Analiza diagnostic a cheltuielilor fixe.....	124

U6.7. Test de autoevaluare.....	129
U6.8. Rezumat.....	130
Bibliografie minimală	131
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	131
UNITATEA 7: Analiza diagnostică cheltuielilor cu personalul, materiale, cu amortizarea mijloacelor fixe și cu dobânzile bancare.....	133
U7.1. Scopul și obiectivele unității de învățare.....	133
U7.2. Analiza diagnostic a cheltuielilor cu personalul.....	134
U7.3. Analiza diagnostic a cheltuielilor materiale.....	141
U7.4. Analiza diagnostic a cheltuielilor cu dobânzile bancare.....	143
U7.5. Test de autoevaluare.....	145
U7.6. Rezumat.....	147
Bibliografie minimală	147
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	148
MODULUL 4	
UNITATEA 8: Analiza diagnostic a profitului.....	151
U8.1. Scopul și obiectivele unității de învățare.....	151
U8.2. Analiza diagnostic a profitului brut.....	152
U8.3. Analiza diagnostic a profitului din exploatare.....	156
U8.4. Analiza diagnostic a profitului aferent cifrei de afaceri.....	163
U8.5. Analiza diagnostic a profitului net al exercițiului.....	167
U8.6. Test de autoevaluare.....	169
U8.7. Rezumat.....	171
Bibliografie minimală	171
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	171
UNITATEA 9: Analiza diagnostic a ratelor de rentabilitate	173
U9.1. Scopul și obiectivele unității de învățare.....	173
U9.2. Analiza diagnostic a ratei rentabilității economice.....	174
U9.3. Analiza diagnostic a ratei rentabilității financiare.....	178
U9.4. Analiza diagnostic a ratei rentabilității comerciale.....	181
U9.5. Analiza diagnostic a ratei rentabilității resurselor consumate.....	184
U9.8. Test de autoevaluare.....	186
U9.9. Rezumat.....	188
Bibliografie minimală	188
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	188
TEMA DE CONTROL NR. 2.....	190

MODULUL 5

UNITATEA 10: Analiza bilanțului contabil.....	192
U10.1. Scopul și obiectivele unității de învățare.....	192
U10.2. Analiza bilanțului patrimonial și funcțional.....	193
U10.2.1. Analiza bilanțului patrimonial.....	194
U10.2.2. Analiza bilanțului funcțional.....	195
U10.3. Analiza structurii activului și pasivului.....	196
U10.3.1. Analiza activului bilanțier.....	196
U10.3.2. Analiza pasivului bilanțier.....	199
U10.4. Test de autoevaluare.....	202
U10.5. Rezumat.....	204
Bibliografie minimală	204
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	205
UNITATEA 11: Analiza echilibrului financiar.....	206
U11.1. Scopul și obiectivele unității de învățare.....	206
U11.2. Analiza echilibrului financiar pe termen scurt, mediu și lung.....	207
U11.2.1. Analiza echilibrului pe termen mediu și lung - fondului de rulment.....	207
U11.2.2. Analiza echilibrului pe termen scurt - necesarului de fond de rulment.....	209
U11.2.3. Analiza echilibrului global - trezoreria netă.....	210
U11.3. Prezentarea situației fluxurilor de trezorerie.....	211
U11.4. Test de autoevaluare.....	213
U11.5. Rezumat.....	216
Bibliografie minimală	216
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	216
UNITATEA 12: Analiza gestiunii riscurilor.....	217
U12.1. Scopul și obiectivele unității de învățare.....	217
U12.2. Analiza riscului din exploatare sau riscului economic.....	218
U12.3. Analiza riscului financiar.....	221
U12.4. Analiza riscului de faliment.....	225
U12.5. Test de autoevaluare.....	236
U12.6. Rezumat.....	238
Bibliografie minimală	239
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	239
TEMA DE CONTROL NR. 3.....	239

MODULUL 6

UNITATEA 13: Analiza gestiunii resurselor umane.....	241
U13.1. Scopul și obiectivele unității de învățare.....	241
U13.2. Analiza dimensiunii și structurii resurselor umane.....	242
U13.3. Analiza comportamentului personalului	247
U13.4. Analiza eficienței resurselor umane.....	250
U13.4.1. Analiza productivității medii a muncii.....	250
U13.4.2. Caracterizarea generală a situației productivității medii	251
U13.4.3. Analiza eficienței utilizării resurselor umane pe baza profitului pe un salariat	252
U13.5. Test de autoevaluare.....	254
U13.6. Rezumat.....	257
Bibliografie minimală	257
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	257
UNITATEA 14: Analiza gestiunii resurselor materiale.....	259
U14.1. Scopul și obiectivele unității de învățare.....	259
U14.2. Analiza gestiunii mijloacelor fixe.....	260
U14.2.1. Analiza dinamicii mijloacelor fixe.....	260
U14.2.2. Analiza structurii mijloacelor fixe.....	261
U14.2.3. Analiza stării mijloacelor fixe.....	266
U14.3. Analiza gestiunii activelor circulante.....	268
U14.3.1. Analiza stocurilor de materii prime și materiale.....	269
U14.3.2. Analiza eficienței utilizării activelor circulante.....	270
U14.4. Test de autoevaluare.....	272
U14.5. Rezumat.....	274
Bibliografie minimală	274
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	275
TEMA DE CONTROL NR. 4.....	275
Bibliografie	276



Scopul cursului:

Analiza economico-financiară este disciplina fundamentală obligatorie în planurile de învățământ la toate specializările din domeniul fundamental Științe Economice, studii universitare de licență al cărei obiect constă în cercetarea rezultatelor obținute în activitățile structurilor organizatorice (societăți comerciale, regii autonome, etc.), a factorilor care le-au determinat și modalitățile de îmbunătățire din punct de vedere al eficienței resurselor umane, materiale, financiare și informaționale.

Cursul de analiză economico-financiară se adresează cu precădere studenților de la forma de învățământ la distanță de la Facultatea de Științe Economice și Gestiunea Afacerilor din cadrul Universității „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, dar poate fi util și altor studenți de la alte forme de învățământ.

Cursul reprezintă suportul teoretico - metodologic al analizei economico-financiare necesar pentru înțelegerea și însușirea acestei discipline, iar prin prezentarea concisă a noțiunilor de bază, a exemplelor practice și testelor de autocontrol ajută studenții la însușirea și consolidarea cunoștințelor referitoare la această disciplină.

Conținutul lucrării a fost structurat pe 6 module divizate în 14 unități de studiu care cuprind obiectivele învățării, sinteze de noțiuni teoretice și exemple ilustrative, rezumate, concluzii și teste de autoevaluare.

O unitate de învățare, acoperă câte 2 ore de studiu individual și se constituie practic ca o succesiune de sarcini de învățare, în care un rol determinat revine autoevaluării dorind astfel să dezvoltăm capacitatea de studiu individual și să dăm posibilitatea studentului ID, deși lipsit de explicațiile profesorului, să dobândească cunoștințe și competențe de aceeași calitate și cantitate cu cele ale studenților de la forma de învățământ zi.

Parcurgând prezentul material ne dorim să dobândiți capacități privind explicarea și interpretarea la un nivel elementar a conceptelor, abordărilor, modelelor și metodelor analizei economico-financiare sub forma unor raționamente argumentate, interpretarea contextuală, a rezultatelor obținute în urma unui proces de analiză economico-financiară a fenomenelor economice dezvoltând abilități de calcul a principalilor indicatori economico-financiar.

Testele de autoevaluare care sunt incluse pe parcursul fiecărei unități de studiu au rolul de a vă testa atingerea obiectivelor propuse. Aceste exerciții de autotestare împreună cu răspunsurile/rezolvările/indicațiile incluse la sfârșitul unității respective încearcă să vă ajute în activitatea de autotestare, activitate prin care vă puteți da seama dacă ați atins obiectivele propuse la începutul unității de studiu, sau nu.

*Finalizarea studiului unui modul, de regulă, se concretizează prin rezolvarea unor **teme de control**, care vor fi transmise de către student tutorelui de disciplină care, le va analiza, le va nota, va face comentarii individualizate și le va returna studentului.*

Temele de control sunt însoțite de instrucțiuni privind redactarea lucrării, constrângeri privind lungimea răspunsurilor, resursele suplimentare necesare elaborării lucrării, criteriile de evaluare și notare a lucrării astfel încât să atingeți toți parametri necesari obținerii notei maxime. Cursul de Analiză economico-financiară are prevăzute 3 teme de control obligatorii.

Obiectivele cursului:



Cursul intitulat **Analiză economico-financiară** are ca obiectiv principal dobândirea competențelor privind cunoașterea, înțelegerea, aplicarea, analiza, sinteza și evaluarea blocului teoretico-metodologic al analizei economico-financiare în scopul promovării managementului de calitate prin cunoașterea performanțelor și orientarea rezultatelor obținute în scopul realizării obiectivelor stabilite prin strategia de dezvoltare. În acest sens, la sfârșitul acestui curs, vei fi capabil:

➤ **să cunoști** prin distingerea, identificarea, recunoașterea terminologia analizei economico-financiare, a modelelor și metodelor care permit calcularea principalilor indicatori economico-financieri ai firmei, a clasificărilor și principiilor care stau la baza acestei discipline;

➤ **să înțelegi** prin *transpunerea* semnificațiilor, exemplelor, definițiilor întâlnite în analiza economico-financiară; *interpretarea* relațiilor, faptelor esențiale, aspectelor, punctelor de vedere noi, concluziilor, metodelor, teoriilor; *extrapolarea* consecințelor fenomenelor economice și implicațiilor acestora în viața economico-financiară a firmei, concluziilor, factorilor de influență, semnificațiilor, efectelor, probabilităților;

➤ **să aplici** prin distingerea, analizarea, identificarea, clasificarea, compararea, discriminarea, deducerea: principiilor, concluziilor, rezultatelor, efectelor, proceselor, fenomenelor, procedeele economice;

➤ **să analizezi** prin căutarea elementelor, relațiilor și principiilor analizei economico-financiare prin distingerea, detectarea, identificarea, clasificarea, discriminarea, compararea, analiza și deducerea: elementelor, ipotezelor, concluziilor, supozițiilor, faptelor, argumentelor, particularităților fenomenelor economice, cauzelor și efectelor acestora, structurilor;

➤ **să sintetizezi** prin relatarea, crearea, modificarea, propunerea, organizarea, sintetizarea prin propriile idei a: structurilor, modelelor de analiză economico-financiară, performanțelor economico-financiare, obiectivelor, schemelor, soluțiilor, modalităților de interpretare a fenomenelor economico-financiare, relațiilor etc. analizate și asimilate pe parcursul acestui curs.

➤ **să evaluezi** prin judecarea, argumentarea, validarea, evaluarea, deciderea și compararea (erorilor, lacunelor, exactității, eficienței, scopurilor, mijloacelor, alternativelor, planurilor de acțiune, standardelor etc.) tuturor aspectelor teoretico-metodologice asimilate în urma parcurgerii acestui curs.

Timpul alocat:



Durata medie de studiu individual a conținutului cursului - 28 ore(SI)

Activități tutoriale – 8 ore (AT)

Elaborarea temelor de control – 20 ore(TC)

Evaluarea:



Temele de control vor avea o pondere de 30% în nota finală, restul reprezintă 60% nota la testul de verificare a cunoștințelor de la examenul programat în sesiunea de examene și 10% accesarea platformei e-learning.

MODULUL 1

<i>UNITATEA 1:</i>	<i>Fundamentele teoretice ale analizei economico - financiare</i>
<i>UNITATEA 2:</i>	<i>Metodologia analizei economico-financiare</i>

UNITATEA 1

Fundamentele teoretice ale analizei economico-financiare



Durata medie de studiu individual - 2 ore

Cuprins:	pag.
U1.1.Scopul și obiectivele unității de învățare.....	11
<i>U1.2. Definirea și tipologia analizei economico-financiare.....</i>	<i>12</i>
<i>U1.3. Utilizatorii rezultatelor analizei economico-financiare.....</i>	<i>15</i>
<i>U1.4. Obiectivele și funcțiile analizei economico-financiare.....</i>	<i>17</i>
<i>U1.5. Conținutul procesului de analiză economico-financiară.....</i>	<i>20</i>
U1.6. Test de autoevaluare.....	22
U1.7. Rezumat.....	23
Bibliografie minimală.....	23
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	24

U1.1. Scopul și obiectivele unității de învățare



Scopul acestei unități de învățare este acela de a dobândi următoarele competențe: cunoașterea (distingerea, identificarea, recunoașterea), înțelegerea, aplicarea, analizarea, sinteza și evaluarea (judecarea, argumentarea, evaluarea și compararea: erorilor, scopurilor, mijloacelor, alternativelor) aspectelor legate de fundamentele teoretice ale analizei economico-financiare.

La terminarea studiului acestei unități vei fi capabil:

- să definești conceptele de: analiză și analiza economico-financiară;
- să specifice utilizatorii analizei economico-financiare;
- să prezinți obiectivele analizei economico-financiare;
- să identifice funcțiile și tipurile analizei economico-financiare;
- să prezentați etapele procesului de analiză economico-financiară;
- să obții un scor de cel puțin 80% într-un interval de timp de maximum 15 min la testul de autoevaluare de la sfârșitul acestei unități.



U1.2. Definirea și tipologia analizei economico-financiare

Definiție. **Analiza** reprezintă o metodă de cercetare care constă în descompunerea sau desfacerea unui întreg (obiect, fenomen sau proces) în elementele sale componente identificând factorii, cauzele și condițiile care le-au generat și influențat.

Definiție. **Analiza activității economico-financiare** este disciplina care cercetează rezultatele activității economico-financiare, pe baza datelor obținute din activitatea verigilor organizatorice ale economiei, factorii care le-au determinat și căile de îmbunătățire a acestor rezultate din punct de vedere al eficienței consumului de resurse în concordanță cu scopul activității respective.

Definiție. **Analiza economico-financiară** reprezintă ansamblul de concepte, metode, tehnici, procedee și instrumente care asigură tratarea informațiilor interne și externe, în vederea formulării unor aprecieri pertinente referitoare la situația economico-financiară a unui agent economic, identificarea factorilor, cauzelor și condițiilor care au determinat-o, precum și a rezervelor interne de îmbunătățire a acesteia, din punctul de vedere al utilizării eficiente a resurselor umane, materiale și financiare.

Analiza economico-financiară poate fi de mai multe tipuri, în funcție de anumite criterii și modalități folosite în studierea fenomenelor economico-financiare. Astfel putem avea:

1. După raportul dintre momentul în care se efectuează analiza și momentul desfășurării fenomenului:

- **Analiza post-factum, postoperativă sau analiza realizării obiectivelor** - noțiunea de post-factum definește o activitate, proces sau eveniment care a avut loc sau care s-a încheiat, analiza acestuia efectuându-se ulterior producerii lui.
- **Analiza previzională sau prospectivă** presupune determinarea evoluției viitoare a unui fenomen economic pe baza cercetării elementelor și factorilor care-l determină.

2. Din punct de vedere al urmăririi însușirilor esențiale sau al determinărilor cantitative ale fenomenelor:

- **Analiză calitativă** urmărește esența fenomenului, însușirile sale de bază, factorii care sunt de aceeași natură cu fenomenul și îl determină. Rolul analizei calitative îl constituie elaborarea de modele în care sunt prinse elementele esențiale ale fenomenului.
- **Analiza cantitativă** presupune cercetarea fenomenului prin determinări cantitative exprimate prin mărimi fizice (greutate, grad, suprafață, volum, număr, durată etc.). În analiza cantitativă determinarea modificării fenomenelor și măsurarea influenței factorilor se realizează tot mai mult prin aplicațiile metodelor matematice moderne.

3. După nivelul la care se desfășoară analiza:

- **Analiza microeconomică** este aceea care se desfășoară la nivelul agentului economic, respectiv la nivelul firmei (societăți, regii, corporații, holdinguri etc.). Ea studiază comportamentul individual al firmei în activitatea economică și rezultatele obținute, relevă factorii care determină orientarea în investirea capitalului său, în utilizarea resurselor, în crearea și fabricarea produselor, în asigurarea eficienței economico-financiare etc.
- **Analiza mezeconomică** studiază fenomenele și procesele la nivelul sectorului sau al ramurii de activitate în scopul evidențierii poziției firmei pe piață, a capacității concurențiale a acesteia și pune accent deosebit pe condițiile de piață, evoluția acesteia dar și corespondența dintre resurse și nevoi pe orizontala unui întreg sector productiv și/sau prestator de servicii.
- **Analiza macroeconomică** studiază fenomenele la nivelul economiei naționale (conjunctura internă, legislație și reglementări, factori demografici, factori de cultură și credință, nivel și dezvoltare, probleme sociale, factori climaterici etc.), operând preponderent cu mărimi globale sau agregate ca de exemplu: produsul național brut, rata medie a rentabilității pe sector de activitate etc. Acest tip de analiză măsoară rezultatul muncii întregii economii și încearcă să fixeze traiectorii de evoluție macroeconomică, în raport cu una sau mai multe obiective stabilite.
- **Analiza mondoeconomică** devine din ce în ce mai importantă conform unor studii actuale dar și de perspectivă care vor arăta care sunt tendințele și dimensiunile internaționalizării, globalizării și mondializării. Utilizarea acestei analize în aceste condiții presupune utilizarea unor indicatori ce trebuie adaptați la scară mondială lucru ce determină împrumuturi metodologice importante din diverse domenii.

4. După modul de urmărire în timp a fenomenelor:

- **Analiza statică** studiază fenomenele, elementele și factorii care le influențează la un moment dat, punând în evidență pe baza relațiilor existente între acestea, o anumită poziție a fenomenului supus analizei. Noțiunea de static nu este legată de natura fenomenului, ci de modul de efectuare al analizei deoarece fenomenele economice prin natura lor nu pot fi statice.
- **Analiza dinamică** este legată de **variabila timp** cercetând fenomenele și procesele economice în mișcarea și evoluția lor și relevă poziția lor în diferite momente ale evoluției lor. Pe baza analizei dinamice se stabilesc factorii care au determinat aceste schimbări, precum și tendințele evoluției lor viitoare.

5.În funcție de orizontul de timp pe care se cercetează fenomenul:

- **Analiza pe termen scurt** privește o perioadă de până la 1 an (zile, săptămâni, decade, luni, trimestre, semestre) și operează preponderent cu modele de tip determinist. Acest tip de analiză servește managementului firmei pentru conducerea operativă a activității pe o perioadă de timp de până la 1 an.
- **Analiza pe termen mediu** se întinde pe o perioadă între 1-3 ani și combină modele de tip determinist cu cele de tip stocastic, determinând pe baza unei riguroase analize a obiectului analizei, posibile căi de realizare pe termen mediu ale acestuia.
- **Analiza pe termen lung** depășește perioada 1-3 ani și utilizează modele de tip statistic sau stocastic. În țările dezvoltate cu economie de piață analiza macroeconomică pe termen lung operează cu modele în care intervalul de timp analizat este de 3-5 ani.

6.După criteriile de studiere a fenomenelor:

- **Analiza economică** se referă la fenomene economice și operează cu noțiuni, modele și instrumente specifice domeniului economic.
- **Analiza financiară** vizează fluxurile financiare care se formează la nivelul unei firme, modul de gestionare și plasare a capitalurilor.
- **Analiza economico-financiară** tratează corelațiile dintre activitatea economică (de exploatare) și cea financiară (analiza riscului financiar trebuie corelată cu analiza riscului de exploatare).
- **Analiza tehnico-economică** îmbină latura economică cu cea tehnică. Ca exemplu putem aminti acțiunea de creștere a producției fizice care este rezultatul unei analize tehnico-economice efectuate de specialiști în domeniul economic și tehnic.
- **Analiza socio-economică** este necesară în orice activitate social-umană care apare într-o dublă ipostază—consumatoare de resurse și producătoare de efecte.
- **Analiza ecologico-economică** (eco-economică) reflectă legături dintre starea și dinamica firmei și elementele definitorii ale mediului înconjurător.

7.După delimitarea obiectivului analizei:

- **Analiza pe ramuri** (industrie, transporturi, construcții agricultură etc.);
- **Analiză pe unități organizatorice** (societăți comerciale, filiale, trusturi, centrale etc.);
- **Analiză pe probleme**(profit,patrimoniu și echilibru financiar, riscul financiar, costuri, productivitatea muncii, producție netă, cifră de afaceri, valoare adăugată etc.).

8. După poziția analistului

- **Analiza internă** se realizează din interiorul firmei, iar analistul beneficiază de o serie de informații despre firma analizată pe baza cărora constată stările de dezechilibru din diferite domenii ale activității firmei, precum și cauzele acestora și nu în ultimul rând măsurile de remediere. Aceste analize sunt necesare conducerii întreprinderii pentru cunoașterea stării de fapt reflectate prin nivelul performanțelor economico-financiare și îndeplinirea pe această bază a controlului privind modul de realizare a sarcinilor programate, cât și pentru fundamentarea activității viitoare.
- **Analiza externă** se efectuează de partenerii externi care caută să-și formeze o opinie despre situația economico-financiară a firmei (procedura utilizată de bănci pentru studierea cererilor firmelor privind acordarea de credite, care urmăresc capacitatea acestora de a achita obligațiile). Partenerii de afaceri (furnizori, clienți etc.), statul reprezentat prin autoritățile locale, guvern și organizațiile cvasiguvernamentale, dar și organele de urmărire penală sau instanțele de judecată sunt interesate să-și formeze o imagine asupra dezvoltării viitoare a afacerilor firmei, situației economico-financiare și securității financiare a acesteia.

Gama criteriilor de clasificare a tipurilor de analiză economică nu este epuizată. Pentru buna cunoaștere a evoluției fenomenelor și proceselor economice, în procesul de analiză este necesară îmbinarea tuturor tipurilor de analiză în vederea fundamentării științifice a deciziilor de reglare și optimizare a performanțelor economico-financiare ale firmei.



U1.3. Utilizatorii rezultatelor analizei economico-financiare

Informația furnizată de analiza economico-financiară este utilă în luarea deciziilor financiare curente, tactice și strategice privind alocarea resurselor firmei. Situațiile financiare trebuie să satisfacă necesități comune ale utilizatorilor de informații, obiectivul lor fiind măsurarea statică și dinamică a principalelor aspecte privind poziția și performanțele economico-financiare ale firmei.

Utilizatorii de informații furnizate de analiza economico-financiară pot fi grupați în două mari categorii: utilizatori din mediul intern și utilizatori din mediul extern.

A. Utilizatori din mediul intern

1. **Managementul firmei** în special cel financiar care analizează în mod periodic propriile performanțe financiare. Managementul firmei este cel care optimizează satisfacerea nevoilor tuturor care participă la viața economico-financiară a firmei: acționarii, creditorii, salariații, clienții, furnizorii, statul.

2. **Angajații și organizațiile sindicale** ca parteneri sociali ai firmei pot utiliza informațiile furnizate de analiza economico-financiară cu scopul de a înțelege managementul firmei în acțiunile întreprinse de acesta. Principalele interese ale acestei categorii de utilizatori se referă la securitatea locurilor de muncă și negocierea salariilor. Ei au nevoie de informații financiare la nivelul

firmei și la cel al ramurii în cadrul negocierilor sau pentru a previziona nivelurile viitoare ale șomajului și ale salarizării.

B. Utilizatori din mediul extern

1. Furnizorii de capital

- **acționarii și consultanții acestora** sunt interesați de performanțele curente ale investiției realizate și rezultatele privind rentabilitatea și performanțele viitoare. De asemenea se interesează cum managementul controlează și orientează resursele firmei în interesul lor.
- **investitorii în obligațiuni** au ținte diferite față de cei care participă la capitalul social al firmei. Principalele aspecte urmărite de investitori sunt capacitatea de plată, adecvarea fluxului de lichidități la nivelul îndatorării iar profilul financiar al ramurii reprezintă un indiciu important pentru estimarea riscului investiției în obligațiuni emise de companii.
- **băncile și alți investitori** este o categorie interesată în principal de monitorizarea capacității de plată și de gradul de îndatorare al firmei. În momentul în care o bancă finanțează cu o mare parte din capital o anumită firmă, este normal ca aceasta să urmărească și să se implice în performanțele managementului firmei astfel încât să poată monitoriza și aprecia performanțele obținute de firmă.

2. Partenerii de afaceri

- **furnizorii** sunt interesați atât în dezvoltarea viitoare a afacerilor cu partenerii comerciali, cât și de securitatea financiară a clienților lor. În anumite cazuri relația dintre ofertant și client poate fi de natură specială, de exemplu atunci când cea mai mare parte din oferta companiei este direcționată către un singur client, analiza financiară a acestui client devine deosebit de importantă.
- **clienții** au cea mai relaxantă atitudine față de parteneri deși ei nu scapă din vedere eventualele efecte negative ale problemelor financiare ale furnizorilor (scăderea calității, discontinuității în aprovizionare ca urmare a problemelor financiare etc.).
- **societățile de leasing** care sunt interesate în special de solvabilitatea firmei și de ratele de gestiune a activelor imobilizate.

3. Statul

- **organele fiscale** asigură o parte importantă din venituri prin impozitarea firmelor (profit, valoare adăugată etc.). Din acest motiv, profilul financiar al industriilor din cadrul economiei naționale este util în stabilirea obiectivelor fiscale, precum și în comensurarea factorilor care influențează veniturile bugetare.
- **guvernul și organizațiile cvasi-guvernamentale** trebuie să formuleze politici economice, să conducă economia și să monitorizeze anumite zone economice. Printr-o evaluare și analiză corectă și eficientă a informațiilor economico-financiare de la nivelul microeconomic, guvernul poate evalua

corect sănătatea și performanțelor sectoarelor economice. De asemenea o atenție deosebită trebuie acordată și sectorului bancar, de asigurări precum și operațiilor care au un impact major asupra sănătății financiare a economiei (privatizarea, naționalizarea, divizarea, fuziunea etc.).

➤ **autoritățile locale** au ca interes principal industriile care caracterizează zona pe care o administrează, având ca obiectiv principal asigurarea unor performanțe economico-financiare cât mai ridicate.

➤ **organele de urmărire** utilizează expertizele contabile, judiciare, cele care vizează evaluarea firmelor, folosindu-se de informațiile furnizate de analiza situației economico-financiare, în vederea stabilirii priorităților de plată a obligațiilor, explicarea dificultăților.

4) Alți utilizatori

➤ **organizațiile profesionale** au drept scop să reducă amestecul statului în activitățile profitabile. Sunt organisme care se autoreglează și care pot câștiga încredere importantă publicului, dar în cele mai multe cazuri beneficiază de o putere de influență redusă.

➤ **analistii și consultanții** se regăsesc ca firme de consultanță pentru furnizorii de capital, fie ca agenți de rating care produc și furnizează informații economice financiare. Această categorie este cea care înțelege cel mai bine importanța existenței și utilizării profilului financiar al ramurii.

➤ **auditorii**-orice judecată a auditorilor se sprijină pe continuitatea versus noncontinuitatea exploatării ca fundament al evaluării activelor și datoriilor firmei.

➤ **mass-media** este cea care formează **publicul** care are un interes modest față de informațiile economico-financiare ale firmei, lucru datorat limitării accesului la aceste informații. Publicarea unor indicatori de performanță poate avea drept finalitate atragerea de investitori în acțiuni și obligațiuni.

În concluzie, există o gamă largă de utilizatori ai informației oferite de analiza financiară a firmei.



U1.4. Obiectivele și funcțiile analizei economico-financiare

Complexitatea activităților desfășurate în cadrul oricărei firme, caracterul dinamic și agresiv al mediului economic fac ca **analiza** să devină un **sistem complex de tratare a informațiilor economice curente și de perspectivă care să urmărească**:

- modernizarea managementului pe baza unui diagnostic eficient și prestabilit;
- adoptarea unor decizii de maximă siguranță și eficiență cu privire la datoriile firmei;

- organizarea eficientă a activității firmei pe baza analizelor efectuate în raport cu mediul economic și concurenții;

- organizarea eficientă a activității bursiere;

- analiza comparativă în timp și spațiu a performanțelor firmei cu cele ale altor competitori.

În concluzie, în ceea ce privește **obiectivele analizei economico-financiare** acestea trebuie să aibă în vedere:

1) maximizarea valorii de piață a acțiunilor firmei (maximizarea averii acționarilor) reprezintă condiția de bază a firmei de supraviețuire pe piață. În economia concurențială firma constituie un activ supus legilor pieței, iar valoarea lui variază în funcție de locul în sistemul economiei naționale sau regionale, de performanțele obținute în competiție firma trebuind să-și asigure supraviețuirea și obținerea performanțelor.

2) asigurarea echilibrelor financiare reprezintă unul dintre obiectivele conform căruia firma își asigură atât derularea activităților economice cât și evoluția performanțelor financiare. Desfășurarea activităților firmei în condiții de dezechilibre financiare majore, conduce pe termen lung la pierderea controlului financiar asupra firmei. Compartimentul de analiză economico-financiară este acela care trebuie să raporteze în orice moment apariția oricărui dezechilibru financiar, astfel încât firma să poată aplica la timp soluțiile necesare îndepărtării situațiilor nefavorabile.

3) scăderea gradului de vulnerabilitate—acesta reprezintă gradul de rezistență al firmei la condițiile dificile ale mediului economico-social, capacitatea de a se regla și echilibra prin forțe proprii în urma situațiilor prin care a trecut. Încă din prima zi de viață firma trece printr-o multitudine de situații negative cum ar fi: instabilitatea piețelor de desfacere, inflației, concurenței etc.

4) evitarea și înlăturarea riscului de faliment—riscul reprezintă o amenințare permanentă asupra oricărei afaceri, pe care orice firmă trebuie să o evite. Monitorizarea constantă a acestuia reprezintă una din soluțiile de evitare a unui eșec economic al firmei. O neatenție a acestui risc și în special în faza de maturitate a firmei reprezintă o greșeală fundamentală a managementului financiar cu consecințe fatale asupra firmei.

Realizarea oricărei funcții a firmei presupune exercitarea tuturor atributelor conducerii și fiecare dintre aceste atribute se realizează prin intermediul unui anumit tip de analiză. Prin ea însăși, **analiza economico-financiară realizează în procesul conducerii, o seamă de funcții:**

➤ **funcția informațională** asigură valorificarea datelor furnizate de întregul sistem, în scopul informării centrelor de decizie economică privind modul de realizare a performanțelor economico-financiare precum și cauzele care au generat eventualele dereglări comparativ cu standarde, normative, bugete, nivele ale concurenței pe diferite piețe etc;

➤ **funcția de valorificare a potențialului tehnico-economic al firmei**, are un caracter autonom rolul său fiind acela de a transpune în practică cerințele

funcției informaționale. Această funcție se materializează prin cele două laturi ale sale, care se individualizează și întrepătrund într-un proces simbolic: **diagnostic** și respectiv **reglare**, în accepțiunea de echilibrare a funcționării sistemului firmă;

- **funcția de instrument de diagnosticare** deoarece analiza economico-financiară identifică punctele forte și punctele slabe ale gestiunii economico-financiară a firmei și stabilește situația economico-financiară rezultată din activitatea trecută.
- **funcția de fundamentare a deciziei pe criterii de eficiență** - în practică această funcție își dovedește aplicabilitatea atât în faza de estimare a potențialului (capacității de ofertă) corelat cu cererea bunurilor și serviciilor, cât și în stadiul execuției (evaluare și decizie în condițiile funcțiunii reale);
- **funcția de instrument de descoperire a rezervelor interne** - prin analiza economico-financiară se descoperă rezervele materiale, umane, financiare, neantrenate în activitatea desfășurată;
- **funcția de instrument de gestiune eficientă a patrimoniului și de evaluare a performanțelor managementului** se realizează cu ajutorul contabilității. Analiza are rolul de a cuantifica aspectele de ordin cantitativ și calitativ privind performanțele economico-financiare realizate, de a ajuta la păstrarea puterii și autonomiei financiare a firmei, ceea ce conduce la realizarea performanțelor dorite. De asemenea analiza semnalează deficiențele de ordin financiar privind scăderea rentabilității și creșterea riscului, evaluează calitatea managementului prin nivelul performanțelor obținute, descoperă raporturile dintre fenomenele producției, schimbului și consumului și oferă pe aceste baze informații certe privind modul de gestionare a patrimoniului, precizând totodată cerințele supraviețuirii în viitor a firmei.
- **funcția de realizare a conexiunii cu mediul exterior economico-financiar** presupune analiza relațiilor cu: **furnizorii de capital** (acționarii și consultanții acestora, investitorii în obligațiuni, băncile și alți investitori, bursa de valori), **partenerii de afaceri** (furnizorii, clienții etc.), **statul** (fiscul, guvernul, autoritățile locale), **alți utilizatori** (organizațiile profesionale, analiștii și consultanții externi, auditorii, organele de urmărire penală sau instanțele de judecată, publicul). Satisfacerea cerințelor acestei funcții este condiționată de furnizarea de către firmă a informațiilor economico-financiare ca expresie a activității desfășurate. Informațiile în cauză, constituie suportul necesar efectuării analizei financiare externe orientată spre formularea diagnosticului asupra condițiilor de echilibru financiar, a solvabilității și a structurii financiare a firmei.



U1.5. Conținutul procesului de analiză economico-financiară

Conținutul procesului de analiză economică inclusiv îmbinarea acesteia cu sinteza presupune parcurgerea următoarelor etape:

ETAPA I $\Rightarrow$ DELIMITAREA OBIECTULUI ANALIZEI, RESPECTIV A FENOMENULUI DE ANALIZAT

Presupune constatarea acestuia, respectiv delimitarea obiectului analizei în timp, în spațiu sau față de nivelele etalon, fiind stabilite abaterile realizate, utilizându-se diferite tipuri de comparații:

- o *analiză comparativă în timp*, care vizează tendințele evolutive în starea economico-financiară financiară a unui fenomen; cu această ocazie se pun în evidență ritmurile de creștere sau de scădere a indicatorilor economico-financiar, se stabilesc cauze și factori ce au influențat evoluția acestora.
- o *analiză comparativă față de plan*, care vizează comparații ale indicatorilor realizați cu nivelul celor prevăzuți prin bugete, se cercetează gradul de îndeplinire al planului, gradul de realizare al bugetelor; cu această ocazie se stabilesc abaterile față de plan, locul și momentul apariției lor, se evidențiază cauzele și eventual se sancționează vinovații.
- o *analiză comparativă în spațiu*, prin compararea stării economico - financiare cu alte entități similare ce funcționează în același domeniu de activitate, cu valorile medii ale indicatorilor

Rezultatele se consemnează sub forma indicatorilor economici și financiar.

ETAPA II $\Rightarrow$ DETERMINAREA ELEMENTELOR, FACTORILOR ȘI CAUZELOR FENOMENULUI STUDIAT

Descompunerea în elemente presupune o analiză structurală. Factorii se urmăresc în mod succesiv, trecând de la cei cu acțiune directă la cei cu acțiune indirectă (prin intermediul celor cu acțiune directă) până la stabilirea cauzelor finale (primare), astfel încât potrivit **principiului descompunerii în trepte**, procesul cunoașterii este adâncit de la o esență mai puțin profundă, către alta mai profundă.

Elementele reprezintă părți componente ale fenomenului (rezultatului) analizat;

Factorii reprezintă acele forțe motrice care provoacă sau determină un fenomen;

Cauzele reprezintă împrejurări care în anumite condiții, provoacă și deci explică apariția unui fenomen (fie însuși fenomenul analizat, fie un factor care acționează asupra acestuia).

ETAPA III $\Rightarrow$ STABILIREA CORELAȚIILOR DINTRE FIECARE FACTOR ȘI FENOMENUL ANALIZAT

În cadrul acestei etape se determină corelațiile dintre factori și fenomen, pe de o parte și corelațiile dintre diferiți factori, pe de altă parte, stabilindu-se astfel

raporturile de condiționare. În funcție de tipul legăturilor dintre fenomen și factorii de influență (legături deterministe sau statistice) se stabilește forma legăturii.

NOTĂ: Aceste prime trei etape ale procesului de analiză economico-financiară constituie conținutul analizei calitative. În urma parcurgerii acestor etape se creează premisele determinării modelului de analiză și stabilirii ordinii de analiză a factorilor (este ordinea inversă a modului de formare a fenomenelor economice).

ETAPA IV $\Rightarrow$ MĂSURAREA INFLUENȚELOR DIFERITELOR ELEMENTE SAU FACTORI

În această etapă se apelează la analiza cantitativă atât pentru măsurarea influențelor cât și pentru determinarea rezervelor interne și aprecierea cât mai corectă și exactă a rezultatelor;

ETAPA V $\Rightarrow$ STABILIREA REZULTATELOR ANALIZEI

Presupune sintetizarea concluziilor asupra activității desfășurate (în funcție de obiectul analizei). Se are în vedere elaborarea măsurilor și a deciziilor care trebuie să contribuie la utilizarea optimă a factorilor de producție și la obținerea unor randamente maxime în vederea asigurării marjei concurențiale, a viabilității firmei;

ETAPA VI $\Rightarrow$ ELABORAREA DECIZIILOR

Elaborarea deciziilor se bazează pe un set de concluzii și măsuri care să asigure o folosire optimă a resurselor (natură, muncă și capital), să contribuie la sporirea eficienței economico-financiare a activității în viitor.

Parcursarea acestor etape, cu prilejul analizei oricărui fenomen economic, asigură caracterul complet și totodată științific al analizei.

NOTĂ: Parcursarea etapelor IV, V și VI asigură completitudinea, finalitatea și caracterul științific al demersului analitic.

Întrebări facultative



1. *Ce este analiza și analiza economico-financiară?*
2. *Care sunt utilizatorii analizei economico-financiare?*
3. *Care sunt obiectivele analizei economico-financiare?*
4. *Care sunt funcțiile și tipurile analizei economico-financiare?*
5. *Care sunt etapele procesului de analiză economico-financiară?*



Timp de lucru : 15 min

Punctaj 100p

U1.6. Test de autoevaluare

1. După raportul dintre momentul în care se efectuează analiza și momentul desfășurării fenomenului analiza poate fi:

1. analiză macroeconomică;
2. analiză previzională;
3. analiză dinamică;
4. analiză pe termen scurt;
5. analiză post factum.

Alegeți varianta corectă

- ☐ a. 1 3 5
- ☐ b. 3 4
- ☐ c. 1 2 5
- ☐ d. 2 5
- ☐ e. 1 3 4 5

(10 puncte)

2. În funcție de orizontul de timp pe care se cercetează fenomenul analiza poate fi:

- ☐ a. analiză dinamică;
- ☐ b. analiză monoeconomică;
- ☐ c. analiză pe termen scurt;
- ☐ d. analiză pe termen mediu;
- ☐ e. analiză pe termen lung.

(10 puncte)

3. Utilizatorii analizei economico-financiare pot fi:

- ☐ a. furnizorii de capital;
- ☐ b. partenerii de afaceri;
- ☐ c. statul;
- ☐ d. managementul firmei;
- ☐ e. organizațiile sindicale.

(10 puncte)

4. Funcțiile analizei economico-financiare sunt:

- ☐ a. funcția de valorificare a potențialului tehnico-economic al firmei;
- ☐ b. funcția diagnosticare și de fundamentare a deciziei pe criterii de eficiență;
- ☐ c. funcția de descoperire a rezervelor interne;
- ☐ d. funcția de instrument de gestiune eficientă a patrimoniului și de evaluare a performanțelor managementului ;
- ☐ e. funcția de realizare a conexiunii cu mediul exterior economico-financiar.

(20 puncte)

5. Obiectivele analizei economico-financiare sunt:

- ☐ a. maximizarea valorii de piață a acțiunilor firmei ;
- ☐ b. diagnosticarea și fundamentarea deciziei pe criterii de eficiență;
- ☐ c. asigurarea echilibrelor financiare ;
- ☐ d. scăderea gradului de vulnerabilitate a firmei;

- ☐ e. evitarea și înlăturarea riscului de faliment.

(20 puncte)

6. Completați: Analiza reprezintă o.....care constă însau desfacerea unui întreg în elementele sale, procedând la identificarea factorilor, cauzelor și condițiilor care le-au generat și influențat..

(10 puncte)

7. Analiza economico-financiară reprezintă un ansamblu de concepte, metode, tehnici, procedee și instrumente care asigură tratarea informațiilor interne și externe, în vederea formulării unor aprecieri pertinente referitoare la situația economico-financiară a unui agent economic, identificarea factorilor, cauzelor și condițiilor care au determinat-o, precum și a rezervelor interne de îmbunătățire a acesteia, din punctul de vedere al utilizării eficiente a resurselor umane, materiale și financiare.

Adevarat ☐ Fals ☐

(15puncte)

8.În ce constă funcția informațională a analizei economico-financiare?

(5puncte)



U1.7. Rezumat

Această unitate abordează în mod unitar aspecte privind tipologia, utilizatorii, obiectivele, funcțiile și conținutul analizei economico-financiare.

Pe parcursul acestei unități au fost definite conceptele de analiză și analiză economico-financiară, au fost prezentate tipurile de analiză economico-financiară, urmate de utilizatorii acesteia, obiectivele și funcțiile analizei economico-financiare, iar în finalul unității s-a conturat conținutul procesului de analiză economico-financiară.

Structura acestei unități v-a permis înțelegerea și asimilarea graduală a principalelor aspecte teoretice referitoare la analiza economico-financiară.



Bibliografie minimală

- 1.Bușe Lucian, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag.11, 17;
- 2.Buglea Alexandru, Analiza Situației financiare a întreprinderii, Ed. Mirton, Timișoara, 2009, pag.16, 20;
- 3.Ghic Grațîela, Grigorescu Judith Carmen, Analiză economico-financiară, Ed. Universitară, București, 2008, pag. 11, 13, 16;
- 4.Popa Ion Lala, Miculeac Melania, Analiză economico-financiară, Ed. Mirton, Timișoara, 2009, pag. 7, 9,12;
- 5.Vâlceanu Gheorghe, Robu Vasile, Georgescu Nicolae, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag.14, 19,24,27.



Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare

1. d
2. c d e
3. a b c d e
4. a b c d e
5. a c d e
6.metodă de cercetare.....descompunerea.....componente
7. adevărat
8. **funcția informațională** asigură valorificarea datelor furnizate de întregul sistem, în scopul informării centrelor de decizie economică privind modul de realizare a performanțelor economico-financiare precum și cauzele care au generat eventualele dereglări comparativ cu standarde, normative, bugete, nivele ale concurenței pe diferite piețe etc;

UNITATEA 2

Metodologia analizei economico-financiare



Durata medie de studiu individual - 2 ore

Cuprins	Pag.
U2.1.Scopul și obiectivele unității de învățare	25
U2.2.Procedeul, tehnica și metoda analizei economico-financiare.....	26
U2.3. Factorii care determină schimbări de stare în funcțiunea microsistemelor.....	27
U2.4. Metode și tehnici ale analizei calitative.....	30
U2.4.1. Diviziunea și descompunerea rezultatelor.....	30
U2.4.2. Comparația rezultatelor	31
U2.5. Metode și tehnici ale analizei cantitative.....	34
U2.5.1. Metode de analiză structurală.....	34
U2.5.2. Metode de analiză factorială: metoda iterării și metoda balanțieră.....	36
U2.5.3. Metoda ratelor - analiza pe baza ratelor.....	40
U2.6. Test de autoevaluare.....	42
U2.7. Rezumat.....	44
Bibliografie minimală	45
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	45



U2.1. Scopul și obiectivele unității de învățare

Scopul acestei unități de învățare este acela de a dobândi următoarele competențe: cunoașterea (distingerea, identificarea, recunoașterea), înțelegerea, aplicarea, analizarea, sinteza și evaluarea (judicarea, argumentarea, evaluarea și compararea: erorilor, scopurilor, mijloacelor, alternativelor) aspectelor legate de metodologia analizei economico-financiare.

La terminarea studiului acestei unități vei fi capabil:

- să definești conceptele de: procedeu, tehnică și metodă;
- să identifici corect factorii care determină schimbări de stare în funcțiunea

microsistemelor;

- să grupezi metodele și tehnicile analizei economico-financiare;
- să identifici și să prezinți metodele de analiză calitativă și cantitativă;
- să obții un scor de cel puțin 80% într-un interval de timp de maximum 15 min la testul de autoevaluare de la sfârșitul acestei unități.



U2.2.Procedeul, tehnica și metoda analizei economico-financiare

Metodologia este o metodă de cunoaștere cu maximum de generalitate care constă în totalitatea metodelor de cercetare folosite de știință. **Metodologia unei științe** reprezintă ansamblul metodelor, procedeele și tehnicilor folosite de aceasta. Metodele, procedeele și tehnicile de analiză economică și financiară constituie și au un rol din ce în ce mai important în descoperirea evaluarea și valorificarea rezervelor interne din economia firmelor și devin un instrument real și eficient al conducerii acestora în reglarea activității economice și în creșterea continuă a eficienței economice.

Definiție. Procedeul reprezintă totalitatea pașilor pe care cercetătorul trebuie să-i parcurgă în vederea cuantificării unor obiective și care se bazează pe anumite premise. Deci putem spune că procedeul constă în modul sistematic de a efectua o lucrare, maniera de a acționa pentru atingerea obiectivelor propuse.

Definiție. Tehnica reprezintă totalitatea procedeele folosite în practicarea unei meserii, unei științe etc.

Definiție. Metoda reprezintă modul de cercetare, de cunoaștere și de transformare a realității obiective, iar metoda unei științe reprezintă totalitatea procedeele folosite de aceasta în cercetarea obiectului său.

Între metodă și tehnică se poate pune semnul egal deoarece ambele constituie modalități de investigare a fenomenelor și proceselor ce evoluează în natură și societate.

Considerăm că **metodologia proprie a analizei economice** are ca principal **obiectiv** descompunerea rezultatelor economico-financiare, fenomenelor și proceselor economice în componentele sale, evidențierea structurii și funcționalității lor, cuantificarea influenței factorilor și cauzelor asupra modificării rezultatelor economico-financiare, evidențierea, evaluarea și valorificarea rezervelor interne în scopul creșterii permanente a eficienței activității economice.

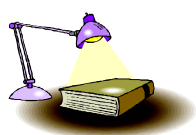
Specificul analizei economico-financiare este studiul fenomenelor și proceselor economico-financiare din firmă prin prisma cauză-efect. Prin acest raport analiza economico-financiară poate descoperi esența fenomenelor, evidențiază corelația dintre structura fenomenelor și structura lor cauzală demonstrând unitatea dintre materie și mișcare, corelația dintre structura internă și externă, corelația dintre structura cauzală și structura spațio-temporală a fenomenelor economice, ordinea schimbării lor de la cauză la efect, evidențiază

finalitatea raportului cauză-efect, fundamentează deciziile conducerii în scopul creșterii eficienței activității economice, reglării și autoreglării.

În cercetarea economică **metodologia analizei** cuprinde două grupe de metode:

1. metode ale analizei calitative;
2. metode ale analizei cantitative.

Modalitățile de reunire a procedeelelor în cadrul metodelor se bazează pe forma legăturii care există între fenomen, pe de-o parte și factorii săi de influență, pe de altă parte.



U2.3. Factorii care determină schimbări de stare în funcțiunea microsistemelor

Factorii sunt aceia care determină o orientare pozitivă sau negativă a activității firmei și ca atare mecanismele manageriale trebuie să fie acelea care să cunoască și analizeze atât factorii cât și influențele acestora astfel încât să conducă activitatea pe acel drum la capătul căruia se găsește eficiența maximă a activității.

Pentru buna cunoaștere și înțelegere a factorilor, dar și a acțiunii lor este necesară **realizarea clasificării** lor după cum urmează:

- 1) **după conținutul sau natura lor**: factori tehnici, tehnologici; factori organizatorici; factori economici; factori social-politici; factori demografici, psihologici, naturali, biologici, ecologici etc.
- 2) **după caracterul lor în cadrul unei relații cauzale (în ordinea de analiză)** : factori calitativi; factori cantitativi; factori de structură.

Factorii calitativi sunt de aceeași natură cu obiectul analizei, deosebindu-se de fenomen prin gradul de extensie. Ei se măsoară cu aceeași unitate de măsură ca și fenomenul (**exemplu**: productivitatea muncii este de aceeași natură cu producția exercițiului, dar se referă la o singură persoană sau unitatea de timp).

Factorii cantitativi sunt purtătorii materiali ai factorilor calitativi, condiția premergătoare și absolut necesară a acțiunii acestora.

Factorii de structură intervin și acționează atunci când rezultatul analizat se referă la mărimi agregate, compuse din mai multe elemente. Ei exprimă raporturile cantitative dintre elementele factorilor cantitativi. De regulă sunt conținuți de factorii cantitativi, dar acționează prin intermediul celor calitativi.

- 3) **după modul cum acționează**: factori cu acțiune directă; factori cu acțiune indirectă.

Factorii cu acțiune directă își exercită influența în mod direct, nemijlocit, fără factori intermediari, asupra fenomenului economic analizat.

Factorii cu acțiune indirectă sunt aceia care acționează asupra fenomenului prin intermediul altor factori. Dacă considerăm factorii cu acțiune directă **factori de gradul I**, atunci factorii cu acțiune indirectă pot fi **factori de gradul II, III, IV,...,n**. Factorii cu acțiune indirectă își pun amprenta asupra fenomenelor economice prin intermediul factorilor de ordin superior (factorii de ordinul II prin intermediul factorilor de ordinul I, cei de ordinul trei prin intermediul celor de ordinul II ș.a.m.d.).

4) în funcție de efortul propriu al firmei: factori dependenți de efortul propriu; factori independenți de acest efort.

Factorii dependenți de efortul propriu al firmei își au originea în efortul propriu al acesteia de a economisi, de a folosi rațional orice categorie de resurse sau de a aplica orice logică de organizare și funcționare a procesului productiv. Toți ceilalți factori care nu izvorăsc din efortul propriu al firmei se încadrează în categoria factorilor independenți.

Factorii independenți de efortul propriu al firmei sunt aceia care nu izvorăsc din efortul propriu al acesteia și provin în principal din mediul în care firma își desfășoară activitatea.

5)după gradul de sintetizare: factori simpli; factori complecși.

Factorii simpli nu mai pot fi descompuși în alți factori în procesul analizei, cel puțin din punct de vedere al sferei de analiză, delimitată în cadrul studiului. Ei pot fi cu acțiune directă sau indirectă.

Factorii complecși sunt cei care pot fi dezmembrați, ei fiind determinați de o serie de alți factori simpli și complecși (cu grad de complexitate mai redus), a căror acțiune poate fi identificată la nivelul firmei.

6)după originea acțiunii factorilor:factori interni (endogeni); factori externe (exogeni).

Factorii interni cuprind acei factori care își au originea în interiorul firmei și pot fi dirijați de manageri (organizarea internă a producției, ritmicitatea producției, ponderea mijloacelor fixe productive în totalul mijloacelor fixe, etc.).

Factorii externi sunt factorii care își au originea în mediul exterior firmei și pot fi influențați în mică măsură de conducerea acesteia (modificarea cursului de schimb, inflația, concurența, etc.).

7)după intensitatea acțiunii factorilor: factori dominanți (factori „cheie”); factori secundari.

Factorii dominanți sunt factorii a căror influență este hotărâtoare în obținerea rezultatelor (**exemplu:** factorul productivitate pentru fenomenul producție fizică).

Factorii secundari sunt cei a căror influență nu este decisivă în obținerea rezultatelor.

8) după posibilitatea de verificare a acțiunii lor: factori controlabili (exemplu capacitatea de producție); factori necontrolabili (factori naturali sau conjuncturali).

9) după modul în care contribuie la obținerea rezultatelor: factori independenți; factori interdependenți.

Factorii independenți pot determina rezultatul în mod independent.

Factorii interdependenți nu pot determina rezultatul decât în interacțiunea lor. Ca exemplu putem menționa factorii procesului de producție–natura, munca și capitalul–care determină producția numai prin acțiunea lor comună.

10) după stadiul circuitului economic: factori specifici aprovizionării; factorii specifici producției; factorii specifici sectorului comercial (marketing și desfacere).

11) după tipul legăturii dintre factori: factori cu mărime determinantă a influenței–apar în cazul relațiilor de tip determinist; factori cu mărime variabilă a influenței–apar în cazul relațiilor de tip stocastic.

12) după dependența față de variația fenomenului analizat: factori ficși (constanți–nu acționează asupra variației fenomenului); factori variabili–acțiunea lor explică modificarea rezultatului analizat.

13) după sensul influenței: factori pozitivi; factori negativi; factori indiferenți.

Factorii pozitivi și negativi au acțiune variabilă, iar factorii indiferenți au acțiune constantă, nulă.

14) după posibilitățile de previziune: factori previzibili (cerți, determinabili); factori imprevizibili.

Factorii previzibili acționează în cadrul unor procese controlate de conducere a firmei fără să implice riscuri.

Factorii imprevizibili acționează necontrolat, ca urmare a unor abateri de la desfășurarea normală a unor procese economice sau sub impulsul unor forțe din exterior, ce nu pot fi controlate (piața internă și externă, forțe ale naturii, etc.).

15) după durata de exercitare a influenței: factori de durată (continui); factorii tranzitorii (discontinui).

Studiul factorilor din diferite unghiuri de vedere prezintă o importanță deosebită în analiza calitativă din mai multe puncte de vedere:

- conduce la o explicare mai riguroasă a fenomenelor (rezultatelor economico-financiare);

- permite o evaluare incomparabil mai cuprinzătoare a funcțiunii sistemului firmei;

- permite „zonarea” măsurilor pentru creșterea eficienței prin transformarea lor în efecte economico-financiare.



U2.4. Metode și tehnici ale analizei calitative

U2.4.1. Diviziunea și descompunerea rezultatelor

Definiție. Diviziunea și descompunerea rezultatelor este metoda de studiere a realităților economice și constă în descompunerea fenomenelor și proceselor cercetate în elementele componente pentru a se asigura profunzimea studierii faptelor. Rezultatele agenților economici, fie din domeniul producției, fie din domeniul consumului de resurse, se descompun pe nivelele componente, pentru a asigura profunzimea în studierea faptelor și pentru a constitui pe această cale un suport concret al analizei fenomenelor petrecute în viața firmei și o modalitate de a localiza rezultatele și cauzele lor în timp și spațiu.

Prin utilizarea metodei diviziunii și descompunerii rezultatelor se determină contribuția fiecărui element la formarea, dezvoltarea și abaterea totală a fenomenului analizat localizându-se în timp și spațiu proveniența rezultatelor și a cauzelor acestora.

Utilitatea diviziunii constă în faptul că permite trecerea de la compararea rezultatelor globale la compararea rezultatelor pe elemente componente. Un proces sau un fenomen poate fi descompus în mai multe feluri, după mai multe criterii de descompunere, în funcție de care există mai multe **tipuri de descompunere**:

- diviziune după timpul de formare a rezultatelor;
- diviziune după locul de formare a rezultatelor;
- diviziune (descompunere) pe părți sau elemente componente.

1.diviziune după timpul de formare a rezultatelor (semestre, trimestre, luni, zile,ore) permite evidențierea abaterilor de la evoluția generală de desfășurare în timp a rezultatului analizat.



Exemplu:

Asigurarea cu materiale la intervale optime, ritmicitatea producției, livrărilor, încasărilor pe zile, decade, luni etc.

2.diviziunea după locul de formare a rezultatelor (societate pe acțiuni, secție, sector, loc de muncă) permite îndeplinirea funcției analizei economico-financiare de a depista locurile, verigile organizatorice în care efectul nu justifică efortul, unde rezultatele economice sunt necorespunzătoare, adică rezultatele sunt obținute pe baza combinării eronate a factorilor și luării unor decizii neeficiente. Practic este necesar să se stabilească concret locul de

muncă, sectorul unde s-a format un rezultat pozitiv sau negativ și să se determine contribuția fiecărui loc la tendința generală a rezultatului.



Exemplu:

Analiza producției obținute pe secții și pe zone geografice etc.

3. diviziunea (descompunerea) pe părți sau elemente componente permite stabilirea contribuției acestora la formarea și modificarea rezultatului total. Are o importanță deosebită în procesul de analiză economico-financiară a firmelor în vederea localizării rezultatelor favorabile sau nefavorabile, pe categorii de resurse angajate sau conservate.



Exemplu:

Analiza cifrei de afaceri pe produse, analiza costurilor pe elemente de cheltuieli etc.

Între elementele componente ale unui fenomen sau rezultat economic există o relație de sumă algebrică; semnul „+” sau „-” al abaterii absolute a elementului indică sensul contribuției sale la abaterea totală iar coeficientul calculat indică mărimea contribuției. Astfel dacă $F_1, F_2, F_3, \dots, F_n$ sunt elemente componente ale fenomenului F , atunci există relația:

$$F = F_1 + F_2 + \Delta F_3 + \dots + F_n$$

Având în vedere relația de mai sus, contribuția fiecărui element la modificarea fenomenului poate fi stabilită astfel:

a) influența absolută: $\Delta F_i = F_{i_1} - F_{i_0}$

b) influența relativă: $\Delta F_i = \frac{F_{i_1} - F_{i_0}}{F_0}$



U2.4.2. Comparația rezultatelor

Metoda comparației este cel mai frecvent folosită în analiza economico financiară. Trăsătura caracteristică constă în studierea proceselor și fenomenelor economice prin prisma unui criteriu de referință, stabilind asemănări și deosebiri față de acesta.

Definiție. Comparația economică este o metodă prin care analiza activității economice are posibilitatea de a examina și a aprecia rezultatul sau procesul cercetat, nu ca o mărime în sine ci în raport cu un criteriu considerat **bază de referință**, stabilindu-se în felul acesta nivelurile proporționale și ritmul de dezvoltare a fenomenului.

Orice comparație presupune doi termeni: termenul care se compară și termenul care servește drept bază de comparație sau criteriu de comparație. În principiu bazele de referință sunt realizările proprii, totuși alegerea acestora se face în funcție de scopul analizei, putând fi constituită din:

- rezultatele perioadei (perioadelor) precedente;
- rezultatele planificate sau programate;
- media rezultatelor pe sector (domeniu de activitate);
- rezultatele similare unor firme din țară sau străinătate;
- standarde sau uzanțe interne sau internaționale;
- în anumite situații rezultatele cercetărilor științifice de laborator în domeniu etc.

Folosirea acestei metode în cadrul activității economice a agenților economici presupune respectarea a cel puțin din următoarele condiții:

* să fie asigurată omogenitatea datelor supuse comparației - indicatorii comparați să aibă același conținut economic și aceeași metodologie de determinare;

* analiza să se refere la aceeași perioadă de timp - an, semestru, trimestru, lună.

În practica analizei economico-financiare se utilizează mai multe **categorii de comparații** după cum urmează:

1.comparații în timp presupun compararea rezultatelor perioadei raportate cu rezultatele unei perioade anterioare sau posterioare;

2.comparații în spațiu, adică între subdiviziuni organizatorice (între compartimente ale firmei, între două sau mai multe firme);

Exemplu:



Comparații între rezultatele unor întreprinderi cu profil din țară sau din străinătate, între rezultatele obținute de firma analizată și rezultatele medii din ramura de activitate.

3.comparații mixte sunt comparațiile care îmbină cele două criterii mai sus menționate: timpul și spațiul.

Exemplu:



Urmărirea dinamicii producției la două firme pe trei ani, urmărirea evoluției cifrei de afaceri la mai multe firme pe mai mulți ani.

4.comparații în funcție de un criteriu prestabilit: plan, norme, normative, standard etc.

Exemplu:



Comparații în funcție de bugetul de venituri și cheltuieli, norme, normative, clauze contractuale, etc.

5.comparații cu caracter special pentru care intervin și alte criterii în afara celor mai sus menționate. Cele mai frecvente sunt comparațiile variantelor de proiecte tehnice, tehnologice, organizatorice sau de investiții, în vederea alegerii variantei optime (intervenind criterii tehnice, economice, ecologice).



Exemplu:

Comparația variantelor tehnico-economice pentru a o alege pe cea optimă.

Rezultatul comparației se exprimă în valori care arată gradul în care un fenomen se abate de la nivelul luat ca bază și poate lua următoarele forme:

➤ **abaterea absolută (ΔF)** reprezintă diferența dintre nivelul efectiv și cel al bazei de comparație a aceluiași fenomen, exprimată în unitățile de măsură proprii fenomenului dat:

$$\Delta F = F_1 - F_0$$

unde:

F_1 —valoarea efectivă a fenomenului; F_0 —valoarea de referință a fenomenului; ΔF —abaterea absolută.

➤ **abaterea relativă ($\Delta_r F$)** reprezintă raportul dintre diferența dintre nivelul efectiv al fenomenului și nivelul luat ca bază de referință a aceluiași fenomen și nivelul luat ca bază de referință:

$$\Delta_r F = \frac{\Delta F}{F_0} \cdot 100 = \frac{F_1 - F_0}{F_0} \cdot 100$$



Exemplu:

O societate comercială înregistrează în anul „n” un profit net de 10.000 lei, iar în anul „n-1” ajunge la un profit net de 15.000 lei, atunci abaterea relativă și absolută se calculează după relațiile:

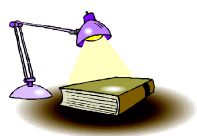
a) abaterea absolută:

$$\Delta Pn = Pn_1 - Pn_0 = 15.000 - 10.000 = +5.000 \text{ lei}$$

b) abaterea relativă:

$$\Delta_r Pn = \frac{\Delta Pn}{P_0} \cdot 100 = \frac{Pn_1 - Pn_0}{Pn_0} \cdot 100 = \frac{15.000 - 10.000}{10.000} \cdot 100 = \frac{5.000}{10.000} \cdot 100 = 50\%$$

Din datele efectuate rezultă că profitul net al societății comerciale a crescut în anul „n” față de „n-1” cu 50%, respectiv cu 5.000 lei.



U2.5. Metode și tehnici ale analizei cantitative

U2.5.1. Metode de analiză structurală

Pentru evidențierea contribuției diferitelor componente la formarea sau modificarea rezultatelor globale se folosesc:

1.mărimi relative de structură - se utilizează la determinarea ponderii deținute de diferite componente în totalul rezultatului (fenomenului), utilizându-se următoarea relație: $g_i = \frac{f_i}{F} \cdot 100$

unde: g_i - ponderea elementului „i” (f_i) în totalul fenomenului analizat (F).



Exemplu:

Analiza structurală a cifrei de afaceri pe elemente componente: $g_i = \frac{ca_i}{CA} \cdot 100$

ca_i - cifra de afaceri pe elemente componente (de exemplu vânzări de mărfuri);

CA - cifra de afaceri totală.

➤ **Rezultă că g_i reprezintă ponderea vânzărilor de mărfuri în totalul cifrei de afaceri.**

Analiza structurală a profitului brut: $g_i = \frac{p_i}{Pb} \cdot 100$

p_i - profitul pe elemente componente (de exemplu profitul din exploatare);

Pb - profitul brut.

➤ **Rezultă că g_i reprezintă ponderea profitului din exploatare în totalul profitului brut.**

2.coeficienții de concentrare:

a)Gini-Struck se utilizează la efectuarea de comparații ale structurii activității economice aferente mai multor exerciții financiare: $G = \sqrt{\frac{n \sum g_i^2 - 1}{n - 1}}$

unde: n - numărul de termeni ai seriei; g_i - ponderea produsului sau grupeii se mărfuri „i” în cifra de afaceri.

Acest coeficient poate lua valori între 0 și 1, astfel:

* **apropierea de 1** presupune o concentrarea activității pe un număr restrâns de produse, activități, unități operaționale;

* **apropierea de 0** semnifică o distribuție relativ uniformă a activităților pe produse, activități, unități operaționale;

b)Herfindhal - acesta se utilizează cu scopul adâncirii analizei: $H = \sum gi^2$

În cazul indicelui **Herfindhal**, limitele de variație sunt incluse în intervalul $\left[\frac{1}{n};1\right]$, astfel:

* **apropierea** $\frac{1}{n}$ arată o distribuție egală a fenomenului între componentele sale;

* **apropierea de 1** presupune un grad ridicat de concentrare a fenomenului;

3.metoda ABC

Studierea unui fenomen prin acordarea de importanțe identice tuturor componentelor sale nu are un grad de utilitate echivalent efortului de investigare depus. Din studii statistice a rezultat că în jur de 80% din rezultate sunt determinate de un număr redus de variabile (elemente componente sau factori de influență). Metoda ABC permite o analiză selectivă a componentelor unui fenomen sau rezultat în funcție de poziția lor în cadrul întregului.

Etapele aplicării metodei sunt:

- definirea fenomenului și a parametrului specific acestuia;
- stabilirea valorilor parametrului specific;
- clasarea componentelor fenomenului investigat după o logică ABC (în ordinea descrescătoare a parametrului specific);
- determinarea valorii cumulate a parametrului specific;
- determinarea celor trei grupe de semnificație ABC;
- reprezentarea grafică a fenomenului cu ajutorul curbei ABC.

Metoda ABC se folosește frecvent în analiza stocurilor, a costurilor, a puterii de negociere a întreprinderii cu furnizorii și clienții săi, a cifrei de afaceri etc.



U2.5.2. Metode de analiză factorială: metoda iterării și metoda balanțieră

Metoda iterării se folosește în cazul relațiilor de tip determinist care au formă matematică de produs sau de raport între factori (cu acțiune directă sau inversă) și care au forma unor funcții.

Metoda se bazează pe trei principii:

1.ordonarea factorilor în cadrul modelului de analiză are în vedere condiționarea lor economică, și anume: factori cantitativi, factori de structură și factori calitativi;

2.substituirile se fac succesiv avându-se în vedere ordinea menționată la primul principiu;

3.un factor substituit se menține ca atare în operațiunile ulterioare.



Exemplu:

Într-un model de trei factori, într-o formă abstractă, fenomenul (rezultativa) capătă expresia: $F = f(x)$ respectiv $F = f(a, b, c)$

Correspondentul în activitatea economico-financiară poate fi: $Pe = Ae \cdot \frac{CA}{Ae} \cdot \frac{Pe}{CA}$

unde: Ae—active din exploatare; Ca—cifra de afaceri în prețuri de vânzare (exclusiv TVA); Pe—profit din exploatare; $\frac{CA}{Ae}$ - cifra de afaceri la 1 leu active din exploatare; $\frac{Pe}{CA}$ - profitul la 1 leu cifră de afaceri.

Luând ca bază modelul prezentat, influența factorilor cu ajutorul metodei iterării se face astfel:

▪ valorile bazei de comparație:

$$F_0 = a_0 \cdot \frac{b_0}{a_0} \cdot \frac{F_0}{b_0} \quad \text{respectiv} \quad Pe_0 = Ae_0 \cdot \frac{CA_0}{Ae_0} \cdot \frac{Pe_0}{CA_0}$$

▪ valorile de comparat:

$$F_1 = a_1 \cdot \frac{b_1}{a_1} \cdot \frac{F_1}{b_1} \quad \text{respectiv} \quad Pe_1 = Ae_1 \cdot \frac{CA_1}{Ae_1} \cdot \frac{Pe_1}{CA_1}$$

În studierea fenomenelor economice sub **formă de produs** se pornește de la studierea **modificărilor absolute (ΔF) și a celor procentuale ($\Delta F \%$):**

$$\Delta F = F_1 - F_0 \quad \text{respectiv} \quad \Delta Pe = Pe_1 - Pe_0$$

$$\Delta F \% = \frac{\Delta F}{F_0} \cdot 100 \quad \text{respectiv} \quad \Delta Pe \% = \frac{\Delta Pe}{Pe_0} \cdot 100$$

Analiza fenomenului în mărimi absolute

1. Influența factorului „a” respectiv influența activelor de exploatare:

$$\Delta_F^a = (a_1 - a_0) \cdot \frac{b_0}{a_0} \cdot \frac{F_0}{b_0} \quad \text{respectiv} \quad \Delta_{Pe}^{Ae} = (Ae_1 - Ae_0) \cdot \frac{CA_0}{Ae_0} \cdot \frac{Pe_0}{CA_0}$$

2. Influența factorului „b” respectiv influența cifrei de afaceri la 1 leu active de exploatare:

$$\Delta_F^{\frac{b}{a}} = a_1 \cdot \left(\frac{b_1}{a_1} - \frac{b_0}{a_0} \right) \cdot \frac{F_0}{b_0} \quad \text{respectiv} \quad \Delta_{Pe}^{\frac{CA}{Ae}} = Ae_1 \cdot \left(\frac{CA_1}{Ae_1} - \frac{CA_0}{Ae_0} \right) \cdot \frac{Pe_0}{CA_0}$$

3. Influența factorului „c” respectiv influența profitului din exploatare la 1 leu cifră de afaceri:

$$\Delta_F^{\frac{F}{b}} = a_1 \cdot \frac{b_1}{a_1} \cdot \left(\frac{F_1}{b_1} - \frac{F_0}{b_0} \right) \quad \text{respectiv} \quad \Delta_{Pe}^{\frac{Pe}{CA}} = Ae_1 \cdot \frac{CA_1}{Ae_1} \cdot \left(\frac{Pe_1}{CA_1} - \frac{Pe_0}{CA_0} \right)$$

Pentru verificare avem următoarea relație:

$$\Delta F = \Delta_F^a + \Delta_F^{\frac{b}{a}} + \Delta_F^{\frac{F}{b}} \quad \text{respectiv} \quad \Delta Pe = \Delta_{Pe}^{Ae} + \Delta_{Pe}^{\frac{CA}{Ae}} + \Delta_{Pe}^{\frac{Pe}{CA}}$$



Exemplu:

Pe baza datelor din tabelul de mai jos realizați analiza diagnostic de tip factorial a cifrei de afaceri după următorul model de analiză: $CA = \overline{Ns} \cdot \frac{Qe}{Ns} \cdot \frac{CA}{Qe}$.

unde: CA - cifra de afaceri; $\overline{Ns}$ - numărul mediu de salariați; $\frac{Qe}{Ns}$ - productivitatea medie anuală a muncii; $\frac{CA}{Qe}$ - cifra de afaceri la 1 leu producție a exercițiului (gradul de valorificare a producției destinate livrării).

Tabelul nr. 2.1.

Nr. Crt.	Indicatori	N-1 (0)	N (1)	Abateri
1.	Cifra de afaceri	202.255.924	146.705.621	-55.550.303
2.	Producția exercițiului	205.683.755	147.586.609	-58.097.146
3.	Numărul de salariați	1957	1320	-637

I. Abaterea cifrei de afaceri:

$$\begin{aligned}\Delta CA &= CA_1 - CA_0 = \left(\bar{N}_{S_1} \cdot \frac{Qe_1}{\bar{N}_{S_1}} \cdot \frac{CA_1}{Qe_1} \right) - \left(\bar{N}_{S_0} \cdot \frac{Qe_0}{\bar{N}_{S_0}} \cdot \frac{CA_0}{Qe_0} \right) = \\ &= 146.705.621 - 202.255.924 = \\ &= \left(1320 \cdot \frac{147.586.609}{1320} \cdot \frac{146.705.621}{147.586.609} \right) - \left(1957 \cdot \frac{205.683.755}{1957} \cdot \frac{202.255.924}{205.683.755} \right) = \\ &= -55.550.303 \text{ lei}\end{aligned}$$

II. Măsurarea intensității factorilor de influență:

1. Influența numărului mediu de salariați:

$$\begin{aligned}\Delta_{CA}^{\bar{N}_S} &= (\bar{N}_{S_1} - \bar{N}_{S_0}) \cdot \frac{Qe_0}{\bar{N}_{S_0}} \cdot \frac{CA_0}{Qe_0} = (1320 - 1957) \cdot \frac{205.683.755}{1957} \cdot \frac{202.255.924}{205.683.755} = \\ &= (-637) \cdot 105.101,56 \cdot 0,9833 = -65.833.940,87 \text{ lei}\end{aligned}$$

2. Influența productivității muncii:

$$\begin{aligned}\Delta_{CA}^{\frac{Qe}{\bar{N}_S}} &= \bar{N}_{S_1} \cdot \left(\frac{Qe_1}{\bar{N}_{S_1}} - \frac{Qe_0}{\bar{N}_{S_0}} \right) \cdot \frac{CA_0}{Qe_0} = 1320 \cdot \left(\frac{147.586.609}{1320} - \frac{205.683.755}{1957} \right) \cdot \frac{202.255.924}{205.683.755} = \\ &= 1320 \cdot (111.808,04 - 105.101,56) \cdot 0,9833 = +8.704.715,95 \text{ lei}\end{aligned}$$

3. Influența gradului de valorificare al producției exercițiului:

$$\begin{aligned}\Delta_{CA}^{\frac{CA}{Qe}} &= \bar{N}_{S_1} \cdot \frac{Qe_1}{\bar{N}_{S_1}} \cdot \left(\frac{CA_1}{Qe_1} - \frac{CA_0}{Qe_0} \right) = 1320 \cdot \frac{147.586.609}{1320} \cdot \left(\frac{146.705.621}{147.586.609} - \frac{202.255.924}{205.683.755} \right) = \\ &= 1320 \cdot 111.808,04 \cdot (0,9940 - 0,9833) = +1.579.176,76 \text{ lei}\end{aligned}$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\begin{aligned}\Delta CA &= \Delta_{CA}^{\bar{N}_S} + \Delta_{CA}^{\frac{Qe}{\bar{N}_S}} + \Delta_{CA}^{\frac{CA}{Qe}} \\ -55.550.303 &= (-65.833.940,87) + 8.704.715,95 + 1.579.176,76\end{aligned}$$

Metoda balanțieră numită și **metoda „input-output”**, se utilizează în cazul în care între elementele fenomenului cercetat există relații de tip determinist de natura sumei și/sau diferenței, legături care oglindesc cantitativ interdependența dintre elementele fenomenului

Legăturile balanțiere oglindesc cantitativ interdependența elementelor fenomenului analizat, analiza acestora permițând să scoată la iveală cauzele care au determinat modificarea unui rezultat, comparând elementele balanței – valori efective cu cele din baza de referință. În cadrul metodei balanțiere, se folosește atât balanța elementelor cât și balanța modificării elementelor.

Modelul analitic de exprimare a relațiilor balanțiere este utilizat la analiza balanței mărfurilor, la analiza balanței materialelor, la stabilirea volumului

producției marfă, valorii adăugate, balanței financiare etc. Relația corespunzătoare acestui model este:

$$M = a + b - c$$

Cuantificarea influențelor variației elementelor componente se prezintă astfel:

I. Abaterea fenomenului:

$$\Delta M = M_1 - M_0$$

II. Măsurarea influenței elementelor componente:

1. Influența factorului „a”:

$$\Delta_M^a = a_1 - a_0$$

2. Influența factorului „b”:

$$\Delta_M^b = b_1 - b_0$$

3. Influența factorului „c”:

$$\Delta_M^c = -(c_1 - c_0)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta M = \Delta_M^a + \Delta_M^b + \Delta_M^c$$

Prin această metodă se determină influențele modificărilor față de program sau față de perioada precedentă a valorile efective ale elementelor, stabilite ca diferență, ținându-se seama de semnul algebric („+”sau„-”) pe care îl au în formula care modelează dependența.



Exemplu:

Echivalentul în activitatea economică este:

$$Sf = Si + I - I'$$

unde:

Sf–stoc final (la sfârșitul perioadei);

Si–stoc inițial (la începutul perioadei);

I–intrări în decursul perioadei; I'–ieșiri în decursul perioadei.

I. Abaterea stocului final:

$$\Delta S_f = S_{f_1} - S_{f_0}$$

II. Măsurarea influenței elementelor componente:

1. Influența stocului inițial:

$$\Delta_{S_f}^{S_i} = S_{i_1} - S_{i_0}$$

2. Influența intrărilor din decursul perioadei:

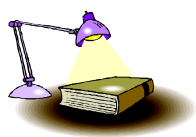
$$\Delta_{S_f}^I = I_1 - I_0$$

3. Influența ieșirilor din decursul perioadei:

$$\Delta_{S_f}^{I'} = -(I'_1 - I'_0)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta S_f = \Delta_{S_f}^{S_i} + \Delta_{S_f}^I + \Delta_{S_f}^{I'}$$



U2.5.3. Metoda ratelor - analiza pe baza ratelor

Rata este un raport între două mărimi coerente cu o valoare informațională și operațională mai mare decât a celor doi indicatori judecați separat.

Metoda ratelor pune la dispoziția analiștilor instrumentul operațional pentru o mai complexă evaluare a forțelor și disfuncționalităților unei firme, a performanțelor unei activități. Permite, de asemenea, realizarea unor studii comparative în timp și spațiu, aprecierea obiectivă a poziției și performanțelor diferiților agenți economici. **După conținutul lor, ratele pot fi:**

▪ de structură

Exemplu: rata activelor imobilizate, rata activelor circulante.

▪ de gestiune

Exemplu: rata de rotație a stocurilor, rata creditului - clienți, rata creditului - furnizor.

▪ de rentabilitate

Exemplu: rata rentabilității economice, financiare, comerciale, resurselor consumate.

▪ de echilibru financiar





Exemplu: rata solvabilității generale, rata de îndatorare.

Deși în teoria economică se operează cu un număr mare de rate, în practică fiecare agent economic utilizează o gamă relativ restrânsă, care reflectă cel mai bine interesele sale. Astfel, managerii urmăresc acele rate care permit fundamentarea deciziilor de menținere, respectiv de dezvoltare a firmei într-un mediu economic perturbat permanent de mutații și crize (ratele de gestiune, ratele de rentabilitate). În schimb, creditorii se orientează spre ratele de solvabilitate care le oferă informații cu privire la securitatea capitalurilor plasate în întreprinderi, iar acționarii spre ratele de rentabilitate, în special spre cea financiară. Ca mecanism de calcul, ratele se determină fie prin raportarea unui flux la un stoc, fie invers.

Ratele sunt calculate prin:

▪ **raportarea unui flux la un stoc:** $R = \frac{\text{flux}}{\text{stoc}}$ - exprimă un nivel de rentabilitate, de productivitate, de rotație, de stare a activelor.



Exemplu: $R = \frac{\text{Amortizare cumulată}}{\text{Imobilizări corporale}} \cdot 100$ - coeficientul de uzură a imobilizărilor corporale.

▪ **raportarea unui stoc la un alt stoc:** $R = \frac{\text{stoc}}{\text{stoc}}$ - reprezintă o rată de structură sau de echilibru financiar.



Exemplu: $R = \frac{\text{Stoc de materii prime}}{\text{Active circulante}} \cdot 100$ - ponderea materiilor prime în totalul activelor circulante.

▪ **raportarea unui flux la un alt flux:** $R = \frac{\text{flux}}{\text{flux}}$ - reprezintă fie o rată de structură, fie o rată de marjă.



Exemplu: $R = \frac{\text{Cheltuieli variabile}}{\text{Cheltuieli totale}} \cdot 100$ - ponderea cheltuielilor variabile în totalul cheltuielilor.

▪ **raportarea unui stoc la un flux:** $R = \frac{\text{stoc}}{\text{flux}}$ - exprimă o durată medie de rotație.



Exemplu: $R = \frac{\text{Stoc mediu de mărfuri}}{\text{Costul de cumpărare al mărfurilor vândute}} \cdot T$ - exprimă durata medie de rotație a stocurilor de mărfuri.

O rată calculată și analizată separat nu are semnificație pentru procesul decizional. De aceea ratele se urmăresc:

- în timp (numai o evoluție pe câțiva ani este semnificativă);
- în spațiu (prin raportare la concurenți sau la normele sectoriale calculate la nivel național sau internațional);

▪ prin integrare într-un demers globalizator (valențele informaționale ale ratelor se îmbogățesc printr-o abordare integratoare).



Întrebări facultative

1. Ce este metoda?
2. Care sunt factorii care determină schimbări de stare în funcțiunea firmei?
3. Ce este diviziunea și descompunerea rezultatelor?
4. Ce este comparația?
5. Care sunt metodele de analiză structurală?
6. Care sunt principiile metodei iterării?



Timp de lucru : 15 min
Punctaj 100p

U2.6. Test de autoevaluare

1. Procedeul reprezintă:

- ☐ a. totalitatea etapelor prin care firma trebuie să treacă în vederea cuantificării unor obiective și care se bazează pe anumite premise;
- ☐ b. totalitatea pașilor pe care cercetătorul trebuie să-i parcurgă în vederea cuantificării unor obiective și care se bazează pe anumite premise;
- ☐ c. totalitatea pașilor pe care cercetătorul trebuie să-i parcurgă în vederea stabilirii nivelului datorilor.

(5 puncte)

2. Ratele pot fi calculate prin:

- ☐ a. raportarea unui flux la un stoc;
- ☐ b. raportarea unui stoc la un stoc;
- ☐ c. raportarea unui flux la un flux;
- ☐ d. raportarea unui stoc la un flux;
- ☐ e. raportarea unui stoc la profit.

(5 puncte)

3. După caracterul lor factorii pot fi :

- ☐ a. factori calitativi;
- ☐ b. factori cantitativi ;
- ☐ c. factori de structură.

(5 puncte)

4. În funcție de efortul propriu al firmei lor factorii pot fi :

- ☐ a. factori dependenți de efortul propriu al firmei ;
- ☐ b. factori externi;
- ☐ c. factori independenți de efortul propriu al firmei.

(5 puncte)

5. În funcție de stadiul circuitului economic factorii pot fi :

- ☐ a. factori specifici aprovizionării;
- ☐ b. factori specifici producției;
- ☐ c. factori specifici sectorului comercial.

(5 puncte)

6. Metoda diviziunii rezultatelor poate fi:

- ☐ a. după timpul de formare a rezultatelor;
- ☐ b. după locul de formare a rezultatelor;
- ☐ c. pe părți sau elemente componente.

(5 puncte)

7. Comparația poate fi:

- ☐ 1. comparație în timp;
- ☐ 2. comparație în spațiu;
- ☐ 3. comparații mixte;
- ☐ 4. comparații în funcție de un criteriu prestabilit;
- ☐ 5. comparații cu caracter special.

Varianta corectă este:

- ☐ a. 1 2 5
- ☐ b. 3 4 5
- ☐ c. 1 2 5
- ☐ d. 1 2 3 4 5
- ☐ e. 1 3 4 5

(10 puncte)

8. Rezultatul comparației poate lua următoarele forme:

- ☐ a. abaterea absolută: $\Delta F = F_1 - F_0$;
- ☐ b. abaterea relativă: $\Delta_r F = F_1 - F_0 \cdot I_F$;
- ☐ c. abaterea factorială: $\Delta F = F_1 - F_0$;
- ☐ d. indicele variației relative: $I_F = \frac{F_1}{F_0} (\%)$;
- ☐ e. abaterea indicelui variației relative: $\Delta I_F = R_F = \frac{F_1}{F_0} \cdot 100 - 100$.

(10 puncte)

9. Metodele de analiză structurală sunt:

- ☐ a. mărimile relative de structură;
- ☐ b. coeficienții de concentrare;
- ☐ c. ratele de rentabilitate;
- ☐ d. marjele;
- ☐ e. metoda ABC.

(5 puncte)

10. Principiile metodei iterării sunt:

- ☐ a. ordonarea factorilor în cadrul modelului de analiză are în vedere condiționarea lor financiară, și anume: factori cantitativi, factori de structură și factori calitativi;
- ☐ b. ordonarea factorilor în cadrul modelului de analiză are în vedere condiționarea lor economică, și anume: factori cantitativi, factori de structură și factori calitativi;
- ☐ c. substituirile se fac succesiv avându-se în vedere următoarea ordine: factori calitativi, factori de structură și factori cantitativi;
- ☐ d. substituirile se fac succesiv avându-se în vedere următoarea ordine: factori cantitativi, factori de structură și factori calitativi;
- ☐ e. un factor substituit se menține ca atare în operațiunile ulterioare.

(15 puncte)

11. Puneți în practică metoda iterării având în vedere următorul model de analiză:

$$VA = Ae \cdot \frac{Ac}{Ae} \cdot \frac{CA}{Ac} \cdot \frac{VA}{CA}$$

(20 puncte)

12. Ratele pot fi: de structură, de gestiune, de rentabilitate, de echilibru financiar, de fond de rulment.

Adevarat ☐ Fals ☐

(5 puncte)

13. Completați: Tehnica reprezintă totalitatea folosite în unei meserii, unei științe.

(5 puncte)



U2.7. Rezumat

Această unitate abordează metodologia analizei economico-financiare prezentând conceptele de procedeu, tehnică și metodă, factorii care determină schimbări de stare în activitatea unei firme, metodele și tehnicile calitative și cantitative ale analizei economico-financiare.

Pe parcursul acestei unități au fost definite conceptele de procedeu, tehnică și metodă, au fost prezentați factorii care determină schimbări de stare în activitatea unei firme, precum și principalele metode calitative și cantitative ale analizei economico-financiare.

Structura acestei unități v-a permis înțelegerea și asimilarea graduală a principalelor aspecte teoretice referitoare la metodologia analizei economico-financiare.



Bibliografie minimală

1. Buglea Alexandru, Analiză economico-financiară, Ed. Universității de Vest, Timișoara, 2008, pag.15;
2. Burja Camelia, Analiză economico-financiară, Ed. Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2009, pag.17;
3. Ghic Grațiela, Grigorescu Judith Carmen, Analiză economico-financiară, Ed. Universitară, București, 2008, pag. 20;
4. Popa Ion Lala, Miculeac Melania, Analiză economico-financiară, Ed. Mirton, Timișoara, 2009, pag. 14;
5. Petrescu Silvia, Analiză și diagnostic financiar-contabil, Ed. CECCAR, București, 2008, pag.22.



Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare

1. b
2. a b c d
3. a b c
4. a c
5. a b c
6. a b c
7. d
8. a b d e
9. a b e
10. b d e
- 11.

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\Delta VA = VA_1 - VA_0 = \left(Ae_1 \cdot \frac{Ac_1}{Ae_1} \cdot \frac{CA_1}{Ac_1} \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \right) - \left(Ae_0 \cdot \frac{Ac_0}{Ae_0} \cdot \frac{CA_0}{Ac_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \right)$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența activelor din exploatare: $\Delta_{VA}^{Ae} = (Ae_1 - Ae_0) \cdot \frac{Ac_0}{Ae_0} \cdot \frac{CA_0}{Ac_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$
2. Influența ratei de structură a activelor de exploatare (ponderea activelor circulante în total active de exploatare): $\Delta_{VA}^{\frac{Ac}{Ae}} = Ae_1 \cdot \left(\frac{Ac_1}{Ae_1} - \frac{Ac_0}{Ae_0} \right) \cdot \frac{CA_0}{Ac_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$
3. Influența eficienței activelor circulante: $\Delta_{VA}^{\frac{CA}{Ac}} = Ae_1 \cdot \frac{Ac_1}{Ae_1} \cdot \left(\frac{CA_1}{Ac_1} - \frac{CA_0}{Ac_0} \right) \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$
5. Influența valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri: $\Delta_{VA}^{\frac{VA}{CA}} = Ae_1 \cdot \frac{Ac_1}{Ae_1} \cdot \frac{CA}{Ac_1} \cdot \left(\frac{VA_1}{CA_1} - \frac{VA_0}{CA_0} \right)$

III. Pentru verificare avem relația: $\Delta VA = \Delta_{VA}^{Ae} + \Delta_{VA}^{\frac{Ac}{Ae}} + \Delta_{VA}^{\frac{CA}{Ac}} + \Delta_{VA}^{\frac{VA}{CA}}$

12. fals
13.procedeele.....practicarea.....

MODULUL 2

UNITATEA 3:	<i>Analiza diagnostic a cifrei de afaceri</i>
UNITATEA 4:	<i>Analiza diagnostic a valorii adăugate</i>
UNITATEA 5:	<i>Analiza diagnostic a calității produselor</i>

UNITATEA 3

Analiza diagnostic a cifrei de afaceri



Durata medie de studiu individual - 2 ore

Cuprins	Pag.
U3.1.Scopul și obiectivele unității de învățare.....	47
U3.2. Aspecte generale privind cifra de afaceri.....	48
U3.3. Analiza dinamică și structurală a cifrei de afaceri.....	52
U3.3.1. Analiza dinamică a cifrei de afaceri.....	52
U3.3.2. Analiza structurală a cifrei de afaceri.....	54
U3.4. Analiza diagnostic de tip factorial a cifrei de afaceri.....	57
U3.5. Test de autoevaluare	65
U3.6. Rezumat	67
Bibliografie minimală.....	67
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	68



U3.1. Scopul și obiectivele unității de învățare

Scopul acestei unități de învățare este acela de a dobândi următoarele competențe: cunoașterea (distingerea, identificarea, recunoașterea), înțelegerea, aplicarea, analizarea, sinteza și evaluarea (judecarea, argumentarea, evaluarea și compararea: erorilor, scopurilor, mijloacelor, alternativelor) aspectelor legate de analiza diagnostic a cifrei de afaceri.

La finalul studiului acestei unități vei fi capabil:

- să definești conceptul de cifră de afaceri;
- să identifici condițiile ce trebuie îndeplinite de cifra de afaceri;
- să identifici corect indicatorii operaționali ai cifrei de afaceri;
- să analizezi din punct de vedere dinamic cifra de afaceri;
- să analizezi din punct de vedere structural cifra de afaceri;
- să realizezi analiza diagnostic de tip factorial a cifrei de afaceri;

- să obții un scor de cel puțin 80% într-un interval de timp de maximum 20 min la testul de evaluare.



U3.2. Aspecte generale privind cifra de afaceri

Cifra de afaceri este un indicator de bază pentru măsurarea volumului activității oricărei forme de funcționare a firmei. Ea constituie unul din cele mai importante obiective strategice ale organizațiilor de afaceri și este principala formă de venit a întreprinderii. Ea măsoară performanța economică a întreprinderii și este folosită drept criteriu pentru clasificarea acestora, după importanța lor, prin intermediul acestei clasificări putându-se preciza locul societății comerciale în sectorul de activitate, poziția acestora pe piață și, nu în ultimul rând, capacitatea de a lansa și dezvolta activități profitabile.

Definiție. Cifra de afaceri reprezintă suma veniturilor rezultate din vânzări de bunuri, livrări de mărfuri, executări de lucrări și prestări de servicii plus alte venituri din exploatare, mai puțin rabaturile, remizele și alte reduceri acordate clienților.

$$\text{Cifra de afaceri} = \text{Venituri din vânzarea mărfurilor} + \text{Producția vândută}$$

Cifra de afaceri trebuie în principal să îndeplinească următoarele condiții:

- nivelul său să acopere cheltuielile din exploatare și să permită realizarea de profit;
- să dețină o pondere de minim 85% din veniturile de exploatare, respectiv de cel puțin 75% din veniturile totale ale firmei pentru ca să reflecte o situație normală de realizare a activității;
- în dinamică să prezinte o tendință de creștere reală, pentru a asigura creșterea reală a volumului de afaceri al firmei;
- să fie realizată corespunzător cu specificul activității pe elementele sale componente de venituri pentru a corespunde obiectului principal de activitate al firmei.

Cifra de afaceri se calculează prin însumarea veniturilor rezultate din livrări de bunuri, executarea de lucrări și prestări de servicii și alte venituri din exploatare, mai puțin rabaturile, remizele și alte reduceri acordate clienților. În firmele productive dacă nu intervin și operațiuni de cumpărare - revânzare de mărfuri, cifra de afaceri se identifică cu producția vândută (reflectată în contul de profit și pierdere). Cifra de afaceri poate fi detaliată până la nivelul produsului, grupelor de produse sau categoriilor de activități. Astfel, agentul economic poate și trebuie să fie interesat să cunoască care dintre produse sunt mai mult solicitate, care este contribuția lor la formarea veniturilor și care sunt produsele cele mai rentabile.

Creșterea cifrei de afaceri reprezintă un obiectiv primordial pentru orice firmă, obiectiv care trebuie corelat cu piața, cu dimensiunile și nevoile firmei. Pe scena economică a zilelor noastre există situații tot mai des întâlnite referitoare la

fuziuni, alianțe, absorbții de firme al căror scop principal este **maximizarea cifrei de afaceri**, aceasta fiind principala bază a obținerii profitului. Toate acestea se produc pe un fundal, cel puțin pe termen scurt și mediu, al **internaționalizării și mondializării economice**. Toate firmele care participă la aceste alianțe sub o formă sau alta, au dubla misiune de a găsi modalități de obținere a unei cifre de afaceri cât se poate de sporită, deci a obținerii unui profit cel puțin rezonabil dacă nu maxim și nu în ultimul rând de a-și menține independența juridică, tehnologică și funcțională.

Analiza cifrei de afaceri trebuie să se raporteze permanent la poziția strategică a firmei. O întreprindere care dispune de o poziție strategică favorabilă este, de regulă, mai dinamică și mai profitabilă decât alte întreprinderi din același sector; o întreprindere fără forță strategică va întâmpina, mai devreme sau mai târziu, dificultăți de creștere.

Indicatorii operaționali ai cifrei de afaceri sunt:

1. Cifra de afaceri netă (CA_n) reprezintă volumul total de vânzări al unei firme într-o anumită perioadă din care s-au scăzut taxele, impozitele și reducerile de preț. Ea reprezintă, conform Ordinului Ministerului Finanțelor Publice nr. 94/2001, un indicator al contului de profit și pierdere, format din totalitatea veniturilor obținute din vânzarea de bunuri, lucrări și servicii aflate în categoria activităților curente ale unei întreprinderi, inclusiv subvențiile pentru exploatare, după scăderea reducerilor comerciale. Este indicatorul cel mai utilizat în diagnosticarea activității pe baza cifrei de afaceri.

Relația de calcul este: $CA = \sum q_i \cdot p_i$ sau $CA = V_{vm} + Q_v$

unde:

CA - cifra de afaceri totală; q - cantitatea fizică de produse sau volumul fizic al producției; p - prețul unitar de vânzare; i - tipul de produs; V_{vm} - venituri din vânzarea mărfurilor; Q_v - producția vândută;



Exemplu:

La S.C. „X” S.A. cifra de afaceri netă înregistrează următoarele valori:

- *cifra de afaceri aferentă anului N-1:*

$$CA_{N-1} = \sum q_i \cdot p_i = 202.255.924 \text{ lei}$$

sau

$$CA_{N-1} = V_{vm} + Q_v = 15.452.611 + 186.803.313 = +202.255.924 \text{ lei}$$

- *cifra de afaceri aferentă anului N:*

$$CA_N = \sum q_i \cdot p_i = 146.705.621 \text{ lei}$$

sau

$$CA_N = V_{vm} + Q_v = 6.394.257 + 140.311.364 = +146.705.621 \text{ lei}$$

2.Cifra de afaceri medie ($\overline{CA}$) reprezintă venitul ce revine unei unități de produs sau serviciu, determinându-se ca raport între cifra de afaceri totală și volumul fizic al vânzărilor. Este denumită și preț mediu de vânzare și constituie venitul obținut pe o unitate de produs sau serviciu și se determină pe baza relației:

$$\overline{CA} = \frac{CA}{\sum q_i} = \frac{\sum q_i \cdot p_i}{\sum q_i} = \sum g_{si} \cdot p_i$$

unde:

gs - structura fizică a producției sau ponderea pe care o deține cantitatea din fiecare tip de produs în totalul producției fizice.



Exemplu:

La S.C. „X” S.A. cifra de afaceri medie înregistrează următoarele valori:

▪ *cifra de afaceri medie aferentă anului N-1:*

$$\overline{CA}_{N-1} = \frac{CA}{\sum q_i} = \frac{\sum q_i \cdot p_i}{\sum q_i} = \frac{202.255.924}{186.803.313} = 1,0827$$

▪ *cifra de afaceri medie aferentă anului N:*

$$\overline{CA}_N = \frac{CA}{\sum q_i} = \frac{\sum q_i \cdot p_i}{\sum q_i} = \frac{146.705.621}{140.311.364} = 1,0456$$

3.Cifra de afaceri marginală (CA_m) reprezintă variația cifrei de afaceri de la un nivel de bază la un nivel realizat, calculată ca raport dintre variația cifrei de afaceri (ΔCA) și variația producției fizice vândute sau câți lei se obțin la o unitate de spor de producție (ΔQ). Reflectă variația veniturilor din vânzări generată de creșterea cu o unitate a volumului fizic al vânzărilor:

$$CA_m = \frac{\Delta CA}{\Delta Q_v} = \frac{CA_1 - CA_0}{Q_{v1} - Q_{v0}} \text{ sau } \frac{\Delta CA}{\Delta \sum q_i}$$

unde:

ΔCA - variația cifrei de afaceri; ΔQ_v - variația producției vândute;

$\Delta \sum q_i$ - variației sumei cantității vândute.



Exemplu:

La S.C. „X” S.A. cifra de afaceri marginală înregistrează următoarea valoare:





4.Cifra de afaceri critică evidențiază pragul de rentabilitate al întreprinderii reprezentând acel nivel al veniturilor realizat din vânzări necesar acoperirii în întregime cheltuielilor de exploatare. În punctul critic veniturile sunt egale cu costurile totale și deci, acest punct, profitul întreprinderii este nul. Relația de calcul a fost stabilită pornind de la ipoteza de bază, conform căreia profitul este nul în momentul atingerii pragului de rentabilitate, iar cheltuielile totale în raport cu volumul de activitate se grupează în cheltuieli fixe și cheltuieli variabile. În punctul critic avem relațiile:

$$CAcr = CT$$

$$CT = CF + CV \Rightarrow CAcr = CF + CV$$

$$CAcr = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{CA}}$$

unde: CT - costuri totale; CF- suma cheltuielilor fixe; CV - costuri variabile.



Exemplu:

La S.C. „X” S.A. cifra de afaceri critică înregistrează următoarele valori:

- *cifra de afaceri critică aferentă anului N-1:*

$$CAcr_{N-1} = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{CA}} = \frac{19.849.759}{1 - \frac{176.863.256}{202.255.924}} = \frac{19.849.759}{0,1255} = 158.165.410,36 \text{ lei}$$

- *cifra de afaceri critică aferentă anului N:*

$$CAcr_N = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{CA}} = \frac{12.961.042}{1 - \frac{127.919.852}{146.705.621}} = \frac{12.961.042}{0,1280} = 101.258.140,62 \text{ lei}$$

Cifra de afaceri are o abordare complexă, putând fi analizată din punctul de vedere al dinamicii (evoluției în timp), al structurii, al factorilor de influență și al consecințelor economice pe care le generează modificarea sa asupra principalilor indicatori ai întreprinderii.



U3.3. Analiza dinamică și structurală a cifrei de afaceri

U3.3.1. Analiza dinamică a cifrei de afaceri

Analiza dinamică a cifrei de afaceri are ca obiectiv analiza tendinței de evoluție a afacerilor firmei în scopul luării celor mai potrivite decizii. Dacă cifra de afaceri este în creștere, firma trebuie să identifice noi surse pentru finanțarea activității, dacă cifra de afaceri scade vor trebui găsite noi piețe de desfacere pentru produsele realizate.

În contextul acestei analize indicele cifrei de afaceri (ICA) este indicator al performanței economice adică un criteriu de apreciere indirectă a eficienței economice (pornind de la ideea că nici o afacere nu poate fi eficientă dacă nu este performantă).

Indicele cifrei de afaceri se calculează simplu, raportând cifra de afaceri din perioada de analiză (CA_1) la cifra de afaceri din perioada de referință (CA_0):

$$I_{CA} = \frac{CA_1}{CA_0} \cdot 100$$

Această modalitate de calcul este aplicabilă în condiții de stabilitate economică sau atunci când între perioada de analiză și cea de referință nu există diferențe prea mari în timp.



Exemplu:

$$I_{CA} = \frac{CA_N}{CA_{N-1}} \cdot 100 = \frac{146.705.621}{202.255.924} \cdot 100 = 72,53\%$$

$I_{CA} < 100$, relația presupune o slabă activitate a firmei „X”, fiind cu atât mai nefavorabilă cu cât tendința de scădere se manifestă pe un interval de timp mai mare.

Cifra de afaceri reală se determină astfel:

$$CAr = \frac{CA_N}{Ip} \cdot 100 = \frac{146.705.621}{102,73\%} \cdot 100 = 142.806.990 \text{ lei}$$

În condițiile în care însă, **procesul inflaționist** își face simțită prezența sau când, chiar dacă inflația este moderată, distanța dintre cele două momente este suficient de mare, a nu corecta indicele dinamic al cifrei de afaceri cu cel al inflației presupune o abordare simplistă, care deturneză esența fenomenului economic. În situația luării în considerare a ratei inflației, indicele (corectat) al cifrei de afaceri se calculează după modelul:

$$I_{CA} = \frac{CA_1 \cdot \frac{1}{1+ip}}{CA_0} \cdot 100$$

unde:

i_p – indicele inflației (indicele mediu al prețurilor, calculat după o metodologie stabilită și unitară).



Exemplu:

$$I_{CA} = \frac{CA_N \cdot \frac{1}{1+i_p}}{CA_{N-1}} \cdot 100 = \frac{146.705.621 \cdot \frac{1}{1+102,73}}{202.255.924} \cdot 100 = \frac{146.705.621 \cdot \frac{1}{103,73}}{202.255.924} \cdot 100 = 0,70\%$$

Atât în varianta calculului simplificat, cât și în cea a corectării cu rata inflației, se pot calcula și abaterile absolute pozitive sau negative, precum și ritmurile de evoluție, după cum urmează:

* abaterea absolută în varianta simplificată:

$$\Delta CA = CA_1 - CA_0$$

* abaterea absolută în varianta corectată:

$$\Delta CA = CA_1 \cdot \frac{1}{1+i_p} - CA_0$$



Exemplu:

* abaterea absolută a cifrei de afaceri la S.C. „X” S.A. în varianta simplificată:

$$\Delta CA = CA_N - CA_{N-1} = 146.705.621 - 202.255.924 = -55.550.303 \text{ lei}$$

* abaterea absolută a cifrei de afaceri la S.C. „X” S.A. în varianta corectată:

$$\begin{aligned} \Delta CA &= CA_N \cdot \frac{1}{1+i_p} - CA_{N-1} = 146.705.621 \cdot \frac{1}{1+102,73} - 202.255.924 = \\ &= 146.705.621 \cdot \frac{1}{103,73} - 202.255.924 = -200.841.621,28 \text{ lei} \end{aligned}$$

Creșterea reală a cifrei de afaceri se determină ca raport între cifra de afaceri reală și cifra de afaceri din perioada precedentă (N-1):

$$\text{Creșterea reală } CA = \frac{142.806.990}{202.255.924} \cdot 100 = 70,61\%$$

Referitor la analiza dinamică a cifrei de afaceri trebuie făcute următoarele mențiuni:

-dinamica cifrei de afaceri trebuie să prezinte o tendință de creștere în prețuri comparabile de la o perioadă la alta, pentru a asigura creșterea reală a afacerilor firmei;

-dinamica cifrei de afaceri să o devanșeze pe cea a principalului concurent, a sectorului de activitate;

- dinamica cifrei de afaceri să devanseze dinamica sectorului de activitate;
- este de dorit ca dinamica cifrei de afaceri încasate să devanseze dinamica celei calculate;
- este de dorit ca ritmul de creștere de la o perioadă la alta să fie tot mai mare, dar după o evoluție regulată.



U3.3.2. Analiza structurală a cifrei de afaceri

Analiza structurii cifrei de afaceri pe produse cu scopul comparării între firme sau în cadrul aceleiași firme, pe diferite perioade de timp se poate efectua cu ajutorul următorilor **indicatori**:

A. mărimi relative de structură - se utilizează la determinarea ponderii deținute de cifra de afaceri a diferitelor produse în totalul cifrei de afaceri.



Aplicație rezolvată:

La S.C. „X” S.A. structura produselor se prezintă astfel:

▪ *benzi de transport:*

$$g_{N-1} = \frac{ca_{benzi\ transport}}{CA} \cdot 100 = \frac{156.809.018}{202.255.924} \cdot 100 = 77,53\%$$

$$g_N = \frac{ca_{benzi\ transport}}{CA} \cdot 100 = \frac{114.172.361}{146.705.621} \cdot 100 = 77,82\%$$

▪ *plăci tehnice:*

$$g_{N-1} = \frac{ca_{plăci\ tehnice}}{CA} \cdot 100 = \frac{15.423.181}{202.255.924} \cdot 100 = 7,63\%$$

$$g_N = \frac{ca_{benzi\ transport}}{CA} \cdot 100 = \frac{11.482.064}{146.705.621} \cdot 100 = 7,83\%$$

▪ *garnituri:*

$$g_{N-1} = \frac{ca_{garnituri}}{CA} \cdot 100 = \frac{9.511.121}{202.255.924} \cdot 100 = 4,70\%$$

$$g_N = \frac{ca_{garnituri}}{CA} \cdot 100 = \frac{5.157.508}{146.705.621} \cdot 100 = 3,52\%$$

▪ *alte produse:*

$$g_{N-1} = \frac{ca_{alte\ produse}}{CA} \cdot 100 = \frac{12.814.177}{202.255.924} \cdot 100 = 6,34\%$$

$$g_N = \frac{ca_{alte\ produse}}{CA} \cdot 100 = \frac{7.891.388}{146.705.621} \cdot 100 = 5,38\%$$

▪ *prestării servicii:*

$$g_{N-1} = \frac{ca_{\text{prestări servicii}}}{CA} \cdot 100 = \frac{7.698.427}{202.255.924} \cdot 100 = 3,81\%$$

$$g_N = \frac{ca_{\text{prestări servicii}}}{CA} \cdot 100 = \frac{8.002.300}{146.705.621} \cdot 100 = 5,45\%$$

Structura cifrei de afaceri pe produse la S.C. „X” S.A. poate fi sintetizată în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 3.1.

Nr. Crt.	Produse	N-1 (0) gi%	N (1) gi%	Abateri
1.	Benzi de transport	77,53	77,82	+0,29
2.	Plăci tehnici	7,63	7,83	+0,2
3.	Garnituri	4,70	3,52	-1,18
4.	Alte produse	6,34	5,38	-0,96
5.	Prestări servicii	3,81	5,45	+1,64
	TOTAL	100	100	-

Se observă că ponderea cea mai mare în cifra de afaceri o au benzile de transport, urmate de plăcile tehnice și alte produse. Produsele care reprezintă o pondere minoră în cifra de afaceri sunt: garniturile și prestările servicii.

B.Coefficientul de concentrare Gini-Struck se utilizează la efectuarea de comparații ale structurii activității economice aferente mai multor exerciții financiare:

$$G = \sqrt{\frac{n \sum g_i^2 - 1}{n - 1}}$$

unde: n—numărul de termeni ai seriei; g_i - ponderea produsului sau grupei se mărfuri „i” în cifra de afaceri.

Acest coeficient poate lua valori între 0 și 1, astfel:

a) apropierea de 1 arată că în structura vânzărilor sunt câteva produse care dau cea mai mare parte din cifra de afaceri;

b) apropierea de 0 semnifică o distribuție relativ uniformă a vânzărilor pe structurile implicate în calcul.



Aplicație rezolvată:

Pe baza datelor din tabelul de mai jos se va determina valoarea coeficientului Gini-Struck.

Tabelul nr. 3.2.

Nr. Crt.	Produse	N-1 (0)		N (1)	
		gi%	gi ²	gi%	gi ²
1.	Benzi de transport	77,53	0,60109	77,82	0,60559
2.	Plăci tehnici	7,63	0,00582	7,83	0,00613
3.	Garnituri	4,70	0,00221	3,52	0,00124
4.	Alte produse	6,34	0,00402	5,38	0,00289
5.	Prestări servicii	3,81	0,00145	5,45	0,00297
	TOTAL	100	0,61459	100	0,61882

În cazul S.C. „X” S.A. coeficientul Gini-Struck înregistrează următoarele valori:

$$\begin{aligned}
 G_{N-1} &= \sqrt{\frac{5 \cdot (0,60109 + 0,00582 + 0,00221 + 0,00402 + 0,00145) - 1}{5 - 1}} = \\
 &= \sqrt{\frac{5 \cdot 0,61459 - 1}{4}} = \sqrt{\frac{3,07295 - 1}{4}} = 0,7199 \\
 G_N &= \sqrt{\frac{5 \cdot (0,60559 + 0,00613 + 0,00124 + 0,00289 + 0,00297) - 1}{5 - 1}} = \\
 &= \sqrt{\frac{5 \cdot 0,61882 - 1}{4}} = \sqrt{\frac{3,0941 - 1}{4}} = 0,7235
 \end{aligned}$$

Din datele obținute se observă că coeficientul Gini-Struck înregistrează o valoare apropiată de 1, ceea ce înseamnă că doar câteva produse dau cea mai mare parte din cifra de afaceri (în exemplul de mai sus doar produsul benzi de transport care reprezintă 75,53% din cifra de afaceri).

C.Coefficientul Herfindhal permite măsurarea gradului de diversificare a afacerii pe diferite structuri:

$$H = \sum gi^2$$

Coeficientul poate indica următoarele situații:

a) $H = 1$ rezultă că cifra de afaceri este formată dintr-un singur element;

b) $H = 1/5$ ($H = 0,2$) atunci când elementele componente contribuie în aceeași măsură la formarea cifrei de afaceri;

c) H se apropie de $1/5$ reflectă o distribuție relativ echilibrată a acestora.

c) H se apropie de 1 - reflectă un grad ridicat de concentrare a vânzărilor.



Aplicație rezolvată:

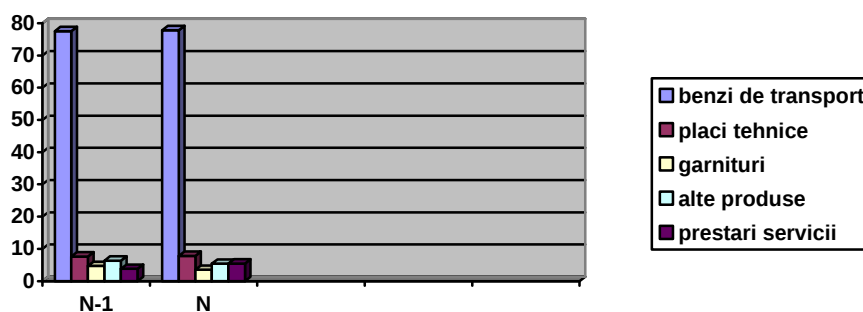
În cazul S.C. „X” S.A. coeficientul Herfindhal înregistrează următoarele valori:

$$H_{N-1} = (0,60109 + 0,00582 + 0,00221 + 0,00402 + 0,00145)^2 = 0,61459^2 = 0,3777$$

$$H_N = (0,60559 + 0,00613 + 0,00124 + 0,00289 + 0,00297)^2 = 0,61882^2 = 0,3829$$

În cazul S.C. „X” S.A. coeficientul Herfindhal înregistrează o valoare apropiată de 1, ceea ce semnifică un grad ridicat de concentrare a vânzărilor.

Se observă că în perioada curentă (N) valoarea celor doi coeficienți a crescut, ceea ce semnifică o concentrare a activității firmei.



U3.4. Analiza diagnostic de tip factorial a cifrei de afaceri

Scopul analizei factoriale este determinarea corelației dintre diferiți factori de influență (interni sau externi, direcți sau indirecti) și indicatorul analizat și găsirea soluțiilor pentru redresarea activității sau îmbunătățirea performanțelor viitoare. Utilizatorii acestei analize sunt în principal agenții economice, instituțiile financiare creditoare, acționarii, statul etc.

În diagnosticul cifrei de afaceri prezintă interes analiza de tip factorial a acesteia, a abaterii ei față de un nivel de referință care poate fi: prestabilit (perioada precedentă) sau previzionat sau programat.

Factorii care pot influența cifra de afaceri pot fi: cu acțiune directă și cu acțiune indirectă, factori interni și factori externi. Sistemul de indicatori care influențează predominant cifra de afaceri sunt:

a.factori interni:

- 1.potențialul de resurse umane:** numărul de personal, calificarea personalului, nivelul productivității muncii;
- 2.potențialul tehnic:** capacitatea de producție, nivelul tehnic al mijloacelor fixe, gradul de uzură fizică și morală, randamentul utilajelor;
- 3.potențialul productiv:** gradul de valorificare a resurselor materiale, nivelul de organizare a producției și a muncii, calitatea produselor oferite;
- 4.potențialul comercial:** gradul de cunoaștere a cererii pe piață, numărul de sortimente oferite pe piață, rețeaua de distribuție, politica de preț, serviciile oferite postvânzare;
- 5.potențialul financiar:** nivelul capitalului investit, viteza de rotație a capitalului investit;

b.factori externi:

- 1.cererea manifestată pe piață:** dimensiunea pieței de desfacere, modificările demografice, veniturile populației, influențele sezoniere;
- 2.concurența:** numărul și dimensiunea concurenților, avantajele concurenților (calitate, preț), produse noi oferite pe piață;
- 3.mediul economic al firmei:** politica fiscală promovată de guvern, nivelul mediu al ratei dobânzii, cursul de schimb valutar (pentru firmele cu activitate de export), rata inflației, tendințele pieței de desfacere (creștere, stagnare sau regres).

Pentru analiza factorială acești factori sunt agregați sub formă de modele de analiză. Dezavantajele unor astfel de modele sunt date de faptul că iau în considerare simultan numai un număr limitat de factori, ceea ce necesită utilizarea mai multor modele de analiză în funcție de complexitatea și diversitatea problematicii analizate.

Modelele de analiză aferente cifrei de afaceri pot fi grupate după mai multe criterii astfel:

1.Model stabilit în funcție de volumul vânzărilor și prețului de vânzare al produselor:

$$CA = \sum_{i=1}^n q_{vi} \cdot \bar{p}_i \quad \text{unde: } \bar{p}_i = \frac{\sum g_i \cdot p_i}{100}$$

unde:

q_{vi} – volumul fizic al produselor vândute; $\bar{p}_i$ – prețul mediu de vânzare exclusiv TVA; g_i – structura producției vândute; p_i – prețul de vânzare pe produse.

Analiza cifrei de afaceri pe baza acestui model evidențiază influența exercitată asupra cantității vândute și prețului mediu de vânzare. Volumul fizic al producției vândute reflectă :

1.influența unor factori interni: potențialul productiv, calitatea produselor, promovarea acestora pe piață, etc.;

2.influența unor factori externi: cererea manifestată pe piață, intensitatea concurenței, etc.

De asemenea și prețurile de vânzare regroupează influența mai multor factori unii interni (politica de preț promovată de firmă, calitatea produselor, costul de producție) și alții externi (cerera manifestată pe piață, intensitatea concurenței, tendințele pieței de desfacere, politica fiscală, etc.).

După modelul $CA = \sum_{i=1}^n qv_i \cdot \bar{p}_i$ explicarea factorială a abaterii cifrei de afaceri față de P_0 (perioada precedentă) se realizează astfel:

I. Abaterea cifrei de afaceri:

$$\Delta CA = CA_1 - CA_0 = \left(\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot \bar{p}_{i1} \right) - \left(\sum_{i=1}^n qv_{i0} \cdot \bar{p}_{i0} \right)$$

II. Influența factorilor componenți:

1. Influența volumului valoric al producției vândute:

$$\Delta_{qv}^{CA} = \sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot \bar{p}_{i0} - \sum_{i=1}^n qv_{i0} \cdot \bar{p}_{i0}$$

1.1. Influența timpului total de muncă:

$$\Delta_T^{CA} = (T_1 - T_0) \cdot \bar{cah}_0$$

din care:

1.1.1. Influența numărului mediu de salariați:

$$\Delta_{Ns}^{CA} = (\bar{Ns}_1 - \bar{Ns}_0) \cdot \bar{t}_0 \cdot \bar{cah}_0$$

1.1.2. Influența numărului mediu de ore pe un salariat (utilizarea timpului de muncă):

$$\Delta_t^{CA} = \bar{Ns}_1 \cdot (\bar{t}_1 - \bar{t}_0) \cdot \bar{cah}_0$$

1.2. Influența cifrei de afaceri medii orare (productivității muncii) exprimată în prețuri de vânzare din P_0 :

$$\Delta_{cah}^{CA} = T_1 \cdot \left(\frac{\sum g_{i1} \cdot cai_1}{100} - \frac{\sum g_{i0} \cdot cai_0}{100} \right) = T_1 \cdot (\bar{cah}_1 - \bar{cah}_0)$$

din care:

1.2.1. Influența structurii producției vândute:

$$\Delta_{gi}^{CA} = T_1 \cdot \left(\frac{\sum gi_1 \cdot cai_1}{100} - \frac{\sum gi_0 \cdot cai_0}{100} \right) = T_1 \cdot \left({}^r\overline{cah} - \overline{cah}_0 \right)$$

1.2.2. Influența cifrei de afaceri pe unitatea de timp pe produse:

$$\Delta_{cai}^{CA} = T_1 \cdot \left(\frac{\sum gi_1 \cdot cai_1}{100} - \frac{\sum gi_1 \cdot cai_0}{100} \right) = T_1 \cdot \left(\overline{cah}_1 - {}^r\overline{cah} \right)$$

unde: ${}^r\overline{cah} = \frac{\sum gi \cdot cai}{100}$

2. Influența prețurilor de vânzare pe produse (ca prețuri medii):

$$\Delta_{pi}^{CA} = \sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \overline{pi}_1 - \sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \overline{pi}_0$$

din care:

2.1. Influența inflației:

$$\Delta_{\alpha}^{CA} = \sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \overline{pi}_0 \cdot IP - \sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \overline{pi}_0$$

2.2. Influența prețurilor de vânzare exclusiv efectul inflației:

$$\Delta_{pi-\alpha}^{CA} = \sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \overline{pi}_1 - \sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \overline{pi}_0 \cdot IP$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta CA = \Delta_{qvi}^{CA} + \Delta_{pi}^{CA}$$

2. Model stabilit în funcție de resursele utilizate și gradul de valorificare al producției:

$$CA = \overline{Ns} \cdot \frac{Qe}{\overline{Ns}} \cdot \frac{CA}{Qe} = \overline{Ns} \cdot Wa \cdot Gv$$

unde: $\overline{Ns}$ - numărul mediu de salariați; Qe - producția exercițiului; $\frac{Qe}{\overline{Ns}} = Wa$ - productivitatea muncii; $\frac{CA}{Qe} = Gv$ - gradul de valorificare a producției exercițiului.

La rândul ei productivitatea muncii poate fi analizată în funcție de gradul de înzestrare tehnică a muncii cu mijloace fixe (Ît) și de eficiența utilizării mijloacelor fixe (E):

$$W_a = \hat{t} \cdot E = \frac{\overline{M} f}{N_s} \cdot \frac{Qf}{M f}$$

După modelul: $CA = \overline{N}_s \cdot \frac{Qe}{N_s} \cdot \frac{CA}{Qe}$ explicarea factorială a abaterii cifrei de afaceri față de perioada precedentă se realizează astfel:

I. Abaterea cifrei de afaceri:

$$\Delta CA = CA_1 - CA_0 = \left(\overline{N}_{s_1} \cdot \frac{Qe_1}{N_{s_1}} \cdot \frac{CA_1}{Qe_1} \right) - \left(\overline{N}_{s_0} \cdot \frac{Qe_0}{N_{s_0}} \cdot \frac{CA_0}{Qe_0} \right)$$

II. Influența factorilor componenți:

1. Influența numărului mediu de salariați:

$$\Delta_{\overline{N}_s}^{CA} = (\overline{N}_{s_1} - \overline{N}_{s_0}) \cdot \frac{Qe_0}{N_{s_0}} \cdot \frac{CA_0}{Qe_0}$$

2. Influența productivității muncii:

$$\Delta_{\frac{Qe}{N_s}}^{CA} = \overline{N}_{s_1} \cdot \left(\frac{Qe_1}{N_{s_1}} - \frac{Qe_0}{N_{s_0}} \right) \cdot \frac{CA_0}{Qe_0}$$

3. Influența gradului de valorificare a producției exercițiului:

$$\Delta_{\frac{CA}{Qe}}^{CA} = \overline{N}_{s_1} \cdot \frac{Qe_1}{N_{s_1}} \cdot \left(\frac{CA_1}{Qe_1} - \frac{CA_0}{Qe_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta CA = \Delta_{\overline{N}_s}^{CA} + \Delta_{\frac{Qe}{N_s}}^{CA} + \Delta_{\frac{CA}{Qe}}^{CA}$$



Exemplu:

Pe baza datelor din tabelul de mai jos realizați analiza diagnostic de tip factorial a cifrei de afaceri după următorul model de analiză: $CA = \overline{N}_s \cdot \frac{Qe}{N_s} \cdot \frac{CA}{Qe}$.

unde: CA - cifra de afaceri; $\overline{N}_s$ - numărul mediu de salariați; $\frac{Qe}{N_s}$ - productivitatea medie anuală a muncii; $\frac{CA}{Qe}$ - cifra de afaceri la 1 leu producție a exercițiului (gradul de valorificare a producției destinate livrării).

Tabelul nr. 3.3.

Nr. Crt.	Indicatori	N -1 (0)	N (1)	Abateri
1.	Cifra de afaceri	202.255.924	146.705.621	-55.550.303
2.	Producția exercițiului	205.683.755	147.586.609	-58.097.146
3.	Numărul de salariați	1957	1320	-637

I. Abaterea cifrei de afaceri:

$$\begin{aligned}
\Delta CA &= CA_1 - CA_0 = \left(\overline{Ns}_1 \cdot \frac{Qe_1}{Ns_1} \cdot \frac{CA_1}{Qe_1} \right) - \left(\overline{Ns}_0 \cdot \frac{Qe_0}{Ns_0} \cdot \frac{CA_0}{Qe_0} \right) = \\
&= 146.705.621 - 202.255.924 = \\
&= \left(1320 \cdot \frac{147.586.609}{1320} \cdot \frac{146.705.621}{147.586.609} \right) - \left(1957 \cdot \frac{205.683.755}{1957} \cdot \frac{202.255.924}{205.683.755} \right) = \\
&= -55.550.303 \text{ lei}
\end{aligned}$$

II. Măsurarea intensității factorilor de influență:

1. Influența numărului mediu de salariați:

$$\begin{aligned}
\Delta_{Ns}^{CA} &= (\overline{Ns}_1 - \overline{Ns}_0) \cdot \frac{Qe_0}{Ns_0} \cdot \frac{CA_0}{Qe_0} = \\
&= (1320 - 1957) \cdot \frac{205.683.755}{1957} \cdot \frac{202.255.924}{205.683.755} = \\
&= (-637) \cdot 105.101,56 \cdot 0,9833 = -65.833.940,87 \text{ lei}
\end{aligned}$$

2. Influența productivității muncii:

$$\begin{aligned}
\Delta_{\frac{Qe}{Ns}}^{CA} &= \overline{Ns}_1 \cdot \left(\frac{Qe_1}{Ns_1} - \frac{Qe_0}{Ns_0} \right) \cdot \frac{CA_0}{Qe_0} = \\
&= 1320 \cdot \left(\frac{147.586.609}{1320} - \frac{205.683.755}{1957} \right) \cdot \frac{202.255.924}{205.683.755} = \\
&= 1320 \cdot (111.808,04 - 105.101,56) \cdot 0,9833 = +8.704.715,95 \text{ lei}
\end{aligned}$$

3. Influența gradului de valorificare al producției exercițiului:

$$\begin{aligned}
\Delta_{\frac{CA}{Qe}}^{CA} &= \overline{Ns}_1 \cdot \frac{Qe_1}{Ns_1} \cdot \left(\frac{CA_1}{Qe_1} - \frac{CA_0}{Qe_0} \right) = \\
&= 1320 \cdot \frac{147.586.609}{1320} \cdot \left(\frac{146.705.621}{147.586.609} - \frac{202.255.924}{205.683.755} \right) = \\
&= 1320 \cdot 111.808,04 \cdot (0,9940 - 0,9833) = +1.579.176,76 \text{ lei}
\end{aligned}$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta CA = \Delta \frac{CA}{Ns} + \Delta \frac{CA}{Qe} + \Delta \frac{CA}{Qe}$$
$$-55.550.303 = (-65.833.940,87) + 8.704.715,95 + 1.579.176,76$$

Notă: Eventualele mici diferențe apar datorită rotunjirilor efectuate.

Modelul factorial de mai sus pune în evidență trei factori care își transmit influența asupra cifrei de afaceri, iar explicarea mecanismului de transmitere a acțiunii acestora asupra cifrei de afaceri se realizează astfel:

- variația numărului de salariați în sensul scăderii cu 637 determină modificarea nivelului cifrei de afaceri în mod direct cu o scădere de 65.833.940,87 lei;

- variația productivității muncii, în sensul creșterii cu 6.706,48 lei determină modificarea nivelului cifrei de afaceri în mod direct și în același sens cu gradul de valorificare al producției exercițiului, așadar o creștere de 8.704.715,95 lei;

- creșterea gradului de valorificare al producției fabricate cu 1,07% determină modificarea cifrei de afaceri în mod direct și în același sens cu productivitatea muncii, așadar o creștere cu 1.579.176,76 lei.

Impactul negativ al reducerii numărului de salariați a fost compensat de influențele pozitive ale productivității muncii și gradului de valorificare al producției exercițiului.

3. Model stabilit în funcție de influența patrimoniului și a elementelor sale componente:

$$CA = At \cdot \frac{Ac}{At} \cdot \frac{CA}{Ac}$$

unde: At – activ total; Ac – active circulante;

După modelul: $CA = At \cdot \frac{Ac}{At} \cdot \frac{CA}{Ac}$, explicarea factorială a cifrei de afaceri se realizează astfel:

I. Abaterea cifrei de afaceri:

$$\Delta CA = CA_1 - CA_0 = \left(At_1 \cdot \frac{Ac_1}{At_1} \cdot \frac{CA_1}{Ac_1} \right) - \left(At_0 \cdot \frac{Ac_0}{At_0} \cdot \frac{CA_0}{Ac_0} \right)$$

II. Măsurarea intensității factorilor de influență:

1. Influența activului total:

$$\Delta_{At}^{CA} = (At_1 - At_0) \cdot \frac{Ac_0}{At_0} \cdot \frac{CA_0}{Ac_0}$$

2. Influența structurii activului total:

$$\Delta_{\frac{Ac}{At}}^{CA} = At_1 \cdot \left(\frac{Ac_1}{At_1} - \frac{Ac_0}{At_0} \right) \cdot \frac{CA_0}{Ac_0}$$

3. Influența vitezei de rotație a activelor circulante:

$$\Delta_{\frac{CA}{Ac}}^{CA} = At_1 \cdot \frac{Ac_1}{At_1} \cdot \left(\frac{CA_1}{Ac_1} - \frac{CA_0}{Ac_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta CA = \Delta_{At}^{CA} + \Delta_{\frac{Ac}{At}}^{CA} + \Delta_{\frac{CA}{Ac}}^{CA}$$



Aplicație propusă:

Pe baza datelor din tabelul de mai jos realizați analiza diagnostic de tip factorial a cifrei de afaceri după următorul model de analiză: $CA = At \cdot \frac{Ac}{At} \cdot \frac{CA}{Ac}$.

unde: CA - cifra de afaceri; At - activ total; $\frac{Ac}{At}$ - ponderea activelor circulante în total activ; $\frac{CA}{Ac}$ - cifra de afaceri la 1000 lei active circulante (gradul de eficiență a activelor circulante).

Tabelul nr. 3.4.

Nr. Crt.	Indicatori	N-1 (0)	N (1)	Abateri
1.	Cifra de afaceri	202.255.924	146.705.621	-55.550.303
4.	Activ total	140.622.092	137.002.497	-3.619.595
5.	Activ circulant	85.872.745	80.718.909	-5.153.836



Întrebări facultative

1. Ce este cifra de afaceri?
2. Care sunt indicatorii operaționali ai cifrei de afaceri?
3. Care sunt coeficienții utilizați în analiza structurală a cifrei de afaceri?
4. Care sunt factorii care pot influența cifra de afaceri?



Timp de lucru : 20 min
Punctaj : 100

U3.5. Test de autoevaluare

1. În analiza structurală a cifrei de afaceri se utilizează următorii indicatori:

- ☐ a. coeficientul de concentrare Gini-Struck;
- ☐ b. coeficientul Herfindhal;
- ☐ c. metoda ABC.

(5 puncte)

2. Factorii interni care pot influența cifra de afaceri sunt:

- ☐ a. potențialul de resurse umane;
- ☐ b. potențialul de resurse umane;
- ☐ c. potențialul tehnic;
- ☐ d. potențialul productiv;
- ☐ e. potențialul financiar;
- ☐ f. potențialul comercial.

(5 puncte)

3. Modele de analiză aferente cifrei de afaceri pot fi stabilite în funcție de:

- ☐ a. volumul vânzărilor și prețului de vânzare al produselor;
- ☐ b. resursele utilizate și gradul de valorificare al producției;
- ☐ c. influența patrimoniului și a elementelor sale componente.

(5 puncte)

4. Modelul de analiză $CA = At \cdot \frac{Ac}{At} \cdot \frac{CA}{Ac}$ pune în evidență următorii factori:

- ☐ a. activul total;
- ☐ b. structura activului total;
- ☐ c. viteza de rotație a activelor circulante.

(5 puncte)

5. Relația $I_{CA} = \frac{CA_1}{CA_0} \cdot 100$ reprezintă:

- ☐ a. abaterea absolută a cifrei de afaceri;
- ☐ b. ritmul mediu de creștere a cifrei de afaceri;

- ☐ c. indicele cifrei de afaceri.

(5 puncte)

6. Indicatorii operaționali ai cifrei de afaceri sunt:

- ☐ 1. cifra de afaceri netă;
☐ 2. cifra de afaceri medie;
☐ 3. cifra de afaceri marginală;
☐ 4. cifra de afaceri critică;
☐ 5. cifra de afaceri în prețuri constante sau comparabile.

Varianța corectă este:

- ☐ a. 1 2 5
☐ b. 1 2 3 4 5
☐ c. 1 2 5
☐ d. 1 2 4 5
☐ e. 1 3 4 5

(10 puncte)

7. Care din relațiile de mai jos reflectă influența gradului de valorificare a producției exercițiului:

- ☐ a. $\Delta_{Ns}^{CA} = (\bar{Ns}_1 - \bar{Ns}_0) \cdot \frac{Qe_0}{\bar{Ns}_0} \cdot \frac{CA_0}{Qe_0}$;
☐ b. $\Delta_{\frac{Qe}{Ns}}^{CA} = \bar{Ns}_1 \cdot \left(\frac{Qe_1}{\bar{Ns}_1} - \frac{Qe_0}{\bar{Ns}_0} \right) \cdot \frac{CA_0}{Qe_0}$;
☐ c. $\Delta_{\frac{CA}{Qe}}^{CA} = \bar{Ns}_1 \cdot \frac{Qe_1}{\bar{Ns}_1} \cdot \left(\frac{CA_1}{Qe_1} - \frac{CA_0}{Qe_0} \right)$.

(10 puncte)

8. Coeficientul Gini-Struck se determină după relația:

- ☐ a. $G = \sqrt{\frac{n \sum g_i^2 - 1}{n-1}}$;
☐ b. $G = \sqrt{\frac{n \sum g_i^2 + 1}{n-1}}$;
☐ c. $G = \sqrt{\frac{n \sum g_i - 1}{n-1}}$.

(5 puncte)

9. Modelul de analiză a cifrei de afaceri stabilit în funcție de resursele utilizate și gradul de valorificare al producției este::

- ☐ a. $CA = \bar{Ns} \cdot \frac{Qe}{\bar{Ns}} \cdot \frac{CA}{Qe}$;
☐ b. $CA = At \cdot \frac{Ac}{At} \cdot \frac{CA}{Ac}$;
☐ c. $CA = \bar{Ns} \cdot Wa \cdot Gv$.

(10 puncte)

10. Realizați analiza diagnostic de tip factorial a cifrei de afaceri după modelul: $CA = \overline{Ns} \cdot \frac{Qe}{\overline{Ns}} \cdot \frac{CA}{Qe}$.

(20 puncte)

11. Completați: Utilizatorii analizei diagnostic de tip factorial a cifrei de afaceri sunt în principal:

(10 puncte)

12. Cifra de afaceri medie reprezintă venitul ce revine unei unități de produs sau serviciu, determinându-se ca raport între cifra de afaceri totală și volumul fizic al vânzărilor.

Adevarat ☐ Fals ☐

(10 puncte)



U3.6. Rezumat

Această unitate abordează în mod unitar principalele aspecte privind cifra de afaceri. Unitatea debutează cu aspectele generale privind cifra de afaceri în care s-au prezentat conceptul de cifră de afaceri modalitatea de calcul a acesteia, condițiile ce trebuie îndeplinite de aceasta și indicatorii operaționali ai cifrei de afaceri.

Pe parcursul unității s-au prezentat și analizat indicatorii și metodele corespunzătoare utilizate în analiza dinamică și structurală a cifrei de afaceri. În final a fost realizată analiza diagnostic de tip factorial a cifrei de afaceri utilizându-se modele de analiză cele mai semnificative.

Structura acestei unități v-a permis înțelegerea și asimilarea graduală a cunoștințelor referitoare la analiza diagnostic a cifrei de afaceri.



Bibliografie minimală

1. Buglea Alexandru, Analiză economico-financiară, Ed. Universității de Vest, Timișoara, 2008, pag.234;
2. Bușe Lucian, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag.143;
3. Petrescu Silvia, Diagnostic economico-financiar, Ed. Sedcom Libris, Iași, 2004, pag.37;
4. Popa Ion Lala, Miculeac Melania, Analiză economico-financiară, Ed. Mirton, Timișoara, 2009, pag. 202;
5. Vâlceanu Gheorghe, Robu Vasile, Georgescu Nicolae, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag.53;



Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare

1. a b c
2. a b c d e
3. a b c
4. a b c
5. c
6. b
7. b
8. a
9. a c
- 10.

I. Abaterea cifrei de afaceri:
$$\Delta CA = CA_1 - CA_0 = \left(\bar{N}_{S_1} \cdot \frac{Q_{e_1}}{\bar{N}_{S_1}} \cdot \frac{CA_1}{Q_{e_1}} \right) - \left(\bar{N}_{S_0} \cdot \frac{Q_{e_0}}{\bar{N}_{S_0}} \cdot \frac{CA_0}{Q_{e_0}} \right)$$

II. Influența factorilor componenți:

1. Influența numărului mediu de salariați:
$$\Delta_{\bar{N}_S}^{CA} = (\bar{N}_{S_1} - \bar{N}_{S_0}) \cdot \frac{Q_{e_0}}{\bar{N}_{S_0}} \cdot \frac{CA_0}{Q_{e_0}}$$
2. Influența productivității muncii:
$$\Delta_{\frac{Q_e}{\bar{N}_S}}^{CA} = \bar{N}_{S_1} \cdot \left(\frac{Q_{e_1}}{\bar{N}_{S_1}} - \frac{Q_{e_0}}{\bar{N}_{S_0}} \right) \cdot \frac{CA_0}{Q_{e_0}}$$
3. Influența gradului de valorificare a producției exercițiului:
$$\Delta_{\frac{CA}{Q_e}}^{CA} = \bar{N}_{S_1} \cdot \frac{Q_{e_1}}{\bar{N}_{S_1}} \cdot \left(\frac{CA_1}{Q_{e_1}} - \frac{CA_0}{Q_{e_0}} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:
$$\Delta CA = \Delta_{\bar{N}_S}^{CA} + \Delta_{\frac{Q_e}{\bar{N}_S}}^{CA} + \Delta_{\frac{CA}{Q_e}}^{CA}$$

11. agenții economici, instituțiile financiare creditoare, acționarii, statul
12. adevărat

UNITATEA 4

Analiza diagnostic a valorii adăugate



Durata medie de studiu individual - 2 ore

Cuprins	Pag.
U4.1.Scopul și obiectivele unității de învățare	69
U4.2. Aspecte generale privind valoarea adăugată.....	70
U4.3. Metode de determinare a valorii adăugate.....	71
U4.4. Analiza dinamică și structurală a valorii adăugate.....	74
U4.5. Analiza diagnostic de tip factorial a valorii adăugate.....	79
U4.6. Test de autoevaluare.....	95
U4.7. Rezumat.....	93
Bibliografie minimală.....	96
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	96



U4.1. Scopul și obiectivele unității de învățare

Scopul acestei unități de învățare este acela de a dobândi următoarele competențe: cunoașterea (distingerea, identificarea, recunoașterea), înțelegerea, aplicarea, analizarea, sinteza și evaluarea (judicarea, argumentarea, evaluarea și compararea: erorilor, scopurilor, mijloacelor, alternativelor) aspectelor legate de analiza diagnostic a valorii adăugate.

La finalul studiului acestei unități vei fi capabil:

- să definești conceptul de valoare adăugată;
- să identifici tipurile valorii adăugate și să prezinți motivele pentru care valoarea adăugată este un indicator important;
- să identifici corect metodele de determinare a valorii adăugate;
- să analizezi din punct de vedere dinamic valoarea adăugată;
- să analizezi din punct de vedere structural valoarea adăugată;
- să realizezi analiza diagnostic de tip factorial a valorii adăugate;
- să obții un scor de cel puțin 80% într-un interval de timp de maximum 20 min la testul de evaluare.



U4.2. Aspecte generale privind valoarea adăugată

Valoarea adăugată este unul din cei mai importanți indicatori de reflectare a performanțelor economico-financiare ale unei firme. Spre deosebire de cifra de afaceri, care include și valoarea cumpărărilor de materii prime, materiale și servicii care se regăsesc în cifra de afaceri a firmelor furnizoare, valoarea adăugată cuprinde numai echivalentul activității întreprinderii în cauză.

Definiție. **Valoarea adăugată** este soldul intermediar de gestiune care exprimă o creare de valoare sau creșterea de valoare pe care întreprinderea o aduce bunurilor și serviciilor provenind de la terți și permite măsurarea puterii economice a întreprinderii.

În funcție de gradul de cuprindere putem avea: valoarea adăugată brută (VAB) și valoarea adăugată netă (VAN).

Valoarea adăugată reprezintă o valoare adăugată brută deoarece cheltuielile cu amortizarea nu sunt consumații din exterior și deci, deprecierea capitalului economic (imobilizărilor) nu este luată în considerare, rezultând o **valoare adăugată brută**, care include și amortizarea. Diminuarea valorii adăugate brute cu amortizarea imobilizărilor aferente exploatării permite obținerea **valorii adăugate nete**.

În valoarea adăugată se transmit caracteristicile eterogenității valorice a noțiunii de producție. În consecință, o parte din acest sold de gestiune este o valoare adăugată vândută, deoarece corespunde producției vândute, confirmată de piață. În schimb, valoarea adăugată aferentă producției stocate și producției de imobilizări este o valoare adăugată produsă, neconfirmată de piață.

Ca poziție, valoarea adăugată se situează între cumpărări (piața amonte) și vânzări (piața aval), fiind instrumentul de măsură a acțiunilor autonome ale întreprinderii care caracterizează mai fidel performanța acesteia. Suma valorilor adăugate ale tuturor agenților economici constituind produsul intern brut (PIB). În activitatea practică, valoarea adăugată constituie atât un instrument de analiză, cât și un mijloc de gestiune.

Ca instrument de analiză, valoarea adăugată permite aprecierea performanțelor economico-financiare ale întreprinderii: puterea economică reală a acesteia, contribuția factorilor de producție la crearea propriei bogății, contribuția întreprinderii la crearea PIB, capacitatea acesteia de a-și asigura prin forțe proprii număr de faze de producție (în funcție de gradul de integrare economică). Utilizată în comparații intra-sectoriale, valoarea adăugată poate reflecta diferențe structurale între întreprinderi similare, prin prisma raportului dintre factorii de producție încorporați în activitatea economică.

Ca mijloc de gestiune, valoarea adăugată caracterizează exploatarea întreprinderii, fiind utilizată în gestiunea previzională, în controlul de gestiune și în fiscalitate, pentru determinarea taxei pe valoarea adăugată.

Valoarea adăugată poate avea următoarele funcții:

* indicator pentru caracterizarea eficienței utilizării factorilor de producție;

* bază a fiscalității (TVA);

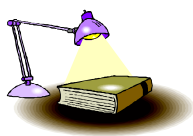
* indicator esențial pentru construirea indicatorilor sintetici la scară macroeconomică (produsul intern brut, venitul național).

Valoarea adăugată exprimă creșterea de valoare rezultată din utilizarea factorilor de producție, îndeosebi a factorilor muncă și capital, peste valoarea materiilor prime, materialelor și serviciilor cumpărate de întreprindere de la terți.

Importanța valorii adăugate decurge din următoarele două motive:

- valoarea adăugată se regăsește la nivel macroeconomic ca principală componentă a PIB-ului unei țări (în sistemul conturilor naționale PIB-ul rezultă din agregarea valorii adăugate la toate unitățile dintr-o țară, într-un an economic, a taxelor pe valoarea adăugată și a taxelor vamale);

-valoarea adăugată reprezintă sursa de remunerare a tuturor participanților la viața întreprinderii, si anume: personalul, statul, creditorii, acționarii.



U4.3. Metode de determinare a valorii adăugate

Valoarea adăugată se poate determina prin două metode:

1. Metoda substractivă sau sintetică conform căreia valoarea adăugată se determină astfel:

$$VA = Mc + Qe - Ci$$

Mc = venituri din vânzarea mărfurilor - cheltuieli privind mărfurile

Qe = producția vândută + variația stocurilor (sold creditor ct.711) - variația stocurilor (sold debitor ct. 711) + producția imobilizată

Ci = cheltuieli cu materii prime și materiale consumabile + alte cheltuieli materiale + alte cheltuieli externe (cu energie și apă) + cheltuieli privind prestațiile externe

unde: Mc - marja comercială; Qe - producția exercițiului; Ci - consumuri intermediare.



Exemplu:

Pentru determinarea valorii adăugate prin metoda substractivă la S.C. „X” S.A. se utilizează datele din tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 4.1.

Nr. Crt.	Indicatori	N-1 (0)	N (1)	Abateri
1.	Venituri din vânzarea mărfurilor	15.452.611	6.394.257	-9.058.354
2.	Cheltuieli privind mărfurile	14.326.790	5.948.911	-8.377.879
3.	MARJA COMERCIALĂ	1.125.821	445.346	-680.475
4.	PRODUCȚIA EXERCITIULUI	205.683.755	147.586.609	-58.097.146
5.	Producția vândută	186.803.313	140.311.364	-46.491.949
6.	Variația stocurilor (sold creditor ct.711)	18.210.579	7.020.635	-11.189.944
7.	Variația stocurilor (sold debitor ct. 711)	0	0	0
8.	Producția imobilizată	669.863	254.610	-415.253
9.	CONSUMURI INTERMEDIARE DE LA TERȚI	150.988.524	104.663.502	-46.325.022
10.	Cheltuieli cu materii prime și materiale coonsumabile	131.586.457	91.999.781	-39.586.676
11.	Alte cheltuieli materiale	2.505.380	1.026.741	-1.478.639
12.	Alte cheltuieli externe (cu energie și apă)	8.244.352	5.726.070	-2.518.282
13.	Cheltuieli privind prestațiile externe	8.652.335	5.910.910	-2.741.425
14.	VALOAREA ADĂUGATĂ (3+4-9)	55.821.052	43.368.453	-12.452.599

▪ **valoarea adăugată aferentă anului N-1:**

$$VA_{N-1} = Mc + Qe - Ci$$

$$Mc_{N-1} = Vvm - Chm = 15.452.611 - 14.326.790 = 1.125.821 \text{ lei}$$

$$Qe_{N-1} = Qv + VsC - VsD + Qi = \\ = 186.803.313 + 18.210.579 - 0 + 669.863 = 205.683.755 \text{ lei}$$

$$Ci_{N-1} = \text{cheltuieli cu materii prime și materiale consumabile} + \\ + \text{alte cheltuieli materiale} + \text{alte cheltuieli externe (cu energia și apa)} + \\ + \text{cheltuieli privind plățile externe} = \\ = 131.586.457 + 2.505.380 + 8.244.352 + 8.652.335 = 150.988.524 \text{ lei}$$

$$VA_{N-1} = 1.125.821 + 205.683.755 - 150.988.524 = 55.821.052 \text{ lei}$$

▪ **valoarea adăugată aferentă anului N:**

$$VA_N = Mc + Qe - Ci$$

$$Mc_N = Vvm - Chm = 6.394.257 - 5.948.911 = 445.346$$

$$Qe_N = Qv + VsC - VsD + Qi = \\ = 140.311.364 + 7.020.635 - 0 + 254.610 = 147.586.609 \text{ lei}$$

$$Ci_N = \text{cheltuieli cu materii prime și materiale consumabile} + \\ + \text{alte cheltuieli materiale} + \text{alte cheltuieli externe (cu energia și apa)} + \\ + \text{cheltuieli privind plățile externe} = \\ = 91.999.781 + 1.026.741 + 5.726.070 + 5.910.910 = 104.663.502 \text{ lei}$$

$$VA_N = 445.346 + 147.586.609 - 104.663.502 = 43.368.453 \text{ lei}$$

Din calculele de mai sus se observă că valoarea adăugată la S.C. "X" S.A. a scăzut în anul N față de anul N-1 cu 12.452.599 lei, situație apreciată nefavorabilă pentru firmă.

2. Metoda aditivă

Valoarea adăugată de întreprindere ca urmare a derulării unei activități lucrative se repartizează, în general, între cinci părți participante:

1. Remunerarea personalului:

1.1. cheltuieli cu remunerațiile personalului;

1.2. participarea salariaților la profit.

2. Impozite și taxe pentru stat:

2.1. asigurări și protecție socială;

2.2. impozite, taxe și vărsăminte asimilate;

2.3. impozitul pe profit;

2.4. impozitul pe dividende.

3. Creditorii:

3.1. cheltuieli financiare privind dobânzile.

4. Acționarii:

4.1. dividende nete

5. Autofinanțarea pentru firmă:

5.1. cheltuieli cu amortizarea;

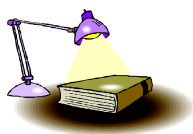
5.2. profitul net reinvestit;

5.3. alte elemente de autofinanțare

Analiza modului de repartizare a valorii adăugate este importantă pentru a pune în evidență evoluția părții care revine fiecărui participant și astfel să se aprecieze nivelul de retribuire al acestuia în raport cu efortul depus.

Pornind de la afirmațiile precedente, conform metodei aditive valoarea adăugată se determină astfel:

$$VA = (\text{Cheltuieli cu personalul} + \text{Participarea salariaților la profit}) + (\text{Impozite, taxe și vărsăminte-inclusiv impozitul pe profit}) + \text{Cheltuieli cu dobânzile} + \text{Dividende} + (\text{Profit reinvestit} + \text{Amortizare})$$



U4.4. Analiza dinamică și structurală a valorii adăugate

Procedeele folosite în analiza dinamicii și structurii valorii adăugate sunt modificările absolute și indicii pe total și pe elemente componente ale valorii adăugate și ponderile (ratele de structură/remunerare ale valorii adăugate). Informațiile necesare analizei dinamicii și structurii valorii adăugate pot fi sintetizate astfel:

Tabelul nr. 4.2.

Nr. Crt.	Indicatori	Nivel de comparație	Nivel efectiv	Structura (ratele) valorii adăugate		Modificarea absolută	Indici (%)
		(0)	(1)	(0)	(1)		
0	1	2	3	4	5	$6 = 3 - 2$	$7 = \frac{3}{2} \cdot 100$

Indicatorii ce trebuie analizați sunt:

1. cheltuielile cu salariile personalului;
2. cheltuielile privind asigurările și protecția socială;
3. cheltuielile cu personalul (1+2=3);
4. cheltuieli cu amortizări și provizioane;
5. cheltuieli cu impozite, taxe și vărsăminte asimilate (exclusiv impozitul pe profit);
6. cheltuieli cu dobânzile;
7. rezultatul exploataării recalculat (exclusiv cheltuielile financiare cu dobânzile și rezultatul din alte operațiuni decât cifra de afaceri);
8. valoarea adăugată (de la 3 la 7).

Pentru aprecierea contribuției elementelor componente la formarea și modificarea valorii adăugate, se compară indicii acestora cu indicele valorii adăugate și respectiv cu indicele volumului total de activitate (producția exercițiului plus marja comercială). Dacă indicele unui element component este mai mic decât indicele valorii adăugate, atunci se înregistrează o scădere a ponderii aceluia element și invers.

În analiza dinamică a valorii adăugate sunt folosiți indicatori de abatere absolută, astfel, abaterea absolută a valorii adăugate se va determina astfel:

a) abaterea absolută în mărimi absolute

$$\Delta VA = VA_1 - VA_0$$

Abaterea absolută în mărimi absolute a valorii adăugate cuantifică în mărimi absolute, creșterea sau descreșterea nivelului valorii adăugate față de o bază de comparație sau față de nivelul valorii adăugate din perioade precedente.

Acest tip de abatere permite compararea și cu alte baze de comparație decât cele de la nivelul întreprinderii.

b) abaterea absolută în mărimi relative - de natura indicelui

$$I_{VA} = \frac{VA_1}{VA_0} \cdot 100$$

Abaterea absolută în mărimi relative a valorii adăugate arată de câte ori se regăsește valoarea adăugată din perioada de bază, sau baza de comparație în valoarea adăugată din perioada curentă sau cea comparată.

b) abaterea absolută în mărimi relative - de natura ritmului (abaterea indicelui)

$$\Delta I_{VA} = I_{VA} - 100$$

Ritmul arată procentual, în mărimi relative, abaterea absolută a valorii adăugate de la o perioadă la alta, sau abaterea absolută a valorii adăugate comparate față de baza de comparație.

Analiza structurii valorii adăugate se utilizează o serie de rate specifice:

a) Rata medie a valorii adăugate aferente cifrei de afaceri care pune în evidență ponderea pe care o reprezintă valoarea adăugată în totalul activității întreprinderii, determinându-se cu relația:

$$\overline{R_{VA}} = \frac{VA}{CA} \cdot 100$$

Evoluția crescătoare a acestei rate de la o perioadă la alta pune în evidență o activitate favorabilă pentru întreprindere.

Acest indicator este o expresie a productivității globale, a bogăției create la un anumit nivel de activitate. În industrie ea se ridică în medie la 50-60% din cifra de afaceri, pe când în sfera distribuției este mult mai redusă (15-20%). Interpretarea evoluției ratei valorii adăugate trebuie făcută luând în considerare structura cifrei de afaceri pe tipuri de activități. Pentru o întreprindere mixtă (de producție și comercializare) degradarea ratei valorii adăugate semnifică creșterea ponderii activității comerciale, cu o rată specifică mai redusă.

După alți autori rata valorii adăugate constituie un indicator al gradului de integrare economică a întreprinderii, a capacității acesteia de a-și asigura ea însăși un anumit număr de faze ale ciclului de exploatare.

Se mai poate calcula și prin raportarea valorii adăugate la producția exercițiului:

$$\overline{R_{VA}} = \frac{VA}{Q_e} \cdot 100$$

Un asemenea indicator caracterizează gradul de integrare al activității întreprinderii pe verticală cu activitatea specifică de producție.

b) Rata valorii adăugate la 1.000 lei active imobilizate reprezintă un indicator al eficienței economice deoarece ne arată câtă valoare adăugată revine la 1.000 lei active imobilizate (A_i), determinându-se cu relația:

$$\overline{R_{VA}} = \frac{VA}{A_i} \cdot 100$$

Valoarea adăugată reprezintă efectul, iar activele imobilizate reprezintă efortul.

c) Rate de structură sau ratele de remunerare ale valorii adăugate care se calculează prin raportarea diferitelor elemente componente ale valorii adăugate la valoarea adăugată totală. Ele reprezintă ponderea reținută de fiecare element component (ca expresie a remunerării diferiților parteneri) în valoarea adăugată.

Conținutul valorii adăugate, repartizarea ei între partenerii sociali și relațiile de determinare a ratelor de remunerare pot fi reprezentate schematic astfel:

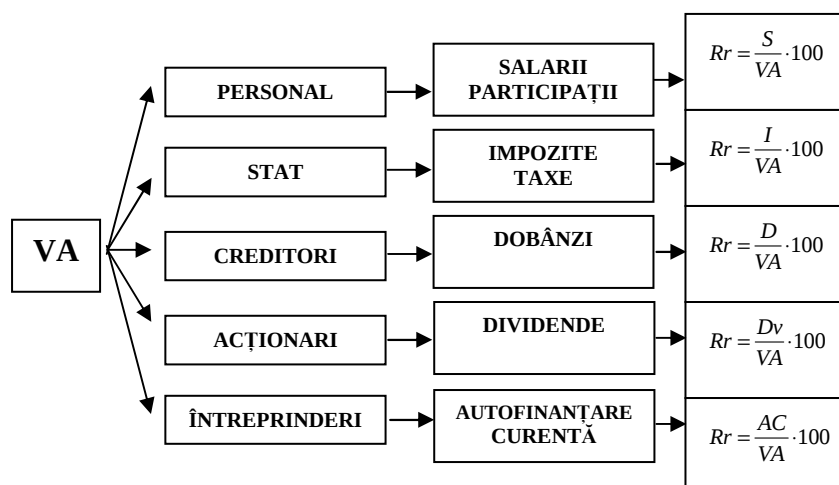


Figura nr. 4.1.

Reprezentarea schematică a ratelor de remunerare

Nivelul ratelor de distribuire a valorii adăugate este important, atât pentru a se urmări evoluția în timp și mutațiile care pot avea loc între cele cinci categorii, cât și pentru a fi comparate cu nivelurile medii pe ramură sau cu nivelurile realizate de alte întreprinderi din ramură.

d) Rata variației valorii adăugate permite aprecieri cu un plus de precizie, asupra creșterii sau descreșterii activității:

$$\overline{R_{VA}} = \frac{VA_1 - VA_0}{VA_0} \cdot 100$$

Ratele valorii adăugate permit comparații sectoriale și inter-exerciții și oferă informații asupra împărțirii valorii adăugate între factorii muncă și capital, asupra raționalității activității și logisticii comerciale.

În teoria și practica economică se operează și cu alte rate ale valorii adăugate, cum ar fi:

▪ **valoarea adăugată realizată în medie de un salariat:** $Rs_{VA} = \frac{VA}{Ns}$

▪ **valoarea adăugată la 1000 lei imobilizări:** $Ri_{VA} = \frac{VA}{I} \cdot 1000$

Pentru ca ratele valorii adăugate să fie utile procesului de decizie este necesar ca în determinarea lor să se țină cont de eroziunea monetară. De asemenea, se impune raportarea lor la ratele similare ale unor întreprinderi comparabile, precum și la valoarea ratelor sectoriale. Fără să constituie un instrument de investigare exhaustiv, analiza valorii adăugate prezintă interes pentru orice întreprindere, indiferent de domeniul de activitate, deoarece permite evaluarea performanțelor, a eficienței folosirii factorilor de producție, a politicii comerciale a întreprinderii.

Deși simplă, examinarea dinamicii și structurii valorii adăugate, prin răspunsul la câteva întrebări, diagnosticianul își poate forma o imagine cu elemente de substanță în aprecierea activității întreprinderii. Câteva dintre aceste întrebări ce privesc dinamica valorii adăugate se referă la:

- dacă dinamica valorii adăugate este superioară ratei inflației;
- dacă reflectă și volumul fizic al bunurilor (cererea nu se satisface cu valoarea adăugată mai mare, ci cu masă de bunuri destinate acesteia);
- dacă valoarea adăugată este sensibil influențată de structura cifrei de afaceri (după cum se știe sunt produse cu valoare adăugată mai mare sau mai mică, deci precedenta precizare trebuie avută în vedere deoarece trebuie asigurat primatul cererii);
- dacă și în ce măsură în dinamica valorii adăugate se reflectă reducerea consumurilor intermediare (ori, aceasta este o cerință a eficienței, o tendință, o reflectare a potențialului tehnic și uman al întreprinderii).

O asemenea cerință o exprimă sintetic inegalitățile:

$$I_{CA} > I_M \quad \text{respectiv} \quad I_{VA} > I_{CA}$$

unde:

I_{CA} - indicele cifrei de afaceri (desfacerea mărfurilor sau încasărilor din cazare);

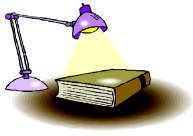
I_{VA} - indicele valorii adăugate;

I_M - indicele cheltuielilor materiale (consumurilor intermediare).

Structural fiecare element component indică o stare ce se articulează și cu alte performanțe ale întreprinderii. Așa, de exemplu, cheltuielile cu personalul desprinse din context pot releva fie o stare favorabilă în măsura în care reflectă calitatea muncii cu toată suita de consecințe, fie o latură nefavorabilă dacă randamentul factorului uman este suplinat prin volumul muncii. Referitor la amortismente, prin ponderea lor se pot desprinde concluzii privind masa (volumul) mijloacelor fixe, compoziția tehnologică (ponderea mijloacelor fixe active), reînnoirea mijloacelor fixe, sistemul de amortizare.

Natural, diagnosticul structural al valorii adăugate trebuie să releve, în principal, ponderea și dinamica profitului a cărei creștere evidențiază eficiența utilizării muncii și capitalului.

Simplu, o asemenea stare relevă inegalitatea , unde este indicele profitului.



U4.5. Analiza diagnostic de tip factorial a valorii adăugate

Alături de analiza dinamică și structurală a valorii adăugate, **analiza factorială** reprezintă un aspect important al analizei al cărui scop este determinarea abaterilor valorii adăugate de la baza de comparație, estimarea contribuției diferiților factori de influență la formarea și modificarea indicatorului analizat și identificarea soluțiilor de redresare a activității economice viitoare.

În acest scop ca modele funcțional – deterministe se pot utiliza:

În cazul valorii adăugate aferente producției exercițiului și respectiv cifrei de afaceri avem:

1. modele care evidențiază resursele utilizate – ca și resurse în realizarea valorii adăugate întreprinderea folosește resurse umane, materiale și financiare:

- model bazat pe influența resurselor de muncă:

$$VA = \overline{Ns} \cdot \frac{Qe}{Ns} \cdot \frac{VA}{Qe} \quad \text{respectiv} \quad VA = \overline{Ns} \cdot \frac{CA}{Ns} \cdot \frac{VA}{CA}$$

- model bazat pe influența resurselor tehnice:

$$VA = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{Qe}{\overline{Mfa}} \cdot \frac{VA}{Qe} \quad \text{respectiv} \quad VA = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{CA}{\overline{Mfa}} \cdot \frac{VA}{CA}$$

unde:

$\overline{Ns}$ - numărul mediu de salariați; Qe – producția exercițiului; $\frac{Qe}{Ns}$ - productivitatea muncii; $\frac{VA}{Qe}$ - rata valorii adăugate (valoarea adăugată la 1 leu producție a exercițiului); $\frac{CA}{Ns}$ - cifra de afaceri pe un salariat; $\frac{VA}{CA}$ - rata valorii adăugate (valoarea adăugată la 1 leu cifră de afaceri); $\overline{Mf}$ - valoarea medie a mijloacelor fixe; $\frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}}$ - structura mijloacelor fixe (ponderea mijloacelor fixe active în total mijloace fixe); $\frac{Qe}{\overline{Mfa}}$ - randamentul mijloacelor fixe active; $\frac{CA}{\overline{Mfa}}$ - eficiența mijloacelor fixe active; $\frac{\overline{Mf}}{Ns}$ - gradul de înzestrare tehnică a muncii.

După modelul: $VA = \overline{Ns} \cdot \frac{Qe}{Ns} \cdot \frac{VA}{Qe}$, abaterea valorii adăugate aferentă producției exercițiului se explică factorial astfel:

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\Delta VA = VA_1 - VA_0 = \left(\overline{Ns}_1 \cdot \frac{Qe_1}{Ns_1} \cdot \frac{VA_1}{Qe_1} \right) - \left(\overline{Ns}_0 \cdot \frac{Qe_0}{Ns_0} \cdot \frac{VA_0}{Qe_0} \right)$$

II. Măsurarea intensității factorilor de influență:

1. Influența numărului mediu de salariați:

$$\Delta_{\overline{Ns}}^{VA} = (\overline{Ns}_1 - \overline{Ns}_0) \cdot \frac{Qe_0}{Ns_0} \cdot \frac{VA_0}{Qe_0}$$

2. Influența productivității muncii:

$$\Delta_{\frac{Qe}{Ns}}^{VA} = \overline{Ns}_1 \cdot \left(\frac{Qe_1}{Ns_1} - \frac{Qe_0}{Ns_0} \right) \cdot \frac{VA_0}{Qe_0}$$

3. Influența valorii adăugate la 1 leu producție a exercițiului:

$$\Delta_{\frac{VA}{Qe}}^{VA} = \overline{Ns}_1 \cdot \frac{Qe_1}{Ns_1} \cdot \left(\frac{VA_1}{Qe_1} - \frac{VA_0}{Qe_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta VA = \Delta_{\overline{Ns}}^{VA} + \Delta_{\frac{Qe}{Ns}}^{VA} + \Delta_{\frac{VA}{Qe}}^{VA}$$



Exemplu:

Pentru realizarea analizei diagnostic de tip factorial a valorii adăugate aferente producției exercițiului și respectiv cifrei de afaceri la S.C. „X” S.A. se vor utiliza următoarele date:

Tabelul nr.4.3.

Nr. Crt.	Indicatori	N-1 (0)	N (1)	Abateri
1.	Cifra de afaceri	202.255.924	146.705.621	+55.550.303
2.	Valoarea adăugată	55.821.052	43.368.453	-12.452.599

3.	Producția exercițiului	205.683.755	147.586.609	-58.097.146
4.	Numărul mediu de salariați	1957	1320	-637

Analiza diagnostic de tip factorial a valorii adăugate aferente producției exercițiului:

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\Delta VA = VA_1 - VA_0 = \left(\bar{N}_{S_1} \cdot \frac{Q_{e_1}}{\bar{N}_{S_1}} \cdot \frac{VA_1}{Q_{e_1}} \right) - \left(\bar{N}_{S_0} \cdot \frac{Q_{e_0}}{\bar{N}_{S_0}} \cdot \frac{VA_0}{Q_{e_0}} \right) =$$

$$= 43.368.453 - 55.821.052 = -12.452.599 \text{ lei}$$

II. Măsurarea intensității factorilor de influență:

1. Influența numărului mediu de salariați

$$\Delta_{\frac{VA}{N_s}}^{VA} = (\bar{N}_{S_1} - \bar{N}_{S_0}) \cdot \frac{Q_{e_0}}{\bar{N}_{S_0}} \cdot \frac{VA_0}{Q_{e_0}} = (1320 - 1975) \cdot \frac{205.683.755}{1975} \cdot \frac{55.821.052}{205.683.755} =$$

$$= (-655) \cdot 104.143,67 \cdot 0,2714 = -18.513.307,85 \text{ lei}$$

2. Influența productivității muncii:

$$\Delta_{\frac{Q_e}{N_s}}^{VA} = \bar{N}_{S_1} \cdot \left(\frac{Q_{e_1}}{\bar{N}_{S_1}} - \frac{Q_{e_0}}{\bar{N}_{S_0}} \right) \cdot \frac{VA_0}{Q_{e_0}} = 1320 \cdot \left(\frac{147.586.609}{1320} - \frac{205.683.755}{1975} \right) \cdot \frac{55.821.052}{205.683.755} =$$

$$= 1320 \cdot (111.808,04 - 104.143,67) \cdot 0,2714 = +2.745.745,22 \text{ lei}$$

3. Influența valoarea adăugată la 1 leu producție a exercițiului:

$$\Delta_{\frac{VA}{Q_e}}^{VA} = \bar{N}_{S_1} \cdot \frac{Q_{e_1}}{\bar{N}_{S_1}} \cdot \left(\frac{VA_1}{Q_{e_1}} - \frac{VA_0}{Q_{e_0}} \right) = 1320 \cdot \frac{147.586.609}{1320} \cdot \left(\frac{43.368.453}{147.586.609} - \frac{55.821.052}{205.683.755} \right) =$$

$$= 1320 \cdot 111.808,04 \cdot (0,2938 - 0,2714) = +3.305.940,13 \text{ lei}$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta VA = \Delta_{\frac{VA}{N_s}}^{VA} + \Delta_{\frac{Q_e}{N_s}}^{VA} + \Delta_{\frac{VA}{Q_e}}^{VA}$$

$$-12.452.599 = (-18.513.307,85) + 2.745.745,22 + 3.305.940,13$$

Notă: Eventualele mici diferențe apar datorită rotunjirilor efectuate.

Acest model pune în evidență trei factori de influență, iar explicarea mecanismului de transmitere a acțiunii acestora asupra valorii adăugate aferente producției exercițiului se realizează astfel:

- modificarea numărului mediu de salariați cu -665 influențează în mod direct modificarea valorii adăugate aferentă producției exercițiului în sensul scăderii cu -18.513.307,85 lei;

▪ variația productivității muncii, în sensul scăderii în anul N față de anul N-1 cu +7.664,37 lei determină o modificare pozitivă a nivelului valorii adăugate aferente producției exercițiului cu +2.745.745,22 lei;

▪ scăderea valorii adăugate la 1 leu producție a exercițiului cu +2,24 determină modificarea valorii adăugate aferente producției exercițiului cu o creștere de +3.305.940,13 lei;

Impactul negativ al reducerii numărului de salariați a fost compensat de influențele pozitive ale productivității muncii și valorii adăugate la 1 leu producție a exercițiului.

După modelul: $VA = \overline{Ns} \cdot \frac{CA}{\overline{Ns}} \cdot \frac{VA}{CA}$, abaterea valorii adăugate aferentă cifrei de afaceri se explică factorial astfel:

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\Delta VA = VA_1 - VA_0 = \left(\overline{Ns}_1 \cdot \frac{CA_1}{\overline{Ns}_1} \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \right) - \left(\overline{Ns}_0 \cdot \frac{CA_0}{\overline{Ns}_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \right)$$

II. Măsurarea intensității factorilor de influență:

1. Influența numărului mediu de salariați:

$$\Delta_{\overline{Ns}}^{VA} = (\overline{Ns}_1 - \overline{Ns}_0) \cdot \frac{CA_0}{\overline{Ns}_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

2. Influența cifrei de afaceri pe un salariat:

$$\Delta_{\frac{CA}{\overline{Ns}}}^{VA} = \overline{Ns}_1 \cdot \left(\frac{CA_1}{\overline{Ns}_1} - \frac{CA_0}{\overline{Ns}_0} \right) \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

3. Influența valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri:

$$\Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA} = \overline{Ns}_1 \cdot \frac{CA_1}{\overline{Ns}_1} \cdot \left(\frac{VA_1}{CA_1} - \frac{VA_0}{CA_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta VA = \Delta_{\overline{Ns}}^{VA} + \Delta_{\frac{CA}{\overline{Ns}}}^{VA} + \Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA}$$



Exemplu:

Analiza diagnostic de tip factorial a valorii adăugate aferente cifrei de afaceri se realizează astfel:

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\Delta VA = VA_1 - VA_0 = \left(\overline{N}_{S_1} \cdot \frac{CA_1}{\overline{N}_{S_1}} \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \right) - \left(\overline{N}_{S_0} \cdot \frac{CA_0}{\overline{N}_{S_0}} \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \right) =$$

$$= 43.368.453 - 55.821.052 = -12.452.599 \text{ lei}$$

II. Măsurarea intensității factorilor de influență:

1. Influența numărului mediu de salariați

$$\Delta_{\overline{N}_S}^{VA} = (\overline{N}_{S_1} - \overline{N}_{S_0}) \cdot \frac{CA_0}{\overline{N}_{S_0}} \cdot \frac{VA_0}{CA_0} = (1320 - 1975) \cdot \frac{202.255.924}{1975} \cdot \frac{55.821.052}{202.255.924} =$$

$$= (-655) \cdot 102.408,06 \cdot 0,2760 = -18.513.329,09 \text{ lei}$$

2. Influența productivității muncii:

$$\Delta_{\frac{CA}{\overline{N}_S}}^{VA} = \overline{N}_{S_1} \cdot \left(\frac{CA_1}{\overline{N}_{S_1}} - \frac{CA_0}{\overline{N}_{S_0}} \right) \cdot \frac{VA_0}{CA_0} = 1320 \cdot \left(\frac{146.705.621}{1320} - \frac{202.255.924}{1975} \right) \cdot \frac{55.821.052}{202.255.924} =$$

$$= 1320 \cdot (111.140,62 - 103.987,62) \cdot 0,2760 = +2.605.980,96 \text{ lei}$$

3. Influența valoarea adăugată la 1 leu cifră de afaceri:

$$\Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA} = \overline{N}_{S_1} \cdot \frac{CA_1}{\overline{N}_{S_1}} \cdot \left(\frac{VA_1}{CA_1} - \frac{VA_0}{CA_0} \right) = 1320 \cdot \frac{146.705.621}{1320} \cdot \left(\frac{43.368.453}{146.705.621} - \frac{55.821.052}{202.255.924} \right) =$$

$$= 1320 \cdot 111.140,62 \cdot (0,2956 - 0,2760) = +2.875.430,12 \text{ lei}$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta VA = \Delta_{\overline{N}_S}^{VA} + \Delta_{\frac{CA}{\overline{N}_S}}^{VA} + \Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA}$$

$$-12.452.599 = (-18.513.329,09) + 2.605.980,96 + 2.875.430,12$$

Notă: Eventualele mici diferențe apar datorită rotunjirilor efectuate.

Acest model pune în evidență trei factori de influență, iar explicarea mecanismului de transmitere a acțiunii acestora asupra valorii adăugate aferente cifrei de afaceri se realizează astfel:

- modificarea numărului mediu de salariați cu -665 influențează în mod direct modificarea valorii adăugate aferente cifrei de afaceri în sensul scăderii cu -18.513.329,09 lei;
- variația productivității muncii, în sensul scăderii în anul N față de N-1 cu +7.153 lei determină o modificare pozitivă a nivelului valorii adăugate aferente cifrei de afaceri cu +2.605.980,96 lei;

▪ scăderea valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri cu +1,96 determină modificarea valorii adăugate aferente cifrei de afaceri cu o creștere de 2.875.430,12 lei.

Impactul negativ al reducerii numărului de salariați a fost compensat de influențele pozitive ale productivității muncii și valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri.

După modelul: $VA = \overline{M} f \cdot \frac{\overline{M} fa}{\overline{M} f} \cdot \frac{Qe}{\overline{M} fa} \cdot \frac{VA}{Qe}$, abaterea valorii adăugate aferentă producției exercițiului se explică factorial astfel:

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\Delta VA = VA_1 - VA_0 =$$

$$= \left(\overline{M} f_1 \cdot \frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} \cdot \frac{Qe_1}{\overline{M} fa_1} \cdot \frac{VA_1}{Qe_1} \right) - \left(\overline{M} f_0 \cdot \frac{\overline{M} fa_0}{\overline{M} f_0} \cdot \frac{Qe_0}{\overline{M} fa_0} \cdot \frac{VA_0}{Qe_0} \right)$$

II. Măsurarea intensității factorilor de influență:

1. Influența valorii medii a mijloacelor fixe:

$$\Delta_{\overline{M} f}^{VA} = \left(\overline{M} f_1 - \overline{M} f_0 \right) \cdot \frac{\overline{M} fa_0}{\overline{M} f_0} \cdot \frac{Qe_0}{\overline{M} fa_0} \cdot \frac{VA_0}{Qe_0}$$

2. Influența ponderii mijloacelor fixe active în total mijloace fixe:

$$\Delta_{\frac{\overline{M} fa}{\overline{M} f}}^{VA} = \overline{M} f_1 \cdot \left(\frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} - \frac{\overline{M} fa_0}{\overline{M} f_0} \right) \cdot \frac{Qe_0}{\overline{M} fa_0} \cdot \frac{VA_0}{Qe_0}$$

3. Influența randamentului mijloacelor fixe active:

$$\Delta_{\frac{Qe}{\overline{M} fa}}^{VA} = \overline{M} f_1 \cdot \frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} \cdot \left(\frac{Qe_1}{\overline{M} fa_1} - \frac{Qe_0}{\overline{M} fa_0} \right) \cdot \frac{VA_0}{Qe_0}$$

4. Influența valorii adăugate la 1 leu producție a exercițiului:

$$\Delta_{\frac{VA}{Qe}}^{VA} = \overline{M} f_1 \cdot \frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} \cdot \frac{Qe_1}{\overline{M} fa_1} \cdot \left(\frac{VA_1}{Qe_1} - \frac{VA_0}{Qe_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta VA = \Delta_{\overline{M} f}^{VA} + \Delta_{\frac{\overline{M} fa}{\overline{M} f}}^{VA} + \Delta_{\frac{Qe}{\overline{M} fa}}^{VA} + \Delta_{\frac{VA}{Qe}}^{VA}$$

După modelul: $VA = \overline{M} f \cdot \frac{\overline{M} fa}{\overline{M} f} \cdot \frac{CA}{\overline{M} fa} \cdot \frac{VA}{CA}$, abaterea valorii adăugate aferentă cifrei de afaceri se explică factorial astfel:

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\Delta VA = VA_1 - VA_0 =$$

$$= \left(\overline{M} f_1 \cdot \frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} \cdot \frac{CA_1}{\overline{M} fa_1} \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \right) - \left(\overline{M} f_0 \cdot \frac{\overline{M} fa_0}{\overline{M} f_0} \cdot \frac{CA_0}{\overline{M} fa_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \right)$$

II. Măsurarea intensității factorilor de influență:

1. Influența valorii medii a mijloacelor fixe:

$$\Delta_{\frac{VA}{\overline{M} f}}^{VA} = \left(\overline{M} f_1 - \overline{M} f_0 \right) \cdot \frac{\overline{M} fa_0}{\overline{M} f_0} \cdot \frac{CA_0}{\overline{M} fa_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

2. Influența ponderii mijloacelor fixe active în total mijloace fixe:

$$\Delta_{\frac{VA}{\overline{M} fa}}^{VA} = \overline{M} f_1 \cdot \left(\frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} - \frac{\overline{M} fa_0}{\overline{M} f_0} \right) \cdot \frac{CA_0}{\overline{M} fa_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

3. Influența eficienței mijloacelor fixe active:

$$\Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA} = \overline{M} f_1 \cdot \frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} \cdot \left(\frac{CA_1}{\overline{M} fa_1} - \frac{CA_0}{\overline{M} fa_0} \right) \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

4. Influența valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri:

$$\Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA} = \overline{M} f_1 \cdot \frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} \cdot \frac{CA_1}{\overline{M} fa_1} \cdot \left(\frac{VA_1}{CA_1} - \frac{VA_0}{CA_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta VA = \Delta_{\overline{M} f}^{VA} + \Delta_{\frac{\overline{M} fa}{\overline{M} f}}^{VA} + \Delta_{\frac{CA}{\overline{M} fa}}^{VA} + \Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA}$$

2. modele care evidențiază influența patrimoniului și a elementelor sale componente:

- modelele bazate pe activul total și activul economic:

$$VA = At \cdot \frac{Ac}{At} \cdot \frac{Qe}{Ac} \cdot \frac{VA}{Qe} \quad \text{respectiv} \quad VA = At \cdot \frac{Ac}{At} \cdot \frac{CA}{Ac} \cdot \frac{VA}{CA}$$

$$VA = Ae \cdot \frac{Ac}{Ae} \cdot \frac{\overline{Mf}}{Ac} \cdot \frac{Qe}{\overline{Mf}} \cdot \frac{VA}{Qe} \quad \text{respectiv} \quad VA = Ae \cdot \frac{Ac}{Ae} \cdot \frac{\overline{Mf}}{Ac} \cdot \frac{CA}{\overline{Mf}} \cdot \frac{VA}{CA}$$

După modelul: $VA = At \cdot \frac{Ac}{At} \cdot \frac{Qe}{Ac} \cdot \frac{VA}{Qe}$, abaterea valorii adăugate aferentă producției exercițiului se explică factorial astfel:

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\Delta VA = VA_1 - VA_0 = \left(At_1 \cdot \frac{Ac_1}{At_1} \cdot \frac{Qe_1}{Ac_1} \cdot \frac{VA_1}{Qe_1} \right) - \left(At_0 \cdot \frac{Ac_0}{At_0} \cdot \frac{Qe_0}{Ac_0} \cdot \frac{VA_0}{Qe_0} \right)$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența activului total:

$$\Delta_{At}^{VA} = (At_1 - At_0) \cdot \frac{Ac_0}{At_0} \cdot \frac{Qe_0}{Ac_0} \cdot \frac{VA_0}{Qe_0}$$

2. Influența structurii activului total (ponderea activelor circulante în total activ):

$$\Delta_{\frac{Ac}{At}}^{VA} = At_1 \cdot \left(\frac{Ac_1}{At_1} - \frac{Ac_0}{At_0} \right) \cdot \frac{Qe_0}{Ac_0} \cdot \frac{VA_0}{Qe_0}$$

3. Influența vitezei de rotație a activelor circulante:

$$\Delta_{\frac{Qe}{Ac}}^{VA} = At_1 \cdot \frac{Ac_1}{At_1} \cdot \left(\frac{Qe_1}{Ac_1} - \frac{Qe_0}{Ac_0} \right) \cdot \frac{VA_0}{Qe_0}$$

4. Influența valorii adăugate la 1 leu producție a exercițiului:

$$\Delta_{\frac{VA}{Qe}}^{VA} = At_1 \cdot \frac{Ac_1}{At_1} \cdot \frac{Qe_1}{Ac_1} \cdot \left(\frac{VA_1}{Qe_1} - \frac{VA_0}{Qe_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta VA = \Delta_{At}^{VA} + \Delta_{\frac{Ac}{At}}^{VA} + \Delta_{\frac{Qe}{Ac}}^{VA} + \Delta_{\frac{VA}{Qe}}^{VA}$$

După modelul: $VA = At \cdot \frac{Ac}{At} \cdot \frac{CA}{Ac} \cdot \frac{VA}{CA}$, abaterea valorii adăugate aferentă cifrei de afaceri se explică factorial astfel:

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\Delta VA = VA_1 - VA_0 = \left(At_1 \cdot \frac{Ac_1}{At_1} \cdot \frac{CA_1}{Ac_1} \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \right) - \left(At_0 \cdot \frac{Ac_0}{At_0} \cdot \frac{CA_0}{Ac_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \right)$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența activului total:

$$\Delta_{At}^{VA} = (At_1 - At_0) \cdot \frac{Ac_0}{At_0} \cdot \frac{CA_0}{Ac_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

2. Influența structurii activului total (ponderea activelor circulante în total activ):

$$\Delta_{\frac{Ac}{At}}^{VA} = At_1 \cdot \left(\frac{Ac_1}{At_1} - \frac{Ac_0}{At_0} \right) \cdot \frac{CA_0}{Ac_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

3. Influența vitezei de rotație a activelor circulante:

$$\Delta_{\frac{CA}{Ac}}^{VA} = At_1 \cdot \frac{Ac_1}{At_1} \cdot \left(\frac{CA_1}{Ac_1} - \frac{CA_0}{Ac_0} \right) \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

4. Influența valorii adăugate la 1 leu producție a exercițiului:

$$\Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA} = At_1 \cdot \frac{Ac_1}{At_1} \cdot \frac{CA_1}{Ac_1} \cdot \left(\frac{VA_1}{CA_1} - \frac{VA_0}{CA_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta VA = \Delta_{At}^{VA} + \Delta_{\frac{Ac}{At}}^{VA} + \Delta_{\frac{CA}{Ac}}^{VA} + \Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA}$$



Aplicație propusă:

Pe baza datelor din tabelul de mai jos realizați analiza diagnostic de tip factorial a valorii adăugate aferente producției exercițiului și respectiv valorii adăugate după următoarele modele de analiză: $VA = At \cdot \frac{Ac}{At} \cdot \frac{Qe}{Ac} \cdot \frac{VA}{Qe}$ și respectiv

$$VA = At \cdot \frac{Ac}{At} \cdot \frac{CA}{Ac} \cdot \frac{VA}{CA}$$

Tabelul nr. 4.4.

Nr. Crt.	Indicatori	N-1 (0)	N (1)	Abateri
1.	Cifra de afaceri	202.255.924	146.705.621	+55.550.303
2.	Valoarea adăugată	55.821.052	43.368.453	-12.452.599
3.	Producția exercițiului	205.683.755	147.586.609	-58.097.146
4.	Numărul mediu de salariați	1957	1320	-637
5.	Activ total	140.110.750	137.002.497	-3.108.253
6.	Activ circulant	85.361.408	80.718.909	-4.642.499

După modelul: $VA = Ae \cdot \frac{Ac}{Ae} \cdot \frac{\overline{M} f}{Ac} \cdot \frac{Qe}{\overline{M} f} \cdot \frac{VA}{Qe}$, abaterea valorii adăugate aferentă producției exercițiului se explică factorial astfel:

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\Delta VA = VA_1 - VA_0 = \left(Ae_1 \cdot \frac{Ac_1}{Ae_1} \cdot \frac{\overline{M} f_1}{Ac_1} \cdot \frac{Qe_1}{\overline{M} f_1} \cdot \frac{VA_1}{Qe_1} \right) - \left(Ae_0 \cdot \frac{Ac_0}{Ae_0} \cdot \frac{\overline{M} f_0}{Ac_0} \cdot \frac{Qe_0}{\overline{M} f_0} \cdot \frac{VA_0}{Qe_0} \right)$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența activelor din exploatare:

$$\Delta_{Ae}^{VA} = (Ae_1 - Ae_0) \cdot \frac{Ac_0}{Ae_0} \cdot \frac{\overline{M} f_0}{Ac_0} \cdot \frac{Qe_0}{\overline{M} f_0} \cdot \frac{VA_0}{Qe_0}$$

2. Influența ratei de structură a activelor de exploatare (ponderea activelor circulante în total active de exploatare):

$$\Delta_{\frac{Ac}{Ae}}^{VA} = Ae_1 \cdot \left(\frac{Ac_1}{Ae_1} - \frac{Ac_0}{Ae_0} \right) \cdot \frac{\overline{M}f_0}{Ac_0} \cdot \frac{Qe_0}{\overline{M}f_0} \cdot \frac{VA_0}{Qe_0}$$

3. Influența compoziției tehnologice a activelor circulante:

$$\Delta_{\frac{Mf}{Ac}}^{VA} = Ae_1 \cdot \frac{Ac_1}{Ae_1} \cdot \left(\frac{\overline{M}f_1}{Ac_1} - \frac{\overline{M}f_0}{Ac_0} \right) \cdot \frac{Qe_0}{\overline{M}f_0} \cdot \frac{VA_0}{Qe_0}$$

4. Influența randamentului mijloacelor fixe:

$$\Delta_{\frac{Qe}{Mf}}^{VA} = Ae_1 \cdot \frac{Ac_1}{Ae_1} \cdot \frac{\overline{M}f_1}{Ac_1} \cdot \left(\frac{Qe_1}{\overline{M}f_1} - \frac{Qe_0}{\overline{M}f_0} \right) \cdot \frac{VA_0}{Qe_0}$$

5. Influența valorii adăugate la 1 leu producție a exercițiului:

$$\Delta_{\frac{VA}{Qe}}^{VA} = Ae_1 \cdot \frac{Ac_1}{Ae_1} \cdot \frac{\overline{M}f_1}{Ac_1} \cdot \frac{Qe_1}{\overline{M}f_1} \cdot \left(\frac{VA_1}{Qe_1} - \frac{VA_0}{Qe_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta VA = \Delta_{Ae}^{VA} + \Delta_{\frac{Ac}{Ae}}^{VA} + \Delta_{\frac{Mf}{Ac}}^{VA} + \Delta_{\frac{Qe}{Mf}}^{VA} + \Delta_{\frac{VA}{Qe}}^{VA}$$

După modelul: $VA = Ae \cdot \frac{Ac}{Ae} \cdot \frac{\overline{M}f}{Ac} \cdot \frac{CA}{\overline{M}f} \cdot \frac{VA}{CA}$, abaterea valorii adăugate aferentă cifrei de afaceri se explică factorial astfel:

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\begin{aligned} \Delta VA &= VA_1 - VA_0 = \\ &= \left(Ae_1 \cdot \frac{Ac_1}{Ae_1} \cdot \frac{\overline{M}f_1}{Ac_1} \cdot \frac{CA_1}{\overline{M}f_1} \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \right) - \left(Ae_0 \cdot \frac{Ac_0}{Ae_0} \cdot \frac{\overline{M}f_0}{Ac_0} \cdot \frac{CA_0}{\overline{M}f_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \right) \end{aligned}$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența activelor din exploatare:

$$\Delta_{Ae}^{VA} = (Ae_1 - Ae_0) \cdot \frac{Ac_0}{Ae_0} \cdot \frac{\overline{M}f_0}{Ac_0} \cdot \frac{CA_0}{\overline{M}f_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

2. Influența ratei de structură a activelor de exploatare (ponderea activelor circulante în total active de exploatare):

$$\Delta_{\frac{Ac}{Ae}}^{VA} = Ae_1 \cdot \left(\frac{Ac_1}{Ae_1} - \frac{Ac_0}{Ae_0} \right) \cdot \frac{\overline{M}f_0}{Ac_0} \cdot \frac{CA_0}{\overline{M}f_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

3. Influența compoziției tehnologice a activelor circulante:

$$\Delta_{\frac{\overline{M}f}{Ac}}^{VA} = Ae_1 \cdot \frac{Ac_1}{Ae_1} \cdot \left(\frac{\overline{M}f_1}{Ac_1} - \frac{\overline{M}f_0}{Ac_0} \right) \cdot \frac{CA_0}{\overline{M}f_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

4. Influența eficiența mijloacelor fixe:

$$\Delta_{\frac{Qe}{\overline{M}f}}^{VA} = Ae_1 \cdot \frac{Ac_1}{Ae_1} \cdot \frac{\overline{M}f_1}{Ac_1} \cdot \left(\frac{CA_1}{\overline{M}f_1} - \frac{CA_0}{\overline{M}f_0} \right) \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

5. Influența valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri:

$$\Delta_{\frac{VA}{Qe}}^{VA} = Ae_1 \cdot \frac{Ac_1}{Ae_1} \cdot \frac{\overline{M}f_1}{Ac_1} \cdot \frac{Qe_1}{\overline{M}f_1} \cdot \left(\frac{VA_1}{CA_1} - \frac{VA_0}{CA_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta VA = \Delta_{Ae}^{VA} + \Delta_{\frac{Ac}{Ae}}^{VA} + \Delta_{\frac{\overline{M}f}{Ac}}^{VA} + \Delta_{\frac{CA}{\overline{M}f}}^{VA} + \Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA}$$

3. modele bazate pe indicatori de rezultate:

- model bazat pe influența cifrei de afaceri și producției exercițiului:

$$VA = CA \cdot \frac{VA}{CA} \quad \text{respectiv} \quad VA = Qe \cdot \frac{CA}{Qe} \cdot \frac{VA}{CA}$$

După modelul: $VA = CA \cdot \frac{VA}{CA}$, abaterea valorii adăugate aferentă producției exercițiului se explică factorial astfel:

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\Delta VA = VA_1 - VA_0 = \left(CA_1 \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \right) - \left(CA_0 \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \right)$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența cifrei de afaceri:

$$\Delta_{CA}^{VA} = (CA_1 - CA_0) \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

2. Influența valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri:

$$\Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA} = CA_1 \cdot \left(\frac{VA_1}{CA_1} - \frac{VA_0}{CA_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta VA = \Delta_{CA}^{VA} + \Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA}$$



Exemplu:

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\begin{aligned} \Delta VA &= \left(CA_1 \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \right) - \left(CA_0 \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \right) = \\ &= \left(146.705.621 \cdot \frac{43.368.453}{146.705.621} \right) - \left(202.255.924 \cdot \frac{55.821.052}{202.255.924} \right) = \\ &= 43.368.453 - 55.821.052 = -12.452.599 \text{ lei} \end{aligned}$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența cifrei de afaceri:

$$\begin{aligned} \Delta_{CA}^{VA} &= (CA_1 - CA_0) \cdot \frac{VA_0}{CA_0} = (146.705.621 - 202.255.924) \cdot \frac{55.821.052}{202.255.924} = \\ &= (-55.550.303) \cdot \frac{55.821.052}{202.255.924} = -15.331.448,84 \text{ lei} \end{aligned}$$

2. Influența valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri:

$$\begin{aligned} \Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA} &= CA_1 \cdot \left(\frac{VA_1}{CA_1} - \frac{VA_0}{CA_0} \right) = 146.705.621 \cdot \left(\frac{43.368.453}{146.705.621} - \frac{55.821.052}{202.255.924} \right) = \\ &= 146.705.621 \cdot (0,2956 - 0,2760) = +2.875.430,17 \text{ lei} \end{aligned}$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\begin{aligned} \Delta VA &= \Delta_{CA}^{VA} + \Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA} \\ (-12.452.599) &= (-15.331.448,84) + 2.875.430,17 = \end{aligned}$$

Notă: Eventualele mici diferențe apar datorită rotunjirilor efectuate.

Acest model pune în evidență doi factori de influență, iar explicarea mecanismului de transmitere a acțiunii acestora asupra cifrei de afaceri se realizează astfel:

- variația cifrei de afaceri în sensul scăderii cu -55.550.303 lei determină modificarea nivelului valorii adăugate cu o scădere de -15.331.448,84 lei;

- modificarea valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri, în sensul scăderii în anul N față de anul N cu +1,96% lei determină o modificare pozitivă a valorii adăugate cu +2.875.430,17 lei.

După modelul: $VA = Q_e \cdot \frac{CA}{Q_e} \cdot \frac{VA}{CA}$, abaterea valorii adăugate aferentă producției exercițiului se explică factorial astfel:

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\Delta VA = VA_1 - VA_0 = \left(Q_{e_1} \cdot \frac{CA_1}{Q_{e_1}} \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \right) - \left(Q_{e_0} \cdot \frac{CA_0}{Q_{e_0}} \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \right)$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența producției exercițiului:

$$\Delta_{Q_e}^{VA} = (Q_{e_1} - Q_{e_0}) \cdot \frac{CA_0}{Q_{e_0}} \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

2. Influența cifrei de afaceri la 1 leu producție a exercițiului:

$$\Delta_{\frac{CA}{Q_e}}^{VA} = Q_{e_1} \cdot \left(\frac{CA_1}{Q_{e_1}} - \frac{CA_0}{Q_{e_0}} \right) \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

2. Influența valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri:

$$\Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA} = Q_{e_1} \cdot \frac{CA_1}{Q_{e_1}} \cdot \left(\frac{VA_1}{CA_1} - \frac{VA_0}{CA_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta VA = \Delta_{Q_e}^{VA} + \Delta_{\frac{CA}{Q_e}}^{VA} + \Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA}$$



Întrebări facultative

1. Ce este valoarea adăugată?
2. Care sunt funcțiile pe care le poate îndeplini valoarea adăugată?
3. Cum se determină valoarea adăugată prin metoda substractivă?
4. Care sunt ratele valorii adăugate utilizate în analiza structurală a valorii adăugate?
5. Care sunt categoriile de modele de analiză utilizate în analiza diagnostic de tip factorial a valorii adăugate?



Timp de lucru : 20 min
Punctaj : 100

U4.6. Test de autoevaluare

1. Valoarea adăugată îndeplinește următoarele funcții:
- ☐ a. indicator pentru caracterizarea eficienței utilizării factorilor de producție;
 - ☐ b. bază a fiscalității;
 - ☐ c. indicator esențial pentru construirea indicatorilor sintetici la scară macroeconomică (produsul intern brut, venitul național).

(5 puncte)

2. Care din relațiile de mai jos reprezintă metoda sintetică de determinare a valorii adăugate:

- ☐ a. marja comercială - producția exercițiului + consumuri intermediare de la terți;
- ☐ b. marja comercială + producția imobilizată - consumuri intermediare de la terți;
- ☐ c. marja comercială + producția exercițiului - consumuri intermediare de la terți.

(5 puncte)

3. Valoarea adăugată se repartizează între următoarele părți participante la derularea activității firmei:

- ☐ 1. personalul salariat care este retribuit prin salarii și protecția socială aferentă (inclusiv impozitul pe salarii);
- ☐ 2. statul percepe impozite (impozite, taxe și vărsăminte asimilate, inclusiv impozitul pe profit);
- ☐ 3. creditorii percep dobânzi pentru titlurile de credit pe care le-au consimțit întreprinderii și comisioane;
- ☐ 4. acționarii întreprinderii care au dreptul la o remunerare separată prin dividende;
- ☐ 5. întreprinderea (prin autofinanțarea netă reală, adică profit repartizat pentru investiții și amortizări).

Varianta corectă este:

- ☐ a. 1 3 5
- ☐ b. 1 2 3 4 5
- ☐ c. 1 2 5

- ☐ d. 1 2 3 4 5
- ☐ e. 1 3 4 5

(10 puncte)

4. În analiza dinamică a valorii adăugate se utilizează următorii indicatori:

- ☐ a. abaterea absolută în mărimi absolute;
- ☐ b. abaterea absolută în mărimi relative - de natura indicelui;
- ☐ c. abaterea absolută în mărimi relative - de natura ritmului (abaterea indicelui).

(5 puncte)

5. Relația $\bar{R}_{VA} = \frac{VA}{CA} \cdot 100$ reprezintă:

- ☐ a. rata medie a valorii adăugate aferente cifrei de afaceri;
- ☐ b. rata medie a valorii adăugate aferente cifrei de afaceri critice;
- ☐ c. rata medie a valorii adăugate aferente cifrei de afaceri marginale;

(5 puncte)

6. Ca instrument de analiză valoarea adăugată permite :

- ☐ 1. aprecierea puterea economică reală a firmei;
- ☐ 2. contribuția factorilor de producție la crearea propriei bogății;
- ☐ 3. contribuția întreprinderii la crearea PIB;
- ☐ 4. determinarea cifre de afaceri;
- ☐ 5. capacitatea firmei de a-și asigura prin forțe proprii capacitatea de producție în funcție de gradul de integrare economică.

Varianta corectă este:

- ☐ a. 1 3 5
- ☐ b. 1 2 3 4 5
- ☐ c. 1 2 5
- ☐ d. 1 2 3 5
- ☐ e. 1 3 4 5

(10 puncte)

7. Care din relațiile de mai jos reprezintă rata variației valorii adăugate:

- ☐ a. $\bar{R}_{VA} = \frac{VA_1}{VA_0} \cdot 100$;
- ☐ b. $\bar{R}_{VA} = \frac{VA_1 - VA_0}{VA_0} \cdot 100$;
- ☐ c. $\bar{R}_{VA} = \frac{VA_1 - VA_0}{VA_0} - 1$.

(5 puncte)

8. Modelele de analiză a valorii adăugate pot fi grupate astfel:

- ☐ a. modele care evidențiază resursele utilizate;
- ☐ b. modele care evidențiază influența patrimoniului și a elementelor componente;
- ☐ c. modele bazate pe indicatori de rezultate.

(5 puncte)

9. Modelul de analiză a valorii adăugate aferente producției exercițiului stabilit în funcție de resursele tehnice este:

- ☐ a. $VA = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{Qe}{\overline{Mfa}} \cdot \frac{VA}{Qe}$;
- ☐ b. $VA = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{CA}{\overline{Mfa}} \cdot \frac{VA}{CA}$;
- ☐ c. $VA = \overline{Ns} \cdot \frac{Qe}{\overline{Ns}} \cdot \frac{VA}{Qe}$.

(10 puncte)

10. Realizați analiza diagnostic de tip factorial a valorii adăugate după următorul model de analiză:

$$VA = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{CA}{\overline{Mfa}} \cdot \frac{VA}{CA}$$

(20 puncte)

11. Completați: Valoarea adăugată este.....care exprimă osau creșterea de valoare pe care întreprinderea o aduce bunurilor și serviciilor provenind de la terți și permite măsurarea.....

(10 puncte)

12. Ratele valorii adăugate permit comparații sectoriale și inter-exerciții și oferă informații asupra împărțirii valorii adăugate între factorii muncă și capital, asupra raționalității activității și logisticii comerciale.

Adevărat ☒ Fals ☐

(10 puncte)



U4.7. Rezumat

Această unitate abordează în mod unitar principalele aspecte privind valoarea adăugată.

Unitatea debutează cu aspectele generale privind valoarea adăugată în care s-au prezentat conceptul de valoarea adăugată, tipurile și funcțiile valorii adăugate și nu în ultimul rând motivele din care rezultă importanța valorii adăugate. În continuare au fost prezentate modalitățile de calcul a valorii adăugate precum și indicatorii și ratele utilizate în analiza dinamică și structurală a acesteia.

În finalul unității a fost realizată analiza diagnostic de tip factorial a valorii adăugate utilizându-se modele de analiză cele mai semnificative.

Structura acestei unități v-a permis înțelegerea și asimilarea graduală a cunoștințelor referitoare la analiza diagnostic a valorii adăugate.



Bibliografie minimală

1. Buglea Alexandru, Analiză economico-financiară, Ed. Universității de Vest, Timișoara, 2008, pag.246;
2. Bușe Lucian, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag.157;
3. Lezeu Dorina - Nicoleta, Analiza situațiilor financiare ale întreprinderii, Ed. Economică, București, 2004, pag. 109;
4. Popa Ion Lala, Miculeac Melania, Analiză economico-financiară, Ed. Mirton, Timișoara, 2009, pag. 235;
5. Vâlceanu Gheorghe, Robu Vasile, Georgescu Nicolae, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag.81.



Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare

1. a b c
2. c
3. d
4. a b c
5. a
6. d
7. b
8. a b c
9. a
- 10.

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\Delta VA = VA_1 - VA_0 = \left(\overline{M} f_1 \cdot \frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} \cdot \frac{CA_1}{\overline{M} fa_1} \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \right) - \left(\overline{M} f_0 \cdot \frac{\overline{M} fa_0}{\overline{M} f_0} \cdot \frac{CA_0}{\overline{M} fa_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \right)$$

II. Măsurarea intensității factorilor de influență:

$$1. \text{Influența valorii medii a mijloacelor fixe: } \Delta_{Mf}^{VA} = (\overline{M} f_1 - \overline{M} f_0) \cdot \frac{\overline{M} fa_0}{\overline{M} f_0} \cdot \frac{CA_0}{\overline{M} fa_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

2. Influența ponderii mijloacelor fixe active în total mijloace fixe:

$$\Delta_{\frac{Mfa}{Mf}}^{VA} = \overline{M} f_1 \cdot \left(\frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} - \frac{\overline{M} fa_0}{\overline{M} f_0} \right) \cdot \frac{CA_0}{\overline{M} fa_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

$$3. \text{Influența eficienței mijloacelor fixe active: } \Delta_{\frac{CA}{Mfa}}^{VA} = \overline{M} f_1 \cdot \frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} \cdot \left(\frac{CA_1}{\overline{M} fa_1} - \frac{CA_0}{\overline{M} fa_0} \right) \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

$$4. \text{Influența valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri: } \Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA} = \overline{M} f_1 \cdot \frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} \cdot \frac{CA_1}{\overline{M} fa_1} \cdot \left(\frac{VA_1}{CA_1} - \frac{VA_0}{CA_0} \right)$$

$$\text{III. Pentru verificare avem relația: } \Delta VA = \Delta_{Mf}^{VA} + \Delta_{\frac{Mfa}{Mf}}^{VA} + \Delta_{\frac{CA}{Mfa}}^{VA} + \Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA}$$

11. soldul intermediar de gestiune, creare de valoare, puterii economice a firmei
12. adevărat

UNITATEA 5

Analiza diagnostic a calității produselor



Durata medie de studiu individual - 2 ore

Cuprins	Pag.
U5.1.Scopul și obiectivele unității de învățare.....	97
U5.2. Aspecte generale privind calitatea produselor.....	98
U5.3. Analiza calității produselor diferențiate pe clase de calitate.....	101
U5.4. Analiza calității produselor nediferențiate pe clase de calitate..	106
U5.5. Test de autoevaluare	109
U5.6. Rezumat.....	111
Bibliografie minimală.....	111
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	112

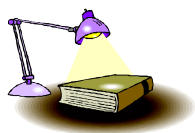


U5.1. Scopul și obiectivele unității de învățare

Scopul acestei unități de învățare este acela de a dobândi următoarele competențe: cunoașterea (distingerea, identificarea, recunoașterea), înțelegerea, aplicarea, analizarea, sinteza și evaluarea (judicarea, argumentarea, evaluarea și compararea: erorilor, scopurilor, mijloacelor, alternativelor) aspectelor legate de analiza diagnostic a calității produselor.

La finalul studiului acestei unități vei fi capabil:

- să definești și să prezinți conceptul de calitate ;
- să identifici corect criteriile de clasificare a caracteristicilor de calitate;
- să identifici indicatorii folosiți în aprecierea sintetică a nivelului de calitate pe produse și familii de produse;
- să prezinți indicatorii folosiți în analiza calității produselor nediferențiate pe clase de calitate;
- să obții un scor de cel puțin 80% într-un interval de timp de maximum 20 min la testul de evaluare.



U5.2.Aspecte generale privind calitatea produselor

Definiție. Calitatea reprezintă ansamblul de proprietăți și caracteristici ale unui produs sau serviciu care îi conferă acestuia proprietatea de a satisface nevoile exprimate sau implicite. După unii specialiști, calitatea produselor este considerată:

- satisfacerea unei necesități;
- gradul de satisfacere a consumatorului;
- conformitatea cu caietele de sarcini;
- ansamblul mijloacelor pentru realizarea unui produs viabil;
- un cost mai mic pentru o utilizare data.

Asigurarea calității produselor și serviciilor oferite, reprezintă un obiectiv important al unei societăți preocupate de menținerea competitivității pe segmentul de piață căruia i se adresează. A asigura calitatea înseamnă a fi sigur că există efectiv calitatea dorită / cerută. Asigurarea calității permite furnizarea de dovezi obiective că produsul sau serviciul satisface sau poate satisface, necesitățile clientului.

În activitatea practică, pentru definirea calității se utilizează o serie de termeni ca, de exemplu:

- **calitatea proiectată (calitatea concepției)** reprezintă măsura în care produsul proiectat asigură satisfacerea cerințelor beneficiarilor și posibilitatea de folosire, la fabricația produsului respectiv, a unor procedee tehnologice raționale și optime din punct de vedere economic;
- **calitatea fabricației** desemnează gradul de conformitate a produsului cu documentația tehnică. Acesta se realizează în producție și este determinată de procesul tehnologic, echipamentul de producție, activitatea de urmărire și control, manoperă, etc.
- **calitatea livrată**, reprezintă nivelul efectiv al calității produselor livrate de furnizor.

Odată cu dezvoltarea producției industriale, cu creșterea și diversificarea cererii de producție, **noțiunea de calitate a produsului** a evoluat și s-a diversificat, vorbindu-se despre:

- **“calitate potențială”** - reprezintă calitatea produsului după proiectare, înainte de asimilarea lui în fabricație;
- **“calitate parțială”** - reprezintă raportul dintre calitatea obținută și cea cerută;
- **“calitate realizată”** - este calitatea rezultată în urma verificării la capătul liniei de producție;

➤ **“calitate asigurată”** - este calitatea care rezultă pe baza unui program unitar cuprinzând toate activitățile de control ale calității (prevenire, măsurare și acțiune corectivă);

➤ **“calitate totală”** în care se integrează gradul de utilitate, economicitate, estetică, etc.

Pentru succesul deplin al unei firme, aceasta trebuie să ofere produse sau servicii care:

- să satisfacă o necesitate, o utilitate sau un scop bine definit;
- să satisfacă așteptările clientului;
- să se conformeze standardelor și specificațiilor;
- să se conformeze măsurilor legale și altor cerințe ale societății;
- să fie disponibile la un preț competitiv;
- să fie furnizate la un cost care aduce profit.

Aprecierea cantitativă a calității presupune identificarea tuturor caracteristicilor unui produs și apoi formarea de grupe tipologice în funcție de diferite criterii. **Caracteristici de calitate** pot fi grupate după următoarele criterii:

1.În raport cu natura și efectul pe care îl au în procesul de utilizare avem:

a)caracteristici tehnice - se referă la însușirile valorii de întrebuințare a produsului care conferă acestuia potențialul de satisfacere a utilităților consumatorilor. Se caracterizează în proprietăți fizice, chimice, biologice, intrinsece structurii materiale a produsului și determinate de concepția constructiv-funcțională a acestuia.

b)caracteristici psiho-senzoriale - vizează efecte de ordin estetic, organoleptic, ergonomic pe care produsele le au asupra utilizatorilor prin formă, culoare, gust, grad de confort.

c)caracteristici de disponibilitate - reflectă aptitudinea produselor de a-și realiza funcțiile utile de-a lungul duratei de viață, aptitudine definită prin două concepte fundamentale: fiabilitatea și mentenabilitatea.

Fiabilitatea reflectă capacitatea unui produs de a-și îndeplini funcțiile fără întrerupere datorită defecțiunilor într-o perioadă de timp specificată și într-un sistem de condiții de utilizare dat.

Mentenabilitatea măsoară șansa ca un produs să fie repus în funcțiune într-un interval specificat de timp, în condițiile existente de întreținere și reparații.

Se exprimă printr-o serie de indicatori cum sunt: costul de producție, prețul, cheltuielile de mentenanță, randamentul, gradul de valorificare a materiilor prime.

d)caracteristici de ordin social general - se referă la efectele pe care le au sistemele tehnologice de realizare a produselor, precum și utilizarea acestora asupra mediului natural, asupra siguranței și sănătății populației.

2.După importanța caracteristicilor calității în asigurarea utilității și funcționalității produselor, avem:

a)caracteristici de bază (absolut necesare);

b)caracteristici secundare care pot să lipsească sau pot fi realizate la nivele inferioare, reducându-se astfel costurile inutile fără ca gradul de utilitate al produselor să fie semnificativ afectat.

3. În funcție de destinația și caracterul folosirii produselor în procesul de consum, caracteristicile pot fi:

a)caracteristici ale mijloacelor de muncă: durabilitate, greutate, consumuri specifice, temperatură, precizie de lucru, estetică;

b)caracteristici ale obiectelor muncii: ușurința prelucrării și economicitatea acesteia, asigurarea calității cerute produsului finit, soliditate, componența chimică.

c)caracteristici pentru obiectele de consum individual: gust, formă, rezistență la rupere și la frecare, elasticitate.

4. După modul de compensare a caracteristicilor de calitate distingem:

a)caracteristici măsurabile direct: greutate, rezistență, conținutul de substanțe utile;

b)caracteristici măsurabile indirect: fiabilitatea unui utilaj determinată pe baza probelor de rezistență la uzură;

c)caracteristici comparabile obiectiv cu mostra etalon: numărul de defecte pe cmp de țesături, tablă;

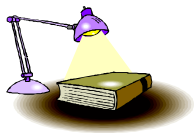
d)caracteristici comparabile subiectiv cu mostra etalon: grad de vopsire, finisajul unei mobile, grad de cromare.

5. În funcție de modul de exprimare deosebim:

a)caracteristici cuantificabile: cote dimensionale, greutate, rezistențe, debite.

b)caracteristici atributive: care definesc calitatea prin calificative: corespunzător, necorespunzător;

Indiferent de gruparea utilizată, se poate spune că aceste caracteristici conferă produsului calitate.



U5.3. Analiza calității produselor diferențiate pe clase de calitate

Pentru produsele diferențiate pe clase de calitate se poate face o analiză a calității atât față de programul stabilit, cât și față de perioada precedentă. Analiza se realizează prin compararea cantităților de produse efectiv fabricate cu cele programate sau din perioada de bază, pe fiecare sortiment sau clasă de calitate. În urma acestei comparații se determină atât diferența absolută dintre cantitatea efectiv fabricată și cea programată sau din perioada de bază, cât și indicele individual al volumului fizic a producției pe fiecare grupă sau clasă de calitate.

Modificarea absolută se realizează după relația:

$$\Delta q_i = q_{i_1} - q_{i_0}$$

Iar, indicele individual se stabilește după relația:

$$I_{q_i} = \frac{q_{i_1}}{q_{i_0}} \cdot 100$$

unde: q_i - volumul fizic al producției din sortimentul „i”.

Principalele criterii care stau la baza grupării producției pe clase de calitate sunt: calitatea materiilor prime folosite; procedeele tehnologice utilizate; alinierea la normele interne care reglementează parametrii de calitate ai produselor respective etc.

Analiza calității produselor diferențiate pe clase de calitate se poate face fie pe fiecare produs în parte, fie pe familii de produse.

A. Analiza calității pe produse

Pentru aprecierea sintetică a nivelului de calitate pe un anumit produs se folosesc următorii indicatori:

a) coeficientul mediu de calitate ($\bar{K}_i$) determinat ca medie aritmetică ponderată între ponderea fiecărui sortiment în volumul total al producției (g_i) sau volumul producției (q_i) și coeficientul clasei de calitate:

$$\bar{K}_i = \frac{\sum_{i=1}^n g_i \cdot c_i}{100} \quad \text{sau} \quad \bar{K}_i = \frac{\sum_{i=1}^n q_i \cdot c_i}{\sum_{i=1}^n q_i}$$

unde:

$\bar{K}_i$ - coeficientul mediu al calității pe produse;

g_i - ponderea fiecărui sortiment în volumul total al producției;

c_i - clasa sau grupa de calitate (1, 2, 3, ..., n);

q_i - volumul fizic al producției din fiecare clasă de calitate.

Coeficientul mediu de calitate se calculează atât pentru perioada curentă, cât și pentru perioada de bază. Aprecierea modificării calității medii a producției se realizează cu ajutorul indicelui coeficientului mediu de calitate astfel:

$$I_{\bar{K}i} = \frac{\bar{K}i_1}{\bar{K}i_0} \cdot 100$$

Dacă $\bar{K}i_1 < \bar{K}i_0 \Rightarrow I_{\bar{K}i} < 1$ sau $I_{\bar{K}i} < 100 \Rightarrow$ o îmbunătățire a calității producției. Gradul de îmbunătățire a calității producției se stabilește ca diferență între 100 și valoarea indicelui coeficientului mediu de calitate:

$$\Delta I_{\bar{K}i} = 100 - I_{\bar{K}i}$$

Dacă $\bar{K}i_1 > \bar{K}i_0 \Rightarrow I_{\bar{K}i} > 1$ sau $I_{\bar{K}i} > 100 \Rightarrow$ o înrăutățire a calității producției.

b) coeficientul mediu de echivalență ($\bar{K}ei$) se calculează ca raport între producția echivalentă în produse de calitate I sau produse de marcă ($q_i \cdot ke_i$) și producția fizică a sortimentului respectiv (q_i) după relațiile:

$$\bar{K}ei = \frac{\sum_{i=1}^n g_i \cdot ke_i}{100} \quad \text{sau} \quad \bar{K}ei = \frac{\sum_{i=1}^n q_i \cdot ke_i}{\sum_{i=1}^n q_i}$$

unde:

$\bar{K}ei$ - coeficientul de echivalență al clasei de calitate „i”;

g_i - ponderea fiecărui sortiment în volumul total al producției;

q_i - volumul fizic al producției din fiecare clasă de calitate;

ke_i - coeficientul de transformare a produselor dintr-o anumită clasă de calitate în produse de calitate I sau produse de marcă și se stabilește astfel:

$$ke_i = \frac{\text{prețul unitar al produsului din clasa de calitate "i"}}{\text{prețul de vânzare al produsului de calitate superioară}}$$

sau

$$ke_i = \frac{\text{prețul produsului dintr-o anumită clasă de calitate}}{\text{prețul produsului de marcă}}$$

Cu ajutorul coeficienților de echivalență, produsele de calități inferioare sunt transformate în produse de calitate I.

Dacă $\bar{K}ei_1 > \bar{K}ei_0 \Rightarrow$ o îmbunătățire a calității producției.

Dacă $\bar{K}ei_1 < \bar{K}ei_0 \Rightarrow$ o înrăutățire a calității producției.

c)prețul mediu de vânzare a producției ($\bar{p}_i$) se calculează după relațiile:

$$\bar{p}_i = \frac{\sum_{i=1}^n g_i \cdot p_i}{100} \quad \text{sau} \quad \bar{p}_i = \frac{\sum_{i=1}^n q_i \cdot p_i}{\sum_{i=1}^n q_i}$$

unde:

$\bar{p}_i$ - prețul mediu de vânzare a producției;

g_i - ponderea fiecărui sortiment în volumul total al producției;

q_i - volumul fizic al producției din fiecare clasă de calitate;

p_i - preț de vânzare pe fiecare clasă de calitate (exclusiv efectul inflației).

Dacă $K_p > 1$, rezultă o îmbunătățire a calității producției pe produs ($\bar{p}_1 > \bar{p}_0$), ca efect al creșterii ponderii producției de calitate superioară în totalul producției aferente produsului analizat.



Exemplu:

Analiza calității produselor pe baza celor trei coeficienți de mai sus se poate realiza pe baza datelor de mai jos:

Tabelul nr. 5.1.

Nr. Crt.	Clasa de calitate (ci)	Cantitatea (bucăți)		Prețul unitar p_i	Structura producției pe clase de calitate (%)		Coeficientul de echivalență k_{ei}
		q_{i0}	q_{i1}		g_{i0}	g_{i1}	
1.	Calitatea I	100.000	144.000	800	50	60	1,0
2.	Calitatea II	60.000	72.000	64.000	30	30	0,8
3.	Calitatea III	40.000	24.000	40.000	20	10	0,5
	Σ	200.000	240.000	x	100	100	x

a)Analiza calității produselor pe baza coeficientul mediu al calității:

$$\bar{K}_{i0} = \frac{\sum_{i=1}^n g_i \cdot c_i}{100} = \frac{(50 \cdot 1) + (30 \cdot 2) + (20 \cdot 3)}{100} = \frac{50 + 60 + 60}{100} = \frac{170}{100} = 1,7$$

$$\bar{K}_{i1} = \frac{\sum_{i=1}^n g_i \cdot c_i}{100} = \frac{(60 \cdot 1) + (30 \cdot 2) + (10 \cdot 3)}{100} = \frac{60 + 60 + 30}{100} = \frac{150}{100} = 1,5$$

sau

$$\begin{aligned}\bar{K}i_0 &= \frac{\sum_{i=1}^n q_i \cdot c_i}{\sum_{i=1}^n q_i} = \frac{(100.000 \cdot 1) + (60.000 \cdot 2) + (40.000 \cdot 3)}{200.000} = \\ &= \frac{100.000 + 120.000 + 120.000}{200.000} = \frac{340.000}{200.000} = 1,7\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\bar{K}i_1 &= \frac{\sum_{i=1}^n q_i \cdot c_i}{\sum_{i=1}^n q_i} = \frac{(144.000 \cdot 1) + (72.000 \cdot 2) + (24.000 \cdot 3)}{240.000} = \\ &= \frac{144.000 + 144.000 + 72.000}{240.000} = \frac{360.000}{240.000} = 1,5\end{aligned}$$

Aprecierea modificării calității medii a producției se realizează cu ajutorul indicelui coeficientului mediu de calitate astfel:

$$I_{\bar{K}i} = \frac{\bar{K}i_1}{\bar{K}i_0} \cdot 100 = \frac{1,5}{1,7} \cdot 100 = 88,235\%$$

Dacă $\bar{K}i_1 < \bar{K}i_0 \Rightarrow I_{\bar{K}i} < 1$ **sau** $I_{\bar{K}i} < 100 \Rightarrow$ o îmbunătățire a calității producției. Gradul de îmbunătățire a calității producției se stabilește ca diferență între 100 și valoarea indicelui coeficientului mediu de calitate:

$$\Delta I_{\bar{K}i} = 100 - I_{\bar{K}i} = 100 - 88,235 = +11,765$$

b) Analiza calității produselor pe baza coeficientul mediu de echivalență:

$$\bar{K}ei_0 = \frac{\sum_{i=1}^n g_i \cdot ke_i}{100} = \frac{(50 \cdot 1) + (30 \cdot 0,8) + (20 \cdot 0,5)}{100} = \frac{50 + 24 + 10}{100} = \frac{84}{100} = 0,84$$

$$\bar{K}ei_1 = \frac{\sum_{i=1}^n g_i \cdot ke_i}{100} = \frac{(60 \cdot 1) + (30 \cdot 0,8) + (10 \cdot 0,5)}{100} = \frac{60 + 24 + 5}{100} = \frac{89}{100} = 0,89$$

sau

$$\begin{aligned}\bar{K}ei_0 &= \frac{\sum_{i=1}^n q_i \cdot ke_i}{\sum_{i=1}^n q_i} = \frac{(100.000 \cdot 1) + (60.000 \cdot 0,8) + (40.000 \cdot 0,5)}{200.000} = \\ &= \frac{100.000 + 48.000 + 20.000}{200.000} = \frac{168.000}{200.000} = 0,84\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\bar{K}ei_1 &= \frac{\sum_{i=1}^n q_i \cdot ke_i}{\sum_{i=1}^n q_i} = \frac{(144.000 \cdot 1) + (72.000 \cdot 0,8) + (24.000 \cdot 0,5)}{240.000} = \\ &= \frac{144.000 + 57.600 + 12.000}{240.000} = \frac{214.600}{240.000} = 0,89\end{aligned}$$

k_{ei} - coeficientul de transformare a produselor dintr-o anumită clasă de calitate în produse de calitate I sau produse de marcă și se stabilește astfel:

$$k_{ei} = \frac{\text{prețul unitar al produsului din clasa de calitate "i"}}{\text{prețul de vânzare al produsului de calitate superioară}}$$

sau

$$k_{ei} = \frac{\text{prețul produsului dintr-o anumită clasă de calitate}}{\text{prețul produsului de marcă}}$$

Cu ajutorul coeficienților de echivalență, produsele de calitate inferioare sunt transformate în produse de calitate I.

 $\Rightarrow$ o îmbunătățire a calității producției.

c) Analiza calității produselor pe baza prețului mediu de vânzare a producției:

$$\bar{p}_{i_0} = \frac{\sum_{i=1}^n g_i \cdot p_i}{100} = \frac{(50 \cdot 800) + (30 \cdot 640) + (20 \cdot 400)}{100} = 672 \text{ lei}$$

$$\bar{p}_{i_1} = \frac{\sum_{i=1}^n g_i \cdot p_i}{100} = \frac{(60 \cdot 800) + (30 \cdot 640) + (10 \cdot 400)}{100} = 712 \text{ lei}$$

sau

$$\begin{aligned} \bar{p}_{i_0} &= \frac{\sum_{i=1}^n q_i \cdot p_i}{\sum_{i=1}^n q_i} = \frac{(100.000 \cdot 800) + (60.000 \cdot 640) + (40.000 \cdot 400)}{200.000} = \\ &= \frac{80.000.000 + 38.400.000 + 16.000.000}{200.000} = \frac{134.400.000}{200.000} = 672 \text{ lei} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \bar{p}_{i_1} &= \frac{\sum_{i=1}^n q_i \cdot p_i}{\sum_{i=1}^n q_i} = \frac{(144.000 \cdot 800) + (72.000 \cdot 640) + (24.000 \cdot 400)}{240.000} = \\ &= \frac{115.200.000 + 46.080.000 + 9.600.000}{240.000} = \frac{170.880.000}{240.000} = 712 \text{ lei} \end{aligned}$$

$$\text{Deci } I_{\bar{p}_i} = \frac{\bar{p}_{i_1}}{\bar{p}_{i_0}} \cdot 100 = \frac{712}{672} = 105,95 \text{ ceea ce confirmă îmbunătățirea calității.}$$

B. Analiza calității pe familii de produse

Nivelul mediu al calității se evidențiază cu ajutorul **coeficientului mediu generalizat al calității** determinat ca medie ponderată între structura pe sortimente și coeficientul mediu al calității aferent fiecărui sortiment:

$$\overline{K} = \frac{\sum_{j=1}^n g_j \cdot k_j}{100}$$

unde:

g_j - structura producției fabricate pe sortimente sau familii de produse;

k_j - coeficientul mediu al calității pe sortimente sau familii de produse.



U5.4. Analiza calității produselor nediferențiate pe clase de calitate

Analiza calității pentru aceste produse presupune particularități metodologice de la o ramură la alta datorită parametrilor specifici și posibilităților diferite de măsurare a calității produselor.

În analiza calității produselor nediferențiate pe clase de calitate se pot utiliza următorii indicatori:

1.coeficientul de exploatare (ke) - acesta se folosește în cazul produselor complexe pentru exprimarea sintetică a nivelului tehnic - calitativ:

-al unui produs nou care se înlocuiește cu un altul

sau

-al unui produs al firmei comparativ cu unul similar al concurenței.

Determinarea coeficientului presupune stabilirea listei însușirilor calitative ale produsului și acordarea unui număr de puncte pentru fiecare însușire. Relația de calcul este:

$$\overline{K_e} = \frac{\sum g_i \cdot n_{pi}}{100}$$

unde:

g_i - ponderea fiecărei însușiri calitative sau ponderea acordată indicatorului parțial al calității în ansamblul acestora;

n_{pi} - numărul de puncte acordate fiecărei însușiri calitative sau pentru produsele comparate pe caracteristici ale calității.

Dacă $\overline{Ke}_1 > \overline{Ke}_0$, iar $\frac{\overline{Ke}_1}{\overline{Ke}_0} > 1 \Rightarrow$ îmbunătățirea nivelului tehnic - calitativ al produsului.

Ponderile indicatorilor parțiali sau ponderile însușirilor calitative și numărul de puncte se acordă de experți (economiști, ingineri, utilizatori).

2.coeficientului de eficiență economică a valorii de întrebuințare a produsului - acesta se stabilește după relația:

$$\overline{Kee} = 1 + \frac{(I_i^{(1)} - 1) \cdot e_i^{(1)} + (I_i^{(2)} - 1) \cdot e_i^{(2)} + (I_i^{(3)} - 1) \cdot e_i^{(3)}}{e_i^{(1)} + e_i^{(2)} + e_i^{(3)}}$$

unde: $\overline{Kee}$ - coeficientul de eficiență economică; I_i - indicele parametrului de calitate „i”; e_i - coeficientul de eficiență economică a valorii de întrebuințare a produsului „i”.

3.rata defectelor - se stabilește după relația:

$$Rd = \frac{\sum_{i=1}^n ndi \cdot np_i}{Np}$$

unde: Rd - rata defectelor; ndi - numărul de produse pe categorii de defecte; np_i - numărul de puncte pe categorii de defecte; Np - numărul de produse supuse verificării.

Rata efectivă a defectelor se compară cu rata admisibilă pentru acea categorie de produse.

În funcție de gradul în care afectează siguranța în exploatare (pentru unele produse), defectele pot fi: critice, principale, secundare, minore.

4. rata gradului de disponibilitate a produsului - se stabilește pe baza relației:

$$Rd = \frac{1}{1 + \alpha}, \text{ unde } : \alpha = \frac{tnf}{tn}$$

unde:

Rd - rata gradului de disponibilitate;

tnf - timpul de nefuncționare a unui produs pe durata de viață economică;

tn - timpul normal de funcționare a produsului.

Cu cât $Rd < 1$ cu atât calitatea produsului este mai nesatisfăcătoare.

Multe firme de prestigiu au organizate sisteme informaționale pentru urmărirea unor loturi de produse în procesul utilizării lor pe ciclul de viață, în scopul depistării categoriilor de defecte ce conduc la nefuncționare, la determinarea timpului de nefuncționare datorită acestora. Stabilirea gradului de

disponibilitate în perioada de garanție este simplă ținând seama de evidența activității de service.

5. gradul de reînnoire a producției - se stabilește astfel:

$$Grn = \frac{\text{Valoarea produselor noi}}{\text{Valoarea totală a producției fabricate}} \cdot 100$$

În SUA de exemplu, producția de automobile se reînnoiește în 5 ani într-o proporție medie de 73%, a mașinilor electrice de 24%, fără a mai vorbi de produsele supuse modei și diverselor cerințe ale consumatorilor.

6. raportul dintre cheltuielile efectuate în procesul de exploatare pe durata de viață economică a produsului și prețul de cumpărare al acestuia.

În practica mondială, mai ales în SUA, există de multă vreme preocupări privind nivelul cheltuielilor în procesul de utilizare a bunurilor pe întreg ciclu de viață al acestora. Cercetările efectuate demonstrează că, cheltuielile curente ale consumatorului în perioada de exploatare a bunurilor depășesc prețul de cumpărare de 1,9 – 4,8 ori (televizoare color de 2,1 ori, mașini de spălat de 3,9 ori, aspiratoare de 1,9 ori, etc.).

Un asemenea indicator nu se reduce la o apreciere pasivă a calității ci este utilizat pentru stabilirea prețurilor de vânzare, demonstrând prin reclamă avantajele ce le obțin consumatorul ca urmare a cheltuielilor de exploatare mai mici decât ale produselor concurenței (evident în reclamă nu se fac referiri la produsul similar al firmei concurente).

7. rata reclamațiilor și refuzurilor - pe bază valorică, rata poate fi construită față de cifra de afaceri pe total sau mai concret pe produse reclamate și refuzate. În fiecare caz se examinează motivul reclamațiilor și refuzurilor pentru a întreprinde măsurile de reglare a calității.

Dinamica refuzurilor din partea beneficiarilor se determină ca raport între ponderea valorii produselor refuzate în valoarea totală a livrărilor (în dinamică) și numărul mediu al refuzurilor ce revin la 1000 lei livrări.

Dinamica reclamațiilor din partea beneficiarilor se determină ca raport între ponderea valorii produselor reclamate în valoarea totală a livrărilor (în dinamică) și numărul mediu al refuzurilor ce revin la 1000 lei livrări.

Întrebări facultative



1. Care sunt termenii utilizați în definirea noțiunii de calitate?
2. Care sunt caracteristicile de calitate în funcție de natura și efectul pe care îl au în procesul de utilizare?
3. Care sunt caracteristicile de calitate în funcție de modul de compensare a caracteristicilor de calitate?

4. Care sunt indicatorii utilizați în analiza calității produselor diferențiate pe calitate?

5. Care sunt indicatorii utilizați în analiza calității produselor nediferențiate pe calitate?



U5.5. Test de autoevaluare

Timp de lucru : 15 min

Punctaj : 100

1. Calitatea reprezintă:

- ☐ a. proprietatea unui produs sau serviciu care satisface nevoile exprimate sau implicite;
- ☐ b. ansamblul de proprietăți și caracteristici ale unui produs sau serviciu care îi conferă acestuia proprietatea de a satisface nevoile exprimate sau implicite;
- ☐ c. ansamblul de proprietăți și caracteristici tehnice ale unui produs.

(5 puncte)

2. După modul de compensare a caracteristicilor de calitate se disting:

- ☐ a. caracteristici măsurabile direct: greutate, rezistență, conținutul de substanțe utile;
- ☐ b. caracteristici măsurabile indirect: fiabilitatea unui utilaj determinată pe baza probelor de rezistență la uzură;
- ☐ c. caracteristici comparabile obiectiv cu mostra etalon: numărul de defecte pe cmp de țesături, tablă;
- ☐ d. caracteristici ale mijloacelor de muncă: durabilitate, greutate, temperatură, estetică, precizie de lucru;
- ☐ e. caracteristici comparabile subiectiv cu mostra etalon: grad de vopsire, finisajul unei mobile, grad de cromare.

(10 puncte)

3. În raport cu natura și efectul pe care caracteristicile de calitate îl au în procesul de utilizare, acestea se împart în:

- ☐ a. caracteristici tehnice, psiho-senzoriale, de disponibilitate;
- ☐ b. caracteristici tehnice, de disponibilitate, de ordin social general;
- ☐ c. caracteristici tehnice, psiho-senzoriale, de disponibilitate, de ordin social general.

(5 puncte)

4. Principalele criterii care stau la baza grupării producției pe clase de calitate sunt:

- ☐ a. calitatea materiilor prime folosite;
- ☐ b. procedeele tehnologice utilizate;
- ☐ c. alinierea la normele interne care reglementează parametrii de calitate ai produselor.

(5 puncte)

5. Analiza calității produselor diferențiate pe clase de calitate se realizează pe baza următorilor indicatori:

- ☐ a. coeficientul mediu de calitate;
- ☐ b. coeficientul mediu de echivalență;

- ☐ c. prețul mediu de vânzare a producției.

(5 puncte)

6. Relația $\bar{K}_i = \frac{\sum_{i=1}^n q_i \cdot c_i}{\sum_{i=1}^n q_i}$ reprezintă:

- ☐ a. coeficientul mediu de calitate;
☐ b. coeficientul mediu de echivalență;
☐ c. prețul mediu de vânzare a producției.

(5 puncte)

7. Coeficientul mediu generalizat al calității se determină după relația:

- ☐ a. $\bar{K} = \frac{\sum_{j=1}^n g_j \cdot k_{ei}}{100}$;
☐ b. $\bar{K} = \frac{\sum_{j=1}^n g_j \cdot c_i}{100}$;
☐ c. $\bar{K} = \frac{\sum_{j=1}^n g_j \cdot k_j}{100}$.

(10 puncte)

8. Gradul de reînnoire a producției se stabilește după relația:

- ☐ a. $Grn = \frac{\text{Valoarea produselor noi}}{\text{Valoarea totală a producției fabricate}} \cdot 100$;
☐ b. $Grn = \frac{\text{Valoarea produselor achiziționate într-o perioadă de timp}}{\text{Valoarea totală a producției fabricate}} \cdot 100$;
☐ c. $Grn = \frac{\text{Valoarea produselor modernizate}}{\text{Valoarea totală a producției fabricate}} \cdot 100$.

(5 puncte)

9. Analiza calității produselor nediferențiate pe clase de calitate se face e baza următorilor indicatori:

- ☐ 1. coeficientul de exploatare;
☐ 2. coeficientul de eficiență economică a valorii de întrebuințare a produsului;
☐ 3. rata defectelor
☐ 4. rata gradului de disponibilitatea produsului;
☐ 5. rata de reînnoire a producției;
☐ 6. raportul dintre cheltuielile efectuate în procesul de exploatare pe durata de viață economică a produsului și prețul de cumpărare a acestuia;
☐ 7. rata reclamațiilor și refuzurilor.

Varianta corectă este:

- ☐ a. 1 2 3 4 5 6
☐ b. 1 2 3 4 5

- ☐ c. 1 2 3 4 5 6 7
- ☐ d. 1 3 4 5 6 7
- ☐ e. 1 3 4 5 7

(10 puncte)

10. Completați: Coeficientul mediu de calitate se determină ca medie aritmetică ponderată între.....și.....

(10 puncte)

11. Completați: Coeficientul mediu de echivalență se calculează ca raport între și

(10 puncte)

12. În activitatea practică, pentru definirea calității se utilizează o serie de termeni ca, de exemplu: calitatea proiectată (calitatea concepției), calitatea fabricației, calitatea livrată, calitatea mijloacelor de muncă, calitatea obiectelor muncii.

Adevarat ☐ Fals ☐

(10 puncte)

13. Fiabilitatea reflectă capacitatea unui produs de a-și îndeplini funcțiile fără întrerupere datorită defecțiunilor într-o perioadă de timp specificată și într-un sistem de condiții de utilizare dat.

Adevarat ☐ Fals ☐

(10 puncte)



U5.6. Rezumat

Această unitate abordează în mod unitar principalele aspecte privind calitatea produselor.

În prima parte a unității sunt prezentate aspectele generale privind calitatea produselor în care s-a definit conceptul de calitate, termenii utilizați pentru definirea calității și gruparea în funcție de anumite criterii a caracteristicilor calității.

În finalul unității au fost prezentați și explicați indicatorii utilizați în analiza produselor diferențiate pe clase de calitate și în analiza produselor nediferențiate pe clase de calitate.

Structura acestei unități v-a permis înțelegerea și asimilarea graduală a cunoștințelor referitoare la analiza diagnostic a calității produselor.

Bibliografie minimală



1. Căruntu Constantin, Lăpăduși Mihaela Loredana, Căruntu Genu Alexandru, Analiză economico-financiară la nivel microeconomic, Ed. Universitaria, Craiova, 2005, pag.145;

2. Burja Camelia, Analiză economico-financiară, Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj Napoca, 2009, pag.156;

3. Bușe Lucian, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag.177;
3. Ghic Grațiela, Grigorescu Judith Carmen, Analiză economico-financiară, Ed. Universitară, București, 2008, pag.165;
4. Vâlceanu Gheorghe, Robu Vasile, Georgescu Nicolae, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag.100.



Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare

1. b
2. a b c e
3. c
4. a b c
5. a b c
6. a
7. c
8. a
9. c
10. ponderea fiecărui sortiment în volumul total al producției sau volumul producției, coeficientul clasei de calitate
11. producția echivalentă în produse calitate I sau produse de marcă, producția fizică a sortimentului respectiv
12. fals
13. adevărat

TEMA DE CONTROL NR. 1

Realizați câte un studiu de caz privind analiza diagnostic a cifrei de afaceri, valorii adăugate și calității produselor folosind datele unei firme reale, respectând următoarele cerințe:

Capitolul I - Aspecte teoretice privind cifra de afaceri, valoarea adăugată și calității produselor

Capitolul II - Aspecte metodologice privind cifra de afaceri, valoarea adăugată și calitatea produselor

Capitolul III - Studiu de caz privind analiza cifrei de afaceri, valorii adăugate și calității produselor la S.C.....S.A.

Capitolul IV - Concluzii sintetice și analitice

MODULUL 3

UNITATEA 6:	<i>Analiza diagnostic a cheltuielilor la 1000 lei venituri totale, a cheltuielilor la 1000 lei cifră de afaceri, a cheltuielilor variabile și fixe</i>
UNITATEA 7:	<i>Analiza diagnostic a cheltuielilor cu personalul, a cheltuielilor materiale și a cheltuielilor cu dobânzile</i>

UNITATEA 6

Analiza diagnostic a cheltuielilor la 1000 lei venituri totale, a cheltuielilor la 1000 lei cifră de afaceri, a cheltuielilor variabile și fixe



Durata medie de studiu individual - 2 ore

Cuprins	Pag.
U6.1.Scopul și obiectivele unității de învățare.....	114
U6.2. Noțiuni generale privind cheltuielile firmei.....	115
U6.3. Analiza diagnostic a cheltuielilor la 1000 lei venituri totale.....	117
U6.4. Analiza diagnostic a cheltuielilor la 1000 lei cifră de afaceri....	121
U6.5. Analiza diagnostic a cheltuielilor variabile	122
U6.6. Analiza diagnostic a cheltuielilor fixe.....	124
U6.7. Test de autoevaluare.....	129
U6.8. Rezumat	130
Bibliografie minimală.....	131
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	131



U6.1. Scopul și obiectivele unității de învățare

Scopul acestei unități de învățare este acela de a dobândi următoarele competențe: cunoașterea (distingerea, identificarea, recunoașterea), înțelegerea, aplicarea, analizarea, sinteza și evaluarea (judicarea, argumentarea, evaluarea și compararea: erorilor, scopurilor, mijloacelor, alternativelor) aspectelor legate de analiza diagnostic a cheltuielilor la 1000 lei venituri totale, a cheltuielilor la 1000 lei cifră de afaceri, a cheltuielilor variabile și fixe.

La finalul studiului acestei unități vei fi capabil:

- să definești conceptul de cheltuială și cost ;
- să structurezi după natura activității cheltuielile și veniturile totale ale firmei;
- să identifici modelele de analiză corespunzătoare cheltuielilor totale, cheltuielilor la 1000 lei cifră de afaceri, cheltuielilor variabile și fixe și să precizezi

semnificația fiecărui element component;

- să realizezi analiza diagnostic de tip factorial a cheltuielilor totale, cheltuielilor la 1000 lei cifră de afaceri, cheltuielilor variabile și fixe;

- să obții un scor de cel puțin 80% într-un interval de timp de maximum 20 min la testul de evaluare.



U6.2. Noțiuni generale privind cheltuielile firmei

Definiția cheltuielilor include două tipuri de cheltuieli:

- **cheltuieli propriu-zise** care apar în cursul activităților curente ale firmelor, regăsindu-se sub forma costului vânzărilor, costului consumurilor de stocuri, salariilor și amortismentelor.

- **pierderile** ca reduceri ale beneficiilor economice pot sau nu să apară în activitățile curente ale firmei. În această situație se află pierderile din calamități sau cele din lichidarea activelor imobilizate. De asemenea, se includ și pierderile constatate cum sunt cele rezultate din diferențele nefavorabile de curs valutar, sconturile acordate clienților, pierderile nete din cumpărarea/vânzarea de titluri de plasament.

Definiție. Cheltuielile reprezintă sumele sau valorile plătite sau de plătit pentru consumurile, lucrările executate și serviciile prestate de terți, remunerarea personalului, executarea unor obligații legale sau contractuale de către unitatea patrimonială, constituirea amortizărilor și provizioanelor, consumuri extraordinare.

Într-o anumită formă cea mai mare parte din aceste consumuri, localizate în timp și spațiu, îmbracă forma costului produselor. **Costurile** reprezintă o categorie economică care se manifestă nemijlocit în producția materială, respectiv în activitatea de creare a bunurilor materiale.

Definiție. Costurile reprezintă totalitatea consumurilor exprimate în formă bănească pe care le efectuează întreprinderea în vederea realizării unei anumite producții sau a unui singur produs.

Analiza cheltuielilor firmei se realizează utilizând informațiile din contul de profit și pierdere. În acest document de sinteză contabilă cheltuielile și rezultatele firmei sunt structurate după natura activității, respectiv de exploatare, financiare și extraordinare după cum urmează:

A.Cheltuielile de exploatare reprezintă consumurile efectuate în scopul realizării obiectivului de activitate și pot cuprinde următoarele elemente:

- cheltuieli cu materii prime și materiale consumabile;
- cheltuieli cu personalul;
- ajustările de valoare privind imobilizările corporale și necorporale;

-alte cheltuieli din exploatare.

B.Cheltuielile financiare au în structură următoarele elemente:

-ajustări de valoare privind imobilizările financiare și investițiile deținute ca active circulante;

-cheltuieli privind dobânzile;

- alte cheltuieli financiare.

C.Cheltuielile extraordinare sunt formate din alte cheltuieli care nu sunt legate de activitatea curentă a firmei și cuprind:

-operațiuni legate de capital (valoarea contabilă a imobilizărilor cedate și alte cheltuieli extraordinare);

-operațiuni de gestiune (amenzi, penalități, lipsuri la inventar, donații, subvenții acordate, pierderi din debitori insolvabili etc.).

Corespunzător acestor categorii de cheltuieli și **veniturile totale** ale firmei se grupează astfel:

A.Veniturile din exploatare cuprind fluxurile financiare atrase de activitatea curentă și cuprind următoarele elemente:

- cifra de afaceri netă;

-variația stocurilor de produse finite și producției în curs de execuție;

-producția realizată de entitate pentru scopurile sale proprii și capitalizată.

B.Veniturile financiare cuprind fluxuri financiare atrase de agentul economic din activitatea strict de natură financiară, dar complementară celei din exploatare și sunt formate din:

- venituri din interese de participare;

-venituri din alte investiții și împrumuturi care fac parte din activele imobilizate;

- venituri din dobânzi;

-alte venituri financiare.

C.Veniturile extraordinare sunt acele venituri care nu sunt legate de activități curente ale firmei și cuprind:

-operațiuni de capital (venituri din cedarea activelor etc);

-operațiuni de gestiune (despăgubiri și penalități încasate, donații primite etc.).



U6.3. Analiza diagnostic a cheltuielilor la 1000 lei venituri totale

Pentru analiza dinamicii cheltuielilor totale ale întreprinderii este necesar să se calculeze modificările absolute și procentuale intervenite în nivelul acestora astfel:

$$\Delta Ct = Ct_1 - Ct_0 \text{ respectiv } \Delta Ct\% = \frac{\Delta Ct}{Ct_0} \cdot 100$$

$$\text{sau } \Delta Ct\% = I_{Ct} - 100$$

În funcție de mărimea și semnul modificărilor intervenite, se pot face aprecieri cu privire la creșterea sau reducerea cheltuielilor totale efective față de cele prevăzute sau din perioada de bază.



Aplicație rezolvată:

La S.C. "X" S.A. situația cheltuielilor totale se prezintă în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 6.1.

Nr. Crt.	Indicatori	N-1	N
1.	Cheltuieli totale	225.777.561	155.137.013
1.1.	Cheltuieli din exploatare	217.234.485	149.185.917
1.2.	Cheltuieli financiare	8.543.076	5.951.096
1.3.	Cheltuieli extraordinare	0	0

Modificările absolute și procentuale intervenite în nivelul cheltuielilor totale se prezintă astfel:

$$\Delta Ct = Ct_N - Ct_{N-1} = 155.137.013 - 225.777.561 = -70.640.548 \text{ lei}$$

$$\begin{aligned} \Delta Ct\% &= \frac{\Delta Ct}{Ct_{N-1}} \cdot 100 = \frac{Ct_N - Ct_{N-1}}{Ct_{N-1}} \cdot 100 = \\ &= \frac{155.137.013 - 225.777.561}{225.777.561} \cdot 100 = \frac{-70.640.548}{225.777.561} \cdot 100 = -31,29\% \end{aligned}$$

sau

$$\Delta Ct\% = I_{Ct} - 100 = \frac{Ct_N}{Ct_{N-1}} \cdot 100 - 100 = \frac{155.137.013}{225.777.561} \cdot 100 - 100 = -31,29\%$$

În funcție de mărimea și semnul modificărilor intervenite, se pot face aprecieri cu privire la creșterea sau reducerea cheltuielilor totale efective față de cele prevăzute sau din perioada de bază.

Din aceste calcule rezultă că situația cheltuielilor în anul N s-a redus cu 31,29% față de anul N-1, situație apreciată favorabilă.

În cadrul analizei este necesar să se studieze și structura cheltuielilor totale pe cele trei categorii. În acest scop este necesar să se calculeze ponderea fiecărei categorii de cheltuieli în cheltuielile totale precum și modificarea acestor ponderi astfel:

$$G = \frac{Ce, Cf, Cex}{Ct} \cdot 100 \quad \text{respectiv} \quad \Delta G = G_1 - G_0$$

unde: G - greutatea specifică pe categorii de cheltuieli.

În funcție de mărimea și semnul modificărilor intervenite în nivelul acestor ponderi se pot face aprecieri cu privire la schimbările intervenite în structura cheltuielilor totale în perioada curentă față de cea previzionată sau cea din perioada de bază.



Aplicație rezolvată:

Pe baza datelor din tabelul nr.6.1. structura cheltuielilor totale se prezintă astfel:

▪ cheltuielile din exploatare:

$$G_{CeN-1} = \frac{Ce}{Ct} \cdot 100 = \frac{217.234.485}{225.777.561} \cdot 100 = 96,22\%$$

$$G_{CeN} = \frac{Ce}{Ct} \cdot 100 = \frac{149.185.917}{155.137.013} \cdot 100 = 96,16\%$$

▪ cheltuielile financiare:

$$G_{CfN-1} = \frac{Cf}{Ct} \cdot 100 = \frac{8.543.076}{225.777.561} \cdot 100 = 3,78\%$$

$$G_{CfN} = \frac{Cf}{Ct} \cdot 100 = \frac{5.951.096}{155.137.013} \cdot 100 = 3,84\%$$

▪ cheltuielile extraordinare:

$$G_{CexN-1} = \frac{Cex}{Ct} \cdot 100 = \frac{0}{225.777.561} \cdot 100 = 0$$

$$G_{CexN} = \frac{Cex}{Ct} \cdot 100 = \frac{0}{155.137.013} \cdot 100 = 0$$

Analiza structurală a cheltuielilor totale exprimă ponderea, respectiv cota parte sau greutatea specifică a fiecărei categorii de cheltuieli în totalul cheltuielilor.

Din calculele de mai sus se constată că la S.C. "X" S.A. ponderea cea mai mare în totalul cheltuielilor o au cheltuielile din exploatare, urmate de cheltuielile financiare, cheltuielile extraordinare fiind egale cu zero.

Pentru analiza diagnostic a cheltuielilor totale se pot utiliza următoarele relații:

$$a) C_t = C_e + C_f + C_{ex}$$

$$b) C_t^{1000V_t} = \frac{C_t}{V_t} \cdot 1000$$

unde: C_t - cheltuieli totale; C_f - cheltuieli financiare; C_{ex} - cheltuieli extraordinare; $C_t^{1000V_t}$ - cheltuieli totale la 1000 lei venituri totale; V_t - venituri totale.

În cazul primului model numit și model structural de analiză cuantificarea acțiunii celor trei elemente structurale (variabile independente) asupra cheltuielilor totale se face cu ajutorul metodei balanțiere, iar influențele sunt următoarele:

I. Abaterea cheltuielilor totale:

$$\Delta C_t = C_{t_1} - C_{t_0} = (C_{e_1} + C_{f_1} + C_{ex_1}) - (C_{e_0} + C_{f_0} + C_{ex_0})$$

II. Abaterea elementelor structurale:

1. Influența cheltuielilor din exploatare:

$$\Delta_{C_e}^{C_t} = (C_{e_1} - C_{e_0})$$

2. Influența cheltuielilor financiare:

$$\Delta_{C_f}^{C_t} = (C_{f_1} - C_{f_0})$$

3. Influența cheltuielilor extraordinare:

$$\Delta_{C_{ex}}^{C_t} = (C_{ex_1} - C_{ex_0})$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta C_t = \Delta_{C_e}^{C_t} + \Delta_{C_f}^{C_t} + \Delta_{C_{ex}}^{C_t}$$

Pentru reducerea cheltuielilor totale, la 1000 lei venituri totale se poate urmări:

- respectarea criteriului eficienței economice în desfășurarea activității, după care veniturile fiecărei activități desfășurate trebuie să acopere cheltuielile aferente;
- modificarea structurii veniturilor în sensul creșterii ponderii acelor categorii de venituri care înregistrează un nivel al cheltuielilor totale la 1000 lei venituri totale mai redus decât nivelul mediu al perioadei de bază;
- reducerea cheltuielilor totale la 1000 lei venituri totale pe categorii de venituri.



Aplicație rezolvată:

Pentru analiza diagnostic de tip factorial a cheltuielilor totale la S.C. „X” S.A. se utilizează datele din tabelul nr. 6.1.

$$Ct = Ce + Cf + Cex$$

$$Ct_{N-1} = Ce + Cf + Cex = 217.234.485 + 8.543.076 + 0 = 225.777.561 \text{ lei}$$

$$Ct_N = Ce + Cf + Cex = 149.185.917 + 5.951.096 + 0 = 155.137.013 \text{ lei}$$

În cazul acestui model numit și model structural de analiză, cuantificarea acțiunii celor trei elemente structurale (variabile independente) asupra cheltuielilor totale se face cu ajutorul metodei balanțiere, iar influențele sunt următoarele:

I. Abaterea fenomenului:

$$\begin{aligned}\Delta Ct &= Ct_1 - Ct_0 = (Ce_1 + Cf_1 + Cex_1) - (Ce_0 + Cf_0 + Cex_0) = \\ &= 155.137.013 - 225.777.561 = (149.185.917 + 5.951.096 + 0) - \\ &\quad - (217.234.485 + 8.543.076 + 0) = -70.640.548 \text{ lei}\end{aligned}$$

II. Abaterea elementelor structurale:

1. Influența cheltuielilor din exploatare:

$$\Delta_{Ce}^{Ct} = (Ce_1 - Ce_0) = 149.185.917 - 217.234.485 = -68.048.568 \text{ lei}$$

2. Influența cheltuielilor financiare:

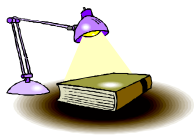
$$\Delta_{Cf}^{Ct} = (Cf_1 - Cf_0) = 5.951.096 - 8.543.076 = -2.591.980 \text{ lei}$$

3. Influența cheltuielilor extraordinare:

$$\Delta_{Cex}^{Ct} = (Cex_1 - Cex_0) = 0$$

III. Verificarea:

$$\begin{aligned}\Delta Ct &= \Delta_{Ce}^{Ct} + \Delta_{Cf}^{Ct} + \Delta_{Cex}^{Ct} \\ -70.640.548 &= (-68.048.568) + (-2.591.980) + 0 \\ -70.640.548 &= -70.640.548\end{aligned}$$



U6.4. Analiza diagnostic a cheltuielilor la 1000 lei cifră de afaceri

Ca principală componentă a cheltuielilor totale la 1000 lei venituri din exploatare, **cheltuielile la 1000 lei cifră de afaceri** pot fi exprimate cu ajutorul modelelor următoare:

$$C^{1000} = \frac{CT}{CA} \cdot 1000 = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi \cdot ci}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot \bar{pi}} \cdot 1000 \right) \text{ sau } C^{1000} = \frac{\sum_{i=1}^n gi \cdot ci^{1000}}{100}$$

unde:

qvi —producția vândută pe produse; ci —costul pe produse; $\bar{pi}$ —preț mediu de vânzare pe produse; gi —structura cheltuielilor; ci^{1000} —cheltuieli la 1000 lei cifră de afaceri pe produse;

Din modelul de mai sus rezultă că factorii care influențează cheltuielile la 1000 lei cifră de afaceri sunt: structura producției, prețul mediu de vânzare pe produse și costul produselor. Aprofundarea structurală are drept scop de a remarca ponderea cheltuielilor componente, modificările structurale și contribuția fiecărei cheltuieli la micșorarea sau creșterea cheltuielilor la 1000 lei cifră de afaceri.

După modelul: $C^{1000} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi \cdot ci}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot \bar{pi}} \cdot 1000 \right)$ abaterea cheltuielilor la 1000 lei cifră de afaceri se realizează astfel:

I. Abaterea cheltuielilor totale la 1000 lei cifră de afaceri:

$$\Delta C^{1000} = C_1^{1000} - C_0^{1000} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_1}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0} \cdot 1000 \right)$$

II. Modificarea nivelului cheltuielilor la 1000 lei cifră de afaceri se explică prin următoarele influențe:

1. Influența modificării structurii cifrei de afaceri:

$$\Delta_{qvi}^{C^{1000}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0} \cdot 1000 \right)$$

2. *Influența modificării prețurilor de vânzare pe produse (ca prețuri medii):*

$$\Delta_{pi}^{C^{1000}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_1}} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_0}} \cdot 1000 \right)$$

din care:

2.1. Influența inflației:

$$\Delta_{\alpha}^{C^{1000}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_0} \cdot IP} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_0}} \cdot 1000 \right)$$

2.2. Influența prețurilor exclusiv efectul inflației:

$$\Delta_{pi-\alpha}^{C^{1000}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_1}} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_0} \cdot IP} \cdot 1000 \right)$$

3. *Influența modificării costurilor pe produse:*

$$\Delta_{ci}^{C^{1000}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot ci_1}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_1}} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_1}} \cdot 1000 \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta C^{1000} = \Delta_{qvi}^{C^{1000}} + \Delta_{pi}^{C^{1000}} + \Delta_{ci}^{C^{1000}}$$



U6.5. Analiza diagnostic a cheltuielilor variabile

Diagnosticul cheltuielilor variabile prezintă o importanță deosebită în activitatea de conducere pentru asigurarea încadrării într-un nivel de rentabilitate care să permită practicarea unor prețuri menite să conducă la menținerea și eventual la creșterea cotei de piață.

Analiza diagnostic de tip factorial a costurilor variabile la 1000 lei cifră de afaceri se determină după relația:

$$\bar{C}_V^{1000CA} = \frac{CV}{CA} \cdot 1000 = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi \cdot cvi}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot \bar{p}_i} \cdot 1000 \right)$$

unde:

q_{vi} – volumul vândut al produsului „i”; c_{vi} – costul variabil pe produsul „i”;
 $\bar{p}_i$ – prețul mediu de vânzare pe produsul „i” (exclusiv TVA).

După modelul: $\bar{C}_V^{1000CA} = \frac{CV}{CA} \cdot 1000 = \left(\frac{\sum_{i=1}^n q_{vi} \cdot c_{vi}}{\sum_{i=1}^n q_{vi} \cdot \bar{p}_i} \right) \cdot 1000$ abaterea cheltuielilor
 variabile la 1000 lei cifră de afaceri se realizează astfel:

I. Abaterea cheltuielilor variabile la 1000 lei cifră de afaceri:

$$\Delta C_V^{1000CA} = C_{V_1}^{1000CA} - C_{V_0}^{1000CA} = \left(\frac{C_{V_1}}{C_{A_1}} - \frac{C_{V_0}}{C_{A_0}} \right) \cdot 1000 =$$

$$= \left(\frac{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot c_{vi_1}}{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot \bar{p}_{i_1}} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n q_{vi_0} \cdot c_{vi_0}}{\sum_{i=1}^n q_{vi_0} \cdot \bar{p}_{i_0}} \cdot 1000 \right)$$

II. Măsurarea acțiunii factorilor:

1. Influența structurii producției vândute:

$$\Delta_{q_{vi}}^{C_V^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot c_{vi_0}}{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot \bar{p}_{i_0}} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n q_{vi_0} \cdot c_{vi_0}}{\sum_{i=1}^n q_{vi_0} \cdot \bar{p}_{i_0}} \cdot 1000 \right)$$

2. Influența prețurilor de vânzare pe produse (ca prețuri medii):

$$\Delta_{\bar{p}_i}^{C_V^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot c_{vi_0}}{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot \bar{p}_{i_1}} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot c_{vi_0}}{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot \bar{p}_{i_0}} \cdot 1000 \right)$$

din care:

2.1. Influența inflației:

$$\Delta_{\alpha}^{C_V^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot c_{vi_0}}{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot \bar{p}_{i_0} \cdot IP} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot c_{vi_0}}{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot \bar{p}_{i_0}} \cdot 1000 \right)$$

2.2. Influența prețurilor de vânzare pe produse exclusiv efectul inflației:

$$\Delta_{\bar{p}_i - \alpha}^{C_V^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot c_{vi_0}}{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot \bar{p}_{i_1}} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot c_{vi_0}}{\sum_{i=1}^n q_{vi_1} \cdot \bar{p}_{i_0} \cdot IP} \cdot 1000 \right)$$

3. Influența modificării costurilor variabile pe produse:

$$\Delta_{ci}^{CV^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot cv_{i1}}{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot \bar{p}_{i1}} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot cv_{i0}}{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot \bar{p}_{i1}} \cdot 1000 \right)$$

Principalele măsuri de reducere a cheltuielilor variabile la 1000 lei cifră de afaceri sunt:

-creșterea volumului vânzărilor;

-creșterea prețului de vânzare ca urmare a modificării calității produselor cu un nivel al cheltuielilor la 1000 lei cifră de afaceri pe produs mai mare decât nivelul mediu;

-reducerea cheltuielilor de producție;

-reducerea cheltuielilor de aprovizionare și comercializare;

îmbunătățirea relațiilor cu furnizorii în vederea obținerii unor costuri avantajoase.



U6.6. Analiza diagnostic a cheltuielilor fixe

Analiza dinamicii și structurii cheltuielilor fixe se face în corelație cu cifra de afaceri, având în vedere cerința creșterii cifrei de afaceri în condițiile în care cheltuielile fixe rămân aceleași sau au creșteri reduse. Numai când intervin modificări importante în structura de exploatare sau operațională se pot modifica și cheltuielile fixe. Bineînțeles, intervin și modificări ale cheltuielilor determinate de inflație. Analiza se poate desfășura după relația: $\frac{I_F}{I_{CA}}$

unde: I_F -indicele cheltuielilor fixe; I_{CA} -indicele cifrei de afaceri.

Normal este ca I_F să fie cât mai aproape de 100, iar I_{CA} să crească; în aceste condiții crește eficiența cheltuielilor fixe.

Studierea dinamicii cheltuielilor fixe este necesară pentru a cunoaște evoluția lor în raport cu cifra de afaceri sau cu producția fabricată. În funcție de situațiile înregistrate față de evoluția normală și realitățile din alte unități similare se adoptă măsurile necesare.

Ca și în cazul cheltuielilor variabile, **eficiența cheltuielilor fixe** se apreciază sintetic pe baza nivelului lor la 1000 lei venituri din exploatare și cifră de afaceri după următoarele modele:

$$\begin{aligned} 1. Cf^{1000Ve} &= \frac{Cf}{Ve} \cdot 1000 \\ 2. Cf^{1000CA} &= \frac{Cf'}{CA} \cdot 1000 \end{aligned}$$

Ca dinamică în limita unui prag al volumului activității, cerința din exploatare este următoarea:

$$I_{Ve} > I_{Cf} \quad \text{respectiv} \quad I_{CA} > I_{Cf'}$$

unde:

I_{Ve} - indicele veniturilor din exploatare; I_{Cf} - indicele sumei cheltuielilor fixe aferente veniturilor din exploatare; I_{CA} - indicele cifrei de afaceri; $I_{Cf'}$ - indicele sumei cheltuielilor fixe aferente cifrei de afaceri.

Referitor la structura cheltuielilor fixe analiza se poate face pe categorii de cheltuieli cum sunt: cheltuieli generale ale secțiilor; cheltuieli generale ale firmei; cheltuieli cu amortizarea; cheltuieli cu salariile; cheltuieli cu reparațiile; cheltuieli materiale etc.

Structural nivelul cheltuielilor fixe la 1000 lei venituri din exploatare și respectiv cifră de afaceri poate fi analizat din două puncte de vedere și anume:

1. din punct de vedere al structurii și contribuției cheltuielilor fixe specifice la formarea și totodată abaterea nivelului total al acestora;

2. din punct de vedere al structurii și contribuției centrelor de responsabilitate ce angajează cheltuieli fixe cum ar fi:

- * cheltuieli privind cercetarea – dezvoltarea;
- * cheltuieli ce privesc activitățile comerciale;
- * cheltuieli cu privire la conducerea tehnică și administrativă etc.

Pe baza modelelor de calcul și analiză prezentate anterior se procedează la diagnosticul de tip factorial al abaterii cheltuielilor fixe la 1000 lei venituri din exploatare și cifră de afaceri.

Sistemul de factori care influențează nivelul cheltuielilor fixe la 1000 lei venituri din exploatare este:

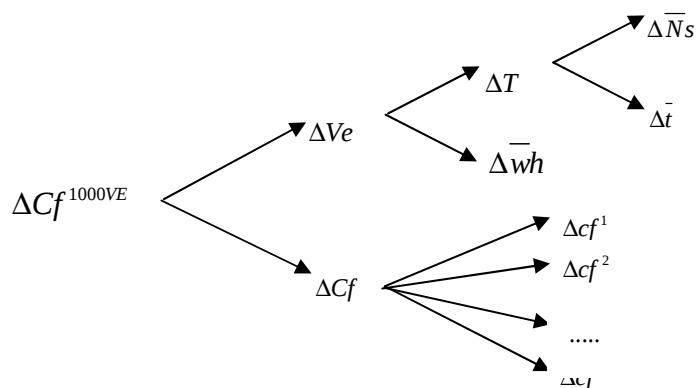


Figura nr. 6.1.

Sistemul factorial aferent cheltuielilor fixe la 1000 lei venituri din exploatare

unde:

T—timpul total;

$\overline{wh}$ -productivitatea medie orară;

$cf^1, cf^2, cf^3 \dots cf^n$ - cheltuieli fixe pe categorii.

După modelul: $Cf^{1000Ve} = \frac{Cf}{Ve} \cdot 1000$ explicarea factorială a cheltuielilor fixe la 1000 lei venituri din exploatare se realizează astfel:

I. Abaterea cheltuielilor fixe la 1000 lei venituri din exploatare:

$$Cf^{1000Ve} = Cf_1^{1000Ve} - Cf_0^{1000Ve} = \left(\frac{Cf_1}{CA_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{Cf_0}{CA_0} \cdot 1000 \right)$$

II. Măsurarea intensității factorilor:

1. Influența veniturilor din exploatare:

$$\Delta_{Ve}^{Cf^{1000Ve}} = \left(\frac{Cf_0}{Ve_1} - \frac{Cf_0}{Ve_0} \right) \cdot 1000$$

din care:

1.1. Influența timpului total de muncă:

$$\Delta_T^{Cf^{1000Ve}} = \left(\frac{Cf_0}{T_1 \cdot \overline{wh}_0} - \frac{Cf_0}{T_0 \cdot \overline{wh}_0} \right) \cdot 1000$$

din care:

1.1.1. Influența numărului mediu de salariați:

$$\Delta_{Ns}^{Cf^{1000Ve}} = \left(\frac{Cf_0}{(\overline{Ns}_1 \cdot \overline{t}_0) \cdot \overline{wh}_0} - \frac{Cf_0}{(\overline{Ns}_0 \cdot \overline{t}_0) \cdot \overline{wh}_0} \right) \cdot 1000$$

1.1.2. Influența numărului mediu de ore pe un salariat:

$$\Delta_t^{Cf^{1000Ve}} = \left(\frac{Cf_0}{(\overline{Ns}_1 \cdot \overline{t}_1) \cdot \overline{wh}_0} - \frac{Cf_0}{(\overline{Ns}_1 \cdot \overline{t}_0) \cdot \overline{wh}_0} \right) \cdot 1000$$

1.2. Influența productivității medii orare:

$$\Delta_{wh}^{Cf^{1000Ve}} = \left(\frac{Cf_0}{T_1 \cdot \overline{wh}_1} - \frac{Cf_0}{T_1 \cdot \overline{wh}_0} \right) \cdot 1000$$

2. Influența sumei cheltuielilor fixe:

$$\Delta_{Cf}^{Cf^{1000Ve}} = \left(\frac{Cf_1 - Cf_0}{Ve_1} \right) \cdot 1000$$

din care:

2.1. Influența cheltuielilor fixe pe categorii:

$$\Delta_{Cf^n}^{Cf^{1000Ve}} = \left(\frac{Cf_1^n - Cf_0^n}{Ve_1} \right) \cdot 1000$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$Cf^{1000Ve} = \Delta_{Ve}^{Cf^{1000Ve}} + \Delta_{Cf}^{Cf^{1000Ve}}$$

Sistemul factorial aferent cheltuielilor fixe la 1000 lei cifră de afaceri se prezintă astfel:

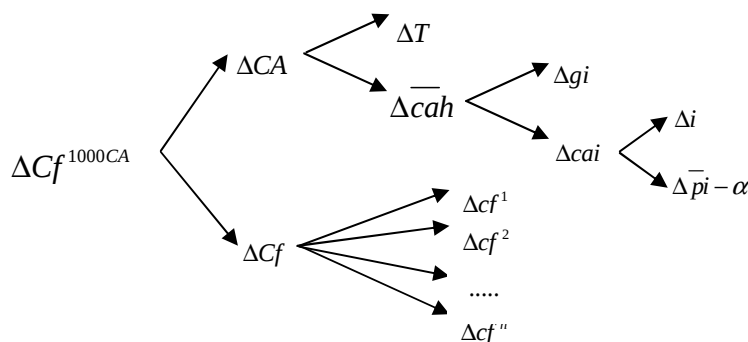


Figura nr. 6.2.

Sistemul factorial aferent cheltuielilor la 1000 lei cifră de afaceri

După modelul: $Cf^{1000CA} = \frac{Cf'}{CA} \cdot 1000$ explicarea factorială a cheltuielilor fixe la 1000 lei cifră de afaceri se realizează astfel:

I. Abaterea cheltuielilor fixe la 1000 lei cifră de afaceri

$$Cf^{1000CA} = Cf_1^{1000CA} - Cf_0^{1000CA} = \left(\frac{Cf_1'}{CA_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{Cf_0'}{CA_0} \cdot 1000 \right)$$

II. Măsurarea intensității factorilor:

1. Influența valorii cifrei de afaceri:

$$\Delta_{CA}^{Cf^{1000CA}} = \left(\frac{Cf_0'}{CA_1} - \frac{Cf_0'}{CA_0} \right) \cdot 1000$$

din care:

1.1. Influența timpului total de muncă (volumului de muncă):

$$\Delta_{T}^{Cf^{1000}CA} = \left(\frac{Cf_0'}{T_1 \cdot \overline{cah_0}} - \frac{Cf_0'}{T_0 \cdot \overline{cah_0}} \right) \cdot 1000$$

1.2. Influența cifrei de afaceri medii orare:

$$\Delta_{cah}^{Cf^{1000}CA} = \left(\frac{Cf_0'}{T_1 \cdot \overline{cah_1}} - \frac{Cf_0'}{T_1 \cdot \overline{cah_0}} \right) \cdot 1000$$

din care:

1.2.1. Influența structurii cifrei de afaceri (producției vândute):

$$\Delta_{gi}^{Cf^{1000}CA} = \left(\frac{Cf_0'}{T_1 \cdot \overline{r \cdot cah}} - \frac{Cf_0'}{T_1 \cdot \overline{cah_0}} \right) \cdot 1000$$

1.2.2. Influența cifrei de afaceri pe unitatea de timp pe produse:

$$\Delta_{cai}^{Cf^{1000}CA} = \left(\frac{Cf_0'}{T_1 \cdot \overline{cah_1}} - \frac{Cf_0'}{T_1 \cdot \overline{r \cdot cah}} \right) \cdot 1000$$

din care:

1.2.2.1. Influența inflației:

$$\Delta_{\alpha}^{Cf^{1000}CA} = \left(\frac{Cf_0'}{T_1 \cdot \overline{cah'}} - \frac{Cf_0'}{T_1 \cdot \overline{r \cdot cah}} \right) \cdot 1000$$

1.2.2.2. Influența cifrei de afaceri pe unitatea de timp pe produse exclusiv efectul inflației:

$$\Delta_{pi-\alpha}^{Cf^{1000}CA} = \left(\frac{Cf_0'}{T_1 \cdot \overline{cah_1}} - \frac{Cf_0'}{T_1 \cdot \overline{cah'}} \right) \cdot 1000$$

2. Influența sumei cheltuielilor fixe:

$$\Delta_{Cf'}^{Cf^{1000}CA} = \left(\frac{Cf_1' - Cf_0'}{CA_1} \right) \cdot 1000$$

din care:

2.1. Influența cheltuielilor administrativ – gospodărești:

$$\Delta_{Cf^g}^{Cf^{1000}CA} = \left(\frac{Cf_1^g - Cf_0^g}{CA_1} \right) \cdot 1000$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$Cf^{1000CA} = \Delta_{CA}^{Cf^{1000}CA} + \Delta_{Cf'}^{Cf^{1000}CA}$$



Întrebări facultative

1. Ce sunt cheltuielile?
2. Cum se împart cheltuielile și veniturile totale ale firmei?
3. Din ce sunt formate cheltuielile și respectiv veniturile totale ale firmei?
4. Cum se determină cheltuielile la 1000 lei cifră de afaceri?
5. Cum se determină cheltuielile variabile la 1000 lei cifră de afaceri?



U6.7. Test de autoevaluare

Timp de lucru : 20 min
Punctaj : 100

1. Cheltuielile din exploatare sunt formate din:

- ☐ a. cheltuieli cu materii prime și materiale consumabile;
- ☐ b. cheltuieli cu personalul;
- ☐ c. ajustările de valoare privind imobilizările corporale și necorporale;
- ☐ d. alte cheltuieli din exploatare;
- ☐ e. cheltuieli privind dobânzile.

(5 puncte)

2. Veniturile din exploatare sunt formate din:

- ☐ a. cifra de afaceri netă;
- ☐ c. variația stocurilor de produse finite și producției în curs de execuție;
- ☐ d. producția realizată de entitate pentru scopurile sale proprii și capitalizată.

(5 puncte)

3. Relația $\bar{C}_v^{1000CA} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi \cdot cvi}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot \bar{pi}} \cdot 1000 \right)$ reprezintă:

- ☐ a. cheltuielile variabile la 1000 lei valoare adăugată;
- ☐ b. cheltuielile variabile la 1000 lei cifră de afaceri;
- ☐ c. cheltuielile la 1000 lei cifră de afaceri.

(5 puncte)

4. Relația $C^{1000} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi \cdot ci}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot \bar{pi}} \cdot 1000 \right)$ reprezintă:

- ☐ a. cheltuielile la 1000 lei producție a exercițiului;
- ☐ b. cheltuielile la 1000 lei valoare adăugată;
- ☐ c. cheltuielile la 1000 lei cifră de afaceri.

(5 puncte)

5. Relația $C_t^{1000Vt} = \frac{C_t}{V_t} \cdot 1000$ reprezintă:

- ☐ a. cheltuielile totale la 1000 lei venituri din exploatare;
- ☐ b. cheltuielile totale la 1000 lei venituri totale;
- ☐ c. cheltuielile totale la 1000 lei venituri financiare.

(5 puncte)

6. Realizați analiza diagnostic de tip factorial a cheltuielilor fixe la 1000 lei venituri din exploatare pe baza următorului model de analiză: $C_f^{1000Ve} = \frac{C_f}{V_e} \cdot 1000$.

(20 puncte)

7. Realizați analiza diagnostic de tip factorial a cheltuielilor fixe la 1000 lei venituri din exploatare pe baza următorului model de analiză: $\overline{C_v}^{1000CA} = \frac{CV}{CA} \cdot 1000 = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi \cdot cvi}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot \overline{pi}} \right) \cdot 1000$.

(20 puncte)

8. Folosind metoda balanțieră realizați analiza diagnostic de tip factorial a cheltuielilor totale după următorul model de analiză: $C_t = C_e + C_f + C_{ex}$.

(10 puncte)

9. Completați: Cheltuielile și veniturile totale ale firmei se împart în:.....

(5 puncte)

10. Cheltuielile reprezintă sumele sau valorile plătite sau de plătit pentru consumurile, lucrările executate și serviciile prestate de terți, remunerarea personalului, executarea unor obligații legale sau contractuale de către unitatea patrimonială, constituirea amortizărilor și provizioanelor, consumuri extraordinare.

Adevarat ☐ Fals ☐

(10 puncte)

11. Costurile reprezintă totalitatea consumurilor exprimate în formă bănească pe care le efectuează întreprinderea în vederea realizării unei anumite producții sau a unui singur produs.

Adevarat ☐ Fals ☐

(10 puncte)



U6.8. Rezumat

Această unitate abordează în mod unitar principalele aspecte teoretice și metodologice privind analiza diagnostic a cheltuielilor totale, cheltuielilor la 1000 cifră de afaceri, a cheltuielilor variabile și fixe.

Unitatea debutează cu aspecte teoretice privind cheltuielile firmei, iar în continuare sunt prezentate modelele de analiză corespunzătoare celor patru tipuri de cheltuieli pe baza cărora s-a efectuat analiza diagnostic de tip factorial.

Structura acestei unități v-a permis înțelegerea și asimilarea graduală a cunoștințelor referitoare la analiza diagnostic a cheltuielilor totale, cheltuielilor la 1000 cifră de afaceri, a cheltuielilor variabile și fixe.

Bibliografie minimală



1. Burja Camelia, Analiză economico-financiară, Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj Napoca, 2009, pag; 89;
2. Bușe Lucian, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag.186;
3. Ghic Grațiela, Grigorescu Judith Carmen, Analiză economico-financiară, Ed. Universitară, București, 2008, pag.167;
4. Popa Ion Lala, Miculeac Melania, Analiză economico-financiară, Ed. Mirton, Timișoara, 2009, pag. 276;
5. Vâlceanu Gheorghe, Robu Vasile, Georgescu Nicolae, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag.175.



Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare

1. a b c d
2. a b c
3. b
4. c
5. b
- 6.

I. Abaterea cheltuielilor fixe la 1000 lei venituri din exploatare:

$$Cf^{1000Ve} = Cf_1^{1000Ve} - Cf_0^{1000Ve} = \left(\frac{Cf_1}{CA_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{Cf_0}{CA_0} \cdot 1000 \right)$$

II. Măsurarea intensității factorilor:

1. Influența veniturilor din exploatare: $\Delta_{Ve}^{Cf^{1000Ve}} = \left(\frac{Cf_0}{Ve_1} - \frac{Cf_0}{Ve_0} \right) \cdot 1000$

din care:

1.1. Influența timpului total de muncă: $\Delta_T^{Cf^{1000Ve}} = \left(\frac{Cf_0}{T_1 \cdot wh_0} - \frac{Cf_0}{T_0 \cdot wh_0} \right) \cdot 1000$

din care:

1.1.1. Influența numărului mediu de salariați: $\Delta_{Ns}^{Cf^{1000Ve}} = \left(\frac{Cf_0}{(\overline{Ns_1} \cdot \overline{t_0}) \cdot wh_0} - \frac{Cf_0}{(\overline{Ns_0} \cdot \overline{t_0}) \cdot wh_0} \right) \cdot 1000$

1.1.2. Influența numărului mediu de ore pe un salariat: $\Delta_t^{Cf^{1000Ve}} = \left(\frac{Cf_0}{(\overline{Ns_1} \cdot \overline{t_1}) \cdot wh_0} - \frac{Cf_0}{(\overline{Ns_1} \cdot \overline{t_0}) \cdot wh_0} \right) \cdot 1000$

1.2. Influența productivității medii orare: $\Delta_{wh}^{Cf^{1000Ve}} = \left(\frac{Cf_0}{T_1 \cdot wh_1} - \frac{Cf_0}{T_1 \cdot wh_0} \right) \cdot 1000$

2. Influența sumei cheltuielilor fixe: $\Delta_{Cf}^{Cf^{1000Ve}} = \left(\frac{Cf_1 - Cf_0}{Ve_1} \right) \cdot 1000$

din care:

2.1. Influența cheltuielilor fixe pe categorii: $\Delta_{Cf^n}^{Cf^{1000Ve}} = \left(\frac{Cf_1^n - Cf_0^n}{Ve_1} \right) \cdot 1000$

III. Pentru verificare avem relația: $Cf^{1000Ve} = \Delta_{Ve}^{Cf^{1000Ve}} + \Delta_{Cf}^{Cf^{1000Ve}}$

7.

I. Abaterea cheltuielilor variabile la 1000 lei cifră de afaceri:

$$\Delta C_V^{1000CA} = C_{V_1}^{1000CA} - C_{V_0}^{1000CA} = \left(\frac{CV_1}{CA_1} - \frac{CV_0}{CA_0} \right) \cdot 1000 =$$

$$= \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot cv_{i_1}}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_1}} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_0} \cdot cv_{i_0}}{\sum_{i=1}^n qv_{i_0} \cdot \bar{p}_{i_0}} \cdot 1000 \right)$$

II. Măsurarea acțiunii factorilor:

1. *Influența structurii producției vândute:* $\Delta_{qvi}^{C_V^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot cv_{i_0}}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_0}} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_0} \cdot cv_{i_0}}{\sum_{i=1}^n qv_{i_0} \cdot \bar{p}_{i_0}} \cdot 1000 \right)$

2. *Influența prețurilor de vânzare pe produse (ca prețuri medii):*

$$\Delta_{\bar{p}_i}^{C_V^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot cv_{i_0}}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_1}} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot cv_{i_0}}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_0}} \cdot 1000 \right)$$

din care:

2.1. *Influența inflației:* $\Delta_{\alpha}^{C_V^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot cv_{i_0}}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_0} \cdot IP} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot cv_{i_0}}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_0}} \cdot 1000 \right)$

2.2. *Influența prețurilor de vânzare pe produse exclusiv efectul inflației:*

$$\Delta_{\bar{p}_{i-\alpha}}^{C_V^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot cv_{i_0}}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_1}} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot cv_{i_0}}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_0} \cdot IP} \cdot 1000 \right)$$

3. *Influența modificării costurilor variabile pe produse:*

$$\Delta_{ci}^{C_V^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot cv_{i_1}}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_1}} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot cv_{i_0}}{\sum_{i=1}^n qv_{i_1} \cdot \bar{p}_{i_1}} \cdot 1000 \right)$$

8.

I. Abaterea cheltuielilor totale: $\Delta Ct = Ct_1 - Ct_0 = (Ce_1 + Cf_1 + Cex_1) - (Ce_0 + Cf_0 + Cex_0)$

II. Abaterea elementelor structurale:

1. *Influența cheltuielilor din exploatare:* $\Delta_{Ce}^{Ct} = (Ce_1 - Ce_0)$

2. *Influența cheltuielilor financiare:* $\Delta_{Cf}^{Ct} = (Cf_1 - Cf_0)$

3. *Influența cheltuielilor extraordinare:* $\Delta_{Cex}^{Ct} = (Cex_1 - Cex_0)$

III. Pentru verificare avem relația: $\Delta Ct = \Delta_{Ce}^{Ct} + \Delta_{Cf}^{Ct} + \Delta_{Cex}^{Ct}$

9. cheltuieli de exploatare, financiare și extraordinare, venituri din exploatare, financiare și extraordinare

10. adevărat

11. adevărat

UNITATEA 7

Analiza diagnostic a cheltuielilor cu personalul, a cheltuielilor materiale și a cheltuielilor cu dobânzile bancare



Durata medie de studiu individual - 2 ore

Cuprins	Pag.
U7.1.Scopul și obiectivele unității de învățare.....	133
U7.2. Analiza diagnostic a cheltuielilor cu personalul.....	133
U7.3. Analiza diagnostic a cheltuielilor materiale.....	141
U7.4. Analiza diagnostic a cheltuielilor cu dobânzile bancare.....	143
U7.5. Test de autoevaluare	145
U7.6. Rezumat	147
Bibliografie minimală.....	147
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	148



U7.1. Scopul și obiectivele unității de învățare

Scopul acestei unități de învățare este acela de a dobândi următoarele competențe: cunoașterea (distingerea, identificarea, recunoașterea), înțelegerea, aplicarea, analizarea, sinteza și evaluarea (judicarea, argumentarea, evaluarea și compararea: erorilor, scopurilor, mijloacelor, alternativelor) aspectelor legate de analiza diagnostic a cheltuielilor cu personalul, a cheltuielilor materiale și a cheltuielilor cu dobânzile bancare.

La finalul studiului acestei unități vei fi capabil:

- să caracterizezi situația generală a cheltuielilor cu salariile;
- să analizezi eficiența cheltuielilor cu personalul;
- să identifici măsurile de reducere a cheltuielilor materiale;
- să identifici modelele de analiză corespunzătoare cheltuielilor cu personalul, cu materialele și cu dobânzile bancare;
- să realizezi analiza diagnostic de tip factorial a cheltuielilor cu personalul, cu materialele și cu dobânzile bancare;

▪ să obții un scor de cel puțin 80% într-un interval de timp de maximum 20 min la testul de evaluare.



U7.2. Analiza diagnostic a cheltuielilor cu personalul

Analiza în dinamică a cheltuielilor cu salariile, permite evidențierea evoluției în timp a acestora sub impactul creșterii volumului de activitate și a salariului mediu tarifar pe unitatea de timp de muncă.

Caracterizarea situației generale a cheltuielilor cu salariile se poate face în mărimi absolute și/sau în mărimi relative.

Modificarea cheltuielilor cu salariile în mărimi absolute (ΔCs) se determină ca diferență între cheltuielile cu salariile realizate (Cs_1) și cele aferente perioadei luată ca bază de comparație, reprezentând realizările perioadei anterioare sau nivelurile programate ale perioadei curente (Cs_0), astfel:

$$\Delta Cs = Cs_1 - Cs_0$$

Modificarea relativă a cheltuielilor cu salariile (ΔCs_r), se stabilește ca diferență între cheltuielile cu salariile realizate (Cs_1) și cheltuielile cu salariile admisibile (Cs_a), astfel:

$$\Delta Cs_r = Cs_1 - Cs_a$$

$$Cs_a = \frac{Cs_0 \cdot Iv}{100}$$

unde: Iv - indicele volumului de activitate (cifra de afaceri sau producția exercițiului).

Pot fi întâlnite următoarele situații:

a) $Cs < Cs_1$, reprezintă o economie relativă (E);

b) $Cs > Cs_1$, reprezintă o depășire relativă (D);

c) $Cs = Cs_1$, reprezintă cerința de bază, respectiv menținerea ratei de eficiență a cheltuielilor cu salariile la 1000 lei volum de activitate.

Din relațiile prezentate se observă că se admite un nivel al cheltuielilor cu forța de muncă, ca bază de comparație mai mare dacă indicele volumului de activitate este supraunitar sau mai mic dacă indicele volumului de activitate este subunitar. Cu alte cuvinte, dacă volumul de activitate este în creștere atunci se poate admite într-o anumită măsură și creșterea cheltuielilor salariale.

Analiza factorială a cheltuielilor cu salariile poate fi efectuată cu ajutorul mai multor modele.

1. Modele care ia în considerare rezultatele obținute (venituri din exploatare, cifra de afaceri, valoarea adăugată):

- modele de corelație:

$$C_s^{1000VE} = \frac{C_s}{V_e} \cdot 1000 - \text{cheltuieli salariale la 1000 lei venituri din exploatare}$$

$$C_s^{1000CA} = \frac{C_s}{CA} \cdot 1000 - \text{cheltuieli salariale la 1000 lei cifră de afaceri}$$

$$C_s^{1000VA} = \frac{C_s}{VA} \cdot 1000 - \text{cheltuieli salariale la 1000 lei valoare adăugată}$$

- modele explicative:

$$C_s^{1000VE} = \left(\frac{\overline{N_s}}{V_e} \cdot \frac{C_s}{\overline{N_s}} \right) \cdot 1000 - \text{cheltuieli salariale la 1000 lei venituri din exploatare}$$

$$C_s^{1000CA} = \left(\frac{\overline{N_s}}{CA} \cdot \frac{C_s}{\overline{N_s}} \right) \cdot 1000 - \text{cheltuieli salariale la 1000 lei cifră de afaceri}$$

$$C_s^{1000VA} = \left(\frac{\overline{N_s}}{VA} \cdot \frac{C_s}{\overline{N_s}} \right) \cdot 1000 - \text{cheltuieli salariale la 1000 lei valoare adăugată}$$

unde:

C_s - cheltuieli cu salariile; $\overline{N_s}$ - numărul mediu de salariați; V_e - venituri din exploatare; CA - cifra de afaceri; VA - valoarea adăugată.

Creșterea eficienței utilizării resursei umane presupune respectarea următoarelor corelații: $I_{VE} > I_{Cs}$ $I_{CA} > I_{Cs}$ $I_{VA} > I_{Cs}$.

Măsurarea influenței modificării factorilor se face cu relațiile:

1. Influența modificării numărului de salariați la 1000 lei venituri:

$$\Delta_{\frac{\overline{N_s}}{V_e}}^{C_s^{1000Ve}} = \left[\left(\frac{\overline{N_{s_1}}}{V_{e_1}} - \frac{\overline{N_{s_0}}}{V_{e_0}} \right) \cdot \frac{C_{s_0}}{\overline{N_{s_0}}} \right] \cdot 1000$$

2. Influența modificării cheltuielilor salariale pe un salariat:

$$\Delta_{\frac{C_s}{\overline{N_s}}}^{C_s^{1000Ve}} = \left[\frac{\overline{N_{s_1}}}{V_{e_1}} \cdot \left(\frac{C_{s_1}}{\overline{N_{s_1}}} - \frac{C_{s_0}}{\overline{N_{s_0}}} \right) \right] \cdot 1000$$

2.1. Influența modificării timpului de muncă:

$$\Delta_{\frac{C_s}{\overline{N_s}}}^{C_s^{1000Ve}} = \left[\frac{\overline{N_{s_1}}}{V_{e_1}} \cdot \left(\frac{T_1}{\overline{N_{s_1}}} - \frac{T_0}{\overline{N_{s_0}}} \right) \cdot \overline{sh_0} \right] \cdot 1000$$

2.2. Influența modificării schimbului mediu orar:

$$\Delta_{\frac{Cs}{Ns}}^{Cs^{1000Ve}} = \left[\frac{\overline{Ns}_1}{\overline{Ve}_1} \cdot \frac{T_1}{\overline{Ns}_1} (\overline{sh}_1 - \overline{sh}_0) \right] \cdot 1000$$

2. Modele care ia în considerare numărul mediu de salariați, productivitatea muncii și cheltuielile cu salariile la 1000 lei venituri din exploatare:

$$Cs^{1000Ve} = \overline{Ns} \cdot \frac{VE}{\overline{Ns}} \cdot \frac{Cs}{Ve} \cdot 1000$$

unde:

$\frac{Ve}{\overline{Ns}} = \overline{wa}$ - productivitatea medie anuală calculată pe baza veniturilor din exploatare;

$$\frac{Cs}{Ve} \cdot 1000 = \overline{Cs} - \text{cheltuieli cu salariile la 1000 lei venituri din exploatare.}$$

Măsurarea influenței factorilor se realizează astfel:

1. Influența modificării numărului mediu de salariați:

$$\Delta_{\frac{Cs}{Ns}}^{Cs^{1000Ve}} = (\overline{Ns}_1 - \overline{Ns}_0) \cdot \frac{Ve_0}{\overline{Ns}_0} \cdot \frac{Cs_0}{Ve_0} \cdot 1000 = (\overline{Ns}_1 - \overline{Ns}_0) \cdot \overline{wa}_0 \cdot \overline{Cs}_0$$

2. Influența modificării productivității medii anuale:

$$\Delta_{\frac{Cs}{wa}}^{Cs^{1000Ve}} = \overline{Ns}_1 \cdot \left(\frac{Ve_1}{\overline{Ns}_1} - \frac{Ve_0}{\overline{Ns}_0} \right) \cdot \frac{Cs_0}{Ve_0} \cdot 1000 = \overline{Ns}_1 \cdot (\overline{wa}_1 - \overline{wa}_0) \cdot \overline{Cs}_0$$

unde: $\overline{wa} = \overline{t} \cdot \overline{wh}$

2.1. Influența modificării numărului mediu de ore lucrate pe un salariat într-un an:

$$\Delta_t^{Cs^{1000Ve}} = \overline{Ns}_1 \cdot \left[(\overline{t}_1 - \overline{t}_0) \cdot \overline{wh}_0 \right] \cdot \overline{Cs}_0$$

2.2. Influența modificării productivității muncii:

$$\Delta_{\frac{Cs}{wh}}^{Cs^{1000Ve}} = \overline{Ns}_1 \cdot \left[\overline{t}_1 \cdot (\overline{wh}_1 - \overline{wh}_0) \right] \cdot \overline{Cs}_0$$

3. Influența modificării cheltuielilor medii cu salariile la 1000 lei venituri din exploatare:

$$\Delta_{Cs}^{Cs^{1000Ve}} = \overline{Ns}_1 \cdot \frac{Ve_1}{\overline{Ns}_1} \cdot \left(\frac{Cs_1}{Ve_1} - \frac{Cs_0}{Ve_0} \right) \cdot 1000 = \overline{Ns}_1 \cdot \overline{wa}_1 \cdot (\overline{Cs}_1 - \overline{Cs}_0)$$

2. Model care ia în considerare numărul mediu de salariați, timpul lucrat de un salariat și cheltuielile salariale orare:

$$Cs^{1000VE} = \overline{Ns} \cdot \frac{T}{\overline{Ns}} \cdot \frac{Cs}{T}$$

1. Influența modificării numărului mediu de salariați:

$$\Delta_{\overline{Ns}}^{Cs^{1000VE}} = (\overline{Ns}_1 - \overline{Ns}_0) \cdot \bar{t}_0 \cdot \overline{Csh}_0$$

2. Influența modificării timpului lucrat de un salariat:

$$\Delta_{\bar{t}}^{Cs^{1000VE}} = \overline{Ns}_1 \cdot (\bar{t}_1 - \bar{t}_0) \cdot \overline{Csh}_0$$

unde: $\bar{t} = nz \cdot h$

2.1. Influența modificării numărului de zile:

$$\Delta_{nz}^{Cs^{1000VE}} = \overline{Ns}_1 \cdot [(nz_1 - nz_0) \cdot h_0] \cdot \overline{Csh}_0$$

2.2. Influența modificării duratei unei zile de muncă:

$$\Delta_{nz}^{Cs^{1000VE}} = \overline{Ns}_1 \cdot [nz_1 \cdot (h_1 - h_0)] \cdot \overline{Csh}_0$$

3. Influența modificării cheltuielilor salariale orare:

$$\Delta_{\overline{Csh}}^{Cs^{1000VE}} = \overline{Ns}_1 \cdot \bar{t}_1 \cdot (\overline{Csh}_1 - \overline{Csh}_0)$$

Toate influențele de mai sus pot înregistra valori cu minus sau cu plus. Din acest punct de vedere în funcție de nivelul și semnul acestora se pot face aprecieri cu privire la activitatea firmei analizate. Astfel, economia relativă la fondul de salarii poate fi explicată pe seama influenței productivității muncii și salariului. Pot exista următoarele situații:

a) - influența productivității cu semnul minus;

- influența salariului cu semnul minus;

În aceste condiții înseamnă că productivitatea muncii a crescut (deoarece în relația apare ca factor de influență inversul acesteia) ceea ce se apreciază favorabil, însă salariul mediu a scăzut. Situația nu va fi acceptată de salariați care, deși au lucrat mai bine, au primit un salariu mai mic. Deși pe termen scurt o asemenea politică conduce la economii, pe termen mediu și lung poate avea consecințe dezastruoase, salariații pierzându-și interesul pentru muncă fiind tentați să părăsească firma.

b) - influența productivității cu semnul minus;

- influența salariului cu semnul plus;

Productivitatea muncii a crescut. Salariul a crescut și el însă datorită faptului că pe ansamblu firma a înregistrat economie la fondul de salarii înseamnă

că productivitatea muncii a crescut mai mult decât salariul. Acesta este cazul dorit și de managerii firmei care pot și trebuie să acorde majorări salariale numai în limita creșterii productivității muncii. Deci situația se apreciază favorabil.

c) - *influența productivității muncii cu semnul plus;*

- *influența salariului cu semnul minus;*

Productivitatea muncii a scăzut. Salariul mediu a scăzut și el. Deoarece firma a înregistrat economie relativă la fondul de salarii înseamnă că influența cu semnul minus a salariului a fost mai puternică decât influența cu semnul plus a productivității, ceea ce înseamnă că salariul a scăzut mai mult decât productivitatea. Nici o asemenea situație nu este de acceptat deoarece va conduce ireversibil spre falimentul firmei. Practic salariații lucrează din ce în ce mai prost în timp ce firma îi plătește și mai prost, ceea ce va conduce la înrăutățirea situației acesteia.

Pentru o apreciere mai obiectivă asupra situației generale a cheltuielilor cu personalul trebuie urmărită și *eficiența acestei categorii de cheltuieli*. În acest scop se folosesc următorii indicatori:

a) Fond de salarii la 1000 lei venituri din exploatare: $Fs^{1000Ve} = \frac{Fs}{Ve} \cdot 1000$

b) Fond de salarii la 1000 lei cifră de afaceri: $Fs^{1000CA} = \frac{Fs}{CA} \cdot 1000$.

c) Fond de salarii la 1000 lei valoare adăugată: $Fs^{1000VA} = \frac{Fs}{VA} \cdot 1000$.

Aceste modele pun în evidență corelația dintre dinamica indicatorului de efort (fondul de salarii) și dinamica indicatorului de efect (veniturile din exploatare, cifra de afaceri sau valoarea adăugată). Reducerea fondului de salarii la 1000 lei venituri din exploatare, cifră de afaceri sau valoare adăugată reflectă o creștere a eficienței cheltuielilor cu personalul, ce trebuie obținută pe seama sporirii mai accentuate a veniturilor din exploatare, cifrei de afaceri sau a valorii adăugate față de creșterea fondului de salarii.



Exemplu:

Pentru analiza cheltuielilor cu personalul la S.C. „X” S.A. voi folosi datele din tabelul de mai jos:

Tabelul nr.7.1.

Nr. Crt.	Indicatori	N-1 (0)	N (1)
1.	Fondul de salarii	35.133.243	23.697.435
2.	Venituri din exploatare	224.695.806	156.513.880
3.	Cifra de afaceri	202.255.924	146.705.621

4.	Valoarea adăugată	55.821.052	43.368.453
----	-------------------	------------	------------

Pentru a pune în evidență aceste aspecte la S.C. „X” S.A. voi folosi indicatorul „fondul de salarii la 1000 lei venituri din exploatare”, „fondul de salarii la 1000 lei cifră de afaceri” și fondul de salarii la 1000 lei valoare adăugată” pe baza datelor din tabelul de mai sus:

„Fondul de salarii la 1000 lei venituri din exploatare”

Măsurarea influenței modificării factorilor se face cu relațiile:

$$\begin{aligned}\Delta C_{S^{1000Ve}} &= \left(\frac{Fs_1}{Ve_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{Fs_0}{Ve_0} \cdot 1000 \right) = \\ &= \left(\frac{23.697.435}{156.513.880} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{35.133.243}{224.695.806} \cdot 1000 \right) = \\ &= 151,41 - 156,36 = -4,95 \text{ lei}\end{aligned}$$

1. Influența veniturilor din exploatare:

$$\begin{aligned}\Delta C_{S_{Ve}^{1000Ve}} &= \left(\frac{Fs_0}{Ve_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{Fs_0}{Ve_0} \cdot 1000 \right) = \\ &= \left(\frac{35.133.243}{156.513.880} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{35.133.243}{224.695.806} \cdot 1000 \right) = 224,47 - 156,36 = +68,11 \text{ lei}\end{aligned}$$

2. Influența fondului de salarii:

$$\begin{aligned}\Delta C_{S_{Fs}^{1000Ve}} &= \left(\frac{Fs_1}{Ve_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{Fs_0}{Ve_1} \cdot 1000 \right) = \\ &= \left(\frac{23.697.435}{156.513.880} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{35.133.243}{156.513.880} \cdot 1000 \right) = 151,41 - 224,47 = -73,06 \text{ lei}\end{aligned}$$

Se observă că veniturile din exploatare au scăzut, ceea ce a condus la creșterea fondului de salarii la 1000 lei venituri din exploatare cu +68,11 lei. În același timp a scăzut și fondul de salarii situație care a condus la scăderea fondului de salarii la 1000 lei venituri din exploatare cu -73,06 lei. Reducerea veniturilor din exploatare în anul N față de anul N-1 cu 68.181.926 și fondul de salarii au condus la scăderea eficienței cheltuielilor cu personalul.

„Fondul de salarii la 1000 lei cifră de afaceri”

Măsurarea influenței modificării factorilor se face cu relațiile:

$$\begin{aligned}\Delta C_{S^{1000CA}} &= \left(\frac{Fs_1}{CA_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{Fs_0}{CA_0} \cdot 1000 \right) = \\ &= \left(\frac{23.697.435}{146.705.621} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{35.133.243}{202.255.924} \cdot 1000 \right) = 161,53 - 173,71 = -12,18 \text{ lei}\end{aligned}$$

1. Influența cifrei de afaceri:

$$\begin{aligned}\Delta C_{S_{CA}}^{1000CA} &= \left(\frac{Fs_0}{CA_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{Fs_0}{CA_0} \cdot 1000 \right) = \\ &= \left(\frac{35.133.243}{146.705.621} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{35.133.243}{202.255.924} \cdot 1000 \right) = 239,48 - 173,71 = +65,77 \text{ lei}\end{aligned}$$

2. Influența fondului de salarii:

$$\begin{aligned}\Delta C_{S_{Fs}}^{1000CA} &= \left(\frac{Fs_1}{CA_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{Fs_0}{CA_1} \cdot 1000 \right) = \\ &= \left(\frac{23.697.435}{146.705.621} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{35.133.243}{146.705.621} \cdot 1000 \right) = 161,53 - 239,48 = -77,95 \text{ lei}\end{aligned}$$

Cifra de afaceri scăzut în N cu 55.550.303 lei, ceea ce a condus la reducerea fondului de salarii la 1000 lei cifră de afaceri cu 12,18 lei. În același timp a scăzut și fondul de salarii situație care a condus la scăderea fondului de salarii la 1000 lei cifră de afaceri cu 77,95 lei. Reducerea cifrei de afaceri în anul N față de anul N-1 cu 55.550.303 lei și reducerea fondului de salarii au condus la scăderea eficienței cheltuielilor cu personalul la 1000 lei cifră de afaceri.

„Fondul de salarii la 1000 lei valoare adăugată”

Măsurarea influenței modificării factorilor se face cu relațiile:

$$\begin{aligned}\Delta C_{S_{VA}}^{1000VA} &= \left(\frac{Fs_1}{VA_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{Fs_0}{VA_0} \cdot 1000 \right) = \\ &= \left(\frac{23.697.435}{43.368.453} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{35.133.243}{55.821.052} \cdot 1000 \right) = 546,42 - 629,39 = -82,97 \text{ lei}\end{aligned}$$

1. Influența cifrei de afaceri:

$$\begin{aligned}\Delta C_{S_{VA}}^{1000VA} &= \left(\frac{Fs_0}{VA_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{Fs_0}{VA_0} \cdot 1000 \right) = \\ &= \left(\frac{35.133.243}{43.368.453} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{35.133.243}{55.821.052} \cdot 1000 \right) = 810,11 - 629,39 = +180,72 \text{ lei}\end{aligned}$$

2. Influența fondului de salarii:

$$\begin{aligned}\Delta C_{S_{Fs}}^{1000VA} &= \left(\frac{Fs_1}{VA_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{Fs_0}{VA_1} \cdot 1000 \right) = \\ &= \left(\frac{23.697.435}{43.368.453} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{35.133.243}{43.368.453} \cdot 1000 \right) = 546,42 - 810,11 = -263,69 \text{ lei}\end{aligned}$$

Valoarea adăugată scăzut în anul N cu 12.452.599 lei, ceea ce a condus la reducerea fondului de salarii la 1000 lei valoare adăugată cu 82,97 lei. Valoarea adăugată a scăzut în anul N fapt ce a condus la scăderea eficienței cheltuielilor cu personalul la 1000 lei valoare adăugată.



U7.3. Analiza diagnostic a cheltuielilor materiale

Cheltuielile materiale dețin, în funcție de profilul firmei, o pondere ridicată în cadrul cheltuielilor de exploatare. Acestea sunt formate din următoarele elemente: cheltuieli cu materiile prime, cheltuieli cu materialele consumabile, cheltuieli cu energia, apa și alte utilități, amortizarea mijloacelor fixe și alte cheltuieli materiale.

Cheltuielile materiale au un rol hotărâtor în desfășurarea proceselor de producție și în realizarea produselor, lucrărilor industriale și a serviciilor. Datorită ponderii ridicate în structura costurilor de producție, cheltuielile materiale trebuie să facă obiectul unei analize permanente din partea conducerii firmei, pentru a putea interveni atunci când apar situații nefavorabile.

Analiza-diagnostic urmărește cheltuielilor materiale atât pe total, cât și pe grupe (variabile și fixe) sau pe elemente componente (materii prime, materiale, energie și apă, amortizări și provizioane) și analizează evoluția acestora intervenind ori de câte ori se constată abateri față de anumite normative sau prevederi.

Reducerea cheltuielilor materiale se realizează ca urmare a introducerii progresului tehnic, respectiv a dotării firmei cu mașini, utilaje și instalații de mare randament, a folosirii unor obiecte ale muncii cu parametri superiori și care determină micșorarea consumurilor specifice. De asemenea, cheltuielile materiale mai pot fi diminuate și prin folosirea unor înlocuitori, mai ieftini, dar fără a afecta nivelul tehnic și calitativ al produselor.

Reducerea cheltuielilor materiale trebuie să constituie obiectivul major, hotărâtor al conducerii firmei în folosirea cât mai eficientă a resurselor materiale pentru a asigura îmbunătățirea performanțelor economico-financiare și a consolida poziția pe piață a firmei.

Pentru exprimarea sintetică, generalizatoare, analiza cheltuielilor cu materialele se face pe baza indicatorului sintetic – **cheltuieli cu materiale la 1000 lei cifră de afaceri** după următorul model:

$$Cm^{1000CA} = \frac{Cm}{CA} \cdot 1000 = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi \cdot cmi}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot \bar{pi}} \cdot 1000 \right)$$

unde:

Cm^{1000CA} - cheltuieli materiale la 1000 lei cifră de afaceri; gvi - ponderea diferitelor venituri din exploatare; qvi - producția vândută; cmi - cheltuieli materiale aferente cifrei de afaceri pe produse; $\bar{pi}$ - prețul mediu de vânzare; gi - ponderea valorică a produselor vândute.

După modelul: $Cm^{1000CA} = \frac{Cm}{CA} \cdot 1000 = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi \cdot cmi}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot \bar{pi}} \cdot 1000 \right)$ explicarea factorială a cheltuielilor materiale la 1000 lei cifră de afaceri se realizează astfel:

I. Abaterea cheltuielilor la 1000 lei cifră de afaceri:

$$\Delta Cm^{1000CA} = \left(\frac{Cm_1}{CA_1} - \frac{Cm_0}{CA_0} \right) \cdot 1000 = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_1}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0} \cdot 1000 \right)$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența structurii producției vândute:

$$\Delta_{qvi}^{Cm^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0} \cdot 1000 \right)$$

2. Influența prețurilor de vânzare pe produse (ca prețuri medii):

$$\Delta_{pi}^{Cm^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0} \cdot 1000 \right)$$

din care:

2.1. Influența inflației:

$$\Delta_{\alpha}^{Cm^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0 \cdot IP} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0} \cdot 1000 \right)$$

2.2. Influența prețurilor de vânzare pe produse exclusiv efectul inflației:

$$\Delta_{pi-\alpha}^{Cm^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0 \cdot IP} \cdot 1000 \right)$$

3. Influența modificării costurilor materiale pe produse:

$$\Delta_{ci}^{Cm^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_1}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \cdot 1000 \right)$$



U7.4. Analiza diagnostic a cheltuielilor cu dobânzile bancare

Dobânzile reprezintă costuri ale capitalului împrumutat care fac parte din categoria cheltuielilor financiare. Ele intră în categoria cheltuielilor financiare și nu sunt incluse în costurile de producție, dar prezintă interes pentru analiza economică, întrucât reducerea lor se regăsește în creșterea rezultatului financiar.

Pentru analiza eficienței cheltuielilor cu dobânzile se poate utiliza următorul model:

$$Cd^{1000CA} = \frac{Sd}{CA} \cdot 1000 = \frac{\bar{S}m \cdot K \cdot \bar{P}}{\frac{100^2}{CA}} \cdot 1000$$

unde:

Cd^{1000CA} –cheltuieli cu dobânzile la 1000 lei cifră de afaceri; Sd –suma cheltuielilor cu dobânzile; CA –cifra de afaceri în prețuri de vânzare exclusiv TVA; $\bar{S}m$ –sold mediu al activelor circulante; K –cota de participare a creditului la finanțarea activelor circulante; $\bar{P}$ - procentul mediu al dobânzilor plătite.

Conform **modelului**: $Cd^{1000CA} = \frac{Sd}{CA} \cdot 1000 = \frac{\bar{S}m \cdot K \cdot \bar{P}}{\frac{100^2}{CA}} \cdot 1000$ sistemul factorial se prezintă astfel:

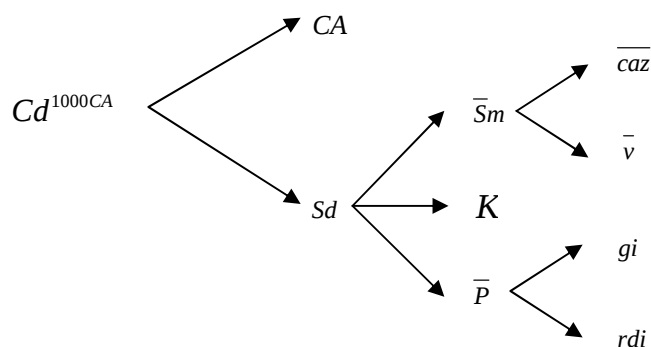


Figura nr. 7.1.

**Sistemul factorial aferent cheltuielilor cu dobânzile la 1000 lei
cifră de afaceri**

După modelul: $Cd^{1000CA} = \frac{Sd}{CA} \cdot 1000 = \frac{\bar{S}m \cdot K \cdot \bar{P}}{CA} \cdot 1000$ explicarea factorială a cheltuielilor cu dobânzile se realizează astfel:

I. Abaterea cheltuielilor cu dobânzile:

$$\Delta Cd^{1000CA} = Cd_1^{1000CA} - Cd_0^{1000CA} = \left(\frac{Sd_1}{CA_1} - \frac{Sd_0}{CA_0} \right) \cdot 1000$$

1. Influența cifrei de afaceri:

$$\Delta_{CA}^{Cd^{1000CA}} = \left(\frac{Sd_0}{CA_1} - \frac{Sd_0}{CA_0} \right) \cdot 1000$$

2. Influența sumei dobânzilor plătite:

$$\Delta_{Sd}^{Cd^{1000CA}} = \left(\frac{Sd_1 - Sd_0}{CA_1} \right) \cdot 1000$$

din care:

2.1. Influența soldului mediu al activelor circulante:

$$\Delta_{Sm}^{Cd^{1000CA}} = \left(\frac{(\bar{S}m_1 - \bar{S}m_0) \cdot K_0 \cdot \bar{P}_0}{\frac{100^2}{CA_1}} \right) \cdot 1000$$

unde: $\bar{S}m = \overline{caz} \cdot \bar{v}$

din care:

2.1.1. Influența cifrei de afaceri medii zilnice:

$$\Delta_{\overline{caz}}^{Cd^{1000CA}} = \left(\frac{(\overline{caz}_1 - \overline{caz}_0) \cdot \bar{v}_0 \cdot K_0 \cdot \bar{P}_0}{\frac{100^2}{CA_1}} \right) \cdot 1000$$

2.1.2. Influența vitezei de rotație a activelor circulante:

$$\Delta_{\bar{v}}^{Cd^{1000CA}} = \left(\frac{\overline{caz}_1 \cdot (\bar{v}_1 - \bar{v}_0) \cdot K_0 \cdot \bar{P}_0}{\frac{100^2}{CA_1}} \right) \cdot 1000$$

2.2. Influența cotei de participare a creditului la finanțarea activelor circulante:

$$\Delta_{K}^{Cd^{1000CA}} = \left(\frac{\overline{Sm}_1 \cdot (K_1 - K_0) \cdot \overline{P}_0}{\frac{100^2}{CA_1}} \right) \cdot 1000$$

2.3. Influența procentului mediu al dobânzilor plătite:

$$\Delta_{\overline{P}}^{Cd^{1000CA}} = \left(\frac{\overline{Sm}_1 \cdot K_1 \cdot (\overline{P}_1 - \overline{P}_0)}{\frac{100^2}{CA_1}} \right) \cdot 1000$$



Timp de lucru : 20 min

Punctaj : 100

U7.5. Test de autoevaluare

1. Analiza factorială a cheltuielilor cu salariile poate fi realizată cu ajutorul următoarelor categorii de modele:

- ☐ a. modele care ia în considerare rezultatele obținute (Ve, CA, VA);
- ☐ b. modele care ia în considerare numărul mediu de salariați, productivitatea muncii și cheltuielile cu salariile la 1000 lei Ve;
- ☐ c. modele care ia în considerare numărul mediu de salariați, timpul de lucru pe un salariat și cheltuielile salariale orare.

(5 puncte)

2. care din relațiile de mai jos reprezintă cheltuielile salariale la 1000 lei venituri din exploatare:

- ☐ a. $Cs^{1000VE} = \frac{Cs}{Ve} \cdot 1000$;
- ☐ b. $Cs^{1000VA} = \left(\frac{\overline{Ns}}{VA} \cdot \frac{Cs}{\overline{Ns}} \right) \cdot 1000$;
- ☐ c. $Cs^{1000VE} = \left(\frac{\overline{Ns}}{Ve} \cdot \frac{Cs}{\overline{Ns}} \right) \cdot 1000$.

(5 puncte)

3. Reducerea cheltuielilor materiale se poate realiza prin următoarele măsuri:

- ☐ a. dotarea firmei cu mașini, utilaje și instalații de mare randament;
- ☐ b. folosirea unor obiecte ale muncii cu parametri superiori și care determină micșorarea consumurilor specifice;
- ☐ c. folosirea unor înlocuitori, mai ieftini, dar fără a afecta nivelul tehnic și calitativ al produselor.

(5 puncte)

4. Dobânzile reprezintă:

- ☐ a. costuri ale capitalurilor proprii care fac parte din categoria cheltuielilor financiare;
- ☐ b. costuri ale capitalului împrumutat care fac parte din categoria cheltuielilor financiare;
- ☐ c. costuri ale capitalului împrumutat care fac parte din categoria cheltuielilor extraordinare.

(5 puncte)

5. Relația $Cm^{1000CA} = \frac{Cm}{CA} \cdot 1000 = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi \cdot cmi}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot \bar{p}i} \cdot 1000 \right)$ reprezintă:

- ☐ a. cheltuielile materiale la 1000 lei cifră de afaceri;
- ☐ b. cheltuielile materiale la 1000 lei valoare adăugată;
- ☐ c. cheltuielile materiale la 1000 lei producție a exercițiului.

(5 puncte)

6. Cheltuielile salariale la 1000 lei venituri din exploatare se determină după relația:

- ☐ a. $Cs^{1000VE} = \frac{Cs}{Ve} \cdot 1000$;
- ☐ b. $Cs^{1000VE} = \left(\frac{\bar{Ns}}{Ve} \cdot \frac{Cs}{\bar{Ns}} \right) \cdot 1000$;
- ☐ c. $Cs^{1000VE} = \bar{Ns} \cdot \frac{VE}{\bar{Ns}} \cdot \frac{Cs}{Ve} \cdot 1000$.

(5 puncte)

7. Influența soldului mediu al activelor circulante este dată de relația:

- ☐ a. $\Delta_{caz}^{Cd^{1000CA}} = \left(\frac{(\bar{caz}_1 - \bar{caz}_0) \cdot \bar{v}_0 \cdot K_0 \cdot \bar{P}_0}{100^2 \cdot CA_1} \right) \cdot 1000$;
- ☐ b. $\Delta_{\bar{s}m}^{Cd^{1000CA}} = \left(\frac{(\bar{s}m_1 - \bar{s}m_0) \cdot K_0 \cdot \bar{P}_0}{100^2 \cdot CA_1} \right) \cdot 1000$;
- ☐ c. $\Delta_v^{Cd^{1000CA}} = \left(\frac{\bar{caz}_1 \cdot (\bar{v}_1 - \bar{v}_0) \cdot K_0 \cdot \bar{P}_0}{100^2 \cdot CA_1} \right) \cdot 1000$.

(10 puncte)

8. Influența ratei medii a dobânzii pe categorii de credite:

- ☐ a. $\Delta_{rdi}^{Cd^{1000CA}} = \left(\frac{\bar{s}m_1 \cdot K_1 \cdot \left(\frac{\sum gi_1 \cdot rdi_1}{100} - \frac{\sum gi_1 \cdot rdi_0}{100} \right)}{100^2 \cdot CA_1} \right) \cdot 1000 = \left(\frac{\bar{s}m_1 \cdot K_1 \cdot (\bar{P}_1 - \bar{P})}{100^2 \cdot CA_1} \right) \cdot 1000$;
- ☐ b. $\Delta_v^{Cd^{1000CA}} = \left(\frac{\bar{caz}_1 \cdot (\bar{v}_1 - \bar{v}_0) \cdot K_0 \cdot \bar{P}_0}{100^2 \cdot CA_1} \right) \cdot 1000$;

c.
$$\Delta_{rdi}^{Cd^{1000CA}} = \left(\frac{\bar{S}m_1 \cdot K_1 \cdot \left(\frac{\sum g_{i_1} \cdot rdi_{i_1}}{100} - \frac{\sum g_{i_1} \cdot rdi_{i_0}}{100} \right)}{\frac{100^2}{CA_1}} \right) \cdot 1000 = \left(\frac{\bar{S}m_1 \cdot K_1 \cdot (\bar{P}_1 - \bar{P})}{\frac{100^2}{CA_1}} \right) \cdot 1000$$

(10 puncte)

9.Completați: Caracterizarea situației generale a cheltuielilor cu salariile se poate face în mărimi.....și/sau în mărimi.....

(5 puncte)

10. Cheltuielile materiale sunt formate din următoarele elemente: cheltuieli cu materiile prime, cheltuieli cu materialele consumabile, cheltuieli cu energia, apa și alte utilități, amortizarea mijloacelor fixe și alte cheltuieli materiale.

Adevarat ☐ Fals ☐

(5 puncte)

11. Realizați analiza diagnostic de tip factorial a fondului de salarii la 1000 lei venituri din exploatare după următorul model de analiză: $FS^{1000Ve} = \left(\frac{\bar{Ns}}{Ve} \cdot \frac{Fs}{\bar{Ns}} \right) \cdot 1000$.

(20 puncte)

12. Realizați analiza diagnostic de tip factorial a cheltuielilor materiale la 1000 lei cifră de afaceri după următorul model de analiză: $Cm^{1000CA} = \frac{Cm}{CA} \cdot 1000 = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi \cdot cmi}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot \bar{pi}} \right) \cdot 1000$

(20 puncte)



U7.6. Rezumat

Această unitate abordează în mod unitar principalele aspecte teoretice și metodologice privind analiza diagnostic a cheltuielilor cu personalul, a cheltuielilor materiale și a cheltuielilor cu dobânzile bancare.

Unitatea prezintă o serie de aspecte generale privind cheltuielile menționate mai sus și modelele de analiză corespunzătoare pe baza cărora se efectuează analiza diagnostic de tip factorial.

Structura acestei unități v-a permis înțelegerea și asimilarea graduală a cunoștințelor referitoare la analiza diagnostic a cheltuielilor cu personalul, a cheltuielilor materiale și a cheltuielilor cu dobânzile bancare.

Bibliografie minimală



- 1.Burja Camelia, Analiză economico-financiară, Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj Napoca, 2009, pag; 89;
- 2.Bușe Lucian, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag.186;
- 3.Petrescu Silvia, Diagnostic economico-financiar, Ed. Sedcom Libris, Iași, 2004, pag.104;
- 4.Popa Ion Lala, Miculeac Melania, Analiză economico-financiară, Ed. Mirton, Timișoara, 2009, pag. 276;



Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare

1. a b c
2. a c
3. a b c
4. b
5. a
6. a b c
7. b
8. a
9. absolute, relative
10. adevărat
- 11.

I. Abaterea fondului de salarii la 1000 lei venituri din exploatare:

$$\Delta FS^{1000Ve} = FS_1^{1000Ve} - FS_0^{1000Ve} = \left[\left(\frac{\bar{Ns}_1}{Ve_1} \cdot \frac{FS_1}{\bar{Ns}_1} \right) - \left(\frac{\bar{Ns}_0}{Ve_0} \cdot \frac{FS_0}{\bar{Ns}_0} \right) \right] \cdot 1000$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

$$1. \text{Influența necesarului relativ de salariați: } FS_{\frac{\bar{Ns}}{Ve}}^{1000Ve} = \left[\left(\frac{\bar{Ns}_1}{Ve_1} - \frac{\bar{Ns}_0}{Ve_0} \right) \cdot \frac{FS_0}{\bar{Ns}_0} \right] \cdot 1000$$

$$2. \text{Influența salariului mediu brut pe o persoană: } FS_{\frac{FS}{\bar{Ns}}}^{1000Ve} = \left[\frac{\bar{Ns}_1}{Ve_1} \cdot \left(\frac{FS_1}{\bar{Ns}_1} - \frac{FS_0}{\bar{Ns}_0} \right) \right] \cdot 1000$$

$$2.1. \text{Influența timpului de muncă pe un salariat: } FS_{\frac{T}{\bar{Ns}}}^{1000Ve} = \left[\frac{\bar{Ns}_1}{Ve_1} \cdot \left(\frac{T_1}{\bar{Ns}_1} - \frac{T_0}{\bar{Ns}_0} \right) \cdot \frac{FS_0}{T_0} \right] \cdot 1000$$

$$2.2. \text{Influența salariului mediu orar: } FS_{\frac{FS}{T}}^{1000Ve} = \left[\frac{\bar{Ns}_1}{Ve_1} \cdot \frac{T_1}{\bar{Ns}_1} \cdot \left(\frac{FS_1}{T_1} - \frac{FS_0}{T_0} \right) \right] \cdot 1000$$

$$\text{III. Pentru verificare avem relația: } \Delta FS^{1000Ve} = FS_{\frac{\bar{Ns}}{Ve}}^{1000Ve} + FS_{\frac{FS}{\bar{Ns}}}^{1000Ve}$$

12.

I. Abaterea cheltuielilor la 1000 lei cifră de afaceri:

$$\Delta Cm^{1000CA} = \left(\frac{Cm_1}{CA_1} - \frac{Cm_0}{CA_0} \right) \cdot 1000 = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_1}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0} \cdot 1000 \right)$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența structurii producției vândute:

$$\Delta_{qvi}^{Cm^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0} \cdot 1000 \right)$$

2. Influența prețurilor de vânzare pe produse (ca prețuri medii):

$$\Delta_{\bar{pi}}^{Cm^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0} \cdot 1000 \right)$$

din care:

2.1. Influența inflației:

$$\Delta_{\alpha}^{Cm^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0 \cdot IP} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0} \cdot 1000 \right)$$

2.2. Influența prețurilor de vânzare pe produse exclusiv efectul inflației:

$$\Delta_{pi-\alpha}^{Cm^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0 \cdot IP} \cdot 1000 \right)$$

3. Influența modificării costurilor materiale pe produse:

$$\Delta_{ci}^{Cm^{1000CA}} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_1}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \cdot 1000 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot cmi_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \cdot 1000 \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta Cm^{1000CA} = \Delta_{qvi}^{Cm^{1000CA}} + \Delta_{\bar{pi}}^{Cm^{1000CA}} + \Delta_{ci}^{Cm^{1000CA}}$$

MODULUL 4

UNITATEA 8:

Analiza diagnostic a profitului

UNITATEA 9:

Analiza diagnostic a ratelor de rentabilitate

UNITATEA 8

Analiza diagnostic a profitului



Durata medie de studiu individual - 4 ore

Cuprins	Pag.
U8.1.Scopul și obiectivele unității de învățare	151
U8.2. Analiza diagnostic a profitului brut.....	152
U8.3. Analiza diagnostic a profitului din exploatare.....	156
U8.4. Analiza diagnostic a profitului aferent cifrei de afaceri.....	163
U8.5. Analiza diagnostic a rezultatului net al exercițiului.....	167
U8.6. Test de autoevaluare	169
U8.7. Rezumat.....	171
Bibliografie minimală	171
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	171

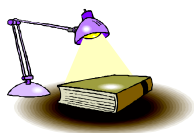


U8.1. Scopul și obiectivele unității de învățare

Scopul acestei unități de învățare este acela de a dobândi următoarele competențe: cunoașterea (distingerea, identificarea, recunoașterea), înțelegerea, aplicarea, analizarea, sinteza și evaluarea (judecarea, argumentarea, evaluarea și compararea: erorilor, scopurilor, mijloacelor, alternativelor) aspectelor legate de analiza diagnostic a profitului.

La terminarea studiului acestei unități vei fi capabil:

- să identifice principalele categorii de profit ;
- să identifice corect modelele de analiză corespunzătoare profitului brut, profitului din exploatare, profitului aferent cifrei de afaceri **și profitului net**;
- să realizezi analiza diagnostic de tip factorial a tipurilor de profit precizate mai sus;
- să obții un scor de cel puțin 80% într-un interval de timp de maximum 20 min la testul de evaluare.



U8.2. Analiza diagnostic a profitului brut

Profitul brut și profitul net al firmei reprezintă indicatori sintetici prin care se apreciază sub formă absolută rentabilitatea unei firme. Analiza profitului brut și a profitului net se realizează pe baza contului de profit și pierdere, acesta reprezentând principala sursă de informații pentru analiza rentabilității.

Examinarea din punct de vedere structural a profitului brut (înaintea impozitării) presupune aprecierea ponderii și dinamicii celor trei tipuri ale profitului: din exploatare, financiar și extraordinar. Important într-o asemenea evaluare este ca dinamica profitului din exploatare să devanseze dinamica celorlalte tipuri, acesta punând în valoare de fapt eficiența potențialului tehnico-tehnologic și uman și nu în ultimul rând eficiența managerială.

Relațiile de calcul ce pot fi utilizate în analiza diagnostic de tip factorial a profitului brut sunt:

$$Pb = Vt - Ct$$

$$\text{unde: } Vt = Ve + Vf + Vext \text{ și } Ct = Ce + Cf + Cext$$

$$Pb = Vt \cdot \overline{pr}$$

unde:

Vt - venituri totale; Ct - cheltuieli totale; Pb - profitul brut; $\overline{pr}$ - profitul mediu al exercițiului la 1 leu venituri totale, adică $\frac{Pb}{Vt}$.

Explicarea factorială a profitului brut după modelul $Pb = Vt - Ct$ se prezintă astfel:

I. Abaterea profitului brut: $\Delta Pb = Pb_1 - Pb_0 = (Vt_1 - Ct_1) - (Vt_0 - Ct_0)$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. *Influența veniturilor totale:* $\Delta_{Vt}^{Pb} = (Vt_1 - Vt_0)$

din care:

1.1. Influența veniturilor din exploatare: $\Delta_{Ve}^{Pb} = (Ve_1 - Ve_0)$

1.2. Influența veniturilor financiare: $\Delta_{Vf}^{Pb} = (Vf_1 - Vf_0)$

1.3. Influența veniturilor extraordinare: $\Delta_{Vext}^{Pb} = (Vext_1 - Vext_0)$

2. *Influența cheltuielilor totale:* $\Delta_{Ct}^{Pb} = -(Ct_1 - Ct_0)$

din care:

$$1.1. \text{Influența cheltuielilor din exploatare: } \Delta_{Ce}^{Pb} = (Ce_1 - Ce_0)$$

$$1.2. \text{Influența cheltuielilor financiare: } \Delta_{Cf}^{Pb} = (Cf_1 - Cf_0)$$

$$1.3. \text{Influența cheltuielilor extraordinare: } \Delta_{Cext}^{Pb} = (Cext_1 - Cext_0)$$

$$\text{III. Pentru verificare avem relația: } \Delta Pb = \Delta_{Vt}^{Pb} + (-\Delta_{Ct}^{Pb})$$



Aplicație rezolvată:

Pentru explicarea factorială a profitului brut la S.C. „X” S.A. după modelul $Pb = Vt - Ct$ se utilizează datele din tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 8.1.

Nr. Crt.	Indicatori	N-1 (0)	N (1)	Abateri
1.	Venituri din exploatare	224.695.806	156.513.880	-68.181.926
2.	Cheltuieli din exploatare	217.234.485	149.185.917	-68.048.568
3.	Profitul din exploatare	7.461.321	7.327.963	-133.358
6.	Venituri financiare	2.084.374	1.141.471	-942.903
7.	Cheltuieli financiare	8.543.076	5.951.096	-2.591.980
8.	Rezultatul financiar	-6.458.702	-4.809.625	+1.649.077
9.	Venituri extraordinare	0	0	-
10.	Cheltuieli extraordinare	0	0	-
11.	Rezultatul extraordinar	0	0	-
12.	Venituri totale	226.780.180	157.655.351	-69.124.829
13.	Profitul brut	1.002.619	2.518.338	+1.515.719

I. Abaterea profitului brut:

$$\begin{aligned}
 \Delta Pb &= Pb_1 - Pb_0 = (Vt_1 - Ct_1) - (Vt_0 - Ct_0) = \\
 &= 2.518.338 - 1.002.619 = \\
 &= (157.655.351 - 155.137.013) - (226.780.180 - 225.777.561) = +1.515.719 \text{ lei}
 \end{aligned}$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența veniturilor totale:

$$\Delta_{Vt}^{Pb} = (V_{t_1} - V_{t_0}) = 157.655.351 - 226.780.180 = -69.124.829 \text{ lei}$$

din care:

1.1. Influența veniturilor din exploatare:

$$\Delta_{Ve}^{Pb} = (V_{e_1} - V_{e_0}) = 156.513.880 - 224.695.806 = -68.181.926 \text{ lei}$$

1.2. Influența veniturilor financiare:

$$\Delta_{Vf}^{Pb} = (V_{f_1} - V_{f_0}) = 1.141.471 - 2.084.374 = -942.903 \text{ lei}$$

1.3. Influența veniturilor extraordinare:

$$\Delta_{Vext}^{Pb} = (V_{ext_1} - V_{ext_0}) = 0 + 0 = 0$$

2. Influența cheltuielilor totale:

$$\Delta_{Ct}^{Pb} = -(C_{t_1} - C_{t_0}) = 155.137.013 - 225.777.561 = -70.640.548 \text{ lei}$$

din care:

1.1. Influența cheltuielilor din exploatare:

$$\Delta_{Ce}^{Pb} = (C_{e_1} - C_{e_0}) = 149.185.917 - 217.234.485 = -68.048.568 \text{ lei}$$

1.2. Influența cheltuielilor financiare:

$$\Delta_{Cf}^{Pb} = (C_{f_1} - C_{f_0}) = 5.951.096 - 8.543.076 = -2.591.980 \text{ lei}$$

1.3. Influența cheltuielilor extraordinare:

$$\Delta_{Cext}^{Pb} = (C_{ext_1} - C_{ext_0}) = 0 + 0 = 0$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\begin{aligned} \Delta Pb &= \Delta_{Vt}^{Pb} + (-\Delta_{Ct}^{Pb}) \\ +1.515.719 &= (-69.124.829) + (-70.640.548) \end{aligned}$$

Explicarea factorială a profitului brut după modelul $Pb = Vt \cdot \overline{pr}$ se prezintă astfel:

I. Abaterea profitului brut:

$$\Delta Pb = Pb_1 - Pb_0 = (V_{t_1} \cdot \overline{pr_1}) - (V_{t_0} \cdot \overline{pr_0})$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

$$1. \text{Influența veniturilor totale: } \Delta_{Vt}^{Pb} = (V_{t_1} - V_{t_0}) \cdot \overline{pr_0}$$

$$2. \text{Influența profitului mediu la 1 leu venituri totale: } \Delta_{pr}^{Pb} = V_{t_1} \cdot (\overline{pr_1} - \overline{pr_0})$$

$$\text{III. Pentru verificare avem relația: } \Delta Pb = \Delta_{Vt}^{Pb} + \Delta_{pr}^{Pb}$$



Aplicație rezolvată:

Pentru analiza diagnostic de tip factorial a profitului brut pe baza modelului $Pb = Vt \cdot \overline{pr}$ se utilizează datele din tabelul nr. 8.1.:

I. Abaterea profitului brut:

$$\Delta Pb = Pb_1 - Pb_0 = 2.518.338 - 1.002.619 = +1.515.719 \text{ lei}$$

II. Măsurarea intensității factorilor:

1. Influența veniturilor totale:

$$\begin{aligned} \Delta_{Vt}^{PB} &= (V_{t_1} - V_{t_0}) \cdot \frac{Pb_0}{V_{t_0}} = (V_{t_1} - V_{t_0}) \cdot \overline{pr_0} = \\ &= (157.655.351 - 226.780.180) \cdot \frac{1.002.619}{226.780.180} = \\ &= (-69.124.829) \cdot \frac{1.002.619}{226.780.180} = \\ &= -305.608,13 \text{ lei} \end{aligned}$$

2. Influența profitului mediu la 1 leu venituri totale:

$$\begin{aligned} \Delta_{pr}^{PB} &= V_{t_1} \cdot \left(\frac{Pb_1}{V_{t_1}} - \frac{Pb_0}{V_{t_0}} \right) = V_{t_1} \cdot (\overline{pr_1} - \overline{pr_0}) \\ &= 157.655.351 \cdot \left(\frac{2.518.338}{157.655.351} - \frac{1.002.619}{226.780.180} \right) = \\ &= 157.655.351 \cdot (0,0160 - 0,0044) = +1.828.802,07 \text{ lei} \end{aligned}$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta PB = \Delta_{Vt}^{PB} + \Delta_{pb}^{PB}$$
$$+1.515.719 = (-305.608,13) + 1.828.802,07$$

Notă: Eventualele mici diferențe apar datorită rotunjirilor efectuate.

Acest model pune în evidență doi factori de influență, iar explicarea mecanismului de transmitere a acțiunii acestora asupra rezultatului brut constă în următoarele aspecte:

- variația veniturilor totale în sensul scăderii cu 69.124.829 lei determină modificarea rezultatului brut cu -305.608,13 lei;
- modificarea profitului mediu la 1 leu venituri totale în anul N față de anul N-1 cu +0,012 lei, determină o modificare pozitivă a rezultatului brut cu +1.828.802,07 lei.

În influența primului factor este important să se reflecte și influența creșterii volumului fizic de bunuri și servicii, deci creșterea reală a satisfacerii cererii, iar în cea a profitului mediu la 1 leu venituri, creșterea profitului la 1 leu pe categorii de venituri, practic la cele din exploatare, care dețin, de regulă, o pondere de peste 90% admitând că în cazul dat fenomenul menționat este prezent. În apreciere trebuie ținut seama și de influența prețurilor de vânzare implicit incidența inflației pe de o parte și a costurilor pe de altă parte.



U8.3. Analiza diagnostic a profitului din exploatare

Profitul aferent activității din exploatare (producție și comercializare) se poate determina pe baza contului de profit și pierdere ca diferență între veniturile din exploatare și cheltuielile din exploatare. Pe lângă această modalitate se mai pot utiliza o serie de modele de analiză prezentate mai jos.

Profitul din exploatare, ca oricare rezultat, în afară de analiza dinamică se examinează și din punct de vedere factorial.

Într-o asemenea analiză diagnostic se pot avea în vedere modelele următoare:

a) Modele care evidențiază resursele utilizate:

❖ modele bazate pe influența resurselor de muncă:

$$Pe = \overline{Ns} \cdot \frac{Qe}{Ns} \cdot \frac{CA}{Qe} \cdot \frac{Pe}{CA} \quad \text{respectiv} \quad Pe = \overline{Ns} \cdot \frac{Qe}{Ns} \cdot \frac{Ve}{Qe} \cdot \frac{Pe}{Ve}$$

unde: $\overline{Ns}$ -numărul mediu de salariați; Qe -producția exercițiului; Ca -cifra de afaceri; Pe -profitul din exploatare; $\frac{Qe}{Ns}$ -productivitatea muncii; $\frac{CA}{Qe}$, $\frac{Ve}{Qe}$ -gradul de

valorificare a producției exercițiului; $\frac{Pe}{CA}$, $\frac{Pe}{Ve}$ -profitabilitatea vânzărilor, respectiv a veniturilor din exploatare.

❖ **modele bazate pe influența resurselor tehnice:**

$$Pe = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{Qe}{\overline{Mfa}} \cdot \frac{CA}{Qe} \cdot \frac{Pe}{CA} \quad \text{respectiv} \quad Pe = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{Qe}{\overline{Mfa}} \cdot \frac{Ve}{Qe} \cdot \frac{Pe}{Ve}$$

unde: $\overline{Mf}$ -valoarea medie a mijloacelor fixe; $\overline{Mfa}$ -valoarea medie a mijloacelor fixe active; $\frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}}$ -rata de structură a mijloacelor fixe sau ponderea mijloacelor fixe active în total mijloace fixe; $\frac{Qe}{\overline{Mfa}}$ -randamentul mijloacelor fixe active.

b) Modele care evidențiază influența patrimoniului și a elementelor sale componente:

$$Pe = At \cdot \frac{Ac}{At} \cdot \frac{CA}{Ac} \cdot \frac{Pe}{CA} \quad Pe = Ae \cdot \frac{Qe}{Ae} \cdot \frac{Ve}{Qe} \cdot \frac{Pe}{Ve}$$

unde:

At-activ total; Ac-activ circulant; Cinv-capital investit; Kper- capital permanent; $\frac{Ac}{At}$ -ponderea activelor circulante în total activ; $\frac{CA}{Ac}$ -eficiența activelor circulante caracterizate pe baza cifrei de afaceri; $\frac{Qe}{Ae}$ -eficiența activelor de exploatare caracterizate pe baza producției exercițiului.

c) Modele bazate pe indicatori de rezultate:

❖ **model bazat pe producția exercițiului:** $Pe = Qe \cdot \frac{CA}{Qe} \cdot \frac{VA}{CA} \cdot \frac{Pe}{VA}$

❖ **model bazat pe cifra de afaceri:** $Pe = CA \cdot \frac{VA}{CA} \cdot \frac{Pe}{VA}$

d) Modele bazate pe fondul de timp:

$$Pe = T \cdot \frac{Ve}{T} \cdot \frac{Pe}{Ve} \quad \text{respectiv} \quad Pe = T \cdot \frac{CA}{T} \cdot \frac{Pe}{CA}$$

unde:

T-timpul de muncă; $\frac{Ve}{T}$ ($\overline{wh}$) - productivitatea muncii caracterizată pe baza veniturilor din exploatare; $\frac{CA}{T}$ ($\overline{cah}$) -cifra de afaceri medie orară; $\frac{\overline{Mf}}{T}$ -valoarea medie a mijloacelor fixe pe unitatea de timp sau înzestrarea tehnică a muncii.

După modelul $P_e = Q_e \cdot \frac{CA}{Q_e} \cdot \frac{VA}{CA} \cdot \frac{Pe}{VA}$ explicarea factorială a profitului din exploatare se realizează astfel:

I. Abaterea profitului din exploatare:

$$\Delta P_e = P_{e_1} - P_{e_0} = \left(Q_{e_1} \cdot \frac{CA_1}{Q_{e_1}} \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \cdot \frac{Pe_1}{VA_1} \right) - \left(Q_{e_0} \cdot \frac{CA_0}{Q_{e_0}} \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \cdot \frac{Pe_0}{VA_0} \right)$$

II. Măsurarea intensității factorilor:

1. Influența producției exercițiului:

$$\Delta_{Q_e}^{P_e} = (Q_{e_1} - Q_{e_0}) \cdot \frac{CA_0}{Q_{e_0}} \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \cdot \frac{Pe_0}{VA_0}$$

2. Influența cifrei de afaceri la 1 leu producție a exercițiului:

$$\Delta_{\frac{CA}{Q_e}}^{P_e} = Q_{e_1} \cdot \left(\frac{CA_1}{Q_{e_1}} - \frac{CA_0}{Q_{e_0}} \right) \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \cdot \frac{Pe_0}{VA_0}$$

3. Influența valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri:

$$\Delta_{\frac{VA}{CA}}^{P_e} = Q_{e_1} \cdot \frac{CA_1}{Q_{e_1}} \cdot \left(\frac{VA_1}{CA_1} - \frac{VA_0}{CA_0} \right) \cdot \frac{Pe_0}{VA_0}$$

4. Influența profitului din exploatare la 1 leu valoare adăugată:

$$\Delta_{\frac{Pe}{VA}}^{P_e} = Q_{e_1} \cdot \frac{CA_1}{Q_{e_1}} \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \cdot \left(\frac{Pe_1}{VA_1} - \frac{Pe_0}{VA_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta P_e = \Delta_{Q_e}^{P_e} + \Delta_{\frac{CA}{Q_e}}^{P_e} + \Delta_{\frac{VA}{CA}}^{P_e} + \Delta_{\frac{Pe}{VA}}^{P_e}$$

După modelul $P_e = CA \cdot \frac{VA}{CA} \cdot \frac{Pe}{VA}$ explicarea factorială a profitului din exploatare se realizează astfel:

I. Abaterea profitului din exploatare:

$$\Delta P_e = P_{e_1} - P_{e_0} = \left(CA_1 \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \cdot \frac{Pe_1}{VA_1} \right) - \left(CA_0 \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \cdot \frac{Pe_0}{VA_0} \right)$$

II. Măsurarea intensității factorilor:

1. Influența cifrei de afaceri:

$$\Delta_{CA}^{Pe} = (CA_1 - CA_0) \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \cdot \frac{Pe_0}{VA_0}$$

2. Influența valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri:

$$\Delta_{\frac{VA}{CA}}^{Pe} = CA_1 \cdot \left(\frac{VA_1}{CA_1} - \frac{VA_0}{CA_0} \right) \cdot \frac{Pe_0}{VA_0}$$

4. Influența profitului din exploatare la 1 leu valoare adăugată:

$$\Delta_{\frac{Pe}{VA}}^{Pe} = CA_1 \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \cdot \left(\frac{Pe_1}{VA_1} - \frac{Pe_0}{VA_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta Pe = \Delta_{CA}^{Pe} + \Delta_{\frac{VA}{CA}}^{Pe} + \Delta_{\frac{Pe}{VA}}^{Pe}$$



Aplicație rezolvată:

Realizați analiza diagnostic de tip factorial a profitului din exploatare la S.C. „X” S.A. după modelul de analiză $RE = Ve - Che$ utilizând datelor din tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 8.2.

Nr. Crt.	Indicatori	N-1 (0)	N (1)	Abateri
1.	Venituri din exploatare	224.695.806	156.513.880	-68.181.926
2.	Cheltuieli din exploatare	217.234.485	149.185.917	-68.048.568
3.	Profitul din exploatare	7.461.321	7.327.963	-133.358

I. Abaterea absolută a profitului din exploatare:

$$\begin{aligned} \Delta Re &= Re_1 - Re_0 = (Ve_1 - Che_1) - (Ve_0 - Che_0) = \\ &= 7.327.963 - 7.461.321 = (156.513.880 - 149.185.917) - \\ &\quad - (224.695.806 - 217.234.485) = -133.358 \text{ lei} \end{aligned}$$

II. Măsurarea intensității factorilor:

1. Influența veniturilor din exploatare:

$$\Delta_{Ve}^{Re} = (Ve_1 - Ve_0) = 156.513.880 - 224.695.806 = -68.181.926 \text{ lei}$$

2. Influența cheltuielilor din exploatare:

$$\Delta_{Ce}^{Re} = -(Ce_1 - Ce_0) = -(149.185.917 - 217.234.485) = +68.048.568 \text{ lei}$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\begin{aligned} \Delta Re &= \Delta_{Ve}^{Re} + \Delta_{Ce}^{Re} \\ -133.358 &= (-68.181.926) + 68.048.568 \end{aligned}$$

Explicarea mecanismului de transmitere a acțiunii factorilor asupra rezultatului din exploatare:

1. reducerea veniturilor din exploatare în anul N față de anul N-1 cu 30,34% a influențat negativ rezultatul din exploatare, respectiv cu -68.181.926 lei;

2.influența pozitivă a cheltuielilor din exploatare cu +68.048.568 lei se datorează reducerii acestor cheltuielilor în anul N față de N-1 cu 31,32%.

După modelul $Pe = T \cdot \frac{Ve}{T} \cdot \frac{Pe}{Ve}$ explicarea factorială a profitului din exploatare se realizează astfel:

I. Abaterea profitului din exploatare:

$$\Delta Pe = Pe_1 - Pe_0 = \left(T_1 \cdot \frac{Ve_1}{T_1} \cdot \frac{Pe_1}{Ve_1} \right) - \left(T_0 \cdot \frac{Ve_0}{T_0} \cdot \frac{Pe_0}{Ve_0} \right)$$

II. Măsurarea intensității factorilor:

1. Influența timpului total de muncă:

$$\Delta_T^{Pe} = (T_1 - T_0) \cdot \frac{Ve_0}{T_0} \cdot \frac{Pe_0}{Ve_0}$$

2. Influența productivității muncii caracterizată pe baza veniturilor din exploatare:

$$\Delta_{\frac{Pe}{T}}^{Pe} = T_1 \cdot \left(\frac{Ve_1}{T_1} - \frac{Ve_0}{T_0} \right) \cdot \frac{Pe_0}{Ve_0}$$

3.Influența profitului din exploatare la 1 leu venituri din exploatare:

$$\Delta_{\frac{Pe}{Ve}}^{Pe} = T_1 \cdot \frac{Ve_1}{T_1} \cdot \left(\frac{Pe_1}{Ve_1} - \frac{Pe_0}{Ve_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta Pe = \Delta_T^{Pe} + \Delta_{\frac{Pe}{T}}^{Pe} + \Delta_{\frac{Pe}{Ve}}^{Pe}$$



Aplicație rezolvată:

Realizați analiza diagnostic de tip factorial a profitului din exploatare la S.C. „X” S.A. după modelul de analiză $RE = T \cdot \frac{Ve}{T} \cdot \frac{RE}{Ve}$ utilizând datelor din tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 8.3.

Nr. Crt.	Indicatori	N-1 (0)	N (1)	Abateri
1.	Venituri din exploatare	224.695.806	156.513.880	-68.181.926
2.	Profitul din exploatare	7.461.321	7.327.963	-133.358
3.	Timpul total lucrat (ore)	3.960.968	2.661.120	-1.299.848

I. Abaterea absolută a profitului din exploatare:

$$\begin{aligned} \Delta Re &= \left(T_1 \cdot \frac{Ve_1}{T_1} \cdot \frac{Re_1}{Ve_1} \right) - \left(T_0 \cdot \frac{Ve_0}{T_0} \cdot \frac{Re_0}{Ve_0} \right) = \\ &= \left(2.661.120 \cdot \frac{156.513.880}{2.661.120} \cdot \frac{7.327.963}{156.513.880} \right) - \\ &- \left(3.960.968 \cdot \frac{224.695.806}{3.960.968} \cdot \frac{7.461.321}{224.695.806} \right) = \\ &= 7.327.963 - 7.461.321 = -133.358 \text{ lei} \end{aligned}$$

II. Măsurarea intensității factorilor:

1. Influența timpului total de muncă:

$$\begin{aligned} \Delta_T^{RE} &= (T_1 - T_0) \cdot \frac{Ve_0}{T_0} \cdot \frac{RE_0}{Ve_0} = (2.661.120 - 3.960.968) \cdot \frac{224.695.806}{3.960.968} \cdot \frac{7.461.321}{224.695.806} = \\ &= (-1.299.848) \cdot 56,7275 \cdot 0,0332 = -2.448.072,63 \text{ lei} \end{aligned}$$

2. Influența productivității medii orare:

$$\begin{aligned} \Delta_{\frac{Ve}{T}}^{RE} &= T_1 \cdot \left(\frac{Ve_1}{T_1} - \frac{Ve_0}{T_0} \right) \cdot \frac{RE_0}{Ve_0} = \\ &= 2.661.120 \cdot \left(\frac{156.513.880}{2.661.120} - \frac{224.695.806}{3.960.968} \right) \cdot \frac{7.461.321}{224.695.806} = \\ &= 2.661.120 \cdot (58,8150 - 56,7275) \cdot 0,0332 = +184.428,92 \text{ lei} \end{aligned}$$

3. Influența rezultatului din exploatare la 1 leu venituri din exploatare:

$$\begin{aligned}\Delta_{\frac{RE}{Ve}}^{\frac{RE}{Ve}} &= T_1 \cdot \frac{Ve_1}{T_1} \cdot \left(\frac{RE_1}{Ve_1} - \frac{RE_0}{Ve_0} \right) = \\ &= 2.661.120 \cdot \frac{156.513.880}{2.661.120} \cdot \left(\frac{7.327.963}{156.513.880} - \frac{7.461.321}{224.695.806} \right) = \\ &= 2.661.120 \cdot 58.8150 \cdot (0,0468 - 0,0332) = +2.128.587,31 \text{ lei}\end{aligned}$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\begin{aligned}\Delta RE &= \Delta_T^{\frac{RE}{Ve}} + \Delta_{\frac{Ve}{T}}^{\frac{RE}{Ve}} + \Delta_{\frac{RE}{Ve}}^{\frac{RE}{Ve}} \\ -133.358 &= (-2.448.072,63) + 184.428,92 + 2.128.587,31\end{aligned}$$

Notă: Eventualele mici diferențe apar datorită rotunjirilor efectuate.

Acest model pune în evidență trei factori de influență, iar explicarea mecanismului de transmitere a acțiunii acestora asupra rezultatului din exploatare constă în următoarele:

- variația timpului total de muncă în sensul scăderii cu 1.299.848 ore determină modificarea rezultatului din exploatare cu -2.448.072,63 lei;
- modificarea productivității medii orare în anul N față de N-1 cu +2,0875 lei, determină o modificare pozitivă a rezultatului din exploatare cu +184.428,92 lei;
- variația rezultatului din exploatare la 1 leu venituri din exploatare cu +0,0136 lei a determinat o creștere a rezultatului din exploatare cu 2.128.587,31 lei.

După modelul $Pe = T \cdot \frac{CA}{T} \cdot \frac{Pe}{CA}$ explicarea factorială a profitului din exploatare se realizează astfel:

I. Abaterea profitului din exploatare:

$$\Delta Pe = Pe_1 - Pe_0 = \left(T_1 \cdot \frac{CA_1}{T_1} \cdot \frac{Pe_1}{CA_1} \right) - \left(T_0 \cdot \frac{CA_0}{T_0} \cdot \frac{Pe_0}{CA_0} \right)$$

II. Măsurarea intensității factorilor:

1. Influența timpului total de muncă:

$$\Delta_T^{Pe} = (T_1 - T_0) \cdot \frac{CA_0}{T_0} \cdot \frac{Pe_0}{CA_0}$$

2. Influența cifrei de afaceri medii orare:

$$\Delta_{\frac{CA}{T}}^{Pe} = T_1 \cdot \left(\frac{CA_1}{T_1} - \frac{CA_0}{T_0} \right) \cdot \frac{Pe_0}{CA_0}$$

3. Influența profitului din exploatare la 1 leu cifră de afaceri:

$$\Delta_{\frac{Pe}{CA}} = T_1 \cdot \frac{CA_1}{T_1} \cdot \left(\frac{Pe_1}{CA_1} - \frac{Pe_0}{CA_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta Pe = \Delta_T^{Pe} + \Delta_{\frac{CA}{T}}^{Pe} + \Delta_{\frac{Pe}{CA}}^{Pe}$$



Aplicații propuse:

Realizați analiza diagnostic de tip factorial a profitului din exploatare la S.C. „X” S.A. după modelul de analiză $Pe = T \cdot \frac{CA}{T} \cdot \frac{Pe}{CA}$ utilizând datelor din tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 8.4.

Nr. Crt.	Indicatori	N-1 (0)	N (1)	Abateri
1.	Profitul din exploatare	7.461.321	7.327.963	-133.358
2.	Timpul total lucrat (ore)	3.960.968	2.661.120	-1.299.848
3.	Cifra de afaceri	202.255.924	146.705.621	-55.550.303



U8.4. Analiza diagnostic a profitului aferent cifrei de afaceri

Cifra de afaceri reprezintă parte principală a veniturilor din exploatare, iar rezultatul aferent cifrei de afaceri este componenta cea mai importantă a rezultatului exploatarei. De aceea, în analiza rentabilității agenților economici, studiul rezultatului aferent cifrei de afaceri i se recomandă o atenție deosebită.

În vederea **analizei diagnostic a profitului aferent cifrei de afaceri** în ipoteza în care firma nu efectuează și cumpărări-vânzări, se pot utiliza mai multe modele și anume:

1. Modele stabilite în funcție de volumul vânzărilor, prețului de vânzare al produselor precum și costul acestora:

$$P = \left(\sum_{i=1}^n qvi \cdot \overline{pi} \right) \cdot \overline{pr}$$

Sistemul factorial aferent acestui model se prezintă astfel:

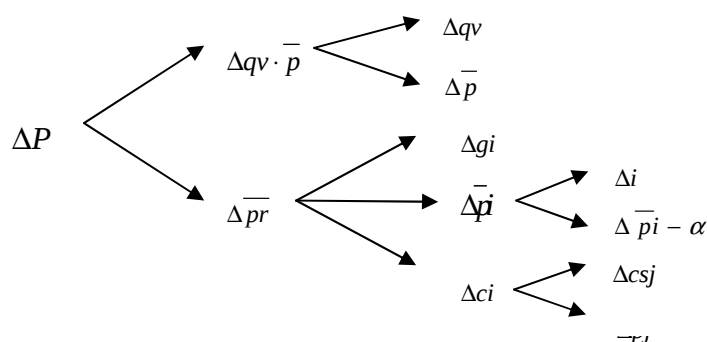


Figura nr. 8.1.

Sistemul factorial al profitului aferent cifrei de afaceri

După modelul: $\left(\sum_{i=1}^n qvi \cdot \bar{pi} \right) \cdot \bar{pr}$ explicarea factorială a profitului aferent cifrei de afaceri se realizează astfel:

I. Abaterea profitului aferent cifrei de afaceri:

$$\Delta P = P_1 - P_0 = \left[\left(\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1 \right) \cdot \bar{pr}_1 \right] - \left[\left(\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0 \right) \cdot \bar{pr}_0 \right]$$

II. Măsurarea intensității acțiunii factorilor:

1. Influența cifrei de afaceri (producției vândute):

$$\Delta_{CA}^P = \left(\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1 - \sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0 \right) \cdot \bar{pr}_0$$

din care:

1.1. Influența volumului valoric al producției vândute:

$$\Delta_{qv}^P = \left(\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0 - \sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0 \right) \cdot \bar{pr}_0$$

1.2. Influența prețurilor de vânzare pe produse (prin valoarea cifrei de afaceri):

$$\Delta_{pi}^P = \left(\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1 - \sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0 \right) \cdot \bar{pr}_0$$

2. Influența profitului mediu la 1 leu cifră de afaceri:

$$\Delta_{pr}^P = \sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1 \cdot (\bar{pr}_1 - \bar{pr}_0)$$

2. Modele stabilite în funcție timpul de muncă total respectiv volumul de muncă și a resurselor tehnice:

$$P = T \cdot \overline{cah} \cdot \overline{pr} \quad \text{sau} \quad P = \overline{Ns} \cdot \overline{t} \cdot \overline{cah} \cdot \overline{pr}$$

$$P = T \cdot \frac{\overline{Mf}}{T} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{CA}{\overline{Mfa}} \cdot \frac{P}{CA}$$

După modelul: $P = T \cdot \overline{cah} \cdot \overline{pr}$ explicarea factorială a profitului aferent cifrei de afaceri se realizează astfel:

I. Abaterea profitului aferent cifrei de afaceri:

$$\Delta P = P_1 - P_0 = (T_1 \cdot \overline{cah}_1 \cdot \overline{pr}_1) - (T_0 \cdot \overline{cah}_0 \cdot \overline{pr}_0)$$

II. Măsurarea intensității acțiunii factorilor:

1. Influența timpului total de muncă:

$$\Delta_T^P = (T_1 - T_0) \cdot \overline{cah}_0 \cdot \overline{pr}_0$$

2. Influența cifrei de afaceri medii orare:

$$\Delta_{cah}^P = T_1 \cdot (\overline{cah}_1 - \overline{cah}_0) \cdot \overline{pr}_0$$

3. Influența profitului mediu la 1leu cifră de afaceri:

$$\Delta_{pr}^P = T_1 \cdot \overline{cah}_1 \cdot (\overline{pr}_1 - \overline{pr}_0)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta P = \Delta_T^P + \Delta_{cah}^P + \Delta_{pr}^P$$

După modelul: $T \cdot \frac{\overline{Mf}}{T} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{CA}{\overline{Mfa}} \cdot \frac{P}{CA}$ explicarea factorială a profitului aferent cifrei de afaceri se realizează astfel:

I. Abaterea profitului aferent cifrei de afaceri:

$$\begin{aligned} \Delta P &= P_1 - P_0 = \\ &= \left(T_1 \cdot \frac{\overline{Mf}_1}{T_1} \cdot \frac{\overline{Mfa}_1}{\overline{Mf}_1} \cdot \frac{CA_1}{\overline{Mfa}_1} \cdot \frac{P_1}{CA_1} \right) - \left(T_0 \cdot \frac{\overline{Mf}_0}{T_0} \cdot \frac{\overline{Mfa}_0}{\overline{Mf}_0} \cdot \frac{CA_0}{\overline{Mfa}_0} \cdot \frac{P_0}{CA_0} \right) \end{aligned}$$

II. Măsurarea intensității acțiunii factorilor:

1. Influența timpului total de muncă (volumului de muncă):

$$\Delta_T^P = (T_1 - T_0) \cdot \frac{\overline{M} f_0}{T_0} \cdot \frac{\overline{M} f a_0}{\overline{M} f_0} \cdot \frac{CA_0}{\overline{M} f a_0} \cdot \frac{P_0}{CA_0}$$

2. Influența înzestrării tehnice a muncii:

$$\Delta_{\frac{Mf}{T}}^P = T_1 \cdot \left(\frac{\overline{M} f_1}{T_1} - \frac{\overline{M} f_0}{T_0} \right) \cdot \frac{\overline{M} f a_0}{\overline{M} f_0} \cdot \frac{CA_0}{\overline{M} f a_0} \cdot \frac{P_0}{CA_0}$$

3. Influența compoziției tehnologice a mijloacelor fixe (ponderii mijloacelor fixe active în totalul mijloacelor fixe productive):

$$\Delta_{\frac{Mf a}{Mf}}^P = T_1 \cdot \frac{\overline{M} f_1}{T_1} \cdot \left(\frac{\overline{M} f a_1}{\overline{M} f_1} - \frac{\overline{M} f a_0}{\overline{M} f_0} \right) \cdot \frac{CA_0}{\overline{M} f a_0} \cdot \frac{P_0}{CA_0}$$

4. Influența eficienței mijloacelor fixe active (caracterizată pe baza cifrei de afaceri):

$$\Delta_{\frac{CA}{Mf a}}^P = T_1 \cdot \frac{\overline{M} f_1}{T_1} \cdot \frac{\overline{M} f a_1}{\overline{M} f_1} \cdot \left(\frac{CA_1}{\overline{M} f a_1} - \frac{CA_0}{\overline{M} f a_0} \right) \cdot \frac{P_0}{CA_0}$$

5. Influența profitului la 1 leu cifră de afaceri:

$$\Delta_{\frac{P}{CA}}^P = T_1 \cdot \frac{\overline{M} f_1}{T_1} \cdot \frac{\overline{M} f a_1}{\overline{M} f_1} \cdot \frac{CA_1}{\overline{M} f a_1} \cdot \left(\frac{P_1}{CA_1} - \frac{P_0}{CA_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta P = \Delta_T^P + \Delta_{\frac{Mf}{T}}^P + \Delta_{\frac{Mf a}{Mf}}^P + \Delta_{\frac{CA}{Mf a}}^P + \Delta_{\frac{P}{CA}}^P$$

3. Modele stabilite în funcție de influența patrimoniului și a elementelor sale componente:

$$P = Ae \cdot \frac{CA}{Ae} \cdot \frac{P}{CA}$$

După modelul: $P = Ae \cdot \frac{CA}{Ae} \cdot \frac{P}{CA}$ explicarea factorială a profitului aferent cifrei de afaceri se realizează astfel:

I. Abaterea profitului aferent cifrei de afaceri:

$$\Delta P = P_1 - P_0 = P = \left(Ae_1 \cdot \frac{CA_1}{Ae_1} \cdot \frac{P_1}{CA_1} \right) - \left(Ae_0 \cdot \frac{CA_0}{Ae_0} \cdot \frac{P_0}{CA_0} \right)$$

II. Măsurarea intensității acțiunii factorilor:

1. Influența activelor de exploatare:

$$\Delta_{Ae}^P = (Ae_1 - Ae_0) \cdot \frac{CA_0}{Ae_0} \cdot \frac{P_0}{CA_0}$$

2. Influența cifrei de afaceri la 1000 lei active din exploatare:

$$\Delta_{\frac{CA}{Ae}}^P = Ae_1 \cdot \left(\frac{CA_1}{Ae_1} - \frac{CA_0}{Ae_0} \right) \cdot \frac{P_0}{CA_0}$$

2. Influența profitului la 1 leu cifră de afaceri:

$$\Delta_{\frac{P}{CA}}^P = Ae_1 \cdot \frac{CA_1}{Ae_1} \cdot \left(\frac{P_1}{CA_1} - \frac{P_0}{CA_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația: $\Delta P = \Delta_{Ae}^P + \Delta_{\frac{CA}{Ae}}^P + \Delta_{\frac{P}{CA}}^P$



U8.5. Analiza diagnostic a rezultatului net al exercițiului

Rezultatul net al exercițiului exprimă în mărimi absolute rentabilitatea netă sau pierderile aferente activității întreprinderii, după deducerea cheltuielilor totale din veniturile totale și a impozitului pe profit aferent unui exercițiu financiar. Indicatorul măsoară de fapt masa profitului care rămâne la dispoziția proprietarilor firmei și care urmează a fi distribuit.

Dinamica rezultatului net al exercițiului trebuie să prezinte o tendință de creștere în prețuri comparabile de la o perioadă la alta pentru a asigura creșterea reală a câștigului net aferent întregii activități a întreprinderii.

Acesta poate fi determinat după următoarele relații:

$$Rn = Rb - Ip = (Re + Rf + Rext) - Ip$$

$$Rn = CA \cdot \frac{Rn}{CA}$$

unde: Rn - rezultatul net al exercițiului; Re - rezultatul din exploatare; Rf - rezultatul financiar; Rext - rezultatul extraordinar; Ip - impozitul pe profit; CA - cifra de afaceri; $\frac{Rn}{CA}$ - rata profitabilității comerciale.

După modelul: $Rn = Rb - Ip = (Re + Rf + Rext) - Ip$ explicarea factorială a rezultatului net al exercițiului se realizează astfel:

I. Abaterea rezultatului net al exercițiului:

$$\Delta Rn = Rn_1 - Rn_0 = (Rb_1 - Ip_1) - (Rb_0 - Ip_0)$$

II. Măsurarea intensității acțiunii factorilor:

1. Influența rezultatului brut:

$$\Delta_{Rb}^{Rn} = Rb_1 - Rb_0$$

din care:

1.1. Influența rezultatului din exploatare:

$$\Delta_{Re}^{Rn} = Re_1 - Re_0$$

1.2. Influența rezultatului financiar:

$$\Delta_{Rf}^{Rn} = Rf_1 - Rf_0$$

1.3. Influența rezultatului extraordinar:

$$\Delta_{Rext}^{Rn} = Rext_1 - Rext_0$$

2. Influența impozitului pe profit:

$$\Delta_{Ip}^{Rn} = Ip_1 - Ip_0$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta Rn = \Delta_{Rb}^{Rn} + \Delta_{Ip}^{Rn}$$

După modelul: $CA \cdot \frac{Rn}{CA}$ explicarea factorială a rezultatului net al exercițiului se realizează astfel:

I. Abaterea rezultatului net al exercițiului:

$$\Delta Rn = Rn_1 - Rn_0 = \left(CA_1 \cdot \frac{Rn_1}{CA_1} \right) - \left(CA_0 \cdot \frac{Rn_0}{CA_0} \right)$$

II. Măsurarea intensității acțiunii factorilor:

1. Influența cifrei de afaceri:

$$\Delta_{CA}^{Rn} = (CA_1 - CA_0) \cdot \frac{Rn_0}{CA_0}$$

2. Influența ratei profitabilității comerciale:

$$\Delta_{\frac{Rn}{CA}}^{Rn} = CA_1 \cdot \left(\frac{Rn_1}{CA_1} - \frac{Rn_0}{CA_0} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta Rn = \Delta_{CA}^{Rn} + \Delta_{\frac{Rn}{CA}}^{Rn}$$



Întrebări facultative

1. Cum se determină profitul brut al exercițiului?
2. Cum se determină profitul din exploatare?
3. Cum se determină profitul aferent cifrei de afaceri?
4. Cum se determină profitul net al exercițiului?



Timp de lucru : 20 min
Punctaj : 100

U8.6. Test de autoevaluare

1. Profitul brut al exercițiului este format din:

- ☐ a. profitul din exploatare + profitul financiar + cifra de afaceri;
- ☐ b. profitul din exploatare + venituri privind dobânzile + profitul extraordinar;
- ☐ c. profitul din exploatare + profitul financiar + profitul extraordinar;

(5 puncte)

2. Relația $\Delta_{Ve}^{Pb} = (Ve_1 - Ve_0)$ reprezintă:

- ☐ a. influența veniturilor din exploatare;
- ☐ b. influența veniturilor extraordinare;
- ☐ c. influența veniturilor din diferențe de curs valutar.

(5 puncte)

3. Relația $\Delta_{pri}^{Pb} = Vt_1 \cdot \left(\frac{\sum_{i=1}^n g_{i1} \cdot pri_1}{100} - \frac{\sum_{i=1}^n g_{i1} \cdot pri_0}{100} \right) = Vt_1 \cdot (\overline{pr_1} - \overline{pr'})$ reprezintă:

- ☐ a. influența structurii veniturilor;

- ☐ b. influența profitului la 1 leu venituri pe categorii;
- ☐ c. influența profitului mediu la 1 leu venituri totale;

(10 puncte)

4. Modele de analiză utilizate în analiza diagnostic de tip factorial a profitului din exploatare pot fi grupate astfel:

- ☐ a. modele care evidențiază resursele utilizate;
- ☐ b. modele care evidențiază influența patrimoniului și a elementelor sale componente;
- ☐ c. modele bazate pe indicatori de rezultate;
- ☐ d. modele bazate pe productivitatea muncii;
- ☐ e. modele bazate pe rezultatele activității de exploatare și financiare.

(5 puncte)

5. Modele de analiză utilizate în analiza diagnostic de tip factorial a profitului aferent cifrei de afaceri pot fi grupate astfel:

- ☐ a. modele stabilite în funcție de volumul vânzărilor, prețului de vânzare al produselor și costul acestora;
- ☐ b. modele stabilite în funcție de volumul vânzărilor și costul acestora;
- ☐ c. modele stabilite în funcție de timpul de muncă total, respectiv volumul de muncă și a resurselor tehnice;
- ☐ d. modele stabilite în funcție de influența patrimoniului și a elementelor sale componente;
- ☐ e. modele stabilite în funcție de productivitatea muncii și timpul de muncă.

(10 puncte)

6. Relația $\Delta_{\frac{Pe}{VA}}^{\frac{Pe}{CA}} = CA_1 \cdot \left(\frac{VA_1}{CA_1} - \frac{VA_0}{CA_0} \right) \cdot \frac{Pe_0}{VA_0}$ reflectă:

- ☐ a. influența cifrei de afaceri;
- ☐ b. Influența valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri;;
- ☐ c. influența profitului din exploatare la 1 leu valoare adăugată.

(5 puncte)

7. Relația $\Delta_{qvi}^p = \sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1 \cdot \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0} \right) - \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0} \right) \right] = \sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1 \cdot \left(\overline{pr'} - \overline{pr_0} \right)$ reflectă:

- ☐ a. influența structurii prețurilor de vânzare;
- ☐ b. influența structurii producției vândute;
- ☐ c. influența prețurilor de vânzare exclusiv efectul inflației.

(10 puncte)

8. Profitul aferent activității din exploatare (producție și comercializare) se poate determina pe baza contului de profit și pierdere ca diferență între veniturile din exploatare și cheltuielilor din exploatare.

Adevarat ☐ Fals ☒

(5 puncte)

9. Dinamica rezultatului net al exercițiului trebuie să prezinte o tendință de creștere în prețuri comparabile de la o perioadă la alta pentru a asigura creșterea reală a câștigului net aferent întregii activități a întreprinderii.

Adevarat ☐ Fals ☐

(5 puncte)

10. Realizați analiza diagnostic de tip factorial a profitului din exploatare după următorul model de analiză: $Pe = Qe \cdot \frac{CA}{Qe} \cdot \frac{VA}{CA} \cdot \frac{Pe}{VA}$.

(20 puncte)

11. Realizați analiza diagnostic de tip factorial a profitului aferent cifrei de afaceri după următorul model de analiză: $P = T \cdot \overline{cah} \cdot \overline{pr}$.

(20 puncte)



U8.7. Rezumat

Această unitate abordează în mod unitar principalele aspecte privind profitul firmei, având în vedere profitul brut, profitul din exploatare, profitul la 1000 lei cifră de afaceri și a profitului net.

Pe parcursul unității au fost prezentate aspecte teoretice privind diferitele tipuri de profit și modelele de analiză corespunzătoare pe baza cărora s-a realizat analiza diagnostic de tip factorial.

Structura acestei unități v-a permis înțelegerea și asimilarea graduală a cunoștințelor referitoare la analiza diagnostic a profitului brut, profitului din exploatare, profitului la 1000 lei cifră de afaceri și a profitului net.

Bibliografie minimală



1. Bușe Lucian, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag.244;
2. Căruntu Constantin, Lăpăduși Mihaela Loredana, Căruntu Genu Alexandru, Analiză economico-financiară la nivel microeconomic, Ed. Universitaria, Craiova, 2005, pag. 228 - 243;
3. Ghic Grațiela, Grigorescu Judith Carmen, Analiză economico-financiară, Ed. Universitară, București, 2008, 235-251;
4. Popa Ion Lala, Miculeac Melania, Analiză economico-financiară, Ed. Mirton, Timișoara, 2009, pag. 248;
5. Vâlceanu Gheorghe, Robu Vasile, Georgescu Nicolae, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag. 245-267.



Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare

1. c
2. a
3. b
4. a b c
5. a c d
6. b

7. b
8. adevărat
9. adevărat
- 10.

I. Abaterea profitului din exploatare:

$$\Delta Pe = Pe_1 - Pe_0 = \left(Qe_1 \cdot \frac{CA_1}{Qe_1} \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \cdot \frac{Pe_1}{VA_1} \right) - \left(Qe_0 \cdot \frac{CA_0}{Qe_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \cdot \frac{Pe_0}{VA_0} \right)$$

II. Măsurarea intensității factorilor:

1. Influența producției exercițiului: $\Delta_{Qe}^{Pe} = (Qe_1 - Qe_0) \cdot \frac{CA_0}{Qe_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \cdot \frac{Pe_0}{VA_0}$
2. Influența cifrei de afaceri la 1 leu producție a exercițiului: $\Delta_{\frac{CA}{Qe}}^{Pe} = Qe_1 \cdot \left(\frac{CA_1}{Qe_1} - \frac{CA_0}{Qe_0} \right) \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \cdot \frac{Pe_0}{VA_0}$
3. Influența valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri: $\Delta_{\frac{VA}{CA}}^{Pe} = Qe_1 \cdot \frac{CA_1}{Qe_1} \cdot \left(\frac{VA_1}{CA_1} - \frac{VA_0}{CA_0} \right) \cdot \frac{Pe_0}{VA_0}$
4. Influența profitului din exploatare la 1 leu valoare adăugată: $\Delta_{\frac{Pe}{VA}}^{Pe} = Qe_1 \cdot \frac{CA_1}{Qe_1} \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \cdot \left(\frac{Pe_1}{VA_1} - \frac{Pe_0}{VA_0} \right)$

III. Pentru verificare avem relația: $\Delta Pe = \Delta_{Qe}^{Pe} + \Delta_{\frac{CA}{Qe}}^{Pe} + \Delta_{\frac{VA}{CA}}^{Pe} + \Delta_{\frac{Pe}{VA}}^{Pe}$

- 11.

I. Abaterea profitului aferent cifrei de afaceri:

$$\Delta P = P_1 - P_0 = (T_1 \cdot \overline{cah}_1 \cdot \overline{pr}_1) - (T_0 \cdot \overline{cah}_0 \cdot \overline{pr}_0)$$

II. Măsurarea intensității acțiunii factorilor:

1. Influența timpului total de muncă: $\Delta_T^P = (T_1 - T_0) \cdot \overline{cah}_0 \cdot \overline{pr}_0$
2. Influența cifrei de afaceri medii orare: $\Delta_{\overline{cah}}^P = T_1 \cdot (\overline{cah}_1 - \overline{cah}_0) \cdot \overline{pr}_0$
3. Influența profitului mediu la 1leu cifră de afaceri: $\Delta_{\overline{pr}}^P = T_1 \cdot \overline{cah}_1 \cdot (\overline{pr}_1 - \overline{pr}_0)$

III. Pentru verificare avem relația: $\Delta P = \Delta_T^P + \Delta_{\overline{cah}}^P + \Delta_{\overline{pr}}^P$

UNITATEA 9

Analiza diagnostic a ratelor de rentabilitate



Durata medie de studiu individual - 2 ore

Cuprins	Pag.
U9.1.Scopul și obiectivele unității de învățare	173
U9.2. Analiza diagnostic a ratei rentabilității economice.....	174
U9.3. Analiza diagnostic a ratei rentabilității financiare.....	178
U9.4. Analiza diagnostic a ratei rentabilității comerciale.....	181
U9.5. Analiza diagnostic a ratei rentabilității resurselor consumate...	184
U9.6. Test de autoevaluare	186
U9.7. Rezumat.....	188
Bibliografie minimală	188
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	188



U9.1. Scopul și obiectivele unității de învățare

Scopul acestei unități de învățare este acela de a dobândi următoarele competențe: cunoașterea (distingerea, identificarea, recunoașterea), înțelegerea, aplicarea, analizarea, sinteza și evaluarea (judecarea, argumentarea, evaluarea și compararea: erorilor, scopurilor, mijloacelor, alternativelor) aspectelor legate de analiza diagnostic a ratelor de rentabilitate.

La terminarea studiului acestei unități vei fi capabil:

- să identificați principalele rate de rentabilitate;
- să identificați corect modelele de analiză corespunzătoare ratei rentabilității economice, financiare, comerciale și resurselor consumate;
- să realizați analiza diagnostic de tip factorial a ratelor de rentabilitate;
- să obții un scor de cel puțin 80% într-un interval de timp de maximum 20 min la testul de evaluare.



U9.2. Analiza diagnostic a ratei rentabilității economice

Rata rentabilității economice reflectă raportul dintre un rezultat economic și mijloacele economice angajate pentru obținerea acestuia. Ea exprimă eficiența activității comerciale a firmei, asigurând legătura dintre profitul și cifra de afaceri netă.

Rata rentabilității economice măsoară performanțele totale ale activității unei firme, independent de modul de finanțare și de sistemul fiscal. Această rată se poate exprima sub mai multe forme, iar în funcție de modul de exprimare a indicatorului de efort întâlnim:

-rata rentabilității economice a activelor, când indicatorul de efort este reprezentat de activele totale sau cele de exploatare;

- rata rentabilității economice a capitalului investit, când indicatorul de efort este reprezentat de capitalul investit.

Modelul principal de exprimare a ratei rentabilității economice e

$$Re = \frac{Pb}{At} \cdot 100 = \frac{Pe + Pf + Pex}{Ai + Ac} \cdot 100$$

unde: Re–rata rentabilității economice; Pb - profitul brut; At - activ total.

După modelul $Re = \frac{Pb}{At} \cdot 100 = \frac{Pe + Pf + Pex}{Ai + Ac} \cdot 100$ explicarea factorilă a ratei rentabilității economice se realizează astfel:

I. Abaterea ratei rentabilității economice:

$$\begin{aligned} \Delta Re &= Re_1 - Re_0 = \left(\frac{Pb_1}{At_1} - \frac{Pb_0}{At_0} \right) \cdot 100 = \\ &= \left(\frac{Pe_1 + Pf_1 + Pex_1}{Ai_1 + Ac_1} - \frac{Pe_0 + Pf_0 + Pex_0}{Ai_0 + Ac_0} \right) \cdot 100 \end{aligned}$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența activului total:

$$\Delta_{At}^{Re} = \left(\frac{Pb_0}{At_1} - \frac{Pb_0}{At_0} \right) \cdot 100$$

1.1. Influența activelor imobilizate:

$$\Delta_{Ai}^{Re} = \left(\frac{Pb_0}{Ai_1 - Ac_0} - \frac{Pb_0}{Ai_0 + Ac_0} \right) \cdot 100$$

1.2. Influența activelor circulante:

$$\Delta_{Ac}^{Re} = \left(\frac{Pb_0}{Ai_1 - Ac_1} - \frac{Pb_0}{Ai_1 + Ac_0} \right) \cdot 100$$

2. Influența profitului brut:

$$\Delta_{Pb}^{Re} = \left(\frac{Pb_1}{At_1} - \frac{Pb_0}{At_1} \right) \cdot 100$$

2.1. Influența profitului din exploatare:

$$\Delta_{Pe}^{Re} = \left(\frac{Pe_1}{At_1} - \frac{Pe_0}{At_1} \right) \cdot 100$$

2.2. Influența profitului financiar:

$$\Delta_{Pf}^{Re} = \left(\frac{Pf_1}{At_1} - \frac{Pf_0}{At_1} \right) \cdot 100$$

2.3. Influența profitului extraordinar:

$$\Delta_{Pex}^{Re} = \left(\frac{Pex_1}{At_1} - \frac{Pex_0}{At_1} \right) \cdot 100$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta Re = \Delta_{At}^{Ra} + \Delta_{Pb}^{Ra}$$

Exemplu:

Pentru analiza diagnostic de tip factorial a ratei rentabilității economice la S.C. „X” S.A. după modelul $Re = \frac{Pb}{At} \cdot 100$ se utilizează datele din tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 9.1.

Nr. crt.	Indicatori	N-1 (0)	N (0)	Abateri
1.	Active imobilizate	54.749.347	56.283.588	+1.534.241
2.	Active circulante	85.872.745	80.718.909	-5.153.836
3.	Active totale	140.622.092	137.002.497	-3.619.595
4.	Profitul din exploatare	7.461.321	7.327.963	-133.358



5.	Profitul financiar	-6.458.702	-4.809.625	+1.649.077
6.	Profitul extraordinar	0	0	0
7.	Profitul brut	1.002.619	2.518.338	+1.515.719
8.	Rata rentabilității economice (%)	0.71	1.84	+1.13
9.	Venituri totale - Vt	226.780.180	157.655.351	

I. Abaterea ratei rentabilității economice:

$$\Delta Re = Re_1 - Re_0 = \left(\frac{Pb_1}{At_1} - \frac{Pb_0}{At_0} \right) \cdot 100 =$$

$$= \left(\frac{Pe_1 + Pf_1 + Pex_1}{Ai_1 + Ac_1} - \frac{Pe_0 + Pf_0 + Pex_0}{Ai_0 + Ac_0} \right) \cdot 100$$

$$\Delta Re = 1,84 - 0,71 = 1,13\%$$

II. Influențele factorilor:

1. Influența activului total:

$$\Delta_{At}^{Re} = \left(\frac{Pb_0}{At_1} - \frac{Pb_0}{At_0} \right) \cdot 100 = \left(\frac{1.002.619}{137.002.497} - \frac{1.002.619}{140.622.092} \right) \cdot 100 = 0,73 - 0,71 = +0,02\%$$

1.1. Influența activelor imobilizate:

$$\Delta_{Ai}^{Re} = \left(\frac{Pb_0}{Ai_1 + Ac_0} - \frac{Pb_0}{Ai_0 + Ac_0} \right) \cdot 100 =$$

$$= \left(\frac{1.002.619}{56.283.588 - 85.872.745} - \frac{1.002.619}{54.749.347 + 85.872.745} \right) \cdot 100 =$$

$$= \left(\frac{1.002.619}{142.156.333} - \frac{1.002.619}{140.622.092} \right) \cdot 100 = 0,70 - 0,71 = -0,01\%$$

1.2. Influența activelor circulante:

$$\Delta_{Ac}^{Re} = \left(\frac{Pb_0}{Ai_1 + Ac_1} - \frac{Pb_0}{Ai_1 + Ac_0} \right) \cdot 100 =$$

$$= \left(\frac{1.002.619}{56.283.588 + 80.718.909} - \frac{1.002.619}{56.283.588 + 85.872.745} \right) \cdot 100 =$$

$$= \left(\frac{1.002.619}{137.002.497} - \frac{1.002.619}{142.156.333} \right) \cdot 100 = 0,73 - 0,71 = +0,02\%$$

2. Influența profitului brut:

$$\Delta_{Pb}^{Re} = \left(\frac{Pb_1}{At_1} - \frac{Pb_0}{At_0} \right) \cdot 100 = \left(\frac{2.518.338}{137.002.497} - \frac{1.002.619}{137.002.497} \right) \cdot 100 = 1,84 - 0,73 = +1,11\%$$

2.1. Influența profitului din exploatare:

$$\Delta_{Pe}^{Re} = \left(\frac{Pe_1}{At_1} - \frac{Pe_0}{At_0} \right) \cdot 100 = \left(\frac{7.327.963}{137.002.497} - \frac{7.461.321}{137.002.497} \right) \cdot 100 = 5,35 - 5,45 = -0,1\%$$

2.2. Influența profitului financiar:

$$\Delta_{Pf}^{Re} = \left(\frac{Pf_1}{At_1} - \frac{Pf_0}{At_0} \right) \cdot 100 = \left(\frac{(-4.809.625)}{137.002.497} - \frac{(-6.458.702)}{137.002.497} \right) \cdot 100 = (-3,51) - (-4,71) = +1,2\%$$

2.3. Influența profitului extraordinar:

$$\Delta_{Pex}^{Re} = \left(\frac{Pex_1}{At_1} - \frac{Pex_0}{At_0} \right) \cdot 100 = 0$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta Ra = \Delta_{At}^{Ra} + \Delta_{Pb}^{RA}$$

$$1,13\% = 0,02\% + 1,11\%$$

Notă: Eventualele mici diferențe apar datorită rotunjirilor efectuate.

Se observă că scăderea activului total al societății „X” în anul N față de anul N-1 a condus la o creștere nesemnificativă a ratei rentabilității economice a activelor (+0,02%), aspect interpretat favorabil pentru firmă, deoarece a crescut și profitul brut, influența favorabilă a acestuia devansând-o pe cea negativă a activului total (151,18% față de -2,57%).

Variația profitului brut în sensul creșterii cu 1.515.719 în anul N față de anul N-1 a determinat modificarea ratei rentabilității activelor cu +1,11%. Dacă analizăm și factorii de influență ai profitului brut se poate observa că:

- variația profitului din exploatare cu -133.358 a influențat negativ rata rentabilității economice a activelor (-0,1%);

- variația profitului financiar cu +1.649.077 a influențat pozitiv rata rentabilității economice a activelor (+1,2%);

- profitul extraordinar nu a influențat în nici un sens rata rentabilității economice a activelor deoarece este zero.



U9.3. Analiza diagnostic a ratei rentabilității financiare

Rata rentabilității financiare reprezintă unul dintre indicatorii majori urmăriți de investitori și de management. Cu ajutorul acestei rate, investitorii pot aprecia în ce măsură investiția lor este rentabilă sau nu. În cazul în care rata rentabilității este mai mare decât costul capitalului propriu, atunci prin activitatea desfășurată, firma creează o valoare suplimentară pentru acționari.

Rata rentabilității financiare (Rf) exprimă eficiența utilizării capitalului propriu sau permanent al firmei. Din acest considerent, rata rentabilității financiare prezintă o importanță deosebită, în primul rând, pentru acționari, care apreciază, în funcție de nivelul acesteia, dacă investiția lor este justificată și dacă vor continua să sprijine dezvoltarea firmei prin aportul unor noi capitaluri sau prin renunțarea, pentru o perioadă limitată, la o parte din dividendele cuvenite. Managerii, la rândul lor, vor fi interesați să păstreze un nivel corespunzător al acestei rate, pentru a-și putea păstra pozițiile și a realiza criteriile de performanță ale firmei. Rata rentabilității financiare este influențată, în mod esențial, de existența a doi factori, și anume:

- folosirea în cadrul structurii de capital a întreprinderii a capitalului împrumutat;

- deductibilitatea cheltuielilor cu dobânzile, prin posibilitatea introducerii acestora pe cheltuielile întreprinderii (drept cheltuieli financiare) și existența efectului de „scut de impozit”.

Rata rentabilității financiare reflectă corelația dintre profitul net, considerat venit al acționarilor și capitalurile proprii ale firmei. Se poate avea în vedere următorul model de analiză:

$$R_f = \frac{P_n}{C_{pr}} \cdot 100$$

unde:

R_f—rata rentabilității financiare;

P_n—profitul net; C_{pr}—capital propriu;

V_t—venituri totale;

P_i—profitul impozabil;

R_e—rata rentabilității economice;

R_d—rata dobânzii;

D—datorii financiare;

ci—cota de impozitare a profitului.

Sistemul factorial aferent modelului de analiză: $R_f = \frac{P_n}{C_{pr}} \cdot 100$ se prezintă astfel:

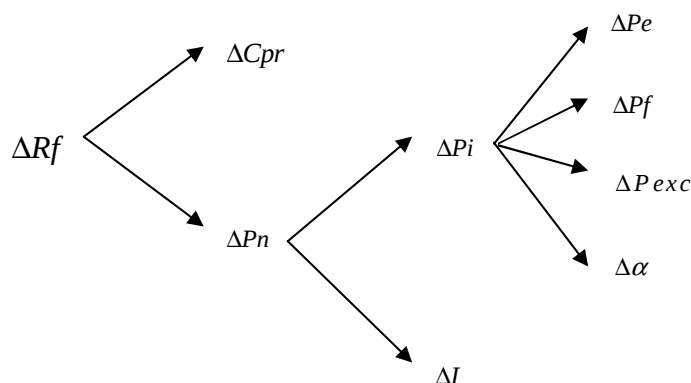


Figura nr. 9.1.

Sistemul factorial aferent ratei rentabilității financiare

unde:

Pexc–profitul extraordinar; α–corectări ale profitului impozabil; I–suma impozitului pe profit.

După modelul de corelație: $R_f = \frac{P_n}{C_{pr}} \cdot 100$, explicarea factorială a ratei rentabilității financiare se prezintă astfel:

I. Abaterea ratei rentabilității economice:

$$\Delta R_f = R_{f_1} - R_{f_0} = \left(\frac{P_{n_1}}{C_{pr_1}} - \frac{P_{n_0}}{C_{pr_0}} \right) \cdot 100$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența capitalului propriu:

$$\Delta_{C_{pr}}^{R_f} = \left(\frac{P_{n_0}}{C_{pr_1}} - \frac{P_{n_0}}{C_{pr_0}} \right) \cdot 100$$

2. Influența profitului net:

$$\Delta_{P_n}^{R_f} = \left(\frac{P_{n_1} - P_{n_0}}{C_{pr_1}} \right) \cdot 100$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta R_f = \Delta_{C_{pr}}^{R_f} + \Delta_{P_n}^{R_f}$$



Exemplu:

Pentru analiza diagnostic de tip factorial a ratei rentabilității financiare la S.C. „X” S.A. după modelul $Rf = \frac{Pn}{Cpr} \cdot 100$ se utilizează datele din tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 9.2.

Nr. Cr.	Indicatori	N-1 (0)	N (1)	Abateri
1.	Capitalul propriu	70.654.440	74.778.156	+4.123.716
2.	Profitul net	626.391	1.915.769	+1.289.378
4.	Rata rentabilității financiare	0.89	2.56	+1,67

I. Abaterea ratei rentabilității financiare:

$$\Delta Rf = Rf_1 - Rf_0 = \left(\frac{P n_1}{Kpr_1} - \frac{P n_0}{Kpr_0} \right) \cdot 100 =$$

$$= \left(\frac{1.915.769}{74.778.156} - \frac{626.391}{70.654.440} \right) \cdot 100 = 2,56 - 0,89 = +1,67\%$$

II. Influența factorilor:

1. Influența capitalului propriu:

$$\Delta_{Kpr}^{Rf} = \left(\frac{P n_0}{Kpr_1} - \frac{P n_0}{Kpr_0} \right) \cdot 100 = \left(\frac{626.391}{74.778.156} - \frac{626.391}{70.654.440} \right) \cdot 100 = 0,84 - 0,89 = -0,05\%$$

2. Influența profitului net:

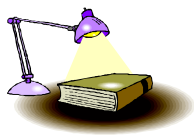
$$\Delta_{Pn}^{Rf} = \left(\frac{P n_1}{Kpr_1} - \frac{P n_0}{Kpr_1} \right) \cdot 100 = \left(\frac{1.915.769}{74.778.156} - \frac{626.391}{74.778.156} \right) \cdot 100 = 2,56 - 0,84 = +1,72\%$$

III. Verificarea:

$$\Delta Rf = \Delta_{Kpr}^{Rf} + \Delta_{Pn}^{Rf}$$

$$1,67\% = (-0,05\%) + 1,72\%$$

Creșterea capitalului propriu în anul N față de N-1 cu 4.123.716 lei a avut o influență negativă asupra ratei rentabilității financiare (-0,05%), iar sporirea profitului net cu 1.289.378 lei a determinat o majorare a ratei rentabilității financiare cu 1,72%. Creșterea cu 1,67% a ratei rentabilității financiare a fost posibilă întrucât creșterea procentuală a profitului net în anul N față de N-1 de 305,84% a fost superioară creșterii capitalului propriu (105,84%).



U9.4. Analiza diagnostic a ratei rentabilității comerciale

Rata rentabilității comerciale exprimă eficiența activității comerciale a firmei, asigurând legătura dintre profit și cifra de afaceri netă. Deci reprezintă raportul dintre profitul aferent cifrei de afaceri și cifra de afaceri în prețuri de vânzare exclusiv TVA.

Ca modele de calcul și analiză ale ratei rentabilității comerciale se pot utiliza:

$$\bar{Rc} = \frac{P}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot \bar{pi}} \cdot 100 = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi \cdot ci}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot \bar{pi}} \right) \cdot 100$$

unde:

P – profitul aferent cifrei de afaceri; qvi – producția vândută pe produse; ci – costul pe produse; $\bar{pi}$ – preț mediu de vânzare pe produse; ci – costul pe produsul „i”; gi – structura producției vândute; rci – ratele rentabilității pe produse.

Explicarea factorială a ratei rentabilității comerciale pe baza modelului $\bar{Rc} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi \cdot ci}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot \bar{pi}} \right) \cdot 100$ se prezintă astfel:

I. Abaterea ratei rentabilității comerciale:

$$\Delta Rc = Rc_1 - Rc_0 = \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_1}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \right) - \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0} \right) \right] \cdot 100$$

II. Măsurarea influenței acțiunii factorilor:

1. *Influența structurii producției vândute (cifrei de afaceri) în cazul în care intervin și mărfuri cumpărate pentru revânzare:*

$$\Delta_{qvi}^{Rc} = \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0} \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0} \right) \cdot 100 \right]$$

2. *Influența prețurilor medii de vânzare :*

$$\Delta_{\bar{pi}}^{Rc} = \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0} \right) \cdot 100 \right]$$

din care:

2.1. Influența inflației:

$$\Delta_{\alpha}^{Rc} = \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot \bar{p}_{i0} \cdot IP} \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot \bar{p}_{i0}} \right) \cdot 100 \right]$$

2.2. Influența prețurilor exclusiv efectul inflației:

$$\Delta_{pi-\alpha}^{Rc} = \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot \bar{p}_{i1}} \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot \bar{p}_{i0} \cdot IP} \right) \cdot 100 \right]$$

3. Influența costurilor pe produse:

$$\Delta_{ci}^{Rc} = \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot ci_1}{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot \bar{p}_{i1}} \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot \bar{p}_{i1}} \right) \cdot 100 \right]$$



Exemplu:

Pe baza datelor din tabelele de mai jos se realizează analiza diagnostic de tip factorial a ratei rentabilității comerciale la S.C. „X” S.A. după modelul de

analiză $\bar{Rc} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qv_i \cdot ci}{\sum_{i=1}^n qv_i \cdot \bar{p}_i} \right) \cdot 100 :$

Tabelul nr. 9.3.

Produsul	Volumul fizic al producției		Costul complet unitar		Prețul de vânzare	
	N-1	N	N-1	N	N-1	N
Benzi transport	17.021	11.220	8960.84	9764.47	9212.68	10175.79
Placa tehnica	3.141	2.119	4740.88	5152.46	4910.28	5418.62
Garnituri presate	1.201	863	7668.93	5851.25	7919.33	5976.25
Alte produse	4518	1960	2805.23	3952.58	2836.25	4026.22
Total	25.881	16.162	-	-	-	-

Tabelul nr. 9.4.

Nr. Cr.	Indicatori	Simbol	N-1 (0)	N (1)
1.	Cifra de afaceri	$\sum q \cdot p$	202.255.924	146.705.621
2.	Cheltuieli aferente cifrei de afaceri	$\sum q \cdot c$	196.713.015	140.880.894
3.	Volumul producției vândute în anul N exprimat în: -prețuri de vânzare din anul N-1 -costuri complete din anul N-1	$\sum q_1 \cdot p_0$ $\sum q_1 \cdot c_0$	- -	126.303.444 122.842.028
4.	Profitul aferent cifrei de afaceri	$\sum q \cdot p - \sum q \cdot c$	5.542.909	5.824.727
5.	Rata rentabilității resurselor consumate (%)	Rc	2.82	4.13

Pe baza acestor date se poate determina analiza diagnostic de tip factorial a ratei rentabilității cheltuielilor aferente cifrei de afaceri.

I. Abaterea absolută a ratei rentabilității cheltuielilor aferente cifrei de afaceri:

$$\Delta Rc = Rc_1 - Rc_0 = \left(\frac{\sum q_1 \cdot p_1 - \sum q_1 \cdot c_1}{\sum q_1 \cdot c_1} - \frac{\sum q_0 \cdot p_0 - \sum q_0 \cdot c_0}{\sum q_0 \cdot c_0} \right) \cdot 100 =$$

$$= 4,13 - 2,82 = \left(\frac{146.705.621 - 140.880.894}{140.880.894} - \frac{202.255.924 - 196.713.015}{196.713.015} \right) \cdot 100 = +1,31\%$$

II. Abaterea elementelor componente:

1. Influența modificării structurii producției vândute:

$$\Delta_s^{Rc} = \left(\frac{\sum q_1 \cdot p_0 - \sum q_1 \cdot c_0}{\sum q_1 \cdot c_0} - \frac{\sum q_0 \cdot p_0 - \sum q_0 \cdot c_0}{\sum q_0 \cdot c_0} \right) \cdot 100 =$$

$$= \left(\frac{126.303.444 - 122.842.028}{122.842.028} - \frac{202.255.924 - 196.713.015}{196.713.015} \right) \cdot 100 = 2,81 - 2,81 = 0$$

2. Influența modificării costurilor unitare:

$$\Delta_c^{Rc} = \left(\frac{\sum q_1 \cdot p_0 - \sum q_1 \cdot c_1}{\sum q_1 \cdot c_1} - \frac{\sum q_1 \cdot p_0 - \sum q_1 \cdot c_0}{\sum q_1 \cdot c_0} \right) \cdot 100 =$$

$$= \left(\frac{126.303.444 - 140.880.894}{140.880.894} - \frac{126.303.444 - 122.842.028}{122.842.028} \right) \cdot 100 = (-10,35) - 2,82 = -13,17\%$$

3. Influența modificării prețurilor de vânzare:

$$\Delta_p^{Rc} = \left(\frac{\sum q_1 \cdot p_1 - \sum q_1 \cdot c_1}{\sum q_1 \cdot c_1} - \frac{\sum q_1 \cdot p_0 - \sum q_1 \cdot c_1}{\sum q_1 \cdot c_1} \right) \cdot 100 =$$
$$= \left(\frac{146.705.621 - 140.880.894}{140.880.894} - \frac{126.303.444 - 140.880.894}{140.880.894} \right) \cdot 100 = 4,13 - (-10,35) = +14,48\%$$

III. Pentru verificarea avem relația:

$$\Delta Rc = \Delta_s^{Rc} + \Delta_c^{Rc} + \Delta_p^{Rc}$$
$$+1,31\% = 0 + (-3,17\%) + 14,48\%$$

Creșterea ratei rentabilității resurselor consumate poate avea loc prin:

- îmbunătățirea structurii produselor vândute prin creșterea ponderii produselor a căror rată a rentabilității resurselor consumate este superioară ratei medii pe întreprindere;
- reducerea costurilor pe unitatea de produs;
- creșterea prețurilor de vânzare, care poate avea loc numai prin creșterea calității produselor și în corelație cu evoluția raportului dintre cererea și oferta pentru bunurile respective.

În situația de față se observă că prețurile de vânzare au avut o influență pozitivă asupra evoluției ratei rentabilității, în timp ce costurile pe unitatea de produs au crescut, determinând o reducere a ratei rentabilității.



U9.5. Analiza diagnostic a ratei rentabilității resurselor consumate

Rata resurselor consumate, denumită și rata rentabilității costurilor, reflectă corelația dintre profitul aferent cifrei de afaceri și costurile totale aferente vânzărilor. În opinia multor specialiști, rata resurselor consumate ar trebui să fie cuprinsă între 9% și 15%.

În analiza diagnostic de tip factorial a ratei rentabilității resurselor consumate se poate utiliza următorul model de analiză:

$$\bar{Rrc} = \frac{P}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot ci} \cdot 100 = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi \cdot \bar{pi}}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot ci} - 1 \right) \cdot 100$$

unde: $\bar{pi}$ —rata resurselor consumate pe produse.

După modelul $\bar{Rrc} = \frac{P}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot ci} \cdot 100 = \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi \cdot \bar{pi}}{\sum_{i=1}^n qvi \cdot ci} - 1 \right) \cdot 100$ explicarea factorială a ratei rentabilității resurselor consumate se prezintă astfel:

I. Abaterea ratei rentabilității resurselor consumate:

$$\Delta Rrc = Rrc_1 - Rrc_0 = \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_1}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} - 1 \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0} - 1 \right) \right] \cdot 100$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența structurii producției vândute (cifrei de afaceri):

$$\Delta_{qvi}^{Rrc} = \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0} - 1 \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0}{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot ci_0} - 1 \right) \cdot 100 \right]$$

2. Influența costurilor pe produse:

$$\Delta_{ci}^{Rrc} = \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_1} - 1 \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0} - 1 \right) \cdot 100 \right]$$

3. Influența prețurilor medii de vânzare:

$$\Delta_{pi}^{Rrc} = \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_1} - 1 \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_1} \right) \cdot 100 \right]$$

din care:

3.1. Influența inflației:

$$\Delta_{\alpha}^{Rrc} = \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0 \cdot IP}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_1} - 1 \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_1} - 1 \right) \cdot 100 \right]$$

3.2. Influența prețurilor de vânzare exclusiv efectul inflației:

$$\Delta_{pi-\alpha}^{Rrc} = \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_1} - 1 \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0 \cdot IP}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_1} - 1 \right) \cdot 100 \right]$$



Întrebări facultative

1. Cum se determină rata rentabilității economice?
2. Cum se determină rata rentabilității financiare?
3. Cum se determină rata rentabilității comerciale?
4. Cum se determină rata rentabilității resurselor consumate?



Timp de lucru : 20 min
Punctaj : 100

U9.6. Test de autoevaluare

1. Rata rentabilității economice reflectă:

- ☐ a. raportul dintre un rezultat financiar și mijloacele economice angajate pentru obținerea acestuia;
- ☐ b. raportul dintre un rezultat economic și un rezultat economic;
- ☐ c. raportul dintre un rezultat economic și mijloacele economice angajate pentru obținerea acestuia.

(5 puncte)

2. Rata rentabilității financiare exprimă:

- ☐ a. eficiența utilizării capitalului propriu sau permanent al firmei;
- ☐ b. eficiența utilizării capitalului împrumutat;
- ☐ c. eficiența utilizării capitalului propriu și împrumutat.

(5 puncte)

3. Rata rentabilității comerciale exprimă:

- ☐ a. eficiența activității comerciale a firmei, asigurând legătura dintre profit și valoarea adăugată;
- ☐ b. eficiența activității financiare a firmei, asigurând legătura dintre profit și cifra de afaceri netă;
- ☐ c. eficiența activității comerciale a firmei, asigurând legătura dintre profit și cifra de afaceri netă.

(5 puncte)

4. Relația $\Delta_{\alpha}^{Rc} = \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot \bar{p}_{i0} \cdot IP} \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qv_{i1} \cdot \bar{p}_{i0}} \right) \cdot 100 \right]$ reflectă:

- ☐ a. influența cifrei de afaceri;
- ☐ b. influența inflației;
- ☐ c. influența prețurilor exclusiv efectul inflației.

(5 puncte)

5. Relația $\Delta_{Ac}^{Ra} = \left(\frac{Pb_0}{Ai_1 - Ac_1} - \frac{Pb_0}{Ai_1 + Ac_0} \right) \cdot 100$ reflectă:

- ☐ a. influența activelor imobilizate;

- ☐ b. influența activelor circulante;
- ☐ c. influența profitului brut.

(5 puncte)

6. Relația $\Delta_{wh}^{Rf} = \left(\frac{T_1 \cdot (\overline{wh}_1 - \overline{wh}_0) \cdot \overline{pre}_0}{Cpr_1} \right) \cdot 100$ reflectă:

- ☐ a. influența timpului total de muncă;
- ☐ b. influența productivității muncii;
- ☐ c. influența cifrei de afaceri medii orare.

(5 puncte)

7. Relația $\Delta_{pj}^{Rc} = \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_i \cdot \sum_{j=1}^m (csj_i \cdot pj_i)}{\sum_{i=1}^n qvi_i \cdot \overline{pi}_i} \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_i \cdot \sum_{j=1}^m (csj_i \cdot pj_0)}{\sum_{i=1}^n qvi_i \cdot \overline{pi}_i} \right) \cdot 100 \right]$ reflectă:

- ☐ a. influența prețului mediu de vânzare;
- ☐ b. influența consumurilor fizice de resurse pe unitatea de produs;
- ☐ c. influența prețurilor de cumpărare – imputare pe unitatea de resursă consumată.

(5 puncte)

8. Relația $\Delta_{ci}^{Rrc} = \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_i \cdot \overline{pi}_0}{\sum_{i=1}^n qvi_i \cdot ci_i} - 1 \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^n qvi_i \cdot \overline{pi}_0}{\sum_{i=1}^n qvi_i \cdot ci_0} - 1 \right) \cdot 100 \right]$ reflectă:

- ☐ a. influența costurilor pe produse;
- ☐ b. influența prețului mediu de vânzare;
- ☐ c. influența prețurilor de cumpărare – imputare pe unitatea de resursă consumată.

(5 puncte)

9. Relația $\Delta_{\frac{CA}{Cr}}^{\bar{R}} = \left[\left(\frac{CA_1}{Cr_1} - \frac{CA_0}{Cr_0} \right) \cdot \overline{pr}_0 \right] \cdot 100$ reflectă:

- ☐ a. influența cifrei de afaceri;
- ☐ b. influența eficienței capitalului real – fix și circulant;
- ☐ c. influența profitului mediu la 1 leu cifră de afaceri.

(5 puncte)

10. Rata resurselor consumate reflectă corelația dintre profitul aferent cifrei de afaceri și costurile totale aferente vânzărilor.

Adevărat ☐ Fals ☐

(5 puncte)

11. Rata rentabilității comerciale exprimă raportul dintre profitul din exploatare și cifra de afaceri în prețuri de vânzare exclusiv TVA.

Adevărat ☐ Fals ☐

(5 puncte)

12. Realizați analiza diagnostic de tip factorial a ratei rentabilității economice după următorul model de analiză: $Re = \frac{Pb}{At} \cdot 100$.

(20 puncte)

13. Realizați analiza diagnostic de tip factorial a profitului aferent cifrei de afaceri după următorul

model de analiză:
$$\bar{R}_c = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n q_{vi} \cdot c_i}{\sum_{i=1}^n q_{vi} \cdot \bar{p}_i} \right) \cdot 100$$

(20 puncte)



U9.7. Rezumat

Această unitate abordează în mod unitar principalele aspecte privind rata rentabilității economice, financiare, comerciale și a resurselor consumate.

Pe parcursul unității au fost prezentate aspecte teoretice privind ratele de rentabilitate și modelele de analiză corespunzătoare pe baza cărora s-a realizat analiza diagnostic de tip factorial.

Structura acestei unități v-a permis înțelegerea și asimilarea graduală a cunoștințelor referitoare la analiza diagnostic a ratei rentabilității economice, financiare, comerciale, resurselor consumate și capitalului real - fix și circulant.

Bibliografie minimală



1. Achim Monica Violeta, Analiză Economico-financiară, Ed. Risoprint, Cluj Napoca, 2010, pag.344;
2. Lezeu Dorina - Nicoleta, Analiza situațiilor financiare ale întreprinderii, Ed. Economică, București, 2004, pag.149;
3. Niculescu Maria, Diagnostic financiar, Ed. Economică, București, 2003, pag. 213;
4. Siminică Marian, Diagnosticul financiar al firmei, Ed. Universitaria, Craiova, 2008, pag.153;
5. Vâlceanu Gheorghe, Robu Vasile, Georgescu Nicolae, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag.269.

Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare



1. c
2. a
3. c
4. b
5. b
6. b
7. c
8. a
9. b
10. adevărat
11. fals
- 12.

I. Abaterea ratei rentabilității economice:
$$\Delta Re = Re_1 - Re_0 = \left(\frac{Pb_1}{At_1} - \frac{Pb_0}{At_0} \right) \cdot 100$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

$$1. \text{Influența activului total: } \Delta_{At}^{Ra} = \left(\frac{Pb_0}{At_1} - \frac{Pb_0}{At_0} \right) \cdot 100$$

$$1.1. \text{ Influența activelor imobilizate: } \Delta_{Ai}^{Ra} = \left(\frac{Pb_0}{Ai_1 - Ac_0} - \frac{Pb_0}{Ai_0 + Ac_0} \right) \cdot 100$$

$$1.2. \text{ Influența activelor circulante: } \Delta_{Ac}^{Ra} = \left(\frac{Pb_0}{Ai_1 - Ac_1} - \frac{Pb_0}{Ai_1 + Ac_0} \right) \cdot 100$$

$$2. \text{Influența profitului brut: } \Delta_{pb}^{Ra} = \left(\frac{Pb_1}{At_1} - \frac{Pb_0}{At_1} \right) \cdot 100$$

$$2.1. \text{ Influența profitului din exploatare: } \Delta_{pe}^{Ra} = \left(\frac{Pe_1}{At_1} - \frac{Pe_0}{At_1} \right) \cdot 100$$

$$2.2. \text{ Influența profitului financiar: } \Delta_{pf}^{Ra} = \left(\frac{Pf_1}{At_1} - \frac{Pf_0}{At_1} \right) \cdot 100$$

$$2.3. \text{ Influența profitului extraordinar: } \Delta_{pex}^{Ra} = \left(\frac{Pex_1}{At_1} - \frac{Pex_0}{At_1} \right) \cdot 100$$

$$\text{III. Pentru verificare avem relația: } \Delta Ra = \Delta_{At}^{Ra} + \Delta_{pb}^{Ra}$$

13.

I. Abaterea ratei rentabilității comerciale:

$$\Delta R c = R c_1 - R c_0 = \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_1}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \right) - \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0} \right) \right] \cdot 100$$

II. Măsurarea influenței acțiunii factorilor:

1. Influența structurii producției vândute (cifrei de afaceri) în cazul în care intervin și mărfuri cumpărate pentru revânzare:

$$\Delta_{qvi}^{Rc} = \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0} \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot \bar{pi}_0} \right) \cdot 100 \right]$$

$$2. \text{Influența prețurilor medii de vânzare : } \Delta_{\bar{pi}}^{Rc} = \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0} \right) \cdot 100 \right]$$

din care:

$$2.1. \text{Influența inflației: } \Delta_{\alpha}^{Rc} = \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0 \cdot IP} \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0} \right) \cdot 100 \right]$$

2.2. Influența prețurilor exclusiv efectul inflației:

$$\Delta_{pi-\alpha}^{Rc} = \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_0 \cdot IP} \right) \cdot 100 \right]$$

$$3. \text{Influența costurilor pe produse: } \Delta_{ci}^{Rc} = \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_1}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \right) \cdot 100 \right] - \left[\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \bar{pi}_1} \right) \cdot 100 \right]$$

TEMA DE CONTROL NR. 2

Realizați câte un studiu de caz privind analiza diagnostic a cheltuielilor și rentabilității folosind datele unei firme reale, respectând următoarele cerințe:

Capitolul I - Aspecte teoretice privind cheltuielile și rentabilitatea

Capitolul II - Aspecte metodologice privind cheltuielile și rentabilitatea

Capitolul III - Studiu de caz privind analiza cheltuielilor și rentabilității la S.C.....S.A.

Capitolul IV - Concluzii sintetice și analitice

MODULUL 5

UNITATEA 10:	<i>Analiza bilanțului contabil</i>
UNITATEA 11:	<i>Analiza echilibrului financiar</i>
UNITATEA 12:	<i>Analiza gestiunii riscurilor</i>

UNITATEA 10

Analiza bilanțului contabil



Durata medie de studiu individual - 2 ore

Cuprins	Pag.
U10.1.Scopul și obiectivele unității de învățare.....	192
U10.2.Analiza bilanțului patrimonial și funcțional.....	193
U10.2.1. Analiza bilanțului patrimonial.....	194
U10.2.2. Analiza bilanțului funcțional.....	195
U10.3. Analiza structurii activului și pasivului	196
U10.3.1. Analiza activului bilanțier.....	196
U10.3.2. Analiza pasivului bilanțier.....	199
U10.4. Test de autoevaluare.....	202
U10.5. Rezumat.....	204
Bibliografie minimală	.204
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	205



U10.1. Scopul și obiectivele unității de învățare

Scopul acestei unități de învățare este acela de a dobândi următoarele competențe: cunoașterea (distingerea, identificarea, recunoașterea), înțelegerea, aplicarea, analizarea, sinteza și evaluarea (judecarea, argumentarea, evaluarea și compararea: erorilor, scopurilor, mijloacelor, alternativelor) aspectelor legate de analiza bilanțului contabil.

La terminarea studiului acestei unități vei fi capabil:

- să definești conceptul de bilanț contabil
- să identifici corect subiecții interesați de analiza de bilanț;
- să prezinți principiile care stau la baza determinării bilanțului patrimonial;
- să identifici rolul bilanțului funcțional;
- să identifici și să explici ratele de structură ale activului și pasivului;

▪ să obții un scor de cel puțin 80% într-un interval de timp de maximum 15 min la testul de evaluare.



U10.2. Analiza bilanțului patrimonial și funcțional

Orice firmă întocmește anual anumite **situații financiare** care cuprind: bilanțul contabil, contul de profit și pierdere, situația modificării capitalurilor proprii, situația fluxurilor de trezorerie, politici contabile și note explicative.

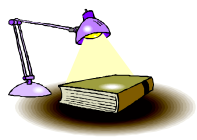
Definiție. **Bilanțul contabil** este documentul contabil de sinteză care prezintă periodic elementele de activ și de pasiv, precum și situația financiară a unei entități economice, întocmit de firme pentru anumite perioade, pe baza respectării unor norme legale elaborate de organele financiare.

În activul bilanțului sunt reprezentate mijloacele (activele) pe care le utilizează firma pentru realizarea obiectivului ei de activitate. Ele se împart în două mari categorii: imobilizări sau active fixe și active circulante. **În pasivul bilanțului** sunt reprezentate sursele de acoperire sau de formare a activelor. Pasivul reflectă drepturile de proprietate asupra activelor și conține capitalul propriu și capitalul împrumutat, respectiv datoriile firmei.

Principiul de ordonare a posturilor în activ este cel al **lichidității**, respectiv capacitatea elementelor de activ de a fi transformate în bani. **În pasiv, principiul de ordonare a posturilor** este cel al **exigibilității**, adică al urgenței efectuării plăților, respectiv stingerea datoriilor.

Subiecții interesați de analiza de bilanț sunt:

- managementul firmei, inclusiv acționarii care vor să cunoască mersul afacerilor și rezultatele obținute;
- acționarii interesați de dividendele constituite din profit;
- statul interesat de obținerea drepturilor sale legale sub formă de impozite și taxe;
- băncile interesate de cunoașterea situației economico-financiară a firmei pentru returnarea la termen a datoriilor;
- societățile de asigurări interesate de cunoașterea mersului afacerilor în legătură cu plata primelor de asigurare;
- investitorii sunt interesați a cunoaște situația financiară a firmei în care eventual pot alocă fonduri având în vedere gradul de rentabilitate;
- partenerii de afaceri interesați de situația financiară a firmei pentru a avea garanția unei afaceri reușite;
- institutele de statistică interesate de calculul venitului național.



U10.2.1. Analiza bilanțului patrimonial

Bilanțul patrimonial prezintă o importanță deosebită pentru acționari (care doresc să cunoască valoarea averii lor) și creditorii (pentru care patrimoniul reprezintă o garanție pentru realizarea drepturilor lor).

Bilanțul patrimonial (financiar) este construit astfel încât cei interesați, respectiv acționarii și creditorii, să cunoască valoarea averii lor, respectiv a drepturilor financiare pe care le au. În acest sens se face o delimitare între nevoile permanente de finanțare, ce se acoperă în special din capitaluri proprii, și nevoile temporare, care se acoperă îndeosebi din surse temporare.

Dintre cele trei concepții cunoscute de teoria contabilității (juridică, economică și financiară) privind conținutul bilanțului, pentru analiza situației financiar-patrimoniale a întreprinderii prezintă o importanță deosebită concepția financiară, care definește activul bilanțului ca un ansamblu de mijloace folosit pentru achitarea datoriilor la scadență, în timp ce pasivul reflectă totalitatea datoriilor grupate în funcție de termenul lor de exigibilitate.

Bilanțul patrimonial este folosit în analiza financiară pentru evaluarea firmei, analiza structurii mijloacelor economice și a surselor de finanțare a acestora, analiza lichidității și solvabilității, analiza echilibrului financiar etc.

Principiile care stau la baza determinării bilanțului patrimonial, sunt:

- pentru activ: ordinea inversă a lichidității (aptitudinea posturilor de activ de a se transforma în numerar);
- pentru pasiv: ordinea inversă a exigibilității (timpul cât sursa respectivă rămâne la dispoziția întreprinderii).

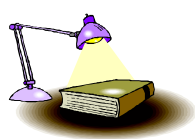
O structură sintetică a bilanțului financiar (patrimonial) poate fi prezentată astfel:

Tabelul nr. 10.1

ACTIV (NEVOI)	PASIV (SURSE)
Activ imobilizat net (>1 an): * imobilizări necorporale; * imobilizări corporale; * imobilizări financiare; * creanțe.	Capitaluri permanente: * capital social; * rezerve; * subvenții; * rezultat (profit) nerepartizat; * provizioane; * datorii pe termen mediu și lung (>1 an).
Activ circulante nete (<1 an):	Datorii pe termen scurt (<1 an):

* stocuri;	* datorii financiare (credite bancare curente);
* creanțe (clienți);	* datorii nefinanciare;
* disponibilități;	* provizioane <1 an.
* imobilizări financiare.	

În bilanțul contabil actual se operează o serie de corecții, atât în activ, cât și în pasiv, pentru respectarea principiilor și a modelului bilanțului financiar (patrimonial).



U10.2.2. Analiza bilanțului funcțional

Bilanțul funcțional are rolul de a oferi o imagine asupra modului de funcționare din punct de vedere economic a întreprinderii, punând în evidență utilizările și sursele corespunzătoare fiecărui ciclu de funcționare. Ciclurile întreprinderii sunt: de investiții, de exploatare, de finanțare și de trezorerie).

Ciclul de investiții cuprinde achiziționarea de active imobilizate, iar ciclului de exploatare îi corespund fluxurile de aprovizionare, producție și distribuție (vânzări) atât sub forma unor fluxuri fizice, cât și a unor fluxuri financiare.

Ciclul de finanțare cuprinde ansamblul operațiunilor dintre întreprindere și proprietarii de capital (acționarii și creditorii întreprinderii).

Fluxul de finanțare permite ca întreprinderea să facă față decalajului dintre fluxul de lichidități de intrare și de ieșire provocat de ciclul de exploatare.

Modelul sintetic al acestui tip de bilanț poate fi reprezentat astfel:

Tabelul nr. 10.2

NEVOI-ACTIV	SURSE- PASIV
Nevoi aciclice (stabile): * activ imobilizat (brut).	Surse aciclice (durabile): * capitaluri proprii; * amortizări și provizioane; * datorii financiare.
Nevoi ciclice: * activ circulant de exploatare; * activ circulant în afara exploatării (brut); * active de trezorerie.	Surse ciclice: * datorii de exploatare; * datorii în afara exploatării; * pasive de trezorerie.

Bilanțul funcțional satisface atât necesitatea aprecierii evoluției trezoreriei, cât și corelația dintre structura financiară a firmei și specificul activității firmei.



U10.3. Analiza structurii activului și pasivului

U10.3.1. Analiza activului bilanțier

În analiza structurii activului se utilizează o serie de rate, iar cele mai semnificative ca valoare informativă și totodată mai frecvent recomandate de literatura de specialitate sunt:

1. rata activelor imobilizate (imobilizări corporale, imobilizări financiare);

2. rata activelor circulante (stocuri, creanțe, disponibilități bănești și plasamente).

1. Rata activelor imobilizate (R_{Ai}) se calculează ca raport între activele imobilizate și activul total și reprezintă de fapt ponderea elementelor patrimoniale ce servesc firma în mod permanent. Formula de calcul corespunzătoare este:

$$R_{Ai} = \frac{\text{Active imobilizate}}{\text{Activ total}} \cdot 100$$

* unii autori calculează rata imobilizărilor prin raportarea activelor imobilizate la cealaltă componentă patrimonială, active circulante, fără ca acest aspect tehnic să-i schimbe conținutul economic;

* acest indicator măsoară gradul de investire a capitalului în firma respectivă;

* nivelul normal al acestei rate diferă de la o firmă la alta, în funcție de ramura sau sectorul de activitate din care face parte;

* dotarea tehnică variază în funcție de profilul, înzestrarea tehnică și tehnologia modernă și este mult mai mică în firmele comerciale decât în cele din industrie.



Exemplu:

La S.C. „X” S.A. rata activelor imobilizate prezintă următoarea situație:

$$R_{AiN-1} = \frac{\text{Active imobilizate}}{\text{Activ total}} \cdot 100 = \frac{54.749.347}{140.622.092} \cdot 100 = 38,93\%$$

$$R_{AiN} = \frac{\text{Active imobilizate}}{\text{Activ total}} \cdot 100 = \frac{56.283.588}{137.002.497} \cdot 100 = 41,08\%$$

1.a.Rata imobilizărilor corporale (R_{Ic}) se calculează după următoarea formulă:

$$R_{Ic} = \frac{\text{Imobilizări corporale}}{\text{Activ total}} \cdot 100$$

* mărimea acestei rate este determinată, în primul rând, de natura activității:

-în ramurile industriei grele și în cele care solicită echipamente importante ca volum sau costisitoare, această rată înregistrează valori ridicate;

-în ramurile care solicită o slabă dotare tehnică, rata imobilizărilor corporale este relativ redusă.

1.b.Rata imobilizărilor financiare (R_{If}) exprimă intensitatea legăturilor și a relațiilor financiare pe care firma analizată le-a stabilit cu alte unități, mai ales cu ocazia operațiilor de creștere externă. Se calculează după relația:

$$R_{If} = \frac{\text{Imobilizări financiare}}{\text{Activ total}} \cdot 100$$

* politica de investiții financiare este strâns legată de mărimea firmei; aceasta explică valorile mici ale ratei imobilizărilor financiare în cazul firmelor mici, respectiv valori foarte mari în cazul holding – urilor.

2.Rata activelor circulante (R_{Ac}) reprezintă ponderea activelor circulante în totalul activelor și se calculează după formula:

$$R_{Ac} = \frac{\text{Active circulante}}{\text{Activ total}} \cdot 100$$

* ca și în cazul activelor imobilizate, pentru procesul de decizie sunt operaționale ratele analitice ale activelor circulante: rata stocurilor, rata creanțelor comerciale, rata disponibilităților bănești și plasamentelor.

2.a.Rata stocurilor (R_s) se calculează după relația:

$$R_s = \frac{\text{Stocuri}}{\text{Activ total}} \cdot 100$$

* are valori diferite de la un sector la altul în funcție de natura activității: mai ridicate la firmele din sfera producției și distribuției de bunuri materiale și foarte scăzute în sfera serviciilor;

* interpretarea în timp a stocurilor, respectiv a **ratei stocurilor**, necesită corelare cu nivelul activității admitându-se ca ecuația minimă de echilibru structural să fie: $I_{CA} > I_s$

unde: I_{CA} - indicele cifrei de afaceri; I_s - indicele stocurilor.



Exemplu:

La S.C. „X” S.A. rata stocurilor prezintă următoarea situație:

$$R_{SN-1} = \frac{\text{Stocuri}}{\text{Activ total}} \cdot 100 = \frac{57.566.868}{140.622.092} \cdot 100 = 40,94\%$$

$$R_{SN} = \frac{\text{Stocuri}}{\text{Activ total}} \cdot 100 = \frac{46.591.854}{137.002.497} \cdot 100 = 34\%$$

Prin urmare, o creștere a volumului de activitate generează o sporire justificată a stocurilor. Încetinirea rotației stocurilor, formarea stocurilor fără mișcare sau cu mișcare lentă se apreciază negativ datorită dificultăților de transformare în lichidități și consecințelor negative asupra solvabilității firmei.

* stocurile sunt formate dintr-o serie de elemente ca: materii prime, produse finite, mărfuri, iar ponderea acestor elemente în patrimoniul firmei și evoluția lor în timp reprezintă informații indispensabile fundamentării politicii comerciale.

În acest scop se calculează următoarele rate:

1.rata materiilor prime: $R_{Mp} = \frac{\text{Materii prime}}{\text{Active circulante}} \cdot 100$

2.rata produselor finite: $R_{Pf} = \frac{\text{Produse finite}}{\text{Active circulante}} \cdot 100$

3.rata producției neterminate:

$$R_{pn} = \frac{\text{Producție neterminată}}{\text{Active circulante}} \cdot 100$$

4.rata stocurilor de mărfuri: $R_{Sm} = \frac{\text{Mărfuri}}{\text{Active circulante}} \cdot 100$

* pentru determinarea acestor rate, se poate folosi drept bază de raportare, în funcție de necesități, și totalul activului;

* valoarea lor diferă în funcție de natura activității: la firmele din sectoarele productive cu ciclu de exploatare lung, rata producției neterminate înregistrează valori ridicate, în firmele comerciale preponderente sunt stocurile de mărfuri etc.

2.b.Rata creanțelor comerciale (R_{Cc}) se calculează după relația:

$$R_{Cc} = \frac{\text{Creanțe comerciale}}{\text{Activ total}} \cdot 100$$

* mărimea acestei rate este determinată de natura relațiilor firmei cu partenerii externi din aval, de termenele de plată pe care le acordă clienței sale; această rată suportă influența uzanțelor specifice domeniului de activitate, în materie de termene de plată;

* în relațiile firmei, rata creanțelor comerciale înregistrează valori mai ridicate, evident cu variații de la un caz la altul, în funcție de natura activității;

* pentru evidențierea unor aspecte analitice, dar cu implicații asupra echilibrului unei firme, este utilă aprofundarea unor rate analitice având în vedere: natura creanțelor, certitudinea realizării lor, termenul de realizare;

* tehnic, pentru oricare din elementele prezentate mai sus se poate calcula o rată analitică de structură, prin raportarea creanței respective, după caz, la totalul creanțelor, la activele circulante sau la totalul activelor.

2.c Rata disponibilităților bănești și plasamentelor (R_{DP}) se calculează după formula:

$$R_{DP} = \frac{\text{Disponibilități} + \text{Valori mobiliare de plasament}}{\text{Activ total}} \cdot 100$$

* pentru o investigație mai analitică se pot determina două rate distincte: rata disponibilităților sau rata plasamentelor;

* rata disponibilităților reflectă ponderea disponibilităților bănești în patrimoniul firmei; informațiile furnizate de acest indicator sunt deosebit de fragile, necesitând o interpretare nuanțată de la caz la caz. O valoare ridicată a disponibilităților poate reflecta o situație favorabilă în termeni de echilibru financiar, dar poate fi și semnul deținerii unor resurse inefficient utilizate, al unor resurse neproductive;

* disponibilitățile pot înregistra variații de mare amplitudine în intervale foarte scurte: în câteva zile încasările pot să crească foarte mult datorită unor intrări importante de fonduri sau dimpotrivă, să scadă ca urmare a unor plăți foarte concentrate în timp.

În legătură cu activele firmei se ridică și problema eficienței valorificării lor, iar aceasta se determină prin raportarea cifrei de afaceri sau profitului la valoarea activelor (în totalitate sau pe categorii).



U10.3.2. Analiza pasivului bilanțier

Analiza structurii pasivului se realizează cu o serie de rate care pun în evidență eficiența structurii pasivului. **Ratele de structură ale pasivului** permit aprecierea politicii financiare a firmei, prin punerea în evidență a unor aspecte privind stabilitatea și autonomia financiară a acesteia. Principalele rate de structură ale pasivului sunt:

1.rata stabilității financiare;

2.rata autonomiei financiare globale (autonomia financiară la termen);

3.rata de îndatorare globală (îndatorarea la termen);

4.rata datoriilor din exploatare.

1.Rata stabilității financiare (R_{sf}) reflectă ponderea capitalului permanent de care firma dispune în pasivul total:

$$R_{sf} = \frac{\text{Capital permanent}}{\text{Pasiv total}} \cdot 100$$

unde:

Capital permanent = capital propriu + datorii pe termen mediu și lung

* din punct de vedere tehnic se ridică problema delimitării exacte a resurselor proprii sau împrumutate cu caracter durabil, permanent, de cele instabile, destinate a fi consumate pe termen scurt;

* o rată scăzută a acestui indicator pune în pericol stabilitatea financiară a firmei; capitalul permanent este destinat să acopere atât activele imobilizate, cât și fondul de rulment.

2.Rata autonomiei financiare globale (R_{Afg}) se calculează prin raportarea capitalului propriu la pasivul total:

$$R_{Afg} = \frac{\text{Capital propriu}}{\text{Pasiv total}} \cdot 100$$

* ponderea capitalului propriu, respectiv a datoriilor în totalul pasivelor diferă de la un caz la altul, în primul rând, în funcție de politica financiară a firmei respective, de condiții concrete ale fiecărei firmei, de eficiența deciziilor financiare;

* diversitatea de condiții în care-și desfășoară activitatea firmele face dificilă stabilirea unor rate de referință; totuși anumiți autori recomandă ca satisfăcătoare pentru echilibru financiar următoarea relație: $R_{Afg} \geq 1/3$; prin urmare, existența unui capital propriu egal sau mai mare cu o treime din pasivul firmei este o premisă a autonomiei financiare a acesteia.



Exemplu:

La S.C. „X” S.A. rata autonomiei financiare globale prezintă următoarea situație:

$$R_{AfgN-1} = \frac{\text{Capital propriu}}{\text{Pasiv total}} \cdot 100 = \frac{70.357.310}{168.188.094} \cdot 100 = 41,83\%$$

$$R_{AfgN} = \frac{\text{Capital propriu}}{\text{Pasiv total}} \cdot 100 = \frac{74.778.156}{170.406.253} \cdot 100 = 43,88\%$$

2.a.Rata autonomiei financiare la termen (R_{Aft}) este mai semnificativă decât precedenta deoarece permite aprecieri mai exacte prin implicarea structurii capitalului permanent. Se poate calcula după relațiile:

$$R_{Aft1} = \frac{\text{Capital propriu}}{\text{Capital permanent}} \cdot 100$$

* pentru asigurarea autonomiei financiare, capitalul propriu trebuie să reprezinte cel puțin jumătate din cel permanent conform relației: $R_{Aft1} > 0,5$;

$$R_{Aft2} = \frac{\text{Capital propriu}}{\text{Datorii pe termen lung}} \cdot 100$$

* reprezintă gradul de independență financiară a firmei, independență asigurată atunci când capitalul propriu este egal sau mai mare cu suma obligațiilor la termen: $R_{Aft2} > 1$.



Exemplu:

La S.C. „X” S.A. rata autonomiei financiare la termen prezintă următoarea situație:

$$R_{AftN-1} = \frac{\text{Capital propriu}}{\text{Capital permanent}} \cdot 100 = \frac{70.357.310}{70.764.630} \cdot 100 = 99,42\%$$

$$R_{AftN} = \frac{\text{Capital propriu}}{\text{Capital permanent}} \cdot 100 = \frac{74.778.156}{75.159.020} \cdot 100 = 99,49\%$$

3.Rata de îndatorare globală (R_{ig}) măsoară ponderea datoriilor în patrimoniul firmei și se calculează după relația:

$$R_{ig} = \frac{\text{Datorii totale}}{\text{Pasiv total}} \cdot 100 \quad \text{unde: } R_{ig} < 1$$

* prin natura ei, această rată este subunitară; îndepărtarea de 1 semnifică o reducere a îndatorării firmei, respectiv o creștere a autonomiei financiare.

3.a.Rata de îndatorare la termen (R_{it}) prezintă interes în fundamentarea politicii financiare a firmei și se calculează prin raportarea obligațiilor (datoriilor) pe termen mediu și lung, fie la capitalul permanent (R_{it1}), fie la capitalul propriu (R_{it2}):

$$R_{it1} = \frac{\text{Datorii pe termen mediu și lung}}{\text{Capital permanent}} \cdot 100$$

$$R_{it2} = \frac{\text{Datorii pe termen mediu și lung}}{\text{Capital propriu}} \cdot 100$$

* cea de a doua relație de calcul a ratei de îndatorare are o semnificație mai largă în teoria și practica economică deoarece permite evidențierea măsurii în care firma recurge la așa-zisul „efect de levier”, respectiv „efect de pârghie”;

* permite aprecierea capacității de îndatorare a firmei; capacitatea de îndatorare este saturată când R_{it2} se apropie de 1, iar posibilitățile de îndatorare vor fi cu atât mai mari cu cât această rată este mai scăzută;

* nivelul său trebuie să fie de maximum 50% în primul caz și mai mic de 100% în cel de-al doilea caz, ceea ce semnifică datorii pe termen mediu și lung mai mici decât capitalul propriu, iar acest lucru constituie o garanție a rambursării creditelor primite de la bănci;

* rata de îndatorare, indiferent de forma sa de calcul, caracterizează dependența financiară a firmei și gradul de risc al politicii sale financiare.

4.rata datoriilor de exploatare (R_{De}) se calculează ca raport între datoriile care se referă numai la exploatare (De) și nivelul datoriilor totale(Dt) sau al capitalului total (Kt):

$$R_{De} = \frac{De}{Dt} \quad \text{sau} \quad R_{De} = \frac{De}{Kt}$$



Întrebări facultative

1. Ce este bilanțul contabil?
2. Care sunt ratele de structură ale activului?
3. Care sunt ratele de structură ale pasivului?
4. Cum se determină rata autonomiei financiare la termen?
5. Care sunt subiecții interesați de analiza de bilanț?



U10.4. Test de autoevaluare

1. Principiile care stau la baza determinării bilanțului patrimonial, sunt:

- ☐ a. pentru activ: ordinea inversă a lichidității (aptitudinea posturilor de activ de a se transforma în numerar);
- ☐ b. pentru activ: ordinea inversă a exigibilității (aptitudinea posturilor de activ de a se transforma în numerar);
- ☐ c. pentru pasiv: ordinea inversă a exigibilității (timpul cât sursa respectivă rămâne la dispoziția întreprinderii);
- ☐ d. pentru pasiv: ordinea inversă a lichidității (timpul cât sursa respectivă rămâne la dispoziția întreprinderii).

(5 puncte)

2. Ratele structurii activului sunt:

- ☐ a. rata activelor circulante;
- ☐ b. rata disponibilităților
- ☐ c. rata activelor imobilizate.

(5 puncte)

Timp de lucru : 15 min
Punctaj : 100

3. Relația $R_{Ai} = \frac{\text{Active imobilizate}}{\text{Activ total}} \cdot 100$ reprezintă:

- ☐ a. rata activelor totale;
- ☐ b. rata activelor imobilizate;
- ☐ c. rata activelor circulante.

(5 puncte)

4. Rata disponibilităților bănești reflectă:

- ☐ a. ponderea disponibilităților bănești în patrimoniul firmei;
- ☐ b. ponderea datoriilor în patrimoniul firmei;
- ☐ c. ponderea creditelor bancare în total datorii.

(5 puncte)

5. Principalele rate de structură ale pasivului sunt:

- ☐ a. rata stabilității financiare;
- ☐ b. rata activelor imobilizate;
- ☐ c. rata autonomiei financiare globale (autonomia financiară la termen);
- ☐ d. rata de îndatorare globală (îndatorarea la termen);
- ☐ e. rata datoriilor din exploatare.

(5 puncte)

6. Rata stabilității financiare se determină după relația:

- ☐ a. $R_{sf} = \frac{\text{Capital permanent}}{\text{Pasiv total}} \cdot 100$;
- ☐ b. $R_{sf} = \frac{\text{Capital propriu}}{\text{Pasiv total}} \cdot 100$;
- ☐ c. $R_{sf} = \left(1 - \frac{\text{Datorii pe termen scurt}}{\text{Pasiv total}} \right) \cdot 100$.

(5 puncte)

7. Rata autonomiei financiare la termen se determină după relația:

- ☐ a. $R_{sf} = \frac{\text{Capital permanent}}{\text{Pasiv total}} \cdot 100$;
- ☐ b. $R_{Aft} = \frac{\text{Capital propriu}}{\text{Capital permanent}} \cdot 100$;
- ☐ c. $R_{Aft} = \frac{\text{Capital propriu}}{\text{Datorii pe termen lung}} \cdot 100$.

(5 puncte)

8. Rata de îndatorare la termen la termen se determină după relația:

- ☐ a. $R_{It} = \frac{\text{Datorii pe termen mediu și lung}}{\text{Capital permanent}} \cdot 100$;
- ☐ b. $R_{It2} = \frac{\text{Datorii pe termen mediu și lung}}{\text{Capital propriu}} \cdot 100$;
- ☐ c. $R_{Aft} = \frac{\text{Capital propriu}}{\text{Datorii pe termen lung}} \cdot 100$.

(5 puncte)

9. Subiecții interesați de analiza de bilanț sunt:

- ☐ a. managementul firmei, băncile, societățile de leasing, investitorii, partenerii de afaceri;
- ☐ b. acționarii, băncile, societățile de asigurări, investitorii, partenerii de afaceri și personalul tesa;
- ☐ c. managementul firmei, acționarii, statul, băncile, societățile de asigurări, investitorii, partenerii de afaceri.

(5 puncte)

10. Completați: Rata activelor imobilizate se calculează ca raport întreși

(10 puncte)

11. Completați: Rata stocurilor se calculează ca raport întreși

(10 puncte)

12. Completați: Rata autonomiei financiare globale se calculează ca raport între și

(10 puncte)

13. În pasiv, principiul de ordonare a posturilor este cel al lichidității, adică al urgenței efectuării plăților, respectiv stingerea datorilor.

Adevărat ☐ Fals ☐

(5 puncte)

14. Bilanțul patrimonial este folosit în analiza financiară pentru evaluarea firmei, analiza structurii mijloacelor economice și a surselor de finanțare a acestora, analiza lichidității și solvabilității, analiza echilibrului financiar etc.

Adevărat ☐ Fals ☐

(10 puncte)

15 Bilanțul contabil este documentul contabil de sinteză care prezintă periodic elementele de activ și de pasiv, precum și situația financiară a unei entități economice, întocmit de firme pentru anumite perioade, pe baza respectării unor norme legale elaborate de organele financiare.

Adevărat ☐ Fals ☐

(10 puncte)



U10.5. Rezumat

Această unitate prezintă o analiză teoretică a bilanțului contabil și o analiză structurală a acestuia avându-se în vedere ratele de structură ale activului și pasivului.

În prima parte a unității a fost definit conceptul de bilanț contabil, precizându-se și subiecții interesați de analiza de bilanț. În cea de-a doua parte a unității au fost prezentate și explicate ratele de structură ale activului și pasivului.

Structura acestei unități v-a permis înțelegerea și asimilarea graduală a cunoștințelor referitoare la analiza bilanțului contabil.



Bibliografie minimală

1. Achim Monica Violeta, Analiză Economico-financiară, Ed. Risoprint, Cluj Napoca, 2010, pag.199;
2. Buglea Alexandru, Analiză economico-financiară, Ed. Universității de Vest, Timișoara, 2008, pag.98;

3. Niculescu Maria, Diagnostic financiar, Ed. Economică, București, 2003, pag. 243;
4. Siminică Marian, Diagnosticul financiar al firmei, Ed. Universitaria, Craiova, 2008, pag.25-51;
5. Vâlceanu Gheorghe, Robu Vasile, Georgescu Nicolae, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag.343.



Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare

1. a c
2. a c
3. b
4. a
5. a c d e
6. a c
7. b c
8. a b
9. c
10. active imobilizate, activ total
11. stocuri, activ total
12. capital propriu
13. fals
14. adevărat
15. adevărat

UNITATEA 11

Analiza echilibrului financiar



Durata medie de studiu individual - 2 ore

Cuprins	Pag.
U11.1.Scopul și obiectivele unității de învățare.....	206
U11.2.Analiza echilibrului financiar pe termen scurt, mediu și lung..	207
U11.2.1. Analiza echilibrului pe termen mediu și lung - fondului de rulment.....	207
U11.2.2. Analiza echilibrului pe termen scurt - necesarului de fondului de rulment.....	209
U11.2.3. Analiza echilibrului global - trezoreria netă.....	210
U11.3.Prezentarea situației fluxurilor de trezorerie.....	211
U11.4.Test de autoevaluare	213
U11.5. Rezumat.....	216
Bibliografie minimală	216
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	216



U11.1. Scopul și obiectivele unității de învățare

Scopul acestei unități de învățare este acela de a dobândi următoarele competențe: cunoașterea (distingerea, identificarea, recunoașterea), înțelegerea, aplicarea, analizarea, sinteza și evaluarea (judecarea, argumentarea, evaluarea și compararea: erorilor, scopurilor, mijloacelor, alternativelor) aspectelor legate de analiza echilibrului financiar al firmei.

La terminarea studiului acestei unități vei fi capabil:

- să definești conceptul de fond de rulment;
- să identifici corect tipurile de fond de rulment;
- să precizezi corect ce reprezintă nevoia de fond de rulment și să prezentați modalitățile de determinare ale acestuia;
- să analizezi echilibrul financiar pe termen mediu și lung prin analiza fondului de rulment;

- să analizezi echilibrul financiar pe termen scurt prin analiza necesarului de fond de rulment;
- să analizezi echilibrul global prin analiza trezoreriei nete;
- să precizezi în câte grupe se împart fluxurile de trezorerie;
- să specificezi la ce se referă fluxurile de trezorerie generate de activitatea de exploatare, de investiții și de finanțare;
- să obții un scor de cel puțin 80% într-un interval de timp de maximum 20 min la testul de evaluare.



U11.2. Analiza echilibrului financiar pe termen scurt, mediu și lung

U11.2.1. Analiza echilibrului pe termen mediu și lung - fondului de rulment

Definiție. **Fondul de rulment** reprezintă marja de siguranță a întreprinderii, impusă de diferențele dintre sumele de încasat și sumele de plătit, precum și de decalajul dintre termenul mediu de transformare a activelor circulante în lichidități și durata medie în care datoriile pe termen scurt devin exigibile.

Existența unui fond de rulment suficient de mare, mai ales în cazul firmelor cu activitate de producție, este determinată de faptul că, în cazul datoriilor pe termen scurt probabilitatea de plată a acestora este de 100%, în timp ce pentru activele circulante probabilitatea de transformare în disponibilități nu este întotdeauna de 100%, ca urmare a existenței unor stocuri fără mișcare sau cu mișcare lentă, precum și a unor creanțe incerte.

Fondul de rulment poate fi analizat pe baza bilanțului patrimonial și a bilanțului funcțional, astfel avem:

-pe baza bilanțului patrimonial avem **fond de rulment patrimonial** care poate fi de două feluri:

*** fond de rulment propriu**

*** fond de rulment împrumutat**

-pe baza bilanțului funcțional avem **fond de rulment net global**

Fondul de rulment patrimonial se poate determina în două moduri:

a) $FR = \text{Capital permanent} - \text{Active imobilizate}$

Fondul de rulment este partea din capitalul permanent folosită pentru finanțarea activelor circulante.

Fondul de rulment patrimonial poate fi descompus în: fond de rulment propriu (FRp) și fond de rulment împrumutat (FRî).

$FRp = \text{Capitaluri proprii} - \text{Active imobilizate}$

FRÎ = Datorii pe termen mediu și lung

b) FR = Active circulante - Datorii pe termen scurt

În acest caz, noțiunea de fond de rulment rezultă prin punerea în corespondență a lichidității activelor circulante cu exigibilitatea datoriilor pe termen scurt. Fondul de rulment permite aprecierea pe termen scurt a riscului de incapacitate de plată.



Exemplu:

La S.C. „X” S.A. fondul de rulment patrimonial se determină astfel:

➤ **pentru anul N-1:**

a) FR = Capital permanent - Active imobilizate

$$FR = 70.764.630 - 54.749.347 = + 16.015.283 \text{ lei}$$

b) FR = Active circulante - Datorii pe termen scurt

$$FR = 85.872.745 - 69.857.462 = + 16.015.283 \text{ lei}$$

➤ **pentru anul N:**

a) FR = Capital permanent - Active imobilizate

$$FR = 75.159.020 - 56.283.588 = + 18.875.432 \text{ lei}$$

b) FR = Active circulante - Datorii pe termen scurt

$$FR = 80.718.909 - 61.843.477 = + 18.875.432 \text{ lei}$$

Pe baza bilanțului funcțional se determină indicatorul **fond de rulment net global (FRNG)**, astfel:

$$FRNG = \text{Surse aciclice} - \text{Active aciclice}$$

Fondul de rulment funcțional este partea din sursele aciclice destinată finanțării activelor ciclice, în principal a celor aferente ciclului de exploatare.

În analiza financiară, pentru aprecierea **fondului de rulment net global** se pot folosi și următorii indicatori:

➤ viteza de rotație a FRNG: $\frac{FRG}{CA} \cdot 360$

➤ gradul de finanțare a necesarului de fond de rulment pe seama FRNG: $\frac{FRNG}{NFR} \cdot 100$

➤ rata de finanțare a activelor ciclice din exploatare pe seama FRNG: $\frac{FRNG}{ACE} \cdot 100$

în care: ACE - activele ciclice de exploatare.

Modificarea fondului de rulment poate avea drept cauze principale: înregistrarea de profit sau de pierderi, distribuirea de dividende, noi aporturi ale acționarilor, variația datoriilor financiare pe termen mediu și lung, vânzarea de active imobilizate, noi investiții în imobilizări necorporale, corporale și financiare etc.

Fondul de rulment permite firmei desfășurarea normală a circuitului economic. În cazul în care acest fond de rulment este sub necesarul acoperirii activelor circulante, se produce o decapitalizare, care creează perturbații în desfășurarea normală a circuitului economic și care determină firma să apeleze la credite bancare sau să nu-și onoreze o serie de obligații financiare către creditori, către bugetul de stat etc.



U11.2.2. Analiza echilibrului pe termen scurt - necesarului de fond de rulment

Necesarul (nevoia) de fond de rulment (NFR) exprimă volumul fondului de rulment ce se prevede (din surse proprii și atrase) să asigure activele circulante (stocuri, creanțe și alte active) determinate pe baza unor viteze de rotație normale la scară națională și comparabile cu uzanțele internaționale.

Necesarul de fond de rulment (NFR) reprezintă diferența dintre nevoile temporare și sursele temporare, respectiv suma necesară finanțării decalajelor, care se produc în timp, între fluxurile reale și fluxurile de trezorerie determinate, în principal, de activitatea de exploatare.

Pe baza datelor din bilanțul patrimonial al firmei necesarul de fond de rulment se poate determina astfel:

$$\begin{aligned} NFR &= \text{Active circulante exclusiv disponibilități bănești} - \\ &\quad - \text{Datorii pe termen scurt exclusiv credite pe termen scurt} \end{aligned}$$

sau

$$NFR = \text{Stocuri} + \text{Creanțe} - \text{Datorii pe termen scurt}$$

Necesarul de fond de rulment reflectă, în esență, activele circulante de natura stocurilor și creanțelor nefinanțate pe seama obligațiilor pe termen scurt (surselor atrase). Obligațiile pe termen scurt de natura celor față de furnizori, salariați, bugetul de stat etc., până în momentul plății lor reprezintă o sursă atrasă de finanțare a activelor circulante.

Pe baza bilanțului funcțional necesarul de fond de rulment se determină astfel:

$$NFR = \text{Alocări ciclice} - \text{Surse ciclice}$$

Nevoia de fond de rulment se poate descompune în două componente: necesarul de fond de rulment din exploatare și necesarul de fond de rulment din afara exploatării.

$$NFR = NFRE + NFRAE$$

$NFRE = \text{Active ciclice aferente exploatării} - \text{Surse ciclice aferente exploatării}$

$NFRAE = \text{Active ciclice din afara exploatării} - \text{Surse ciclice din afara exploatării}$

În analiza financiară pentru aprecierea necesarului de fond de rulment din exploatare se poate folosi indicatorul viteza de rotație exprimată ca număr de zile sau ca număr de rotații.

Relațiile de calcul sunt: $\frac{NFRE}{CA} \cdot 360$ sau $\frac{CA}{NFRE}$

Accelerarea vitezei de rotație a necesarului de fond de rulment din exploatare este un aspect pozitiv și influențează disponibilitățile firmei.

Mărimea necesarului de fond de rulment din exploatare este influențată de: natura activității, durata ciclului de fabricație, viteza de rotație a stocurilor și creanțelor, nivelul de activitate etc.



U11.2.3. Analiza echilibrului global - trezoreria netă

Trezoreria netă (TN) este indicatorul care exprimă corelația dintre fondul de rulment și nevoia de fond de rulment, reflectând situația financiară a firmei, atât pe termen mediu și lung, cât și pe termen scurt.

Trezoreria netă se poate calcula pe baza bilanțului funcțional astfel:

$$TN = FRNG - NFR \text{ sau}$$

$$TN = TA - TP$$

unde:

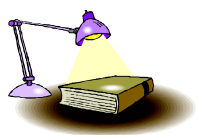
TA - trezoreria de activ, respectiv soldurile debitoare ale conturilor de disponibilități și plasamente;

TP - trezoreria de pasiv, respectiv soldurile creditoare ale conturilor de credite pe termen scurt.

Trezoreria netă pozitivă este un excedent monetar al exercițiului financiar, fiind obținut ca urmare a unei activități rentabile. În cazul în care necesarul de fond de rulment este constant, atunci trezoreria netă pozitivă este echivalentul profitului net, diminuat cu dividendele plătite în cursul aceleiași perioade, la care se adună amortizarea.

Trezoreria netă negativă reflectă un deficit monetar la sfârșitul anului și care a fost acoperit pe seama creditelor pe termen scurt. În situația în care necesarul de fond de rulment este constant, trezoreria netă negativă este efectul înregistrării de pierderi. Atunci când întreprinderea realizează produse rentabile, dispune de piață (de aprovizionare și de desfacere), dar înregistrează o creștere a necesarului de fond de rulment, ca urmare a dezvoltării activității, constatarea unei

trezorerii nete negative nu semnifică o situație economico-financiară nefavorabilă, ci înregistrarea unui decalaj între termenul mediu de transformare a stocurilor și creanțelor în lichidități și durata medie de onorare a obligațiilor pe termen scurt.



U11.3. Prezentarea situației fluxurilor de trezorerie

Situația fluxurilor de trezorerie sau de numerar trebuie să prezinte fluxurile de numerar din cursul perioadei, clasificate în activități de exploatare, investiții și finanțare. Pentru a fi apreciate de utilizatori, fluxurile de trezorerie sunt studiate pe ciclurile activității firmei. Acestea se împart în:

- fluxuri legate de operațiuni de exploatare sau curente;
- fluxuri legate de operațiuni de finanțare;
- fluxuri legate de operațiuni de investiții.

În toate aceste tipuri de activități **analiza lichidităților servește la:**

- corelarea profitului (pierderi) cu numerarul;
- separarea activităților care implică numerar de cele care nu implică numerar;
- evaluarea capacității firmei de a-și îndeplini obligațiile de plăți cash;
- evaluarea fluxurilor de numerar pentru activitățile viitoare (cash-flow strategic).

Fluxurile de trezorerie generate de activitățile de exploatare sunt, în esență, consecința principalelor activități generatoare de venituri ale întreprinderii. Mărimea acestora reprezintă un indicator cheie de apreciere a capacității întreprinderii de a genera, prin exploatarea sa, suficiente lichidități și echivalente de lichidități pentru alte activități, respectiv rambursarea împrumuturilor și plata dobânzilor aferente acestora, menținerea capacității de funcționare a întreprinderii, plata dividendelor și efectuarea de noi investiții, fără a apela la surse externe de finanțare costisitoare. De asemenea pe baza acestor informații se vor putea elabora previziuni legate de viitoarele fluxuri de numerar aferente exploatării.

Fluxurile de numerar generate de activitățile de exploatare se referă la:

- încasările generate de vânzarea de bunuri, executarea de lucrări și prestarea de servicii;
- încasările provenite din redevențe, onorarii, comisioane și alte venituri;
- plățile privind datoriile față de furnizorii de bunuri și de servicii;
- plățile către și în numele angajaților;
- plățile sau restituirile de impozit pe profit, dacă nu pot fi identificate în mod specific cu activitățile de investiții și de finanțare.

Fluxurile de trezorerie din activitățile de finanțare sunt generate de acele activități care antrenează schimbări în mărimea și structura capitalurilor proprii și împrumutate ale întreprinderii și permit estimarea cererii viitoare de fluxuri de numerar din partea finanțatorilor întreprinderii.

Fluxurile de numerar generate de activitățile de finanțare se referă la:

- încasările din emisiunea de acțiuni și alte instrumente de capitaluri proprii;
- plățile efectuate către acționari pentru achiziționarea sau răscumpărarea acțiunilor întreprinderii;
- încasările generate de contractări de împrumuturi din emisiunea de obligațiuni, credite, împrumuturi ipotecare și alte împrumuturi pe termen scurt sau lung;
- rambursările sub formă de lichidități ale unor sume împrumutate;
- plățile efectuate de locatar pentru reducerea obligațiilor referitoare la o operațiune de leasing financiar.

Fluxurile de trezorerie generate de activitățile de investiții oferă informații **privind** modul în care întreprinderea își asigură perenitatea și creșterea, reflectând măsura în care plățile au fost efectuate pentru achiziția de active destinate să genereze venituri și fluxuri de trezorerie în viitor. Acestea se referă la:

- plățile efectuate pentru achiziționarea de terenuri și mijloace fixe, active necorporale și alte active pe termen lung;
- încasările rezultate din vânzarea de terenuri și clădiri, instalații și echipamente, active necorporale și alte active pe termen lung;
- plățile efectuate pentru achiziția de titluri de participare și titluri de creanță emise de sau provenite de la alte întreprinderi (altele decât plățile efectuate pentru instrumente considerate ca reprezentând echivalente de lichidități sau deținute în scopuri comerciale);
- încasările care decurg din vânzarea de instrumente de capital propriu și de creanță ale altor întreprinderi;
- avansurile de trezorerie și împrumuturile acordate terților;
- încasările rezultate din rambursarea avansurilor și împrumuturilor acordate terților.



Întrebări facultative

1. Ce este fondul de rulment și de câte feluri este?
2. Cum se determină nevoia de fond de rulment?
3. Ce este trezoreria netă?
4. La ce se referă fluxurile de trezorerie generate de activitatea financiară?
5. La ce se referă fluxurile de trezorerie generate de activitatea din exploatare?



Timp de lucru : 20 min
Punctaj : 100

U11.4. Test de autoevaluare

1. Pe baza bilanțului patrimonial fondul de rulment patrimonial poate fi:

- ☐ a. fondul de rulment propriu;
- ☐ b. fondul de rulment global;
- ☐ c. fondul de rulment împrumutat.

(5 puncte)

2. Fondul de rulment patrimonial se poate determina astfel:

- ☐ a. capital permanent - active imobilizate;
- ☐ b. active circulante - datorii pe termen scurt;
- ☐ c. active circulante - capitaluri proprii.

(5 puncte)

3. Pentru aprecierea fondului de rulment net global se utilizează următorii indicatori:

- ☐ a. viteza de rotație a FRNG: $\frac{FRG}{VA} \cdot 360$;
- ☐ b. gradul de finanțare a necesarului de fond de rulment pe seama FRNG: $\frac{CAF}{NFR} \cdot 100$;
- ☐ c. viteza de rotație a FRNG: $\frac{FRG}{CA} \cdot 360$;
- ☐ d. gradul de finanțare a necesarului de fond de rulment pe seama FRNG: $\frac{FRNG}{NFR} \cdot 100$;
- ☐ e. rata de finanțare a activelor ciclice din exploatare pe seama FRNG: $\frac{FRNG}{ACE} \cdot 100$.

(5 puncte)

4. Modificarea fondului de rulment poate fi determinat de:

- ☐ a. înregistrarea de profit sau de pierderi;
- ☐ b. distribuirea de dividende, noi aporturi ale acționarilor;
- ☐ c. variația datoriilor financiare pe termen mediu și lung;
- ☐ d. vânzarea de active imobilizate;
- ☐ e. noi investiții în imobilizări necorporale, corporale și financiare etc.

(5 puncte)

5. Pe baza datelor din bilanțul patrimonial al firmei necesarul de fond de rulment se determină astfel:

- ☐ a. $NFR = \text{Active circulante exclusiv disponibilități bănești} - \text{Datorii pe termen scurt exclusiv credite pe termen scurt}$
- ☐ b. $NFR = \text{Stocuri} + \text{Creanțe} - \text{Datorii pe termen scurt}$
- ☐ c. $NFR = \text{Active circulante exclusiv disponibilități bănești} - \text{Datorii pe termen scurt}$

(5 puncte)

6. Nevoia de fond de rulment se poate descompune în:

- ☐ a. necesarul de fond de rulment din exploatare;
- ☐ b. necesarul de fond de rulment din activitatea financiară;
- ☐ c. necesarul de fond de rulment din afara exploatarei.

(5 puncte)

7. Mărimea necesarului de fond de rulment din exploatare este influențată de:

- ☐ a. natura activității desfășurate;
- ☐ b. durata ciclului de fabricație;
- ☐ c. viteza de rotație a stocurilor și a creanțelor;
- ☐ d. rata rentabilității comerciale;
- ☐ e. nivelul de activitate.

(5 puncte)

8. Trezoreria netă este indicatorul care exprimă:

- ☐ a. corelația dintre fondul de rulment net și nevoia de fondul de rulment împrumutat, reflectând situația financiară a firmei, atât pe termen mediu și lung, cât și pe termen scurt;
- ☐ b. corelația dintre fondul de rulment și nevoia de fond de rulment, reflectând situația financiară a firmei, atât pe termen mediu și lung, cât și pe termen scurt;
- ☐ c. corelația dintre fondul de rulment împrumutat și nevoia de fond de rulment, reflectând situația financiară a firmei, atât pe termen mediu și lung, cât și pe termen scurt.

(5 puncte)

9. Trezoreria netă se determină după relația:

- ☐ a. $TN = FRNG - NFR$;
- ☐ b. $TN = TA - TP$;
- ☐ c. $TN = FRNG - FRÎ$.

(5 puncte)

10. Fluxurile de trezorerie se împart în:

- ☐ a. fluxuri legate de operațiuni de exploatare sau curente;
- ☐ b. fluxuri legate de operațiuni de finanțare;
- ☐ c. fluxuri legate de operațiuni de investiții.

(5 puncte)

11. Fluxurile de numerar generate de activitățile de exploatare se referă la:

- ☐ 1. încasările generate de vânzarea de bunuri, executarea de lucrări și prestarea de servicii;
- ☐ 2. încasările provenite din redevențe, onorarii, comisioane și alte venituri;
- ☐ 3. plățile privind datoriile față de furnizorii de bunuri și de servicii;
- ☐ 4. plățile către și în numele angajaților;

- ☐ 5. plățile sau restituirile de impozit pe profit, dacă nu pot fi identificate în mod specific cu activitățile de investiții și de finanțare.

Varianta corectă este:

- ☐ a. 1 2 3 4 5
- ☐ b. 2 3 4
- ☐ c. 1 2 4
- ☐ d. 3 4 5
- ☐ e. 4 5 7

(10 puncte)

12. Fluxurile de numerar generate de activitățile de finanțare se referă la:

- ☐ 1. încasările din emisiunea de acțiuni și alte instrumente de capitaluri proprii;
- ☐ 2. plățile efectuate către acționari pentru achiziționarea sau răscumpărarea acțiunilor întreprinderii;
- ☐ 3. încasările generate de contractări de împrumuturi din emisiunea de obligațiuni, credite, împrumuturi ipotecare și alte împrumuturi pe termen scurt sau lung;
- ☐ 4. rambursările sub formă de lichidități ale unor sume împrumutate;
- ☐ 5. plățile efectuate de locatar pentru reducerea obligațiilor referitoare la o operațiune de leasing financiar.

Varianta corectă este:

- ☐ a. 3 4
- ☐ b. 2 3 4 5
- ☐ c. 2 4 5
- ☐ d. 1 2 3 4 5
- ☐ e. 4 5 7

(10 puncte)

13. Trezoreria netă pozitivă este un deficit monetar al exercițiului financiar, fiind obținut ca urmare a unei activități rentabile.

Adevarat ☐ Fals ☒

(5 puncte)

14. Trezoreria netă negativă reflectă un deficit monetar la sfârșitul anului și care a fost acoperit pe seama creditelor pe termen scurt.

Adevarat ☐ Fals ☒

(5 puncte)

15. Fondul de rulment reprezintă marja de siguranță a întreprinderii, impusă de diferențele dintre sumele de încasat și sumele de plătit, precum și de decalajul dintre termenul mediu de transformare a activelor circulante în lichidități și durata medie în care datoriile pe termen scurt devin exigibile.

Adevarat ☐ Fals ☒

(10 puncte)

16. Necesarul (nevoia) de fond de rulment (NFR) exprimă volumul necesarului de fond de rulment ce se prevede (din surse proprii și atrase) să asigure activele imobilizate (stocuri, creanțe și alte active) determinate pe baza unor viteze de rotație normale la scară națională și comparabile cu uzanțele internaționale.

Adevarat ☐ Fals ☒

(10 puncte)



U11.5. Rezumat

Această unitate prezintă analiza echilibrului financiar pe termen scurt, mediu și lung prin intermediul fondului de rulment și a necesarului de fond de rulment. De asemenea are în vedere și echilibrul global al firmei și analiza situației fluxurilor de trezorerie.

În prima parte a unității a fost definit conceptul de fond de rulment, necesar de fond de rulment și trezorerie netă, explicitându-se de asemenea și modalitățile de determinare ale acestora.

În finalul unității a fost prezentată situația fluxurilor de trezorerie avându-se în vedere cele trei categorii de fluxuri: fluxuri legate de operațiuni de exploatare sau curente, fluxuri legate de operațiuni de finanțare, fluxuri legate de operațiuni de investiții.

Structura acestei unități v-a permis înțelegerea și asimilarea graduală a cunoștințelor referitoare la analiza echilibrului financiar.



Bibliografie minimală

1. Achim Monica Violeta, Analiză Economico-financiară, Ed. Risoprint, Cluj Napoca, 2010, pag.285;
2. Buglea Alexandru, Analiză economico-financiară, Ed. Universității de Vest, Timișoara, 2008, pag.108;
3. Cărunțu Constantin, Lăpăduși Mihaela Loredana, Cărunțu Genu Alexandru, Analiză economico-financiară la nivel microeconomic, Ed. Universitaria, Craiova, 2005, pag.287;
4. Dănuleț Adina Elena, Analiza echilibrului financiar al firmei, Ed. Aeternitas, Alba Iulia, 2009, pag.89;
5. Siminică Marian, Diagnosticul financiar al firmei, Ed. Universitaria, Craiova, 2008, pag.61.



Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare

1. a c
2. a b
3. c d e
4. a b c d e
5. a b
6. a c
7. a b c e
8. b
9. a b
10. a b c
11. a
12. d
13. fals
14. adevărat
15. adevărat
16. fals

UNITATEA 12

Analiza gestiunii riscurilor



Durata medie de studiu individual - 2 ore

Cuprins	Pag.
U12.1.Scopul și obiectivele unității de învățare.....	217
U12.2.Analiza riscului din exploatare sau riscului economic.....	218
U12.3. Analiza riscului financiar.....	221
U12.4. Analiza riscului de faliment.....	225
U12.5. Test de autoevaluare	236
U12.6. Rezumat.....	238
Bibliografie minimală.....	239
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	239



U12.1. Scopul și obiectivele unității de învățare

Scopul acestei unități de învățare este acela de a dobândi următoarele competențe: cunoașterea (distingerea, identificarea, recunoașterea), înțelegerea, aplicarea, analizarea, sinteza și evaluarea (judecarea, argumentarea, evaluarea și compararea: erorilor, scopurilor, mijloacelor, alternativelor) aspectelor legate de analiza gestiunii riscurilor.

La terminarea studiului acestei unități vei fi capabil:

- să definești conceptul de risc economic, financiar și de faliment;
- să analizezi riscul din exploatare pe baza pragului de rentabilitate și pe baza coeficientului de elasticitate;
- să identifici corect principalele categorii de participanți la viața economică a întreprinderii interesate de analiza riscului financiar;
- să analizezi riscul financiar pe baza pragului de rentabilitate, a efectului de levier și pe baza explicării factoriale a rentabilității financiare prin evidențierea efectului de levier;
- să identifici corect cauzele care conduc la falimentul unei întreprinderi;
- să analizezi echilibrul financiar pe termen scurt prin analiza necesarului de

fond de rulment;

- să analizați riscul de faliment prin metoda indicatorilor de echilibru, prin metoda ratelor de lichiditate, prin metoda ratelor de solvabilitate, prin metoda scorurilor;

- să obțineți un scor de cel puțin 80% într-un interval de timp de maximum 20 min la testul de evaluare.



U12.2. Analiza riscului din exploatare sau riscului economic

Riscul economic se referă la variabilitatea sau nesiguranța obținerii unui anumit rezultat brut de exploatare.

Definiție. **Riscul economic sau de exploatare** exprimă incapacitatea firmei de a se adapta la timp și cu cele mai mici costuri la variațiile mediului economico-social și reflectă variabilitatea rezultatului economic sau a cash-flow-ului de exploatare în funcție de condițiile de exploatare.

Analiza și determinarea riscului de exploatare sau economic se realizează prin două modalități: pe baza pragului de rentabilitate, pe baza coeficientului de elasticitate.

I. ANALIZA RISCULUI ECONOMIC PE BAZA PRAGULUI DE RENTABILITATE

Pragul de rentabilitate, numit și punct critic sau punct de echilibru reprezintă acel volum al activității realizat de o firmă pentru care veniturile obținute acoperă integral cheltuielile efectuate, adică:

$$CA = CT \Rightarrow P = 0$$

unde: CT - suma cheltuielilor totale; CA - cifra de afaceri; P - profit.

Determinarea pragului de rentabilitate se realizează în mod diferit la firmele monoproduse și la cele care fabrică o gamă largă de produse.

La firmele monoproduse (care fabrică un singur produs) determinarea pragului de rentabilitate se poate face atât în unități fizice, cât și în unități valorice, iar la **firmele care fabrică o gamă largă de produse** numai în unități fizice.

A. FIRMELE MONOPRODUCTIVE

A1. Determinarea pragului de rentabilitate în unități fizice

Relațiile necesare în determinarea acestuia sunt:

$$CA = CT$$

$$CA = q \cdot p \quad \text{rezultă relația: } q \cdot p = cf + cvt$$

$$CT = cf + cvt$$

unde: $cvt = q \cdot cv$ și rezultă relația: $q \cdot p = cf + (q \cdot cv)$

$$\text{Deci: } q \cdot (p - cv) = cf \Rightarrow q = \frac{cf}{p - cv}$$

unde: CA - cifra de afaceri; CT - cheltuieli totale; q - volumul fizic al producției; p - prețul unitar; cf - cheltuieli fixe; cvt - cheltuieli variabile totale.

A2. Determinarea pragului de rentabilitate în unități valorice

Calculul pragului de rentabilitate în expresie valorică se face plecând de la relația de calcul a pragului de rentabilitate în unități fizice și înmulțind ambii termeni ai relației cu prețul unitar astfel:

$$q \cdot q = p \cdot \frac{cf}{p - cv}$$

$$CA_{pr} = \frac{p \cdot cf}{p \cdot \left(1 - \frac{cv}{p}\right)} \Rightarrow CA_{pr} = \frac{cf}{1 - \frac{cv}{p}}$$

unde:

CA_{pr} - cifra de afaceri aferentă pragului de rentabilitate;

$1 - \frac{cv}{p}$ - rata marjei cheltuielilor variabile;

B.FIRMELE CARE FABRICĂ O GAMĂ LARGĂ DE PRODUSE

Pragul de rentabilitate se determină numai în expresie valorică astfel:

$$CA_{pr} = CT = cf + cv$$

Presupunând că prețul de vânzare și costul variabil mediu sunt constante atunci $\frac{cv}{CA}$ este constant și relația de mai sus devine:

$$\begin{aligned} CA_{pr} &= cf + \frac{cv}{CA} \cdot CA \\ CA_{pr} &= \left(1 - \frac{cv}{CA}\right) = cf \end{aligned} \quad \text{rezultă} \quad CA_{pr} = \frac{cf}{1 - \frac{cv}{CA}} = \frac{cf}{R_{mcv}}$$

unde:

CA_{pr} - cifra de afaceri aferentă pragului de rentabilitate;

cf - cheltuielile fixe;

cv - cheltuielile variabile;

CA - cifra de afaceri totală;

R_{mcv} - rata marjei cheltuielilor variabile în cifra de afaceri.



Exemplu:

La S.C. „X” S.A. cifra de afaceri critică se determină astfel:

- *cifra de afaceri critică aferentă anului N-1:*

$$CA_{cr_{N-1}} = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{CA}} = \frac{19.849.759}{1 - \frac{176.863.256}{202.255.924}} = \frac{19.849.759}{0,1255} = 158.165.410,36 \text{ lei}$$

- *cifra de afaceri critică aferentă anului N:*

$$CA_{cr_N} = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{CA}} = \frac{12.961.042}{1 - \frac{127.919.852}{146.705.621}} = \frac{12.961.042}{0,1280} = 101.258.140,62 \text{ lei}$$

II. ANALIZA RISCULUI ECONOMIC PE BAZA COEFICIENTULUI DE ELASTICITATE

Pragul de rentabilitate evidențiază obiectivul minim de realizat (CA_{pr}) pentru care firma să poată funcționa fără pierderi. Măsura riscului determinat de atingerea acestui obiectiv este redată de sensibilitatea rezultatului exploatării în raport cu nivelul de activitate. Acesta se determină sub forma **coeficientului de elasticitate (e)** care se determină după relația:

$$e = \frac{\frac{\Delta Re}{Re}}{\frac{\Delta CA}{CA}}$$

unde: RE - rezultatul exploatării; CA - cifra de afaceri.

La nivelul pragului de rentabilitate rezultatul exploatării este nul ($Re_{pr} = 0$) și atunci calculul coeficientului de elasticitate se realizează astfel:

$$e = \frac{\frac{Re - Re_{pr}}{Re}}{\frac{CA - CA_{pr}}{CA}} = \frac{1}{\frac{CA - CA_{pr}}{CA}} = \frac{CA}{CA - CA_{pr}}$$

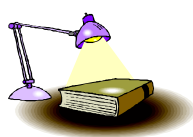
Valoarea acestui coeficient este dependentă de poziția nivelului de activitate față de pragul de rentabilitate. Cu cât întreprinderea se îndepărtează de pragul de rentabilitate cu atât elasticitatea este mai redusă, deci riscul economic mai mic, iar cu cât se apropie de pragul de rentabilitate, elasticitatea este mai mare, iar riscul crește.

În funcție de valoarea coeficientului de elasticitate, întreprinderea se poate afla în una din situațiile următoare:

a) instabilă, cu un risc economic ridicat dacă $e > 11$; un nivel ridicat al coeficientului de elasticitate evidențiază o sensibilitate mare a rezultatului exploatării la modificarea volumului de activitate, deci o probabilitate mai mare ca întreprinderea să înregistreze scăderi semnificative ale rezultatului exploatării sau chiar pierderi;

b) relativ stabilă, dacă $e \approx 6$ (dacă e se află în proximitatea valorii 6);

c) confortabilă, cu risc redus, dacă $e < 6$; o valoare mică a coeficientului de elasticitate reflectă o modificare mai lentă a rezultatului exploatării la modificarea volumului de activitate, ceea ce asigură întreprinderii un timp mai mare de reacție la modificarea condițiilor de mediu.



U12.3. Analiza riscului financiar

Definiție 1. Riscul financiar reflectă variabilitatea indicatorilor de rezultate ca urmare a modificării structurii financiare a întreprinderii.

Definiție 2. Riscul financiar este partea variabilității ratei de randament a capitalurilor proprii care se datorează îndatorării sau variabilitatea profitului net, sub incidența structurii financiare a firmei.

Principalele categorii de participanți la viața economică a întreprinderii interesate de analiza riscului financiar sunt:

▪ **managerii** – sunt interesați de aspecte cu privire la stabilirea strategiei în privința investițiilor viitoare pe care firma dorește să le realizeze, a resurselor financiare de care are nevoie și a disponibilității procurării acestora (de la acționari sau creditori). Ei pot identifica sursele de finanțare care asigură cel mai mic cost pentru întreprindere, precum și structura financiară optimă, care maximizează valoarea firmei.

▪ **creditorii** – sunt interesați de riscul pe care îl suportă atunci când acordă credite unei întreprinderi. Ei vor să cunoască gradul de îndatorare, evitând să mai împrumute firma atunci când aceasta depășește un anumit nivel al îndatorării sau când nu au siguranța că firma va obține o rentabilitate suficientă pentru achitarea ratelor și plata dobânzilor;

▪ **acționarii** – sunt interesați de valoarea de piață a companiei la care dețin acțiuni. Dacă firma devine prea îndatorată și apare un risc ridicat de faliment, ei pot solicita o remunerație mai mare prin dividende sau prin acordarea de acțiuni gratuite, pentru a compensa riscul crescut sau pot lua decizia vânzării acțiunilor, căutând alternative mai puțin riscante de investiții;

▪ **investitorii** – se referă la potențialii acționari sau obligatari care doresc să cumpere titluri emise de firma respectivă (acțiuni sau obligațiuni) atunci când aceasta decide să atragă noi resurse financiare. Evident, riscul pe care îl implică plasamentele la care se angajează constituie unul din criteriile urmărite în efectuarea investițiilor;

▪ **investitorii instituționali** – sunt reprezentați de către firme mari, din același domeniu de activitate sau din alt domeniu, implicate în operațiuni de fuziuni și achiziții. În afară de rentabilitatea sperată și de cursul acțiunilor pe piață, aceste firme sunt interesate, în efectuarea unor astfel de operațiuni și de gradul de îndatorare, practica în țările occidentale arătând că întreprinderile cu un grad de îndatorare mic sunt cele mai expuse riscului de a fi preluate de către concurenți.

▪ **agențiile de rating** – sunt companii specializate ce analizează capacitatea unei firme de a rambursa obligațiile sale financiare față de diverși creditori. Aceste firme diferențiază debitorii din punct de vedere al riscului financiar și al afacerii, adică al capacității de rambursare la timp a datoriilor financiare, și permite companiilor cu un rating mai bun să se finanțeze la un cost mai scăzut pe piața de capital. În cazul în care firma este cotate de către o astfel de agenție, aceasta poate emite un calificativ, care să reflecte și riscul financiar al firmei respective.

Riscul financiar depinde de patru factori: riscul economic, gradul de îndatorare, evoluția ratei dobânzii, fiscalitatea. **El se produce** atunci când împrumuturile firmei nu sunt generatoare de eficiență financiară adică rata rentabilității economice obținute prin utilizarea împrumuturilor este inferioară ratei dobânzii capitalului împrumutat.

Analiza riscului financiar se poate face prin trei modalități: prin metoda pragului de rentabilitate, prin analiza efectului de levier financiar și prin explicarea factorială a rentabilității financiare prin evidențierea efectului de levier.

I. ANALIZA RISCULUI FINANCIAR PE BAZA PRAGULUI DE RENTABILITATE

Calculul pragului de rentabilitate se face asemănător cu calculul pragului de rentabilitate din exploatare, luându-se în considerare și cheltuielile cu dobânzile ca elemente de cheltuieli fixe. Practic, pragul de rentabilitate financiar reprezintă acel nivel de activitate corespunzător căruia veniturile din exploatare acoperă cheltuielile din exploatare și cheltuielile cu dobânzile.

Astfel se va calcula o cifră de afaceri care corespunde unui prag de rentabilitate global (CA_{prg}) pe baza relației:

$$CA_{prg} = \frac{cf + cd}{1 - \frac{cv}{CA}} = \frac{cf + cd}{R_{mcv}}$$

unde:

CA_{prg} - cifra de afaceri aferentă pragului de rentabilitate; cf - cheltuieli fixe (din exploatare); cd - cheltuieli cu dobânzile; cv - cheltuieli variabile totale; CA - cifra de afaceri; R_{mcv} - rata marjei cheltuielilor variabile.

II. ANALIZA RISCULUI FINANCIAR PE BAZA EFECTULUI DE LEVIER

Efectul de levier reprezintă practic incidența îndatorării asupra rentabilității capitalurilor proprii. El depinde pe de-o parte de corelația care există între rata rentabilității economice și costul mediu al datoriei (rata dobânzii), iar pe de altă parte de nivelul îndatorării.

Pentru ilustrarea influenței efectului de levier se poate pleca de la structura bilanțului, respectiv de la ratele de rentabilitate specifice:

ACTIV ECONOMIC (A) RATA RENTABILITĂȚII ECONOMICE (Re)	CAPITALURI PROPRII RATA RENTABILITĂȚII FINANCIARE (Rf)
	DATORII RATA DOBÂNZII (Rd)

Figura nr. 12.1.

Structura bilanțului și ratele rentabilității specifice

Dacă se exclude rezultatul extraordinar, veniturile financiare și impozitul pe profit asupra rezultatului exercițiului, efectul de levier se determină după relația:

$$R_{ex} = R_e - D_{ob}$$

unde: R_{ex} - rezultatul exercițiului; R_e - rezultatul exploatării; D_{ob} - dobânda plătită pentru capitalul împrumutat.

Rezultatul exploatării se poate determina în funcție de **rata rentabilității economice (Rre)** astfel:

$$R_{re} = \frac{\text{Rezultatul exploatării}}{\text{Activul economic}}$$

$$\text{unde: Rezultatul exploatării} = \text{Activ economic} \cdot \text{Rata rentabilității economice}$$

Dobânda se calculează ca un produs între nivelul datoriilor (D) și rata dobânzii (Rd) astfel:

$$D_{ob} = D \cdot R_d$$

Rata rentabilității financiare se determină astfel:

$$R_f = \frac{R_{ex}}{K_{pr}} = \frac{R_e - D_{ob}}{K_{pr}} = \frac{(AE \cdot R_{re}) - (D \cdot R_d)}{K_{pr}} = \frac{(K_{pr} + D) \cdot R_{re} - (D \cdot R_d)}{K_{pr}}$$

De unde rezultă relația:

$$R_f = R_{re} + (R_{re} - R_d) \cdot \frac{D}{K_{pr}}$$

unde: R_f - rata rentabilității financiare; R_{ex} - rezultatul exercițiului; R_e - rezultatul din exploatare; D_{ob} - dobânda plătită pentru capitalul împrumutat; AE - active economic; R_{re} - rata rentabilității economice; D - datorii; R_d - rata dobânzii; K_{pr} - capital propriu; $\frac{D}{K_{pr}}$ - levierul financiar; $(R_{re} - R_d) \cdot \frac{D}{K_{pr}}$ - efectul de levier al îndatorării.

Condiția ca rentabilitatea financiară să crească atunci când întreprinderea apelează la împrumuturi este ca rentabilitatea economică să fie superioară ratei dobânzii, caz în care rata rentabilității financiare este cu atât mai mare cu cât este mai mare gradul de îndatorare (levierul). Dimpotrivă, dacă la nivelul întreprinderii rata rentabilității economice este mai mică decât rata dobânzii, efectul de levier devine negativ, iar rata rentabilității financiare va fi cu atât mai mică cu cât gradul de îndatorare va fi mai mare.

Din analiza corelației dintre rata rentabilității economice și rata dobânzii, se pot întâlni următoarele situații:

1. de siguranță, când $R_e > R_d$, iar apelarea la credite suplimentare va duce la îmbunătățirea ratei rentabilității financiare (efectul de levier financiar este 0);

2. de indiferență, când rata $R_e = R_d$ (efectul de levier financiar este 0). În această situație, apelarea la credite nu influențează gradul de risc la care întreprinderea este supusă;

3. de risc, când $R_e < R_d$. Folosirea îndatorării va determina reducerea rentabilității financiare, reducere care va fi cu atât mai mare cu cât gradul de îndatorare (pârghia financiară) este mai ridicat (efectul de levier financiar este negativ).

Reducerea riscului financiar presupune: accelerarea vitezei de rotație a activelor, creșterea profitabilității comerciale; fundamentarea politicii financiare care să permită valorificarea conjuncturilor favorabile.

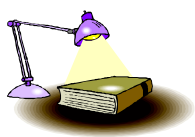
II. ANALIZA RISCULUI FINANCIAR PRIN EXPLICAREA FACTORIALĂ A RENTABILITĂȚII FINANCIARE PRIN EVIDENȚIEREA EFECTULUI DE LEVIER

Relația de calcul a ratei rentabilității financiare permite analiza acesteia în funcție de doi factori de influență: rata rentabilității economice și efectul de levier. Acești factori vor fi descompuși la rândul lor în factori de nivelul II care influențează la rândul lor rentabilitatea financiară așa cum rezultă din relația de mai jos:

$$R_f = \frac{CA}{AE} \cdot \frac{R_e}{CA} + \left(\frac{CA}{AE} \cdot \frac{R_e}{CA} - R_d \right) \cdot \frac{D}{K_{pr}}$$

Din această relație rezultă că factorii care acționează asupra ratei rentabilității financiare sunt:

- a) viteza de rotație a activului economic - $\frac{CA}{AE}$;
- b) rata rentabilității comerciale - $\frac{Re}{CA}$;
- c) diferența dintre rata rentabilității economice ($\frac{CA}{AE} \cdot \frac{Re}{CA}$) și rata dobânzii;
- d) gradul de îndatorare a firmei - $\frac{D}{Kpr}$.



U12.4. Analiza riscului de faliment

Definiție. Riscul de faliment sau riscul de insolvabilitate constă în posibilitatea de apariție a incapacității de onorare a obligațiilor scadente ale firmei, născute din angajamente anterioare contractate, din operații curente, determinabile pentru continuarea activității, prelevări obligatorii.

Principalii parteneri ai firmei interesați de analiza riscului de faliment sunt:

- **băncile** sunt preocupate în mod evident de calitatea portofoliilor de credit ce le formează;

- **diferite categorii de acționari** interesați să-și protejeze capitalul investit și să se poată bucura de beneficiile oferite de respectiva investiție (obținerea de dividende);

- **investitorii** doresc să cunoască starea firmei înainte de a-și investi capitalul deținut;

- **creditorii** au interesul să-și recupereze capitalul acordat sub formă de împrumut;

- **partenerii de afaceri** (clienții, furnizorii), doresc să încheie relații cu companii sigure care să-și poată îndeplini obligațiile contractuale.

Cauzele care conduc la falimentul unei întreprinderi pot fi grupate în cauze externe și cauze interne.

A. Cauzele externe, provin din mediul economico - social și concurențial în care întreprinderea funcționează și se regăsesc în:

- accentuarea concurenței;
- apariția unor produse de substituție;
- pierderea unui client important sau falimentul acestuia;

- falimentul unui furnizor important;
- falimentul băncii cu care întreprinderea avea relații financiare preponderente;

- apariția unor reglementări privind protecția mediului.

B.Cauzele interne își au originea într-o gestiune defectuoasă, reflectată în:

- rotația stocurilor și clienților inferioară mediei pe ramură;
- existența unor mijloace fixe depășite din punct de vedere tehnic;
- prelungirea duratei creditului - client și diminuarea duratei creditului - furnizor;
- grad redus de reînnoire a produselor, respectiv de adaptare la cerințele pieței;
- pierderi repetate din exploatare;
- imposibilitatea reînnoirii creditelor;
- nivel calitativ slab al produselor;
- ponderea mare a cheltuielilor financiare;
- organizarea deficitară a întreprinderii.

Analiza riscului de faliment se poate realiza prin următoarele metode:

I.Analiza riscului de faliment prin metoda indicatorilor de echilibru

Pentru analiza riscului financiar pe baza metodei indicatorilor de echilibru se pot folosi: fondul de rulment, necesarul de fond de rulment și trezoreria.

Sintetizat acești trei indicatori se determină astfel:

1.Fondul de rulment:

$$FR = Capital\ permanent - active\ imobilizate\ nete$$

$$FR = Active\ circulante - datorii\ totale\ pe\ termen\ scurt$$

2. Necesarul de fond de rulment

$$NFR = Active\ ciclice - pasive\ ciclice$$

3.Trezoreria netă

$$TN = Fondul\ de\ rulment - necesarul\ de\ fond\ de\ rulment$$

Riscul de neplată pe termen scurt a obligațiilor rezultă din punerea în corespondență a lichidității activelor cu exigibilitatea pasivelor. Astfel pot exista următoarele situații:

1. $AC = DTS \Rightarrow FR = 0 \Rightarrow$ chiar dacă pe termen scurt întreprinderea își poate achita obligațiile, acest echilibru este fragil, putând fi compromis de orice dereglare în încasarea creanțelor.

2. $AC > DTS \Rightarrow FR > 0 \Rightarrow$ se înregistrează un excedent de lichidități, întreprinderea fiind într-o situație favorabilă care îi permite să facă față obligațiilor ajunse la scadență.

3. $AC < DTS \Rightarrow FR < 0 \Rightarrow$ lichiditățile nu acoperă exigibilitățile, iar întreprinderea înregistrează dificultăți din punct de vedere al echilibrului financiar.

Analiza riscului trebuie să se urmărească în dinamică, în corelație cu necesarul de fond de rulment, respectiv prin urmărirea relațiilor fundamentale de trezorerie.

Dacă $FR > NFR \Rightarrow T > 0$ - întreprinderea are suficiente resurse pe termen lung, nu numai pentru finanțarea NFR, ci și pentru efectuarea de plasamente sau deținerea de disponibilități.

Dacă $FR < NFR \Rightarrow T < 0$ - resursele pe termen lung nu acoperă necesarul de fond de rulment, întreprinderea fiind considerată vulnerabilă. În acest caz întreprinderea devine dependentă de bănci, situație care poate genera riscul nereînnoirii creditelor curente, precum și riscul de a accepta condiții de creditare neavantajoase, în special cu o rată a dobânzii mare.

Dacă $FR = NFR \Rightarrow T = 0$ - menținerea unei trezorerii care să tindă spre zero poate fi expresia unei politici de gestiune financiară. În acest caz întreprinderea elimină atât riscurile pe care le prezintă deținerea unei supralichidități, cât și riscurile unei trezorerii negative.

II. Analiza riscului de faliment prin metoda ratelor de lichiditate

Ratele de lichiditate măsoară capacitatea întreprinderii de a face față obligațiilor pe care le are pe termen scurt. Analiza ratelor de lichiditate se realizează prin compararea ansamblului lichidităților potențiale (active care pot fi transformate în monedă pe termen scurt) cu exigibilitățile potențiale (datorii care trebuie rambursate pe termen scurt).

Formele pe care le îmbracă ratele de lichiditate sunt: rata lichidității generale, rata lichidității reduse, rata lichidității curente, rata lichidității imediate.

1. Rata lichidității generale (Rlg) exprimă capacitatea întreprinderii de a-și onora obligațiile pe termen scurt (de exploatare) din activele de exploatare.

$$Rlg = \frac{\text{Active circulante}}{\text{Pasive circulante}}$$

unde:

Active circulante = stocuri + creanțe + investiții financiare pe termen scurt + disponibilități bănești;

Pasive circulante = datorii pe termen scurt.

▪ De cele mai multe ori se consideră că lichiditatea generală reflectă o situație favorabilă bună, dacă are valori cuprinse între [1,2 și 2] limita minimă a sa fiind 1.

2.Rata lichidității reduse (Rlr) exprimă capacitatea întreprinderii de a-și onora obligațiile pe termen scurt din acele active circulante care pot fi transformate relativ rapid în disponibilități. În acest fel, pentru calculul ratei, se elimină influența lichidității stocurilor. Ca modalități de calcul, rata lichidității reduse se poate determina:

a)prin scăderea valorii stocurilor din valoarea activelor circulante și raportarea la valoarea pasivelor circulante:

$$Rlr = \frac{Ac - S}{Dts}$$



Exemplu:

La S.C. „X” S.A. rata lichidității reduse se prezintă astfel:

$$Rlr_{N-1} = \frac{Ac - S}{Dts} = \frac{85.872.745}{69.643.250} = 1,233$$

$$Rlr_N = \frac{Ac - S}{Dts} = \frac{80.718.909}{61.655.136} = 1,309$$

b)prin raportarea sumei creanțelor, investițiilor financiare pe termen scurt și disponibilităților bănești, la valoarea pasivelor circulante:

$$Rlr = \frac{Creanțe + Investiții financiare pe termen scurt + Disponibilități bănești}{Dts}$$

Mărimea optimă a acestui indicator este 1, dar această rată este de regulă subunitară, considerându-se că un nivel între [0,6 și 1] reflectă o bună capacitate de plată a obligațiilor pe termen scurt. Depășirea nivelului optim poate reflecta o utilizare ineficientă fie a creanțelor (dificultăți în încasarea lor), fie a disponibilităților (lipsa unei strategii în utilizarea acestora).

3.Rata lichidității curente (Rlc), pune în corespondență elementele cele mai lichide ale activului cu obligațiile pe termen scurt, reflectând capacitatea întreprinderii de a-și onora obligațiile pe termen scurt din plasamente și disponibilități.

$$Rlc = \frac{Investiții financiare pe termen scurt + Disponibilități bănești}{Dts}$$

Valoarea optimă a acestei rate este cuprinsă între [0,4 și 0,6],

4.Rata lichidității imediate (Rli) caracterizează capacitatea întreprinderii de a rambursa prompt datoriile, ținând cont de disponibilitățile existente.

$$Rli = \frac{Disponibilități bănești}{Dts}$$

Valoarea optimă a acestei rate de lichiditate este cuprinsă între [0,2 și 0,3].

O valoare mai ridicată a acestei rate nu constituie o garanție că întreprinderea poate să-și plătească datoriile pe termen scurt dacă celelalte elemente ale activului circulant au un grad redus de lichiditate.

Un nivel redus al acestei rate poate asigura menținerea echilibrului financiar dacă întreprinderea deține stocuri, creanțe sau titluri de plasament ușor mobilizabile, în concordanță cu exigibilitatea datoriilor pe termen scurt.

III. Analiza riscului de faliment prin metoda ratelor de solvabilitate

Solvabilitatea poate fi definită în două modalități:

a) ca aptitudinea întreprinderii de a face față angajamentelor sale în caz de lichidare;

b) ca și capacitatea unei firme de a-și achita obligațiile pe termen lung;

Pornind de la aceste definiții, putem analiza solvabilitatea plecând de la: solvabilitatea patrimonială și solvabilitatea patrimonială la termen.

1. Solvabilitatea patrimonială (Sp) exprimă gradul în care capitalul social asigură acoperirea obligațiilor pe termen mediu și lung, determinându-se cu relația:

$$Sp = \frac{\text{Capital social}}{\text{ÎTML} + \text{Capital social}} \cdot 100$$

unde:

ÎTML - împrumuturi pe termen mediu și lung.

Acest indicator reflectă o situație favorabilă pentru valori cuprinse între 40 - 60%, limita sa inferioară fiind de 30%. Folosirea acestui indicator este recomandată în cazul în care întreprinderea este în stare de faliment, urmând a fi aplicată procedura de lichidare. În acest caz are loc oprirea activității de exploatare și punerea în vânzare a activelor. Putem să considerăm o întreprindere ca fiind insolubilă, atunci când capitalurile proprii sunt negative datorită faptului că datoriile întreprinderii sunt mai mari decât valoarea activelor.

2. Solvabilitatea patrimonială la termen (Spt) se poate construi în două variante:

$$a) Spt = \frac{\text{Total activ}}{\text{Datorii totale}} = \frac{\text{Active imobilizate} + \text{Active circulante}}{\text{ÎTML} + \text{DTS}}$$

O întreprindere aflată în stare de funcționare spunem că este solvabilă atunci când suma activelor fixe și circulante este mai mare sau cel puțin egală cu totalul pasivelor exigibile. Indicatorul ne arată măsura în care datoriile totale ale întreprinderii sunt acoperite pe seama activelor, valoarea sa optimă fiind cuprinsă între 1,5 și 3.

$$b)Spt = \frac{Total\ activ}{Datorii\ financiare\ totale}$$

Indicatorul ne arată măsura în care datoriile financiare ale societății (aferele împrumuturilor pe termen lung, mediu și scurt) sunt acoperite pe seama activelor, mărimea sa optimă fiind de cel puțin 3, iar nivelul minim acceptabil fiind de 2.

În analiza solvabilității întreprinderii pe baza capacității de rambursare a datoriilor pe care le înregistrează se utilizează următorii indicatori:

a)gradul de acoperire a serviciului datoriei (Gasd), arată măsura în care întreprinderea își acoperă rata de rambursare a creditului pe termen mediu și lung (Rc) și dobânda aferentă creditului pe termen mediu și lung (Db) din profitul net (PN) și amortizare (A). Relația de calcul este:

$$Gasd = \frac{PN + A - Dividende\ plătite}{Rc + Db}$$

Cu cât indicatorul are un nivel mai scăzut cu atât el arată o marjă de siguranță mai mică, considerându-se că o mărime de „3” este asigurătoare. În acest caz relația evidențiază oportunitatea creditului din punct de vedere al efectelor generate, considerându-se că acesta trebuie rambursat din veniturile viitoare obținute și nu din lichidarea activelor.

b)capacitatea de rambursare a datoriilor (Crd) exprimă măsura în care datoriile totale ale întreprinderii pot fi acoperite din rezultatele obținute. În funcție de indicatorii de rezultate folosiți se pot construi următoarele relații:

$$1. Crd = \frac{Capacitate\ de\ autofinanțare}{Datorii\ totale}$$

$$2. Crd = \frac{Autofinanțarea\ exercițiului}{Datorii\ totale}$$

$$3. Crd = \frac{Excedentul\ brut\ de\ exploatare}{Datorii\ totale}$$

Ca să reflecte o bună capacitate de plată, nivelul acestor rate trebuie să fie cel puțin egal cu 1, nivelul optim considerându-se a fi 2.

Dacă întreprinderea înregistrează valori ale ratelor mai mici de 1, iar dificultățile financiare ale unei întreprinderi se transformă din evenimente temporare în situații periodice efectul se va regăsi în înrăutățirea echilibrului și posibil în capacitatea întreprinderii de a-și desfășura activitatea.

c)gradul de acoperire al dobânzii (Gad) arată gradul în care rezultatul exploatării poate acoperi cheltuielile cu dobânzile:

$$Gad = \frac{Rezultatul\ exploatării}{Cheltuieli\ cu\ dobânzile}$$

Nivelul optim al indicatorului este 2.

IV. Analiza riscului de faliment prin metoda scorurilor

Metoda scorurilor are ca obiectiv punerea la dispoziție a unor modele pentru evaluarea riscului de faliment, pe baza ratelor. În literatura economică mondială se utilizează frecvent următoarele modele: Modelul Altman numit și modelul „Z” și Modelul Canon și Holder.

1. Modelul Altman numit și modelul „Z”

Este un model de prognoză a stării de faliment dezvoltat de profesorul Altman în SUA, în anul 1968. Modelul cuprinde cinci variabile considerate a fi cele mai reprezentative pentru o întreprindere.

Reprezentarea matematică a modelului este:

$$Z = 1,2 \cdot X_1 + 1,4 \cdot X_2 + 3,3 \cdot X_3 + 0,6 \cdot X_4 + X_5$$

unde:

-variabila X_1 reflectă flexibilitatea întreprinderii și se determină ca raport între capitalul circulant (active circulante de exploatare - pasive circulante de exploatare) sau fond de rulment și activul total:

$$X_1 = \frac{\text{Capital circulant}}{\text{Activ total}} \quad \text{sau} \quad X_1 = \frac{\text{Fond de rulment}}{\text{Activ total}}$$

-variabila X_2 reprezintă rata autofinanțării activelor totale și se determină ca raport între profitul reinvestit (rezultatul net al exercițiului - dividende acordate acționarilor) și activul total:

$$X_2 = \frac{\text{Profit reinvestit}}{\text{Activ total}}$$

-variabila X_3 reprezintă rata rentabilității economice și se calculează ca raport între rezultatul brut al exercițiului și activul total:

$$X_3 = \frac{\text{Rezultatul brut al exercițiului}}{\text{Activ total}}$$

-variabila X_4 evidențiază capacitatea de îndatorare a întreprinderii și se calculează ca raport între capitalizarea bursieră (pentru firmele necotate se folosește capitalul social) și datoriile pe termen mediu și lung:

$$X_4 = \frac{\text{Capitalizare bursieră}}{\text{Datorii pe termen mediu și lung}}$$

-variabila X_5 măsoară randamentul activelor și se calculează ca raport între cifra de afaceri și activul total:

$$X_5 = \frac{CA}{\text{Activ total}}$$

În funcție de scorul realizat întreprinderile se includ în următoarele situații:

a) dacă $Z < 1,8$ rezultă că întreprinderea este insolubilă, aflându-se foarte aproape de faliment;

b) dacă $1,8 < Z < 2,2$ rezultă că întreprinderea se află într-o situație dificilă;

c) dacă $2,2 < Z < 3$ rezultă că situația întreprinderii este bună;

d) dacă $Z > 3$ rezultă că situația întreprinderii este foarte bună.

2. Modelul Canon și Holder

Acest model, construit în anul 1978, se aplică întreprinderilor industriale cu un număr de 10 până la 500 salariați și se bazează pe analiza „lichiditate - exigibilitate”. Modelul se bazează tot pe o funcție „Z”, având următoarea structură:

$$Z = 16 \cdot X_1 + 22 \cdot X_2 + 87 \cdot X_3 - 10 \cdot X_4 + 24 \cdot X_5$$

unde:

-variabila X_1 reprezintă rata lichidității reduse și se determină ca raport între creanțe, investiții financiare pe termen scurt și disponibilități bănești, pe de o parte și datoriile pe termen scurt, pe de altă parte:

$$X_1 = \frac{\text{Active circulante} - \text{Stocuri}}{\text{Datorii pe termen scurt}}$$

-variabila X_2 reprezintă rata stabilității financiare și se determină ca raport între capitalul permanent și pasivul total:

$$X_2 = \frac{\text{Capital permanent}}{\text{Pasiv total}}$$

-variabila X_3 evidențiază gradul de finanțare a vânzărilor din resurse externe și se determină ca raport între cheltuielile financiare și cifra de afaceri:

$$X_3 = \frac{\text{Cheltuieli financiare}}{CA}$$

-variabila X_4 exprimă gradul de remunerare a personalului și se determină ca raport între cheltuielile cu personalul și valoarea adăugată:

$$X_4 = \frac{\text{Cheltuieli cu personalul}}{VA}$$

-variabila X_5 reflectă ponderea rezultatului brut al exploatării în totalul valorii adăugate și se determină ca raport între excedentul brut al exploatării și valoarea adăugată:

$$X_5 = \frac{\text{Excedentul brut din exploatare}}{VA}$$

În funcție de scorul realizat întreprinderile se includ în următoarele situații:

a) dacă $Z < 4$ rezultă că întreprinderea se află într-o situație financiară dificilă, posibilitatea de faliment fiind de 75 - 100%;

b) dacă $4 < Z < 9$ rezultă că întreprinderea se află într-o situație financiară incertă, posibilitatea de faliment fiind de 35 - 70%;

c) dacă $9 < Z < 16$ rezultă că întreprinderea se află într-o situație financiară bună, posibilitatea de faliment fiind de 15 - 30%.



Aplicație rezolvată:

Pentru exemplificare modelului Conan și Holder la S.C. „X” S.A. se vor utiliza datele din tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 12.1.

Nr. Crt.	Indicatori	N-1 (0)	N (1)
1.	Creanțe	25.242.623	31.651.400
2.	Disponibilități (casa și conturi la bănci)	2.537.591	1.940.697
3.	Datorii pe termen scurt	69.643.250	61.655.136
4.	Capital permanent	70.764.630	75.159.020
5.	<i>Pasiv total</i>	<i>168.188.094</i>	<i>170.406.253</i>
6.	Cheltuieli financiare	8.543.076	5.951.096
7.	Cifra de afaceri	202.255.924	146.705.621
8.	Cheltuieli cu personalul	45.276.642	32.304.402
9.	Valoarea adăugată	55.821.052	43.368.453
10.	Excedentul brut din exploatare	9.730.522	10.082.907

Plecând de la datele obținute de mai sus variabilele modelului Conan și Holder înregistrează următoarele valori:

Variabila X_1 reprezintă rata lichidității reduse și se determină ca raport între creanțe, investiții financiare pe termen scurt și disponibilități bănești, pe de o parte și datoriile pe termen scurt, pe de altă parte:

$$X_1^{N-1} = \frac{\text{Creanțe} + \text{Disponibilități}}{\text{Datorii pe termen scurt}} = \frac{25.242.623 + 2.537.591}{69.643.250} = \frac{27.780.214}{69.643.250} = 0,3989$$

$$X_1^N = \frac{\text{Creanțe} + \text{Disponibilități}}{\text{Datorii pe termen scurt}} = \frac{31.651.400 + 1.940.697}{61.655.136} = \frac{33.592.097}{61.655.136} = 0,5448$$

Variabila X_2 reprezintă rata stabilității financiare și se determină ca raport între capitalul permanent și pasivul total:

$$X_2^{N-1} = \frac{\text{Capital permanent}}{\text{Pasiv total}} = \frac{70.764.630}{168.188.094} = 0,4207$$

$$X_2^N = \frac{\text{Capital permanent}}{\text{Pasiv total}} = \frac{75.159.020}{170.406.253} = 0,4411$$

Variabila X_3 evidențiază gradul de finanțare a vânzărilor din resurse externe și se determină ca raport între cheltuielile financiare și cifra de afaceri:

$$X_3^{N-1} = \frac{\text{Cheltuieli financiare}}{\text{Cifra de afaceri}} = \frac{8.543.076}{202.255.924} = 0,0422$$

$$X_3^N = \frac{\text{Cheltuieli financiare}}{\text{Cifra de afaceri}} = \frac{5.951.096}{146.705.621} = 0,0406$$

Variabila X_4 exprimă gradul de remunerare a personalului și se determină ca raport între cheltuielile cu personalul și valoarea adăugată:

$$X_4^{N-1} = \frac{\text{Cheltuieli cu personalul}}{\text{Valoarea adăugată}} = \frac{45.276.642}{55.821.052} = 0,8111$$

$$X_4^N = \frac{\text{Cheltuieli cu personalul}}{\text{Valoarea adăugată}} = \frac{32.304.402}{43.368.453} = 0,7449$$

Variabila X_5 reflectă ponderea rezultatului brut al exploatării în totalul valorii adăugate și se determină ca raport între excedentul brut al exploatării și valoarea adăugată:

$$X_5^{N-1} = \frac{\text{Excedentul brut din exploatare}}{\text{Valoarea adăugată}} = \frac{9.730.522}{55.821.052} = 0,1743$$

$$X_5^N = \frac{\text{Excedentul brut din exploatare}}{\text{Valoarea adăugată}} = \frac{10.082.907}{43.368.453} = 0,2325$$

Funcția Z are următoarele valori:

$$Z_{N-1} = (16 \cdot 0,3989) + (22 \cdot 0,4207) - (87 \cdot 0,0422) - (10 \cdot 0,8111) + (24 \cdot 0,1743) =$$

$$= 6,3824 + 9,2554 + 3,6714 + 8,111 + 4,1832 = 31,6034$$

$$Z_N = (16 \cdot 0,5448) + (22 \cdot 0,4411) - (87 \cdot 0,0406) - (10 \cdot 0,7449) + (24 \cdot 0,2325) =$$

$$= 8,7168 + 9,7042 + 3,5322 + 7,449 + 5,58 = 34,9822$$

Sintetizate datele obținute se prezintă astfel:

Tabelul nr. 12.2.

	Indicatori	N-1(0)	N (1)
X ₁	Rata lichidității rapide	0,3989	0,5448
X ₂	Rata stabilității financiare	0,4207	0,4411
X ₃	Gradul de finanțare a vânzărilor din surse împrumutate	0,0422	0,0406
X ₄	Contribuția cheltuielilor cu personalul la crearea valorii adăugate	0,8111	0,7449
X ₅	Ponderea EBE în valoarea adăugată	0,1743	0,2325
FUNCȚIA Z		31,6034	34,9822

Având în vedere regula de decizie Conan - Holder se poate confirma că S.C. „X” S.A are o situație excelentă din punct de vedere a riscului de faliment, probabilitatea de faliment fiind sub 15%, iar poziția financiară a acesteia înregistrează un scor Z mai bun în anul N.



Întrebări facultative

1. Ce este riscul economic?
2. Ce este riscul financiar?
3. Ce este riscul de faliment?
4. Care sunt cauzele care duc la riscul de faliment?
5. Care sunt metodele de determinare a riscului de faliment?



Timp de lucru : 20 min
Punctaj : 100

U12.5. Testul de autoevaluare

1. Riscului din exploatare poate fi determinat pe baza următorilor indicatori:

- ☐ a. pe baza pragului de rentabilitate;
- ☐ b. pe baza efectului de levier;
- ☐ c. pe baza coeficientului de elasticitate.

(5 puncte)

2. Coeficientul de elasticitate se determină după relația:

- ☐ a. $e = \frac{\frac{\Delta R}{R}}{\frac{\Delta CA}{CA}}$;
- ☐ b. $e = \frac{\frac{\Delta Re}{Re}}{\frac{\Delta CA}{CA}}$;
- ☐ c. $e = \frac{\frac{\Delta R}{R} \cdot f}{\frac{\Delta CA}{CA}}$.

(5 puncte)

3. În funcție de valoarea coeficientului de elasticitate, întreprinderea se poate afla în următoarele situații:

- ☐ a. instabilă, cu un risc economic ridicat dacă $e > 11$;
- ☐ b. confortabilă, cu risc redus, dacă $e < 6$;
- ☐ c. relativ stabilă, dacă $e \approx 6$ (dacă e se află în proximitatea valorii 6).

(5 puncte)

4. Pragul de rentabilitate reprezintă:

- ☐ a. volumul activității realizat de o firmă pentru care veniturile obținute sunt mai mari decât cheltuielile efectuate, adică: $CA > CT$;
- ☐ b. volumul activității realizat de o firmă pentru care veniturile obținute sunt mai mici decât cheltuielile efectuate, adică: $CA < CT$;
- ☐ c. volumul activității realizat de o firmă pentru care veniturile obținute acoperă integral cheltuielile efectuate, adică: $CA = CT$.

(5 puncte)

5. Riscul financiar reprezintă:

- ☐ a. variabilitatea indicatorilor de rezultate ca urmare a modificării structurii economice a întreprinderii;
- ☐ b. variabilitatea indicatorilor de rezultate ca urmare a modificării structurii financiare a întreprinderii;
- ☐ c. partea variabilității ratei de randament a capitalurilor proprii care se datorează îndatorării sau variabilitatea profitului net, sub incidența structurii financiare a firmei.

(5 puncte)

6. Principalele categorii de participanți la viața economică a întreprinderii interesați de analiza riscului financiar sunt :

- ☐ a. managerii, creditorii, acționarii, investitorii, investitorii instituționali, agențiile de rating;
- ☐ b. managerii, creditorii, salariații firmei, acționarii, investitorii, investitorii instituționali, agențiile de rating;

- ☐ c. managerii, creditorii, acționarii, managementul firmelor concurente, investitorii, investitorii instituționali, agențiile de rating.

(5 puncte)

7. Riscul financiar depinde de:

- ☐ a. riscul economic;
- ☐ b. gradul de îndatorare;
- ☐ c. evoluția ratei dobânzii;
- ☐ d. rata rentabilității economice;
- ☐ e. fiscalitatea.

(5 puncte)

8. Pragul de rentabilitate financiar reprezintă:

- ☐ a. acel nivel de activitate corespunzător căruia veniturile din exploatare sunt mai mari cu 20% decât cheltuielile din exploatare și cheltuielile cu dobânzile;
- ☐ b. acel nivel de activitate corespunzător căruia veniturile din exploatare acoperă cheltuielile din exploatare și cheltuielile cu dobânzile;
- ☐ c. acel nivel de activitate corespunzător căruia veniturile din exploatare sunt mai mici decât cheltuielile din exploatare și cheltuielile cu dobânzile.

(5 puncte)

9. Din analiza corelației dintre rata rentabilității economice (R_e) și rata dobânzii (R_d) pot exista următoarele situații:

- ☐ a. de siguranță, când $R_e > R_d$;
- ☐ b. de risc, când $R_e < R_d$;
- ☐ c. de indiferență, când $R_e = R_d$.

(5 puncte)

10. Reducerea riscului financiar se poate realiza prin:

- ☐ a. accelerarea vitezei de rotație a activelor;
- ☐ b. creșterea profitabilității economice;
- ☐ c. fundamentarea politicii financiare care să permită valorificarea conjuncturilor favorabile.

(5 puncte)

11. Cauzele externe care pot conduce la falimentul unei firme sunt:

- ☐ a. accentuarea concurenței;
- ☐ b. apariția unor produse de substituție;
- ☐ c. pierderea unui client important sau falimentul acestuia;
- ☐ d. falimentul unui furnizor important și falimentul băncii cu care întreprinderea avea relații financiare preponderente;
- ☐ e. apariția unor reglementări privind protecția mediului.

(5 puncte)

12. Analiza riscului de faliment se poate realiza prin următoarele metode:

- ☐ a. prin metoda indicatorilor de echilibru;
- ☐ b. prin metoda ratelor de rentabilitate;
- ☐ c. prin metoda ratelor de lichiditate;
- ☐ d. prin metoda scorurilor;

☐ e. prin metoda ratelor de solvabilitate. (5 puncte)

13. Solvabilitatea reprezintă:

- ☐ a. aptitudinea întreprinderii de a face față angajamentelor sale în caz de lichidare;
- ☐ b. capacitatea firmei de a face față concurenței;
- ☐ c. capacitatea unei firme de a-și achita obligațiile pe termen lung.

(5 puncte)

14. Completați: Efectul de levier reprezintă.....îndatorării asupra

(5 puncte)

15. Completați: În analiza solvabilității întreprinderii pe baza capacității de rambursare a datoriilor pe care le înregistrează se utilizează indicatorii:.....

(10 puncte)

16. Riscul economic sau de exploatare exprimă incapacitatea firmei de a se adapta la timp și cu cele mai mici costuri la variațiile mediului economico-social și reflectă variabilitatea rezultatului economic sau a cash-flow-ului de exploatare în funcție de condițiile de exploatare

Adevărat ☐ Fals ☐

(5 puncte)

17. Coeficientul de elasticitate măsoară sensibilitatea rezultatului financiar în raport cu nivelul de activitate.

Adevărat ☐ Fals ☐

(5 puncte)

18. Riscul de faliment sau riscul de insolvabilitate constă în posibilitatea de apariție a incapacității de onorare a obligațiilor scadente ale firmei, născute din angajamente anterioare contractate, din operații curente, determinabile pentru continuarea activității, prelevări obligatorii.

Adevărat ☐ Fals ☐

(5 puncte)



U12.6. Rezumat

Această unitate prezintă analiza riscului economic, financiar și de faliment avându-se în vedere principalele metode de determinare a acestora.

Pe parcursul acestei unități au fost definite conceptele de risc economic, risc financiar și risc de faliment. De asemenea au fost prezentate principalele categorii de subiecți interesați de analiza riscurilor firmei și cauzele care pot conduce la falimentul unei întreprinderi.

Analiza și determinarea riscului economic s-a realizat pe baza pragului de rentabilitate și a coeficientului de elasticitate. Analiza riscului financiar s-a realizat pe baza pragului de rentabilitate, a efectului de levier și pe baza explicării factoriale a rentabilității financiare prin evidențierea efectului de levier. În finalul acestei unități s-a prezentat riscul de faliment care a fost analizat pe baza următoarelor metode: metoda indicatorilor de echilibru, prin metoda ratelor de lichiditate, prin metoda ratelor de solvabilitate, prin metoda scorurilor

Structura acestei unități v-a permis înțelegerea și asimilarea graduală a cunoștințelor referitoare la analiza riscurilor firmei.

Bibliografie minimală



1. Burja Camelia, Analiză economico-financiară, Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj Napoca, 2009, pag.267;
2. Bușe Lucian, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005, pag.338;
3. Popa Ion Lala, Miculeac Melania, Analiză economico-financiară, Ed. Mirton, Timișoara, 2009, pag. 172;
4. Siminică Marian, Diagnosticul financiar al firmei, Ed. Universitaria, Craiova, 2008, pag.214;
5. Petrescu Silvia, Diagnostic economico-financiar, Ed. Sedcom Libris, Iași, 2004, pag.166.



Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare

1. a c
2. b
3. a b c
4. c
5. b c
6. a
7. a b c e
8. b
9. a b c
10. a b c
11. a b c d e
12. a c d e
13. a c
14. incidența, capitalurilor proprii
15. gradul de acoperire a serviciului datoriei, capacitatea de rambursare a datoriilor, gradul de acoperire al dobânzii
16. adevărat
17. fals
18. adevărat

TEMA DE CONTROL NR. 3

Realizați un studiu de caz privind analiza riscurilor folosind datele unei firme reale respectând următoarele cerințe:

Capitolul I - Aspecte teoretice privind riscurile firmei

Capitolul II - Aspecte metodologice privind riscurile firmei

Capitolul III - Studiu de caz privind riscurile la S.C.....S.A.

Capitolul IV - Concluzii sintetice și analitice

MODULUL 6

UNITATEA 13:	<i>Analiza gestiunii resurselor umane</i>
UNITATEA 14:	<i>Analiza gestiunii resurselor materiale</i>

UNITATEA 13

Analiza gestiunii resurselor umane



Durata medie de studiu individual - 2 ore

Cuprins	Pag.
U13.1.Scopul și obiectivele unității de învățare.....	241
U13.2.Analiza dimensiunii și structurii resurselor umane.....	242
U13.3.Analiza comportamentului personalului	247
U13.4. Analiza eficienței resurselor umane.....	250
U13.4.1. Analiza productivității medii a muncii.....	250
U13.4.2.Caracterizarea generală a situației productivității medii.....	251
U13.4.3.Analiza eficienței utilizării resurselor umane pe baza profitului pe un salariat.....	252
U13.5.Test de autoevaluare	254
U13.6. Rezumat.....	257
Bibliografie minimală	257
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	257



U13.1. Scopul și obiectivele unității de învățare

Scopul acestei unități de învățare este acela de a dobândi următoarele competențe: cunoașterea (distingerea, identificarea, recunoașterea), înțelegerea, aplicarea, analizarea, sinteza și evaluarea (judicarea, argumentarea, evaluarea și compararea: erorilor, scopurilor, mijloacelor, alternativelor) aspectelor legate de analiza gestiunii resurselor umane.

La terminarea studiului acestei unități vei fi capabil:

- să identifici corect indicatorii prin care se reflectă asigurarea cu personal;
- să identifici corect indicatorii performanței economico-financiare care intră sub incidența calificării muncitorilor;
- să prezinți și să analizezi timpul de muncă;
- să realizezi diagnosticul mobilității personalului;

- să analizezi productivitatea medie a muncii;
- să caracterizezi situația productivității medii a muncii;
- să analizezi eficiența utilizării resurselor umane pe baza profitului pe un salariat;
- să obții un scor de cel puțin 80% într-un interval de timp de maximum 20 min la testul de evaluare.



U13.2. Analiza dimensiunii și structurii resurselor umane

Analiza vizează latura cantitativă și calitativă a încadrării întreprinderilor cu personalul necesar, dinamica și structura acestuia.

Pentru reflectarea cantitativă a asigurării cu personal se utilizează indicatorii:

- **numărul scriptic de salariați**, care cuprinde totalitatea personalului existent în evidența unității, în baza unui contract sau unui alt document generator de drepturi și obligații pentru ambele părți;
- **efectivul scriptic prezent la lucru**, care exprimă numărul personalului prezent la lucru la un moment dat, indiferent de timpul de lucru efectiv;
- **numărul mediu scriptic** (lunar, trimestrial, anual), care caracterizează prezența în unitate a personalului, în raport cu durata calendaristică a perioadei luate în calcul;
- **numărul maxim de salariați**, adică limita superioară în cadrul căreia se poate înscrie întreprinderea în funcție de volumul de activitate și de productivitatea muncii;
- **efectivul fiscal**, reprezentat de numărul salariaților care au figurat în evidența întreprinderii (indiferent de timp) și care au primit o anumită remunerație.

În nota anexă la situațiile financiare anuale (Nota 8 - Informații privind salariații, administratorii și directorii) întreprinderile fac mențiuni cu privire la:

- numărul mediu de salariați aferent exercițiului;
- numărul mediu de salariați pe categorii;
- salariile plătite sau de plătit;
- cheltuielile cu asigurările sociale;
- alte cheltuieli cu contribuțiile pentru pensii.

Încadrarea unei întreprinderi cu personal conform nevoilor constituie, teoretic, premisa realizării performanțelor proiectate. Practic, realizarea acestor performanțe depinde de structura, calitatea și modul de folosire a personalului.

Scăderea, în dinamică, a numărului de salariați se apreciază diferit în funcție de cauzele care au, generat-o și de contextul economico-social global.

Dacă această scădere este, pur și simplu, consecința unei politici defectuoase de recrutare și asigurare cu personal, situația se apreciază negativ, deoarece conduce la deteriorarea performanțelor (scăderea producției, a cifrei de afaceri și a altor indicatori de rezultate, scăderea rentabilității etc.) și a imaginii firmei pe piață.

Scăderea numărului de salariați poate fi și rezultanta restrângerii activității, ceea ce sugerează, fără îndoială, într-un context concurențial dat, traversarea de către întreprindere a unor dificultăți de natură și amploare diferite. Aceste dificultăți reflectă fie incapacitatea întreprinderii de a face față restricțiilor impuse de mediul economic în care activează, fie efectul propagat al unor imperfecțiuni și dezechilibre de natură macroeconomică. Dar scăderea numărului de salariați poate fi și consecința favorabilă a modificării raportului de echilibru dintre potențialul uman și material, ca urmare a reînnoirii activelor corporale, a creșterii gradului de tehnicitate a acestora.

Analiza cantitativă a asigurării cu personal se face distinct pe cele două mari categorii: **personal operativ și personal de administrație și conducere**. Creșterea relativă a personalului operativ se apreciază de regulă ca o tendință favorabilă, fără ca aceasta să constituie expresia „perfecțiunii” structurii organizatorice a întreprinderii. Interpretarea corectă a evoluției celor două categorii presupune implicarea naturii sectorului de activitate și a particularităților întreprinderii analizate.

Analiza asigurării cu resurse umane trebuie adâncită pe **grupe de profesii**, fiecărei grupe revenindu-i, în virtutea diviziunii sociale a muncii, un anumit rol în desfășurarea procesului de exploatare. În acest scop, se urmărește realizarea numărului mediu de salariați pe grupe de profesii specifice fiecărui sector de activitate.

Analiza calitativă a personalului se referă la modul în care firma își asigură forță de muncă calificată în corelație cu gradul de tehnicitate sau de complexitate al operațiilor și lucrărilor care trebuie efectuate pentru obținerea bunurilor, executării lucrărilor sau prestării serviciilor.

Indicatorii utilizați în analiza calitativă a personalului sunt:

1. *coeficientul mediu de calificare a forței de muncă ($\bar{K}_{cm}$):*

$$\bar{K}_{cm} = \frac{\sum_{i=1}^n (n_i \cdot k_i)}{\sum_{i=1}^n n_i}$$

unde: n_i —numărul de muncitori pe categorii de calificare; k_i —categoria de calificare (1,2,...,7).

O tendință de creștere a acestui coeficient va indica o preocupare a firmei pentru ridicarea calificării muncitorilor.

Efectele calificării muncitorilor, practic se propagă direct sau indirect, în toți indicatorii performanței economico-financiare a firmei. Principalii indicatori ai performanței economico-financiare care intră sub incidența calificării sunt:

Tabelul nr. 13.1.

Efecte directe	Efecte indirecte
Productivitatea muncii	Producția exercițiului Valoarea adăugată Cifra de afaceri Profitul din exploatare Eficiența activelor pe baza producției exercițiului, cifrei de afaceri sau valorii adăugate Eficiența capitalului etc.
Calitatea producției	Valoarea adăugată - prin prețul de vânzare Cifra de afaceri - prin volumul producției și preț Profitul din exploatare – prin volum și preț Eficiența activelor din exploatare Eficiența capitalului etc...

2. coeficientul mediu complexitate a lucrărilor executate ($\bar{K}_{cle}$):

$$\bar{K}_{cle} = \frac{\sum_{i=1}^n (v_i \cdot k_i)}{\sum_{i=1}^n v_i}$$

unde: v_i – volumul de lucrări din fiecare categorie; k_i – categoria de lucrare.

3. coeficientul de concordanță ($\bar{K}_c$) arată modul de folosire a forței de muncă din punct de vedere al calificării:

$$\bar{K}_c = \frac{\bar{K}_{cle}}{\bar{K}_{cm}}$$

Din compararea celor doi indicatori pot rezulta următoarele situații:

a) $\bar{K}_{cle} > \bar{K}_{cm}$ - presupune existența lucrărilor de categorii superioare efectuate de muncitori cu calificare inferioară, ceea ce afectează calitatea produselor obținute;

b) $\overline{Kcle} = \overline{Kcm}$ - relația implică concordanță între complexitatea lucrărilor și calificarea muncitorilor;

c) $\overline{Kcle} < \overline{Kcm}$ - relația presupune existența unor lucrări de categorii inferioare efectuate de muncitori cu calificare superioară, ceea ce arată o folosire incompletă a forței de muncă, cu consecințe negative asupra costurilor și profitului firmei.



Exemplu:

Calculul indicatorilor de mai sus în perioada N se realizează astfel:

Tabelul nr. 13.2.

Categoria de calificare	Repartizarea muncitorilor pe categorii de calificare	Repartizarea lucrărilor pe categorii de încadrare
ki	Număr de muncitori ni	Număr de ore normă vi
I	802	250.300
II	630	320.000
III	920	480.000
IV	790	120.000
V	80	62.000
VI	90	16.500
VII	10	5.000
Σ	3.322	1.253.800

1. coeficientul mediu de calificare a forței de muncă ($\overline{Kcm}$):

$$\begin{aligned}\overline{Kcm}_N &= \frac{\sum_{i=1}^n (ni \cdot ki)}{\sum_{i=1}^n ni} = \frac{(802 \cdot 1) + (630 \cdot 2) + (920 \cdot 3) + (790 \cdot 4) + (80 \cdot 5) + (90 \cdot 6) + (10 \cdot 7)}{3.322} = \\ &= \frac{802 + 1.260 + 2.760 + 3.160 + 400 + 540 + 70}{3.322} = \frac{8.992}{3.322} = 2,707\end{aligned}$$

2. coeficientul mediu complexitate a lucrărilor executate ($\overline{Kcle}$):

$$\begin{aligned}\overline{Kcle} &= \frac{\sum_{i=1}^n (v_i \cdot k_i)}{\sum_{i=1}^n v_i} = \\ &= \frac{(250.300 \cdot 1) + (320.000 \cdot 2) + (480.000 \cdot 3) + (120.000 \cdot 4) + (62.000 \cdot 5) + (16.500 \cdot 6) + (5000 \cdot 7)}{1.253.800} = \\ &= \frac{250.300 + 640.000 + 1.440.000 + 480.000 + 310.000 + 99.000 + 35.000}{1.253.800} = \frac{3.254.300}{1.253.800} = 2,596\end{aligned}$$

3. coeficientul de concordanță ($\overline{Kc}$) arată modul de folosire a forței de muncă din punct de vedere al calificării:

$$\overline{Kc} = \frac{\overline{Kcle}}{\overline{Kcm}} = \frac{2,596}{2,707} = 0,959$$

Di calculele de mai sus rezultă $\overline{Kcle} < \overline{Kcm}$ ceea ce presupune existența unor lucrări de categorii inferioare efectuate de muncitori cu calificare superioară și arată o folosire incompletă a forței de muncă, cu consecințe negative asupra costurilor și profitului firmei.

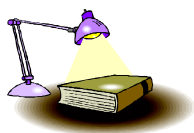
Pregătirea personalului pe nivele de studii este o formă de relevare a calității factorului uman, cunoștințele și cultura, constituind o componentă esențială a acestuia. În analiza acestei stări se examinează distribuția pe nivele de pregătire pe categorii de personal, chiar combinat și pe alte grupări ca: vechime, sexe, grupări pe activități.

Examinarea personalului de conducere și execuție managerială pe funcții, grade de competență ajută la formarea imaginii potențialului și bineînțeles la legătura cu performanțele managementului. Și în acest caz, un studiu aprofundat al muncii, presupune realizarea concordanțelor dintre funcția și nivelul de încadrare și complexitatea lucrărilor, asigurarea raportului normal între ierarhiile execuției și conducerii.

Aprecierea calificării personalului se poate face și în funcție de **vechimea în aceeași unitate**. Creșterea vechimii în muncă în aceeași unitate presupune o mai bună cunoaștere a produselor și serviciilor realizate sub aspect tehnic și merceologic, a particularităților cererii, a problemelor pe care le ridică producția și comercializarea diferitelor grupe de produse și servicii.

Modificările rapide ale tehnicilor de producție, ale sistemului de gestiune și management, promovarea noilor tehnologii de informare și comunicare necesită actualizarea permanentă a cunoștințelor. Preocuparea întreprinderilor pe linia formării profesionale continue se analizează pe baza indicatorilor:

- suma cheltuielilor pentru formare continuă;
- ponderea cheltuielilor pentru formarea continuă în cheltuielile salariale;
- numărul de salariați care au beneficiat de un curs de specializare (pe total și pe categorii);
- ponderea timpului pentru formare continuă (om - ore) în timpul total de muncă (exprimat în om - ore).



U13.3. Analiza comportamentului personalului

Pentru evaluarea comportamentului personalului sunt supuse analizei aspecte privind utilizarea timpului de muncă disponibil, mobilitatea personalului și conflictualitatea în relațiile de muncă.

A. Timpul de muncă reprezintă o dimensiune concludentă privind resursele umane necesare realizării obiectivelor activității firmei. Disfuncționalitățile în utilizarea completă a acestuia dacă nu sunt compensate prin randament, au un puternic impact asupra performanțelor economico-financiare ale firmei. De aceea, în analiza diagnostic a resurselor umane, folosirea timpului de muncă trebuie să formeze un cadran important.

Într-o formă sintetizatoare folosirea timpului de muncă poate fi relevată cu ajutorul **gradului de utilizare** a timpului calendaristic și atimpului maxim disponibil, ambele pe total personal, pe categorii cu grupare cel puțin în: productiv, de conducere și de administrație.

Pentru analiza utilizării timpului de lucru se folosesc datele din balanța timpului de lucru al muncitorilor și al celorlalte categorii de salariați referitoare la fondul de timp calendaristic, fondul de timp maxim disponibil, fondul de timp efectiv lucrat și fondul de timp neutilizat exprimat în zile-om și ore-om. Astfel avem următoarele precizări:

▪ **fondul de timp calendaristic (T_c)** exprimat în zile-om se determină înmulțind numărul mediu de personal ($\overline{N_p}$) cu numărul zilelor calendaristice din perioada respectivă (Z_c) – lună, trimestru, an:

$$T_c = \overline{N_p} \cdot Z_c$$

Pentru exprimarea fondului de timp calendaristic în ore-om trebuie să se țină seama de durata legală a zilei de lucru exprimată în ore (D_z):

$$T_c = \overline{N_p} \cdot Z_c \cdot D_z$$

▪ **fondul de timp maxim disponibil (T_{md})** se determină scăzând din fondul de timp calendaristic, timpul aferent concediilor legale de odihnă (T_{co}), zilele de repaus și sărbătorile legale (T_{rs}):

$$T_{md} = T_c - (T_{co} + T_{rs})$$

▪ **fondul de timp efectiv utilizat (T_{eu})** reprezintă numărul de zile-om sau ore-om efectiv lucrate într-o perioadă de timp, indiferent dacă sunt normale sau suplimentare și se calculează ca diferență între fondul de timp maxim disponibil (T_{md}) și fondul de timp neutilizat (T_n):

$$T_{eu} = T_{md} - T_n$$

▪ **fondul de timp neutilizat (T_n)** exprimă mărimea pierderilor de timp justificate care au avut loc în cursul perioadei analizate.

Rezultă că între fondul de timp maxim disponibil, cel efectiv și cel neutilizat există următoarele relații:

$$Tmd = Te + Tn$$

$$Tn = Tmd - Te$$

$$Te = Tmd - Tn$$

Mecanismul prin care timpul de muncă (exprimat prin numărul de zile lucrate) se reflectă în rezultatele întreprinderii este sintetizat în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 13.3.

Nr. Crt.	Indicatorul asupra căruia acționează timpul de muncă	Relația de calcul a influenței timpului de muncă (exprimat în zile)	Simboluri	Observații
1.	Productivitatea medie anuală	$(Z_1 - Z_0) \cdot \bar{W}z_0$	Z-timpul de muncă (zile); $\bar{W}z$ - productivitatea medie zilnică;	
2.	Producția exercițiului	$Ns_1 \cdot (Z_1 - Z_0) \cdot \bar{W}z_0$	Ns - numărul de salariați	
3.	Rezultatul exploatării	$Ns_1 \cdot (Z_1 - Z_0) \cdot \bar{W}z_0 \cdot \bar{R}c \cdot \frac{1}{100}$	$\bar{R}c$ - rata rentabilității comerciale;	
4.	Rata cheltuielilor fixe	$\left(\frac{Chf_0}{Ns_1 \cdot Z_1 \cdot \bar{W}z_0} - \frac{Chf_0}{Ns_1 \cdot Z_0 \cdot \bar{W}z_0} \right) \cdot 100$	Chf - suma cheltuielilor fixe;	
5.	Rata rentabilității comerciale	$-\left(\frac{Chf_0}{Ns_1 \cdot Z_1 \cdot \bar{W}z_0} - \frac{Chf_0}{Ns_1 \cdot Z_0 \cdot \bar{W}z_0} \right) \cdot 100$		
6.	Durata de rotație a activelor circulante	$\left(\frac{\bar{S}_0}{Ns_1 \cdot Z_1 \cdot \bar{W}z_0} - \frac{\bar{S}_0}{Ns_1 \cdot Z_0 \cdot \bar{W}z_0} \right) \cdot T$	$\bar{S}$ - soldul mediu al activelor circulante;	T=360 zile sau 90 zile

B.Diagnosticul mobilității personalului se face pe baza indicatorilor circulației și fluctuației acestuia.

Circulația reprezintă mișcarea salariaților determinată de cauze obiective, cum sunt: concedierea pentru cauze economice (șomaj), pensionări, decese, încheierea unor contracte de muncă cu durată determinată, plecări pentru studii de lungă durată, plecări ca urmare a unui accident de muncă și incapacitate de muncă. Totodată, în întreprinderi au loc și mișcări care prin natura lor nu sunt dependente de o activitate normală; este cazul celor plecați din proprie inițiativă, fără aprobarea conducerii întreprinderii, a celor concediați etc. Aceste plecări reprezintă **fluctuația** personalului, fenomen nejustificat, cu implicații nefavorabile asupra volumului și calității activității întreprinderii.

Pentru caracterizarea circulației și fluctuației personalului se utilizează următorii indicatori:

- **coeficientul intensității intrărilor**, care se calculează ca raport între numărul salariaților intrați în întreprindere într-o anumită perioadă de timp, de obicei un an, și numărul mediu de salariați din perioada respectivă;
- **coeficientul intensității ieșirilor**, care se stabilește ca raport între totalul plecărilor justificate și numărul mediu de salariați;
- **coeficientul fluctuației**, stabilit ca raport între numărul lucrătorilor plecați din proprie inițiativă, al celor concediați pentru nerespectarea disciplinei în muncă și numărul mediu de salariați;
- **coeficientul mișcării totale** (M_t), care reprezintă raportul dintre suma intrărilor și plecărilor de salariați și numărul mediu al acestora.

Pentru caracterizarea generală a stabilității resurselor umane se folosește „gradul de stabilitate”, determinat pe baza relației: $G_s = 1 - M_t$

Analiza în dinamică și față de programele de activitate a acestor coeficienți trebuie completată cu *analiza motivațională a mișcării personalului*, care stă la baza unor măsuri practice, eficiente pe linia creșterii stabilității. Astfel, printre cauzele care generează mișcarea personalului se numără: necesitatea apropierii de domiciliu, posibilitatea realizării unui câștig mai mare în alte ramuri, neîncadrarea pe un post corespunzător pregătirii, starea de sănătate, condițiile de muncă necorespunzătoare, lipsa condițiilor pentru continuarea studiilor, deficiențe de recrutare etc.

C. Gradul de conflictualitate dintre salariați (sindicate) și organismele de conducere. Aceasta impune determinarea indicatorilor de conflictualitate (colectivă și individuală) și cuantificarea consecințelor acesteia. Conflictualitatea colectivă se apreciază cu ajutorul indicatorilor:

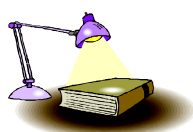
- număr de greve;
- număr de zile de grevă;
- coeficientul de importanță a grevei;

$$K_i = \frac{\text{număr de greviști}}{\text{număr total de salariați}};$$

- coeficientul de localizare a grevei:

$$K_i = \frac{\text{număr de greviști din unitatea (secția) } x}{\text{număr total de greviști}}.$$

Toate aspectele menționate mai sus constituie, în ultimă instanță, variabile ale volumului și calității muncii depuse, respectiv ale performanțelor economico-financiare ale oricărei întreprinderi. Dar, fundamentarea deciziilor privind personalul necesită, fără îndoială, completarea investigării cu alte metode și tehnici.



U13.4. Analiza eficienței resurselor umane

Eficiența utilizării resurselor umane se exprimă printr-un ansamblu de rate, construite prin raportarea rezultatelor obținute dintr-o acțiune la resursele umane folosite. Aceste rate permit judecări de valoare privind utilizarea personalului prin comparații în timp, în spațiu, față de anumite valori considerate normale, respectiv față de mediile sectoriale.

Modelul de calcul al ratelor de eficiență a folosirii personalului se bazează pe relații de tipul:

$$R = \frac{\text{rezultate obținute}}{\text{Resursele umane folosite}} \quad \text{sau} \quad R = \frac{\text{Resursele umane folosite}}{\text{rezultate obținute}}$$

Rezultatele obținute pot fi exprimate prin: producția realizată (în unități fizice sau valorice), cifra de afaceri, valoarea adăugată, beneficiul.

Resursele umane pot fi exprimate prin: numărul de salariați, numărul de lucrători operativi, numărul de om-zile sau om-ore, cheltuielile cu salariile (ca expresie a consumului de resurse umane).



U13.4.1. Analiza productivității medii a muncii

În ansamblul ratelor ce exprimă eficiența folosirii resurselor umane se desprind ca utilitate cele ce exprimă productivitatea muncii. **Productivitatea** se prezintă sub două forme: ca productivitate medie și ca productivitate marginală.

Productivitatea medie poate fi exprimată:

a) în unități fizice: $\bar{W} = \frac{Q}{T};$

b) în unități valorice: $\bar{W} = \frac{Q^e}{T};$

unde: Q - producția în unități fizice; T - timpul de muncă; Q_e - producția exercițiului;

Producția exercițiului poate fi înlocuită prin alt indicator de rezultate, iar cel mai semnificativ pentru cunoașterea aportului salariaților la creșterea reală a întreprinderii este valoarea adăugată. În acest caz vom avea relația: $\bar{W} = \frac{VA}{T}$.

În sfera distribuției și a serviciilor, pe lângă acești indicatori cu caracter general, se pot folosi și indicatori de productivitate specifici sectorului, ca, de exemplu:

- numărul actelor de vânzare-cumpărare ce revine în medie pe un salariat;
- numărul mediu de turiști pe un salariat,
- numărul de salariați ce revin la „X” lei volum de activitate etc.

În funcție de indicatorii folosiți pentru redarea efortului, productivitatea muncii se exprimă prin: producția (cifra de afaceri) pe salariat, producția (cifra de afaceri) medie pe salariat operativ etc. Acești indicatori se calculează pe diverse unități de timp (an, trimestru, lună, zi) și structuri organizatorice.



U13.4.2. Caracterizarea generală a situației productivității medii

Caracterizarea generală a situației eficienței muncii se face pe baza valorilor absolute ale productivității muncii, pe baza indicilor de creștere și a corelațiilor ce se formează între aceștia.

Teoretic pot apărea următoarele situații:

1. $I_{Ns}^{\bar{W}a} = I_{Nop}^{\bar{W}a} \Rightarrow$ egalitatea dintre cei doi indici de creștere a productivității evidențiază faptul că cele două categorii de salariați (operativi, de administrație și conducere) s-au modificat în același ritm;
2. $I_{Ns}^{\bar{W}a} > I_{Nop}^{\bar{W}a} \Rightarrow$ creșterea mai rapidă a productivității muncii pe un salariat în raport cu productivitatea pe un lucrător operativ semnifică o creștere a ponderii salariaților operativi în total;
3. $I_{Ns}^{\bar{W}a} < I_{Nop}^{\bar{W}a} \Rightarrow$ creșterea mai rapidă a productivității pe un lucrător operativ față de productivitatea pe un salariat reflectă o reducere a ponderii personalului operativ în favoarea celui de administrație și conducere;
4. $I_{Nop}^{\bar{W}a} > I_{Nop}^{\bar{W}z} \Rightarrow$ un ritm de creștere a productivității anuale a unui lucrător operativ superior ritmului de creștere a productivității zilnice semnifică o îmbunătățire a gradului de utilizare a timpului de muncă disponibil;

5. $I_{Qe} > I_{\bar{W}a} \Rightarrow$ dinamica mai rapidă a producției față de dinamica productivității medii arată faptul că dezvoltarea întreprinderii s-a făcut preponderent pe cale extensivă.



U13.4.3. Analiza eficienței utilizării resurselor umane pe baza profitului pe un salariat

Profitul pe un salariat (se are în vedere profitul aferent cifrei de afaceri), prin capacitatea informațională, reprezintă un indicator semnificativ pentru relevarea eficienței muncii. Dacă se elimină influențele conjuncturale (inclusiv intensitatea inflației și bineînțeles o modificare sensibilă a structurii producției chiar dacă este determinată de cerere) indicatorul menționat preia și influențele celorlalți factori ai activității de muncă.

În analiza eficienței muncii pe baza indicatorului amintit se pot avea în vedere modelele următoare:

$$\frac{P}{N_s} = \frac{CA}{N_s} \cdot \frac{P}{CA} \quad \text{sau} \quad \frac{P}{N_s} = \bar{W}a \cdot \bar{pr}$$

unde:

P- profitul aferent cifrei de afaceri; CA–cifra de afaceri (circumscrișă la producția vândută).

După modelul: $\frac{P}{N_s} = \bar{W}a \cdot \bar{pr}$ explicarea factorială a profitului pe un salariat se realizează astfel:

I. Abaterea profitului pe un salariat:

$$\Delta \frac{P}{N_s} = (\bar{W}a_1 \cdot \bar{pr}_1) - (\bar{W}a_0 \cdot \bar{pr}_0)$$

II. Măsurarea influențelor factorilor:

1. *Influența cifrei de afaceri medie pe un salariat (productivitat a muncii):*

$$\Delta \frac{P}{N_s} = (\bar{W}a_1 - \bar{W}a_0) \cdot \bar{pr}_0$$

din care:

1.1. Influența numărului mediu de ore pe un salariat:

$$\Delta \frac{P}{N_s} = \left[(\bar{t}_1 - \bar{t}_0) \cdot \bar{cah}_0 \right] \cdot \bar{pr}_0$$

1.2. Influența cifrei de afaceri medii orare:

$$\Delta_{\overline{cah}}^{\frac{P}{Ns}} = \left[\bar{t}_1 \cdot (\overline{cah}_1 - \overline{cah}_0) \right] \cdot \overline{pr}_0$$

2. Influența profitului la 1 leu cifră de afaceri:

$$\Delta_{\overline{pr}}^{\frac{P}{Ns}} = \overline{wa}_1 \cdot (\overline{pr}_1 - \overline{pr}_0)$$

din care:

2.1. Influența structurii producției vândute:

$$\Delta_{\overline{qvi}}^{\frac{P}{Ns}} = \overline{wa}_1 \cdot \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot pi_0} \right) - \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_0 \cdot pi_0} \right) = \overline{wa}_1 \cdot (\overline{pr}' - \overline{pr}_0)$$

2.2. Influența prețurilor de vânzare pe produse:

$$\Delta_{\overline{pi}}^{\frac{P}{Ns}} = \overline{wa}_1 \cdot \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \overline{pi}_1} \right) - \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \overline{pi}_0} \right) = \overline{wa}_1 \cdot (\overline{pr}'' - \overline{pr}')$$

din care:

2.2.1. Influența inflației:

$$\Delta_{\overline{\alpha}}^{\frac{P}{Ns}} = \overline{wa}_1 \cdot \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \overline{pi}_0 \cdot Ip} \right) - \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \overline{pi}_0} \right) = \overline{wa}_1 \cdot (\overline{pr}^{(i)} - \overline{pr}')$$

2.2.2. Influența prețurilor de vânzare exclusiv efectul inflației:

$$\Delta_{\overline{pi-\alpha}}^{\frac{P}{Ns}} = \overline{wa}_1 \cdot \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \overline{pi}_1} \right) - \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \overline{pi}_0 \cdot Ip} \right) = \overline{wa}_1 \cdot (\overline{pr}'' - \overline{pr}^{(i)})$$

2.3. Influența costurilor pe produse:

$$\Delta_{\overline{ci}}^{\frac{P}{Ns}} = \overline{wa}_1 \cdot \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_1}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \overline{pi}_1} \right) - \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot ci_0}{\sum_{i=1}^n qvi_1 \cdot \overline{pi}_1} \right) = \overline{wa}_1 \cdot (\overline{pr}_1 - \overline{pr}'')$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta_{\overline{Ns}}^{\frac{P}{Ns}} = \Delta_{\overline{wa}}^{\frac{P}{Ns}} + \Delta_{\overline{pr}}^{\frac{P}{Ns}}$$



Întrebări facultative

1. Care sunt indicatorii utilizați în analiza cantitativă a asigurării cu personal?
2. Care sunt indicatorii utilizați în analiza calitativă a forței de muncă?
3. Ce reprezintă fondul de timp efectiv utilizat?
4. care sunt indicatorii utilizați pentru caracterizarea circulației și fluctuației personalului?
5. Prin ce indicatori poate fi exprimată productivitatea medie a muncii?



Timp de lucru : 20 min

Punctaj : 100

U13.5. Test de autoevaluare

1. Pentru reflectarea cantitativă a asigurării cu personal se utilizează următorii indicatori:

- ☐ a. numărul scriptic de salariați;
- ☐ b. efectivul scriptic prezent la lucru;
- ☐ c. numărul mediu scriptic (lunar, trimestrial, anual);
- ☐ d. numărul maxim de salariați;
- ☐ e. efectivul fiscal.

(5 puncte)

2. Reflectarea sintetică a calificării muncitorilor se poate face cu ajutorul coeficientului mediu de calificare determinat după relația:

- ☐ a. $\bar{K} = \frac{\sum_{i=1}^n q_i \cdot k_i}{\sum_{i=1}^n n_i}$;
- ☐ b. $\bar{K} = \frac{\sum_{i=1}^n (n_i \cdot k_i)}{\sum_{i=1}^n n_i}$;
- ☐ c. $\bar{K} = \frac{\sum_{i=1}^n q_{vi} \cdot c_i}{\sum_{i=1}^n n_i}$.

(5 puncte)

3. Preocuparea întreprinderilor pe linia formării profesionale continue se analizează pe baza indicatorilor:

- ☐ 1. suma cheltuielilor cu materiile prime și materialele;
- ☐ 2. suma cheltuielilor pentru formare continuă;
- ☐ 3. ponderea cheltuielilor pentru formarea continuă în cheltuielile salariale;
- ☐ 4. numărul de salariați care au beneficiat de un curs de specializare (pe total și pe categorii);
- ☐ 5. ponderea timpului pentru formare continuă (om - ore) în timpul total de muncă (exprimat în om - ore).

Varianta corectă este:

- ☐ a. 1 3 5
- ☐ b. 1 2 3 4 5
- ☐ c. 2 3 4 5
- ☐ d. 1 2 3 4
- ☐ e. 1 3 4 5

(10 puncte)

4. pentru analiza utilizării timpului de lucru se folosesc următorii indicatori:

- ☐ a. fondul de timp total în decursul a cinci ani;
- ☐ b. fondul de timp calendaristic;
- ☐ c. fondul de timp maxim disponibil;
- ☐ d. fondul de timp efectiv utilizat;
- ☐ e. fondul de timp neutilizat.

(5 puncte)

5. Indicatorii asupra cărora acționează timpul de muncă sunt:

- ☐ a. productivitatea medie anuală, producția exercițiului, valoarea adăugată, rezultatul exploatarei, rata cheltuielilor fixe, rata rentabilității comerciale, durata de rotație a activelor circulante;
- ☐ b. productivitatea medie anuală, producția exercițiului, cifra de afaceri, rezultatul exploatarei, rata cheltuielilor fixe, rata rentabilității comerciale, durata de rotație a activelor circulante;
- ☐ c. productivitatea medie anuală, producția exercițiului, rezultatul exploatarei, rata cheltuielilor fixe, rata rentabilității comerciale, durata de rotație a activelor circulante.

(5 puncte)

6. Circulația personalului reprezintă mișcarea salariaților determinată de cauze obiective, cum sunt:

- ☐ 1. concedierea pentru cauze economice (șomaj);
- ☐ 2. pensionări și decese;
- ☐ 3. încheierea unor contracte de muncă cu durată determinată;
- ☐ 4. plecări pentru studii de lungă durată;
- ☐ 5. plecări ca urmare a unui accident de muncă și incapacitate de muncă.

Varianta corectă este:

- ☐ a. 1 3 4
- ☐ b. 4 5
- ☐ c. 1 3 5
- ☐ d. 1 2 3 5
- ☐ e. 1 2 3 4 5

(10 puncte)

7. Pentru caracterizarea circulației și fluctuației personalului se utilizează următorii indicatori:

- ☐ a. coeficientul mediu de calitate;
- ☐ b. coeficientul intensității intrărilor;
- ☐ c. coeficientul intensității ieșirilor;
- ☐ d. coeficientul mișcării totale;
- ☐ e. coeficientul fluctuației.

(5 puncte)

8. Conflictualitatea colectivă se apreciază cu ajutorul următorilor indicatori:

- ☐ a. număr de greve;
- ☐ b. număr de zile de grevă;
- ☐ c. coeficientul de importanță al grevei;
- ☐ d. coeficientul de localizare a grevei;
- ☐ e. coeficientul mediu de calitate a grevei.

(5 puncte)

9. Relația $I_{Ns}^{\bar{W}a} = I_{Nop}^{\bar{W}a}$ reflectă faptul că:

- ☐ a. cele două categorii de personal (operativi, de administrație și de conducere) s-au modificat în același timp;
- ☐ b. personalul operativ este egal cu personalul de administrație;
- ☐ c. personalul operativ este egal cu personalul de conducere.

(5 puncte)

10. Realizați analiza diagnostic de tip factorial a profitului pe un salariat după următorul model de analiză: $\frac{P}{Ns} = \bar{W}a \cdot \overline{pr}$.

(20 puncte)

11. Completați: Modelul de calcul al ratelor de eficiență a folosirii personalului reprezintă raportul dintre..... și
.....sau.....și.....

(10 puncte)

12. Relația $I_{Ns}^{\bar{W}a} < I_{Nop}^{\bar{W}a}$ reflectă creșterea mai rapidă a productivității pe un lucrător operativ față de productivitatea pe un salariat și conduce la o reducere a ponderii personalului operativ în favoarea celui de administrație și conducere;

Adevarat ☐ Fals ☐

(10 puncte)

13. Relația $I_{Qe} > I_{\bar{W}a}$ reflectă dinamica mai rapidă a cifrei de afaceri față de dinamica productivității medii și arată faptul că dezvoltarea întreprinderii s-a făcut preponderent pe cale extensivă.

Adevarat ☐ Fals ☐

(5 puncte)



U13.6. Rezumat

Această unitate prezintă analiza resurselor umane avându-se în vedere următoarele aspecte: analiza dimensiunii și structurii resurselor umane, analiza comportamentului personalului, analiza eficienței resurselor umane.

În analiza dimensiunii și structurii resurselor umane au fost precizați indicatorii în care se reflectă cantitativ asigurarea cu personal, încadrarea unei întreprinderi cu personal, calificarea muncitorilor și efectele calificării acestora, pregătirea personalului și examinarea personalului de conducere și execuție managerială.

Analiza comportamentului personalului pune în evidență aspecte precum: timpul de muncă, diagnosticul mobilității personalului și gradul de conflictualitate.

În finalul unității a fost prezentată analiza eficienței resurselor umane care a pus accent pe analiza productivității medii a muncii, pe caracterizarea generală a situației productivității medii și pe analiza eficienței utilizării resurselor umane pe baza profitului pe un salariat.

Structura acestei unități v-a permis înțelegerea și asimilarea graduală a cunoștințelor referitoare la analiza resurselor umane.

Bibliografie minimală



1. Burja Camelia, Analiză economico-financiară, Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj Napoca, 2009, pag.39;
2. Buglea Alexandru, Analiză economico-financiară, Ed. Universității de Vest, Timișoara, 2008, pag.312;
3. Niculescu Maria, Diagnostic financiar, Ed. Economică, București, 2003, pag. 99;
4. Petrescu Silvia, Analiză și diagnostic financiar-contabil, Ed. CECCAR, București, 2008, pag.74;
5. Popa Ion Lala, Miculeac Melania, Analiză economico-financiară, Ed. Mirton, Timișoara, 2009, pag. 345.



Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare

1. a b c d e
2. b
3. c
4. b c d e
5. c
6. e
7. b c d e
8. a b c d
9. a

10.

I. Abaterea profitului pe un salariat:

$$\Delta \frac{P}{Ns} = (\overline{Wa}_1 \cdot \overline{pr}_1) - (\overline{Wa}_0 \cdot \overline{pr}_0)$$

II. Măsurarea influențelor factorilor:

1. *Influența cifrei de afaceri medie pe un salariat (productivității a muncii):* $\Delta \frac{P}{Ns} = (\overline{Wa}_1 - \overline{Wa}_0) \cdot \overline{pr}_0$

din care:

1.1. Influența numărului mediu de ore pe un salariat: $\Delta \frac{P}{Ns} = [\overline{t}_1 - \overline{t}_0] \cdot \overline{cah}_0 \cdot \overline{pr}_0$

1.2. Influența cifrei de afaceri medii orare: $\Delta \frac{P}{Ns} = [\overline{t}_1 \cdot (\overline{cah}_1 - \overline{cah}_0)] \cdot \overline{pr}_0$

2. *Influența profitului la 1 leu cifră de afaceri:* $\Delta \frac{P}{Ns} = \overline{Wa}_1 \cdot (\overline{pr}_1 - \overline{pr}_0)$

III. Pentru verificare avem relația: $\Delta \frac{P}{Ns} = \Delta \frac{P}{Ns} + \Delta \frac{P}{Ns}$

11. rezultatele obținute și resursele umane sau resursele umane folosite și rezultatele obținute

12. adevărat

13. fals

UNITATEA 14

Analiza gestiunii resurselor materiale



Durata medie de studiu individual - 2 ore

Cuprins	Pag.
U14.1.Scopul și obiectivele unității de învățare.....	259
U14.2.Analiza gestiunii mijloacelor fixe.....	260
U14.2.1.Analiza dinamicii mijloacelor fixe.....	260
U14.2.2.Analiza structurii mijloacelor fixe.....	261
U14.2.3.Analiza stării mijloacelor fixe.....	266
U14.3.Analiza gestiunii activelor circulante.....	268
U14.3.1.Analiza stocurilor de materii prime și materiale.....	269
U14.3.2.Analiza eficienței utilizării activelor circulante.....	270
U14.5.Test de autoevaluare.....	272
U14.6. Rezumat.....	274
Bibliografie minimală	274
Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare.....	275



U14.1. Scopul și obiectivele unității de învățare

Scopul acestei unități de învățare este acela de a dobândi următoarele competențe: cunoașterea (distingerea, identificarea, recunoașterea), înțelegerea, aplicarea, analizarea, sinteza și evaluarea (judicarea, argumentarea, evaluarea și compararea: erorilor, scopurilor, mijloacelor, alternativelor) aspectelor legate de analiza gestiunii resurselor materiale.

La terminarea studiului acestei unități vei fi capabil:

- să identifiți corect indicatorii utilizații în dinamica mijloacelor fixe;
- să identifiți corect indicatorii utilizații în analiza structurii mijloacelor fixe;
- să identifiți corect indicatorii utilizații în analiza stării mijloacelor fixe;
- să analizezi gradul de reînnoire a mijloacelor fixe;

- să definești conceptul de stoc;
- să analizezi stocurile de materii prime și materiale;
- să analizezi eficiența utilizării activelor circulante;
- să obții un scor de cel puțin 80% într-un interval de timp de maximum 20 min la testul de evaluare.



U14.2. Analiza gestiunii mijloacelor fixe

U14.2.1. Analiza dinamicii mijloacelor fixe

Analiza dinamicii mijloacelor fixe are ca scop urmărirea evoluției în timp a valorii mijloacelor fixe în vederea analizei tendinței de dezvoltare a afacerii, aprecierii și orientării politicii de investiții și pentru aprecierea fondului de valorificare a imobilizărilor fixe.

Analiza dinamicii mijloacelor fixe este în primul rând o problemă internă a firmei prin care se evidențiază pe de o parte materializarea investițiilor, iar pe de altă parte legătura cu dinamica efectelor ce le produce, masa acestora. Nu se exclude nici interesul băncilor sau altor creditori (deși în bateria de indicatori solicitați de acestea nu intră), precum și al concurenților. Rațiunea este simplă, deoarece degajă capacitatea de finanțare, respectiv capacitatea dezvoltării și expansiunii pieței produselor sau penetrării pe noi piețe geografice.

Dinamica mijloacelor fixe se analizează pe baza următorilor indicatori:

a) abaterea absolută a mijloacelor fixe:

$$\Delta Mf = Mf_1 - Mf_0 \quad \text{sau} \quad \Delta Mfi = Mfi_1 - Mfi_0$$

unde:

Mf-valoarea de inventar a mijloacelor fixe totale; Mfi-valoarea de inventar a mijloacelor fixe din categoria „i”.

b) abaterea relativă a mijloacelor fixe:

$$\Delta I_{Mf} = \frac{Mf_1}{Mf_0} \cdot 100 - 100 = \frac{Mf_1 - Mf_0}{Mf_0} \cdot 100 \quad \text{sau}$$

$$\Delta I_{Mfi} = \frac{Mfi_1}{Mfi_0} \cdot 100 - 100 = \frac{Mfi_1 - Mfi_0}{Mfi_0} \cdot 100$$

c) coeficientul intrărilor de mijloace fixe:

$$ki_{mf} = \frac{I}{Mf} \cdot 100$$

unde: I-valoarea de inventar a intrărilor de mijloace fixe.

d) coeficientul ieșirilor de mijloace fixe:

$$ki'_{mf} = \frac{I'}{Mf} \cdot 100$$

unde: I' - valoarea de inventar a ieșirilor de mijloace fixe.

e) coeficientul mișcării globale a mijloacelor fixe:

$$kmg_{mf} = \frac{I + I'}{Mf} \cdot 100$$

Mărimea acestor indicatori se analizează în strânsă legătură cu evoluția cifrei de afaceri, cu ajutorul indicelui de corelare (I_C) calculat ca raport între indicele cifrei de afaceri (I_{CA}) și indicele valorii mijloacelor fixe (I_{Mf}):

$$I_C = \frac{I_{CA}}{I_{Mf}} \quad \text{unde: } I_{CA} = \frac{CA_1}{CA_0} \cdot 100 \quad \text{și} \quad I_{Mf} = \frac{Mf_1}{Mf_0} \cdot 100$$

Indicele de corelare urmărește legătura dintre ritmul cifrei de afaceri și ritmul valorii mijloacelor fixe exprimând gradul de valorificare a mijloacelor pentru obținerea cifrei de afaceri. **Coeficientul de corelație** poate fi întâlnit în următoarele situații:

❖ $I_C > 1$ - indică un ritm superior al creșterii cifrei de afaceri față de ritmul de creștere a valorii mijloacelor fixe; devansarea ritmului mijloacelor fixe de către ritmul cifrei de afaceri constituie expresia folosirii eficiente a mijloacelor fixe disponibile;

❖ $I_C = 1$ - această situație indică ritmuri egale de creștere ale cifrei de afaceri și mijloacelor fixe;

❖ $I_C < 1$ - coeficientul arată că ritmul valorii mijloacelor fixe este superior ritmului cifrei de afaceri reflectând o situație necorespunzătoare în valorificarea mijloacelor fixe. Excepție face situația punerii în funcțiune de noi mijloace fixe până la atingerea parametrilor proiectați.



U14.2.2. Analiza structurii mijloacelor fixe

Structura mijloacelor fixe (active fixe corporale) realizează o funcție importantă în analiza diagnostic a potențialului tehnic al firmei deoarece permite evidențierea categoriilor spre care au loc mutații ca urmare a materializării investițiilor. În acest cadru este important ca mutațiile să aibă loc în favoarea acelor elemente sau categorii care generic formează grupa **mijloacelor fixe active (compoziția tehnologică a capitalului fix)**.

Cerința este ca: $\frac{\overline{Mf}_1}{Mf_1} > \frac{\overline{Mf}_0}{Mf_0}$. Între compoziția tehnologică a mijloacelor fixe

și efectele de bază ale performanței firmei se desprind legături cauzale, atât de tip determinist, cât și aleatoriu.

Analiza structurii mijloacelor fixe presupune o investigare a modului de organizare internă a acestora și a interacțiunii dintre elementele lor componente. **Analiza tradițională** se bazează pe următorii indicatori:

a) coeficientul de structură pe categorii de mijloace fixe: $K_s = \frac{mfi}{Mf} \cdot 100$

Mijloacele fixe sunt clasificate pe grupe, subgrupe, clase și subclase, iar pentru unele în familii. Astfel, mijloacele fixe amortizabile sunt structurate, după funcția pe care o îndeplinesc, următoarele grupe principale, și anume: construcții (clădiri, construcții speciale), echipamente tehnologice (mașini, utilaje și instalații de lucru), aparate și instalații de măsurare, control și reglare, mijloace de transport, animale și plantații, mobilier, aparatură de birotică, echipamente de protecție a valorilor umane și materiale și a altor active corporale.

Coeficientul de structură menționat mai sus definește locul fiecărei grupe, subgrupe etc. de mijloace fixe în totalul acestora.

b) coeficientul mijloacelor fixe active: $K_a = \frac{Mfa}{Mf} \cdot 100$

unde: Mfa - valoarea mijloacelor fixe active.

Locul compoziției tehnologice a mijloacelor fixe ($\frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}}$) se regăsește în următorii indicatori de performanță economico-financiară:

$$1. Q_e = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{Q_e}{\overline{Mfa}}$$

$$2. Q_f = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{Q_f}{\overline{Mfa}}$$

$$3. CA(Q_v) = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{Q_f}{\overline{Mfa}} \cdot \frac{CA(Q_v)}{Q_f}$$

$$4. VA = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{VA}{\overline{Mfa}}$$

$$5. P_e = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{Q_e}{\overline{Mfa}} \cdot \frac{P_e}{Q_e}$$

$$6. P \text{ aferent } CA = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{CA(Q_v)}{\overline{Mfa}} \cdot \frac{P}{CA(Q_v)}$$

$$7. \overline{Wa} = \frac{\overline{Mf}}{N_s} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{CA}{\overline{Mfa}}$$

unde:

Q_e —producția exercițiului; $\overline{Mf}$ -valoarea de intrare sau medie a mijloacelor fixe; $\frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}}$ -compoziția tehnologică a mijloacelor fixe (ponderea mijloacelor fixe

active în totalul mijloacelor fixe de exploatare); Q_f —producția marfă fabricată; $CA(Q_v)$ —valoarea producției vândute (cifra de afaceri aferentă activității de bază); VA —valoarea adăugată; P_e —profitul din exploatare; P —profitul aferent cifrei de afaceri; R —rata rentabilității resurselor ocupate (capitalul real total); $\bar{w}_a$ —producția medie pe un salariat; $\bar{p}_r$ —profitul mediu la 1 leu cifră de afaceri; Ace —valoarea activelor circulante de exploatare; $\bar{N}_s$ —numărul mediu de salariați.

Influența compoziției tehnologice a mijloacelor fixe ($\frac{\bar{M} f_a}{\bar{M} f}$) asupra producției exercițiului prin modelul $Q_e = \bar{M} f \cdot \frac{\bar{M} f_a}{\bar{M} f} \cdot \frac{Q_e}{\bar{M} f_a}$ se explică factorial astfel:

I. Abaterea producției exercițiului:

$$\Delta Q_e = Q_{e_1} - Q_{e_0} = \left(\bar{M} f_1 \cdot \frac{\bar{M} f_{a_1}}{\bar{M} f_1} \cdot \frac{Q_{e_1}}{\bar{M} f_{a_1}} \right) - \left(\bar{M} f_0 \cdot \frac{\bar{M} f_{a_0}}{\bar{M} f_0} \cdot \frac{Q_{e_0}}{\bar{M} f_{a_0}} \right)$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența valorii medii a mijloacelor fixe:

$$\Delta_{\frac{Q_e}{\bar{M} f}}^{Q_e} = (\bar{M} f_1 - \bar{M} f_0) \cdot \frac{\bar{M} f_{a_0}}{\bar{M} f_0} \cdot \frac{Q_{e_0}}{\bar{M} f_{a_0}}$$

2. Influența ponderii mijloacelor fixe active în total mijloace fixe (compoziția tehnologică a mijloacelor fixe):

$$\Delta_{\frac{Q_e}{\bar{M} f_a}}^{\frac{Q_e}{\bar{M} f}} = \bar{M} f_1 \cdot \left(\frac{\bar{M} f_{a_1}}{\bar{M} f_1} - \frac{\bar{M} f_{a_0}}{\bar{M} f_0} \right) \cdot \frac{Q_{e_0}}{\bar{M} f_{a_0}}$$

3. Influența producției exercițiului la 1000 lei mijloace fixe active:

$$\Delta_{\frac{Q_e}{\bar{M} f_a}}^{Q_e} = \bar{M} f_1 \cdot \frac{\bar{M} f_{a_1}}{\bar{M} f_1} \cdot \left(\frac{Q_{e_1}}{\bar{M} f_{a_1}} - \frac{Q_{e_0}}{\bar{M} f_{a_0}} \right)$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta Q_e = \Delta_{\frac{Q_e}{\bar{M} f}}^{Q_e} + \Delta_{\frac{Q_e}{\bar{M} f_a}}^{\frac{Q_e}{\bar{M} f}} + \Delta_{\frac{Q_e}{\bar{M} f_a}}^{Q_e}$$



Exemplu:

Pe baza datelor din tabelul de mai jos influența compoziției tehnologice a mijloacelor fixe la S.C. „X” S.A. înregistrează următoarea valoare:

Tabelul nr. 14.1.

Nr. Crt.	Indicatori	N-1 (0)	N (1)	Abateri
1.	Producția exercițiului	205.683.755	147.586.609	-58.097.146
2.	Valoarea medie a mijloacelor fixe	49.520.289	49.421.394	-98.895
3.	Valoarea medie a mijloacelor fixe active	35.159.405	30.641.264	-4.518.141

I. Abaterea producției exercițiului:

$$\Delta Qe = Qe_1 - Qe_0 = \left(\overline{M} f_1 \cdot \frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} \cdot \frac{Qe_1}{\overline{M} fa_1} \right) - \left(\overline{M} f_0 \cdot \frac{\overline{M} fa_0}{\overline{M} f_0} \cdot \frac{Qe_0}{\overline{M} fa_0} \right) =$$

$$= 147.586.609 - 205.683.755 = -58.097.146 \text{ lei}$$

II. Măsurarea influenței factorilor:

1. Influența valorii medii a mijloacelor fixe:

$$\Delta_{\overline{M} f}^{Qe} = \left(\overline{M} f_1 - \overline{M} f_0 \right) \cdot \frac{\overline{M} fa_0}{\overline{M} f_0} \cdot \frac{Qe_0}{\overline{M} fa_0} =$$

$$= (49.421.394 - 49.520.289) \cdot \frac{35.159.405}{49.520.289} \cdot \frac{205.683.755}{35.159.405} =$$

$$= (-98.895) \cdot 0,709999 \cdot 5,850035 = -410.762,26 \text{ lei}$$

2. Influența ponderii mijloacelor fixe active în total mijloace fixe (compoziția tehnologică a mijloacelor fixe):

$$\Delta_{\frac{\overline{M} fa}{\overline{M} f}}^{Qe} = \overline{M} f_1 \cdot \left(\frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} - \frac{\overline{M} fa_0}{\overline{M} f_0} \right) \cdot \frac{Qe_0}{\overline{M} fa_0} =$$

$$= 49.421.394 \cdot \left(\frac{30.641.264}{49.421.394} - \frac{35.159.405}{49.520.289} \right) \cdot \frac{205.683.755}{35.159.405} =$$

$$= 49.421.394 \cdot (0,619999 - 0,709999) \cdot 5,850035 = -26.020.519,62 \text{ lei}$$

3. Influența producției exercițiului la 1000 lei mijloace fixe active:

$$\Delta_{\frac{Qe}{\overline{M} fa}}^{Qe} = \overline{M} f_1 \cdot \frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} \cdot \left(\frac{Qe_1}{\overline{M} fa_1} - \frac{Qe_0}{\overline{M} fa_0} \right) =$$

$$= 49.421.394 \cdot \frac{30.641.264}{49.421.394} \cdot \left(\frac{147.586.609}{30.641.264} - \frac{205.683.755}{35.159.405} \right) =$$

$$= 49.421.394 \cdot 0,619999 \cdot (4,816597 - 5,850035) = -31.665.795,80 \text{ lei}$$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta Q_e = \Delta \frac{Q_e}{M_f} + \Delta \frac{Q_e}{\frac{M_{fa}}{M_f}} + \Delta \frac{Q_e}{\frac{M_{fa}}{M_f}}$$

$$-58.097.146 = (-410.762,26) + (-26.020.519,62) + (-31.665.795,80)$$

Din aceste calcule se observă că compoziția tehnologică a mijloacelor fixe a influențat producția exercițiului cu - 26.020.519,62 lei.



Aplicație propusă:

Pe baza datelor din tabelul de mai jos puneți în evidență influența compoziției tehnologice a mijloacelor fixe asupra cifrei de afaceri, având în vedere următorul model de analiză: $CA = \overline{M}_f \cdot \frac{\overline{M}_{fa}}{\overline{M}_f} \cdot \frac{Q_f}{\overline{M}_{fa}} \cdot \frac{CA}{Q_f}$.

Tabelul nr. 13.2.

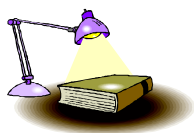
Nr. Crt.	Indicatori	N-1 (0)	N (1)	Abateri
1.	Cifra de afaceri	202.255.924	146.705.621	-55.550.303
2.	Valoarea medie a mijloacelor fixe	49.520.289	49.421.394	-98.895
3.	Valoarea medie a mijloacelor fixe active	35.159.405	30.641.264	-4.518.141
4.	Producția fabricată	219.022.220	155.240.640	-63.781.580

Ca model determinist, oricare dintre indicatorii de eficiență menționați mai înainte poate fi exprimat astfel:

$$\frac{E}{M_f} = \frac{1}{100} \cdot \left(g \cdot \frac{E}{M_{fa}} \right)$$

unde:

E–efectul utilizat în calculul de eficiență (volumul producției, valoarea adăugată, profitul; $\overline{M}_f$ -valoarea medie a mijloacelor fixe; g–ponderea mijloacelor fixe active în total mijloace fixe; $\overline{M}_{fa}$ -valoarea medie a mijloacelor fixe active.



U14.2.3. Analiza stării mijloacelor fixe

Starea mijloacelor fixe caracterizează gradul de învechire a mijloacelor fixe și poate fi reflectat de următorii indicatori:

▪ **coeficientul de reînnoire** care exprimă raportul dintre mijloacele fixe intrate prin investiții (Inv) și valoarea totală a acestora (Mf):

$$kr = \frac{Inv}{Mf} \cdot 100$$

▪ **coeficientul de modernizare** care reprezintă ponderea mijloacelor fixe modernizate în totalul mijloacelor fixe:

$$km = \frac{Mfm}{Mf} \cdot 100$$

▪ **gradul de uzură** poate fi determinat prin mai multe modalități:

a) pornind de la durata consumată, rămasă și normală de serviciu:

$$gu = \frac{Dc}{Dn} \cdot 100 \quad \text{sau} \quad gu = \frac{Dn - Dr}{Dn}$$

b) pornind de la volumul lucrărilor de reparații executate în raport cu cele normate:

$$gu = \frac{Lre}{Ln} \cdot 100$$

c) folosind suma amortizării:

$$gu = \frac{A}{Vi} \cdot 100$$

unde:

A-amortizarea acumulată; Vi-valoarea de intrare a mijloacelor fixe; Dc-durata de viață consumată a mijloacelor fixe; Dn-durata normală de viață.

În ceea ce privește echipamentele industriale în general, utilajele în special, este necesară o examinare după vârstă. O analiză a acestora după vârstă evidențiază nivelul bazei tehnice a producției, dinamica procesului de înlocuire, reînnoire și lărgire a ei. Pentru o apreciere generalizatoare privind utilajele se apelează la indicatorul sintetic, **vârsta medie în anul „n”**, respectiv:

$$\bar{V} = \frac{\sum_{i=1}^n mi \cdot vi}{\sum_{i=1}^n mi}$$

unde:

V—vârsta în anul „n” a utilajului introdus în exploatare în anul „i”; m—numărul de utilaje introduse în exploatare în anul „i”.

O vârstă medie mare înseamnă un proces de reînnoire lent ce se reflectă în nivelul de eficiență a utilizării mijloacelor fixe în ansamblu. O dată cu structura pe vârste, în analiză prezintă interes și situația **modernizării utilajelor**. În acest sens se poate construi o structură care să cuprindă:

1.utilaje noi – care se încadrează în limitele de $\frac{1}{2}$ din vârsta de viață;

2.utilaje modernizate;

3.utilaje vechi, nemodernizate.

Diagnosticul stării de funcționare se poate releva la un anumit moment al gestiunii, într-un șir de momente. În acest scop se folosește **coeficientul stării mijloacelor fixe** stabilit astfel:

$$K = \frac{V_r}{V_i} \quad \text{sau} \quad 1 - \frac{A}{V_i}$$

unde:

V_r—valoarea rămasă a mijloacelor fixe; V_i—valoarea de intrare a mijloacelor fixe; A—suma amortizării mijloacelor fixe;

* cu cât K este mai aproape de 1, cu atât reflectă o stare funcțională bună.

* dacă $K_1 > K_0$ în momentul „t” starea mijloacelor fixe s-a îmbunătățit ca urmare a reînnoirii acestora (deci dinamica reînnoirii a devansat dinamica amortizării).

Gradul de reînnoire a mijloacelor fixe rezultă ca raport între valoarea mijloacelor fixe intrate prin investiții și valoarea totală a mijloacelor fixe la sfârșitul perioadei. Mijloacele fixe noi care intră în funcțiune, înlocuiesc altele vechi, uzate fizic și moral, sau contribuie la lărgirea parcului existent. De regulă ele au performanțe tehnice sensibil superioare celor vechi. De aceea, în analiză procesul de reînnoire nu poate fi limitat la raportul valoric, ci trebuie reîntregit cu aspecte legate de asemenea performanțe (aspecte referitoare la randament, durata de funcționare, satisfacerea cerințelor ergonomice) prin care se influențează cantitativ și calitativ întreaga activitate economică a firmei.

Limitată la câțiva indicatori de eficiență a mijloacelor fixe în totalitatea lor **reînnoirea** poate fi regăsită ca variabilă în modele ca:

$$\begin{aligned} 1. \frac{Q_e}{M_f} &= \frac{\overline{M_{fa}}}{\overline{M_f}} \cdot \frac{\overline{M_{fn}}}{\overline{M_{fa}}} \cdot \frac{Q_e}{M_{fn}} \\ 2. \frac{Q_f}{M_f} &= \frac{\overline{M_{fa}}}{\overline{M_f}} \cdot \frac{\overline{M_{fn}}}{\overline{M_{fa}}} \cdot \frac{Q_f}{M_{fn}} \end{aligned}$$

$$3. \frac{CA(Q_v)}{\overline{M_f}} = \frac{\overline{M_{fa}}}{\overline{M_f}} \cdot \frac{\overline{M_{fn}}}{\overline{M_{fa}}} \cdot \frac{Q_f}{\overline{M_{fn}}} \cdot \frac{CA(Q_v)}{Q_f}$$

$$4. \frac{VA}{\overline{M_f}} = \frac{\overline{M_{fa}}}{\overline{M_f}} \cdot \frac{\overline{M_{fn}}}{\overline{M_{fa}}} \cdot \frac{Q_e}{\overline{M_{fn}}} \cdot \frac{VA}{Q_e}$$

$$5. \frac{Pe}{\overline{M_f}} = \frac{\overline{M_{fa}}}{\overline{M_f}} \cdot \frac{\overline{M_{fn}}}{\overline{M_{fa}}} \cdot \frac{Q_e}{\overline{M_{fn}}} \cdot \frac{Pe}{Q_e}$$

unde: $\overline{M_{fn}}$ -valoarea medie a mijloacelor fixe noi.

În final trebuie subliniat că legat de starea mijloacelor fixe apare necesară și **analiza reparațiilor**, măsurile de întreținere a stării de funcționare care accelerează uzura lor. Întreruperile frecvente, produc după cum se știe, dereglări în funcționarea instalațiilor și accelerează uzura lor. De aceea în procesul de analiză trebuie examinat ansamblul de măsuri pentru păstrarea stării de funcționare a mașinilor și instalațiilor, a tuturor mijloacelor fixe. Se cercetează măsurile cu caracter de îngrijire curentă, cât și cele de natură capitală care trebuie efectuate în termen scurt și corespunzător calitativ, cu economie de resurse.



U14.3. Analiza gestiunii activelor circulante

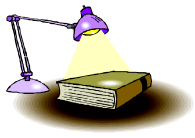
În contextul analizei potențialului material se examinează și capitalul circulant, iar în analiza acestuia se are în vedere în principal analiza stocurilor de materii prime și materiale și de mărfuri.

Definiție. Stocurile reprezintă acea parte din activele circulante cu rol determinant, atât pentru activitatea din domeniul comerțului, cât și pentru activitatea din domeniul producției. Ele reprezintă acele produse sau resurse materiale care asigură continuitatea activității (comercială sau de producție).

În funcție de momentul înregistrării lor, stocurile pot fi:

- a) **stocuri inițiale**, care sunt constituite la începutul perioadei de gestiune (trimestru, an) și condiționează desfășurarea normală a activității economice până la prima aprovizionare;
- b) **stocuri finale**, care se înregistrează la sfârșitul perioadei de gestiune și se constituie în stocuri inițiale în perioada următoare;
- c) **stocul mediu**, respectiv mărimea medie a stocului condiționată de volumul vânzărilor și de viteza de rotație a stocurilor pe categorii de produse/mărfuri.

Informațiile necesare analizei stocurilor se obțin din: balanța circulației mărfurilor, inventarierea efectuată periodic, sistemul de gestiune a stocurilor de mărfuri.



U14.3.1. Analiza stocurilor de materii prime și materiale

Analiza stocurilor de materii prime este necesară în cazul fiecărei întreprinderi pentru a identifica acele oportunități de aprovizionare cu principalele materii prime și materiale. În cazul oricărei întreprinderi, activitatea de aprovizionare este o activitate dinamică, continuă, planificarea acestei activități se realizează în mod rațional, corelând permanent necesarul de resurse materiale cu celelalte activități ale întreprinderii.

Desfășurarea procesului de aprovizionare se realizează pe baza unor planuri sau programe, iar desfășurarea efectivă a aprovizionării presupune respectarea următoarelor etape:

- asigurarea acoperirii cu contracte a necesarului de aprovizionat, contractul fiind legea fundamentală în relațiile de afaceri dintre parteneri;
- realizarea programului de aprovizionare trebuie făcut pe total și pe categorii de resurse;
- asigurarea necesarului de producție din punct de vedere cantitativ, calitativ și la termenele de aprovizionare.

Analiza stocurilor de materii prime și materiale este necesară pentru a evita imobilizările financiare pe termen mediu și lung. În desfășurarea oricărui proces de producție, este necesară constituirea de stocuri de resurse materiale, însă aceste stocuri trebuie rațional dimensionate. Dacă nivelul lor depășește un anumit barem sau volum, ele creează serioase probleme financiare.

În teoria și practica economică, se pune un accent deosebit pe prevenirea formării de stocuri supranormative, cu cele două mari componente: cu mișcare lentă și fără mișcare.

Analiza stocurilor de materiale se realizează din punct de vedere metodologic sub diverse aspecte:

- o primă problemă se referă la studierea evoluției stocurilor, comparativ cu dinamica cifrei de afaceri, pentru a stabili dacă mărimea acestora (a stocurilor) a avut influență favorabilă asupra volumului producției și al vânzărilor.
- al doilea aspect al analizei stocurilor de materiale se referă la studierea evoluției lor, comparativ cu o bază de raportare. Orice agent economic trebuie să-și stabilească o dimensiune a stocurilor și să urmărească dacă aceasta este respectată.
- al treilea aspect în analiza stocurilor se referă la gradul de imobilizare a stocurilor. Din acest punct de vedere, gradul de imobilizare (durata de imobilizare) este dată de relația :

$$Di = \frac{\bar{S}}{E} \cdot 360$$

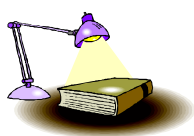
unde:

S - stocul mediu anual dintr-o resursă materială;

E - ieșirile de materiale din magazie pentru consumuri interne;

360 - numărul zilelor dintr-un an.

De exemplu, dacă durata medie de stocare este de 30 zile, stocurile de resurse materiale ce au o durată de rotație mai mică decât această viteză (de 30 zile), fac parte din grupa stocurilor normale, iar cele care au o viteză de rotație cuprinsă între 30 și 60 zile, reprezintă stocuri cu mișcare lentă, iar cele mai mari de 60 de zile sunt stocuri fără mișcare.



U14.3.2. Analiza eficienței utilizării activelor circulante

Eficiența utilizării activelor circulante se caracterizează și se analizează prin metoda ratelor. Ratele de rotație se exprimă:

- prin durata în zile a unei rotații:

$$\overline{D}(\text{zile}) = \frac{\text{Stocul activelor circulante}}{\text{Fluxul de activitate corespunzător}} \cdot T$$

- prin numărul de rotații:

$$\text{Nr. de rotații} = \frac{\text{Fluxul de activitate}}{\text{Stocul activelor circulante}}$$

În practica curentă și chiar în unele reglementări contabile și financiare sunt prezentate modele de calcul nu suficient de riguroase. De exemplu, durata de rotație a stocurilor de mărfuri este calculată după relația:

$$\overline{D}(\text{zile}) = \frac{\overline{S}_{mf}}{CA} \cdot T = \frac{\overline{S}_{mf}}{CAz}$$

$$\text{Nr. de rotații} = \frac{CA}{\overline{S}_{mf}}$$

Cei doi indicatori implicați în calcul sunt exprimați în mărimi diferite: stocurile în cost de achiziție (de cumpărare), iar CA în preț de vânzare, ceea ce denaturează rezultatele obținute. Pentru un plus de fiabilitate se recomandă modelele:

a) durata de rotație a stocurilor de mărfuri:

$$\overline{D} = \frac{\text{Stocul mediu de mărfuri}}{\text{Costul de achiziție al mărfurilor vândute}} \cdot 360$$

b) durata de rotație a stocurilor de materii prime:

$$\bar{D} = \frac{\text{Stocul mediu de materii prime}}{\text{Costul de achiziție al materiilor prime consumate}} \cdot 360$$

c) durata de rotație a stocurilor de produse finite:

$$\bar{D} = \frac{\text{Stocul mediu de produse finite}}{\text{Producția vândută în cost de producție}} \cdot 360$$

Modificarea duratei de rotație este dependentă de raportul dintre dinamica ieșirilor (producției, vânzărilor) și dinamica stocurilor.

Folosirea integrală și eficientă a potențialului material și uman, producerea și comercializarea unor mărfuri de calitate, diversificarea gamei sortimentale etc. asigură activizarea vânzărilor și accelerarea mișcării stocurilor.

Întreprinderile produc și comercializează, de regulă, o gamă variată de produse. Fiecare grupă de produse sau sortiment înregistrează o durată în zile a unei rotații specifică în funcție de particularitățile cererii, gradul de solicitare a mărfurilor respective de către cumpărători, natura relațiilor cu furnizorii etc. De aceea durata medie de rotație la nivelul unei unități operative sau întreprinderi este dependentă de structura vânzărilor pe grupe sau sortimente de produse (g_i), și durata de rotație specifică structurilor implicate în calcul, așa cum rezultă din relația de mai jos:

$$\bar{D} = \frac{\sum g_i \cdot d_i}{100} = \frac{\sum g_i \cdot \frac{\bar{s}_i}{\bar{c}_{ai}}}{100}$$

Potrivit celor menționate mai înainte aici se relevă și se rețin modalitățile de caracterizare și, respectiv diagnosticare sintetică a stocurilor ca active circulante de exploatare. În acest sens indicatorii sunt identici ca și în cazul mijloacelor fixe, fiind vorba tot de o parte a capitalului economic respectiv, iar ca modele putem avea:

$$\frac{CA}{St}; \frac{VA}{St}; \frac{P}{St}.$$

În afara modelelor de corelație, diagnosticarea de tip factorial se realizează și prin modelele multiplicative. De exemplu, în ceea ce privește profitul la 1 leu sau 1000 lei stocuri, diagnosticul factorial se poate realiza astfel:

$$\frac{P}{St} = \frac{CA}{St} \cdot \frac{P}{CA}$$

În diagnosticul eficienței activelor circulante de exploatare, în esență al stocurilor viteza de rotație a acestora pe baza duratei vitezei de rotație se reflectă prin relația:

$$D = \frac{\bar{St}}{CA} \cdot T$$

unde:

D - durata vitezei de rotație; $\bar{St}$ - stocul mediu; CA - cifra de afaceri;

T - numărul de zile ale perioadei de diagnosticare.

Referitor la **efectele economico-financiare** generate de utilizarea resurselor materiale circulante acestea se formează sub influența: constituirea stocurilor (ca materiale), mărimii stocurilor, consumurilor pe unitatea de produs.



Întrebări facultative

1. Care sunt indicatorii utilizați în analiza dinamicii mijloacelor fixe?
2. Care sunt indicatorii utilizați în analiza structurală a mijloacelor fixe?
3. Cum se determină coeficientul mijloacelor fixe active?
4. Care sunt indicatorii utilizați în analiza stării mijloacelor fixe?
5. Ce sunt stocurile?
6. Care sunt ratele folosite în eficiența utilizării activelor circulante?



Timp de lucru : 20 min

Punctaj : 100

U14.4. Testul de autoevaluare

1. Dinamica mijloacelor fixe se realizează pe baza următorilor indicatori:

- ☐ a. abaterea absolută a mijloacelor fixe;
- ☐ b. abaterea relativă a mijloacelor fixe;
- ☐ c. coeficientul intrărilor de mijloace fixe;
- ☐ c. coeficientul ieșirilor de mijloace fixe;
- ☐ c. coeficientul mișcării globale a mijloace fixe.

(5 puncte)

2. Analiza structurală a mijloacelor fixe se realizează pe baz următorilor indicatori:

- ☐ a. coeficientul de structură pe categorii de mijloace fixe;
- ☐ b. coeficientul mijloacelor fixe totale;
- ☐ c. coeficientul mijloacelor fixe active.

(5 puncte)

3. Compoziția tehnologică a mijloacelor fixe se reflectă în următoarele relații:

- ☐ a. $Q_e = \bar{M}_f \cdot \frac{\bar{M}_{fa}}{\bar{M}_f} \cdot \frac{Q_e}{\bar{M}_{fa}}$;
- ☐ b. $CA(Q_v) = \bar{M}_f \cdot \frac{\bar{M}_{fa}}{\bar{M}_f} \cdot \frac{Q_f}{\bar{M}_{fa}} \cdot \frac{CA(Q_v)}{Q_f}$;

☐ c. $VA = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{VA}{\overline{Mfa}}$.

(5 puncte)

4. Starea mijloacelor fixe poate fi reflectat de următorii indicatori:

- ☐ a. gradul de uzură ;
- ☐ b. coeficientul de modernizare care reprezintă ponderea mijloacelor fixe modernizate în totalul mijloacelor;
- ☐ c. coeficientul de reînnoire.

(5 puncte)

5. Desfășurarea efectivă a aprovizionării presupune respectarea următoarelor etape:

- ☐ 1. asigurarea firmei cu personal calificat ;
- ☐ 2. obținerea unor credite pe termen scurt;
- ☐ 3. asigurarea acoperirii cu contracte a necesarului de aprovizionat, contractul fiind legea fundamentală în relațiile de afaceri dintre parteneri;
- ☐ 4. realizarea programului de aprovizionare trebuie făcut pe total și pe categorii de resurse;
- ☐ 5. asigurarea necesarului de producție din punct de vedere cantitativ, calitativ și la termenele de aprovizionare.

Varianta corectă este:

- ☐ a. 1 3 5
- ☐ b. 3 4 5
- ☐ c. 1 2 5
- ☐ d. 1 2 3 5
- ☐ e. 1 3 4 5

(10 puncte)

7. Care din relațiile de mai jos reprezintă rata variației valorii adăugate:

- ☐ a. $\overline{R_{VA}} = \frac{VA_1}{VA_0} \cdot 100$;
- ☐ b. $\overline{R_{VA}} = \frac{VA_1 - VA_0}{VA_0} \cdot 100$;
- ☐ c. $\overline{R_{VA}} = \frac{VA_1 - VA_0}{VA_0} - 1$.

(5 puncte)

8. Modelele de analiză a valorii adăugate pot fi grupate astfel:

- ☐ a. modele care evidențiază resursele utilizate;
- ☐ b. modele care evidențiază influența patrimoniului și a elementelor componente;
- ☐ c. modele bazate pe indicatori de rezultate.

(5 puncte)

9. Modelul de analiză a valorii adăugate aferente producției exercițiului stabilit în funcție de resursele tehnice este:

- ☐ a. $VA = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{Qe}{\overline{Mfa}} \cdot \frac{VA}{Qe}$;
- ☐ b. $VA = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{CA}{\overline{Mfa}} \cdot \frac{VA}{CA}$;
- ☐ c. $VA = \overline{Ns} \cdot \frac{Qe}{\overline{Ns}} \cdot \frac{VA}{Qe}$.

(10 puncte)

10. Realizați analiza diagnostic de tip factorial a valorii adăugate după următorul model de analiză:

$$VA = \overline{Mf} \cdot \frac{\overline{Mfa}}{\overline{Mf}} \cdot \frac{CA}{\overline{Mfa}} \cdot \frac{VA}{CA}$$

(20 puncte)

11. Completați: Valoarea adăugată este.....care exprimă osau creșterea de valoare pe care întreprinderea o aduce bunurilor și serviciilor provenind de la terți și permite măsurarea.....

(10 puncte)

12. Stocurile reprezintă acea parte din activele circulante cu rol determinant, atât pentru activitatea din domeniul comerțului, cât și pentru activitatea din domeniul producției. Ele reprezintă acele produse sau resurse materiale care asigură continuitatea activității (comercială sau de producție).

Adevărat ☐ Fals ☐

(10 puncte)



U14.5. Rezumat

Această unitate prezintă analiza resurselor materiale avându-se în vedere următoarele aspecte: analiza gestiunii mijloacelor fixe și analiza gestiunii activelor circulante.

În analiza gestiunii mijloacelor s-a avut în vedere analiza dinamicii, structurii și stării mijloacelor fixe, iar în analiza gestiunii activelor circulante s-a pus accent pe analiza stocurilor de materii prime și materiale și analiza eficienței utilizării activelor circulante.

Structura acestei unități v-a permis înțelegerea și asimilarea graduală a cunoștințelor referitoare la analiza resurselor materiale.

Bibliografie minimală



1. Buglea Alexandru, Analiză economico-financiară, Ed. Universității de Vest, Timișoara, 2008, pag.330;
2. Burja Camelia, Analiză economico-financiară, Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj Napoca, 2009, pag.55;
3. Niculescu Maria, Diagnostic financiar, Ed. Economică, București, 2003, pag. 139;

4. Petrescu Silvia, Analiză și diagnostic. financiar-contabil, Ed. CECCAR, București, 2008, pag.99;
5. Popa Ion Lala, Miculeac Melania, Analiză economico-financiară, Ed. Mirton, Timișoara, 2009, pag. 353.



Răspunsuri și comentarii la testul de autoevaluare

1. a b c
2. c
3. d
4. a b c
5. a
6. d
7. b
8. a b c
9. a
- 10.

I. Abaterea valorii adăugate:

$$\Delta VA = VA_1 - VA_0 = \left(\overline{M} f_1 \cdot \frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} \cdot \frac{CA_1}{\overline{M} fa_1} \cdot \frac{VA_1}{CA_1} \right) - \left(\overline{M} f_0 \cdot \frac{\overline{M} fa_0}{\overline{M} f_0} \cdot \frac{CA_0}{\overline{M} fa_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0} \right)$$

II. Măsurarea intensității factorilor de influență:

1. Influența valorii medii a mijloacelor fixe: $\Delta_{\overline{M}f}^{VA} = (\overline{M} f_1 - \overline{M} f_0) \cdot \frac{\overline{M} fa_0}{\overline{M} f_0} \cdot \frac{CA_0}{\overline{M} fa_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$

2. Influența ponderii mijloacelor fixe active în total mijloace fixe:

$$\Delta_{\frac{\overline{M}fa}{\overline{M}f}}^{VA} = \overline{M} f_1 \cdot \left(\frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} - \frac{\overline{M} fa_0}{\overline{M} f_0} \right) \cdot \frac{CA_0}{\overline{M} fa_0} \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$$

3. Influența eficienței mijloacelor fixe active: $\Delta_{\frac{CA}{\overline{M}fa}}^{VA} = \overline{M} f_1 \cdot \frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} \cdot \left(\frac{CA_1}{\overline{M} fa_1} - \frac{CA_0}{\overline{M} fa_0} \right) \cdot \frac{VA_0}{CA_0}$

4. Influența valorii adăugate la 1 leu cifră de afaceri: $\Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA} = \overline{M} f_1 \cdot \frac{\overline{M} fa_1}{\overline{M} f_1} \cdot \frac{CA_1}{\overline{M} fa_1} \cdot \left(\frac{VA_1}{CA_1} - \frac{VA_0}{CA_0} \right)$

III. Pentru verificare avem relația:

$$\Delta VA = \Delta_{\overline{M}f}^{VA} + \Delta_{\frac{\overline{M}fa}{\overline{M}f}}^{VA} + \Delta_{\frac{CA}{\overline{M}fa}}^{VA} + \Delta_{\frac{VA}{CA}}^{VA}$$

11. soldul intermediar de gestiune, creare de valoare, puterii economice a firmei
12. adevărat

TEMA DE CONTROL NR. 4

Realizați un studiu de caz privind analiza resurselor umane și materiale folosind datele unei firme reale respectând următoarele cerințe:

Capitolul I - Aspecte teoretice privind resursele umane și materiale

Capitolul II - Aspecte metodologice privind resursele umane și materiale

Capitolul III - studiu de caz privind analiza resurselor umane și materiale la S.C.....S.A.

Capitolul IV - Concluzii sintetice și analitice

BIBLIOGRAFIE

1. Achim Monica Violeta, Analiză economico-financiară, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2010;
2. Andronic B.C., Performanța firmei, Ed. Polirom, Iași, 2000;
3. Avare Ph., G.Legros, L.Ravary, P.Lemonnier, Gestiune și analiză financiară, Ed.Economică, București, 2002;
4. Anghel Ion, Eduard Dinu, Strategia și analiza economico – financiară a firmei, Ed. ASE, București, 2007;
5. Anthony E. Boardman, David H. Greenberg, Aidan R. Vining, David L. Weimer, Analiza cost – beneficiu. Concepte și practică, ediția a II - a, Ed. ARC, Chișinău, 2004;
6. Banque De France Centrale De Bilans, Méthode d'analyse financière, Paris, 1990;
7. Bălu Mariana Elena, Analiza economico – financiară. Teorie și aplicații practice, Ed. Fundația „România de mâine”, București, 2007;
8. Bărbulescu C., Diagnosticarea întreprinderilor în dificultate economică, Ed. Economică, București, 2003;
9. Bătrâncea Maria, Larissa-Margareta Bătrâncea, Analiza financiară întreprinderii, Ed.Risoprint, Cluj-Napoca, 2004;
10. Bătrâncea M., Risc și faliment, Ed. Dacia, Cluj Napoca, 2003;
11. Brezeanu Petre (coordonator), Analiză financiară, Ed. Meteor Press, București, 2007;
12. Buglea Alexandru, Analiza situației financiare a întreprinderii, Ed. Mirton, Timișoara, 2004;
13. Bușe Lucian, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2005;
14. Burja Camelia, Analiză economico-financiară. Aspecte metodologice și aplicații practice, Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2009;
15. Cabariu L., Analiza și evaluarea societăților comerciale, Ed. Expert, 2002;
16. Căruntu Constantin, Analiza economico-financiară a firmei. Concepte.Metode.Aplicații, Ed. Universitaria, Craiova, 2009;
17. Ciobanu A., Analiza performanței întreprinderii, Ed. ASE, București, 2006;

18. Crecană Cornel, Analiză economico-financiară, Ed. Economică, București, 2006;
19. Dănulețiu Adina Elena, Analiza echilibrului financiar al firmei, Ed. Aeternitas, Alba Iulia, 2009;
20. Deubel Philippe, Analyse économique et historique des sociétés contemporaines, Education Pearson, Paris, 2008;
21. Dinu Eduard, Analiza economică și financiară a firmei, Ed. ASE, București, 2003;
22. Dinu Eduard, Rentabilitatea firmei în practică, Ed. All Beck, București, 2004;
23. Dobrotă Vasile I., Restructurare și dezvoltare economică , Ed. Teora, București, 2004;
24. Gheorghiu Alexandru, Analiza economico-financiară la nivel microeconomic, Ed. Economică, București, 2004;
25. Ghic GrațIELA, Carmen Judith Grigorescu, Analiză economico - financiară, Ed. Universitară, București, 2006;
26. Erich A. Helfert, Techniques of Financial Analysis - a guide to value creation, Ed. BMT, 2006;
27. Ișfănescu A., C.Stănescu, A.Băicuși, Analiză economico-financiară, ediția a II-a, Ed.Economică, București, 2004;
28. Jessua Claude, Christian Labrousse, Daniel Vitry, Damien Gaumont, Dicționar de științe economice, Ed. ARC, Chișinău, 2006;
29. Mărgulescu D. (coordonator), Analiza economico-financiară, Ed. Fundației România de mâine, București, 2000;
30. Moroșan Iosefina, Analiza economico-financiară, Ed. a II a revăzută și adăugită, Ed. Fundației România de mâine, București, 2008;
31. Niculescu Maria, Diagnostic financiar, Ed. Economică, București, 2003;
32. Petcu Monica, Sandu Raluca, Analyse économique et financiere, Ed. ASE, București, 2005;
33. Petrescu Silvia, Analiză și diagnostic financiar – contabil, ediția a doua revizuită și adăugită, Ed. CECCAR, București, 2008;
34. Pârvu Florea, Costuri și fundamentarea deciziilor, Ed.Economică, București, 2002;
35. Popa Dorina, Meșter Cornelia , Analiză economico-financiară: elemente teoretice și aplicații practice, Ed. Universității din Oradea, 2006;

36. Popa Ion Lala, Analiză economico-financiară. Elemente teoretice și studii de caz., Ed. Mirton, Timișoara, 2009;
37. Popescu Dan Dumitru, Creating value through company analysis, H'ART Publishing Science, Bucharest, 2007;
38. Rusu Corneliu, Mădălina Albu, Diagnosticul și strategia firmei, Ed. Tribuna Economică, București, 2005;
39. Siminică Marian, Diagnosticul financiar al firmei, Ed. Universitaria, Craiova, 2008;
40. Ștefea Petru, Analiza rezultatelor întreprinderii, Ed. Mirton, Timișoara, 2002;
41. Vasilescu Ruxandra, Dicționar de termeni economici: român, englez, francez, spaniol, Ed. Polirom, București, 2008;
42. Vâlceanu Gheorghe, Vasile Robu, Nicolae Georgescu, Analiza economico-financiară, ediția a doua revizuită și adăugită, Ed. Economică, București, 2005;
43. Țole Marin, Matei Cristina, Iatan Elena, Elefterie Liana, Analiza economico-financiară a entităților economice. Metode, tehnici și modele, Ed. Pro Universitaria, București, 2006;
44. *** www.economice.ro
45. *** www.reviste.ase.ro
46. *** www.capital.ro