

UNIVERSITATEA „CONSTANTIN BRÂNCUȘI” TG JIU
FACULTATEA DE ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI GESTIUNEA AFACERILOR
SPECIALIZAREA: *CONTABILITATE ȘI INFORMATICĂ DE GESTIUNE*

TEMATICA
pentru examenul de licență 2012

Târgu Jiu
2012

**TEMATICA LA DISCIPLINA „BAZELE CONTABILITĂȚII” PENTRU
EXAMENUL DE LICENȚĂ 2012**
Specializarea: Contabilitate și Informatică de Gestiune

Tema 1. Contabilitatea - sursă de informații în procesul managerial

- 1.1. Legăturile contabilității cu alte științe
- 1.2. Principii contabile general admise pentru constituirea sistemului de informații contabile
- 1.3. Evidența economică, noțiune, formele evidenței economice și etaloanele evidenței economice

Tema 2. Obiectul de studiu al contabilității

- 2.1. Concepții cu privire la obiectul contabilității
- 2.2. Conținutul obiectului contabilității

Tema 3. Metoda contabilității

- 3.1. Noțiunea și conținutul metodei contabilității
- 3.2. Principiile metodei contabilității
- 3.3. Procedeele metodei contabilității

Tema 4. Contul și dubla înregistrare

- 4.1. Contul, noțiune, conținut, definiție
- 4.2. Elementele contului
- 4.3. Clasificarea contului
- 4.4. Reguli de funcționare ale conturilor
- 4.5. Dubla înregistrare și corespondența conturilor
- 4.6. Analiza contabilă, formula contabilă și articolul contabil

Tema 5. Inventarierea patrimoniului

- 5.1. Inventarierea – noțiune, rol, funcții
- 5.2. Clasificarea inventarierii
- 5.3. Organizarea și etapele inventarierii

Tema 6. Balanța de verificare

- 6.1. Noțiunea, importanța și funcțiile balanței de verificare
- 6.2. Clasificarea balanțelor de verificare

Bibliografie selectivă

- 1. . Bojian, O., *Bazele contabilității*, Ed. Economică, București, 2003.
- 2. Holt Gh., Bușan G., *Bazele contabilității - curs universitar ID*, Editura Academica Brâncuși, Tg-Jiu, 2007;
- 3. Holt Gh., Bușan G., *Bazele contabilității*, Editura Academica Brâncuși, Tg-Jiu, 2006;
- 4. Holt, Gh., Nebunu G., *Bazele contabilității - note de curs*, Tg-Jiu, 2005;
- 5. Holt Gh., Godeanu D., Nebunu G., *Contabilitate generală - teorie, aplicații-*, Editura Axioma Teomsnic, Tg-Jiu, 2004;

**TEMATICA LA DISCIPLINA „CONTABILITATE FINANCIARĂ” PENTRU
EXAMENUL DE LICENȚĂ 2012**
Specializarea: Contabilitate și Informatică de Gestiune

Tema 1. Contabilitatea capitalurilor

- 1.1. Contabilitatea rezultatului exercițiului
- 1.2. Contabilitatea provizioanelor pentru riscuri și cheltuieli
- 1.3. Contabilitatea creditelor bancare pe termen lung

Tema 2. Contabilitatea imobilizărilor

- 2.1. Contabilitatea altor imobilizări necorporale
- 2.2. Contabilitatea terenurilor
- 2.3. Contabilitatea operațiilor economice privind intrările de mijloace fixe
- 2.4. Contabilitatea operațiilor economice privind ieșirile de mijloace fixe
- 2.5. Contabilitatea imobilizărilor corporale în curs de execuție și a avansurilor acordate pentru imobilizări corporale

Tema 3. Contabilitatea stocurilor și a producției în curs de execuție

- 3.1. Contabilitatea operațiilor economice privind materiile prime în cazul utilizării inventarului permanent și a costului de achiziție
- 3.2. Contabilitatea operațiilor economice privind produsele finite în cazul utilizării inventarului permanent și a costului de producție efectiv
- 3.3. Contabilitatea operațiilor economice privind produsele finite în cazul utilizării inventarului permanent și a prețului prestabilit (standard sau normat)
- 3.4. Contabilitatea mărfurilor în situația în care pentru evaluare se utilizează prețul de vânzare cu ridicata și prețul de vânzare cu amănuntul
- 3.5. Operații economice specifice privind ambalajele

Tema 4. Contabilitatea creanțelor și datoriilor

- 4.1. Contabilitatea creanțelor neîncasate în termen
- 4.2. Contabilitatea operațiilor economice privind impozitul pe profit și impozitul pe veniturile microîntreprinderilor
- 4.3. Contabilitatea datoriilor din alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate
- 4.4. Contabilitatea subvențiilor pentru investiții

Tema 5. Contabilitatea trezoreriei

- 5.1. Contabilitatea creditelor bancare pe termen scurt
- 5.2. Contabilitatea altor valori (cu excepția tichetelor de masă)

Tema 6. Contabilitatea cheltuielilor și veniturilor

- 6.1. Contabilitatea decontării (închiderii) conturilor de cheltuieli și de venituri

Bibliografie selectivă

- 1. Paliu-Popa L., Ecobici N., *Contabilitate financiară aplicată. Ghid contabil*, Editura Universitaria, Craiova, 2010
- 2. Paliu-Popa L., *Contabilitate financiară*, Editura Academica Brâncuși, Târgu Jiu, 2009

3. Pânteia Iacob P., Bodea Gh., *Contabilitatea financiară românească*, Editura Intelcredo, Deva, 2009
4. Pânteia Iacob P., Bodea Gh., *Contabilitatea financiară românească conformă cu directivele europene*, Ediția a III-a, Editura Intelcredo, Deva, 2008
5. Pop A., Mătiș D., *Contabilitate financiară*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj Napoca, 2010
6. Staicu C. și colaboratorii, *Contabilitate financiară conformă cu directiva a patra a CEE*, vol. I, Editura Universitaria, Craiova, 2007
7. Staicu C. și colaboratorii, *Contabilitate financiară conformă cu directivele europene*, vol. I și vol. II, Editura Univeritaria, Craiova, 2006
8. Legea nr. 31/1990 privind societățile comerciale republicată, cu modificările și completările ulterioare
9. Legea contabilității nr. 82/1991 republicată, cu modificările și completările ulterioare
10. Ordinul ministrului economiei și finanțelor nr. 3512/2008 privind documentele financiar-contabile
11. Ordinul ministrului finanțelor publice nr. 3055/2009 pentru aprobarea Reglementărilor contabile conforme cu directivele europene
12. Ordinul ministrului finanțelor publice nr. 2869/2010 pentru modificarea și completarea unor reglementări contabile



Domeniul de studii de licență: Contabilitate
Specializarea: Contabilitate și Informatică de Gestiune

TEMATICA PENTRU EXAMENUL DE LICENȚĂ LA SPECIALIZAREA
Contabilitate și Informatică de Gestiune
Disciplina Informatică economică

UNITATEA 1: *Informatica - știința calculatoarelor*

- U1.1. Obiectul și metoda informaticii
- U1.2. Clasificarea sistemelor de calcul

UNITATEA 2: *Concepte de bază în definirea informaticii economice*

- U2.1. Obiectul informaticii economice
- U2.2. Informații, cunoștințe, date

UNITATEA 3: *Arhitectura unui sistem de calcul*

- U3.1. Componenta hardware – caracteristici generale
 - A. Unitatea centrală de prelucrare
 - B. Dispozitivele periferice de intrare a datelor
 - C. Dispozitivele periferice de ieșire a datelor
 - D. Dispozitivele pentru stocarea datelor

UNITATEA 4: *Componenta software*

- U4.1. Componenta software. Descriere
- U4.2. Software-ul de bază al unui sistem de calcul
- U4.3. Software -ul utilitar (sistem de programare utilitare)
- U4.4. Software-ul de aplicație

UNITATEA 5: *Rețele de calculatoare*

- U5.1. Rețea de calculatoare – noțiuni
- U5.2. Participanții într-o rețea de calculatoare
- U5.3. Clasificarea rețelelor de calculatoare

UNITATEA 6: *Sistemul de operare. Descriere. Componente*

- U6.1. Sistemul de operare – definiție, caracteristici
- U6.2. Evoluția sistemelor de operare

UNITATEA 7: *Sistemul de operare Windows*

- U7.1. Evoluția sistemelor Windows

UNITATEA 8: *Malware*

- U8.1. Malware. Concepte generale
- U8.2. Protejarea datelor și prevenirea infectării unui sistem de calcul

UNITATEA 9: *Internet-ul. Noțiuni de bază*

- U9.1. Arhitectura și funcționarea rețelei Internet
- U9.2. Noțiunea de poștă electronică
- U9.3. Modul de funcționare al poștei electronice

Bibliografie

Bibliografie

1. **Boncea A. G., Bălăcescu A.**, „*Informatică economică – curs universitar ID*”, Editura Academica Brâncuși, Târgu Jiu, 2009
2. **Bucerzan D., Vulpe A.**, „*Lecții de utilizare a calculatoarelor*”, Editura Albastră, București, 2001
3. **Burke J. C.**, „*Windows 98*”, Editura Teora, București
4. **Chaffey D.**, „*Total e-mail marketing*”, Editura Butterworth & Heinemann, Oxford, Marea Britanie, 2003
5. **Curien N., Muet P.**, „*La societe de l’information*”, La Documentation Francais, Paris 2004
6. **Donald L., Chellis J.**, „*MCSE Windows Xp Professional. Ghid de studiu*”, Editura BIC ALL, Bucuresti, 2003
7. **Ionescu-Crutan N.**, „*Calculatorul personal- configurare și optimizare*”, Editura Niculescu, București, 2002
8. **Ionescu B. și colectiv** „*Informatica economică și analiza tehnică*”, Ed. InfoMega, București, 2009
9. **Ildiko I., Zsolt P.**, „*Noțiuni generale despre calculator*”, Editura Didactică și Pedagogică, Buvcurești, 2009
10. **Gugoiu T.**, „*HTML, XHTML, CSS și XML prin exemple*”, Editura Teora, București, 2006
11. **Homorodean M.**, „*Internet și pagini Web*”, Editura Niculescu, București, 2007
12. **Marinescu D., Trandafirescu M.**, „*PC – Manualul începătorului*”, Editura Teora, București, 1993
13. **Norton P., Goodman J.**, „*PC - Totul despre calculatoare persoanelor*”, Editura Teora, București, 2003
14. **Oprea D., Mesnita G.**, „*Sisteme informaționale pentru manageri*”, Editura Polirom, București, 2002
15. **Radu I., Ursacescu M.**, „*Informatică și Management*,” Editura Universitara, 2005
16. **Rosch Winn L.**, „*Totul despre hardware*”, Editura Teora, București, 2003
17. **Roșca I.,ș.a.** „*Informatică de gestiune- manual pentru licee economice clasa a XII-a*”, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1997
18. **Stegăroiu C.**, „*Tehnici automate de prelucrare a datelor în domeniul economic*”, Editura Academica Brâncuși, Târgu Jiu, 2010
19. **Vulpe M., Tuduce H.**, „*Informatica pentru toți*”, Editura Dacia, București, 2003
20. **Zota R.D.**, „*Sisteme de operare pentru rețele de calculatoare*”, Editura Economică, București, 2002
21. www.microsoft.ro
22. http://www.customguide.com/ecdl_training/ecdl_training.htm
23. www.microsoft.com/windowsxp/
24. http://www.customguide.com/ic3_training/ic3_training.htm
25. www.microsoft.com/officexp
26. www.deitel.com
27. www.w3.org
28. <http://www.win-rar.com/>

UNIVERSITATEA „CONSTANTIN BRÂNCUȘI” TG JIU
FACULTATEA DE ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI GESTIUNEA AFACERILOR
SPECIALIZAREA: *CONTABILITATE ȘI INFORMATICĂ DE GESTIUNE*

TEMATICĂ
pentru examenul de licență 2012

Târgu Jiu
2012

BAZELE CONTABILITĂȚII

TEMA 1. CONTABILITATEA - SURSĂ DE INFORMAȚII ÎN PROCESUL MANAGERIAL

1.1. Legăturile contabilității cu alte științe

În vederea realizării cunoașterii obiectului său, contabilitatea nu este o știință izolată, ci are o serie de legături cu alte științe. Cu toate că este considerată, pe bună dreptate, o disciplină de sine stătătoare, prin modul în care este concepută, contabilitatea nu-și poate realiza obiectul său de studio decât printr-o strânsă legătură cu alte discipline.

Elementele care determină relațiile contabilității cu alte științe sunt: obiectul, metoda și factorii care condiționează organizarea acestei științe, precum și caracterul ei aplicativ, ca formă și ca parte componentă a sistemului de evidență economică.

Constituirea contabilității ca știință și ca sistem de principii și tehnici de înregistrare este rezultatul unui proces îndelungat și complex. Originile acesteia sunt căutate uneori în formele simple și primare evidențiate din antichitate.

Din punct de vedere al teoriei sale, contabilitatea se află în strânse relații cu **economia**, determinate de faptul că problemele ce formează conținutul obiectului contabilității, începând de la procesele economice de producție, repartiție, circulație și consum, ca momente ale reproducției, și continuând cu formarea și utilizarea mijloacelor economice, a surselor lor și a rezultatelor obținute din aceste procese, sunt studiate din punct de vedere teoretic, în primul rând de economia.

Contabilitatea utilizează din domeniul economiei acele categorii economice ce exprimă diferite aspecte ale forțelor de producție cuantificabile și exprimabile în etalon bănesc.

Pe de altă parte, contabilitatea furnizează date pe care economia poate să le prelucereze, să le interpreteze și, pe baza lor, să exprime anumite fenomene economice.

Contabilitatea se află în relații strânse, de asemenea, cu **statistica** deoarece o mare parte din datele sale, în special, cele de sinteză, sunt preluate și prelucrate de statistică, care prin metode proprii determină caracteristicile dominante și tendințele anumitor fenomene.

Din punct de vedere aplicativ, atât statistica cât și contabilitatea se încadrează în sistemul de evidență ca surse principale de date ale sistemului informațional economic.

De asemenea, contabilitatea se află în relații directe cu **finanțele**, având în vedere că datele sale servesc la întocmirea planurilor financiare precum și la analiza realizării acestora.

Cu **științele juridico-administrative**, contabilitatea se află în relații directe, deoarece, prin înregistrările contabile se evidențiază raporturile juridice dintre entitățile patrimoniale, drepturile și obligațiile ce se nasc, ca urmare a relațiilor economice dintre participanții la faptele și actele economice.

De asemenea, în contabilitate este reflectat modul de respectare a normelor de drept, privind disciplina financiară, fiscală etc., datele contabile constituind probă în justiție.

Relațiile contabilității cu **matematica** sunt dintre cele mai strânse, putând fi considerate relații de colaborare organică și funcțională.

În evoluția sa istorică, contabilitatea nu s-a limitat să folosească numai instrumentele și procedeele matematice la rezolvarea problemelor de tehnică contabilă, ci și raționamentul matematic.

Legătura dintre contabilitate și matematică este determinată și de faptul că modificările produse în volumul și valoarea mijloacelor economice și a surselor economice, generate de procesele economice, se prezintă sub formă de sporuri și micșorări, reflectate în contabilitate cu ajutorul instrumentelor și procedeele sale, pentru ca după aceea, determinarea mărimii acestor modificări să se realizeze cu ajutorul calculelor matematice.

Relațiile strânse și utilizarea pe scară largă a instrumentelor și procedeele matematice au determinat pe unii autori să considere contabilitatea ca pe o ramură a științelor matematice.

Contabilitatea se află în relații strânse și cu **științele tehnice**, prin faptul că permite evidențierea pe elemente și purtători de cheltuieli în diferite faze ale procesului de producție cât și a veniturilor realizate.

De asemenea, contabilitatea are relații directe și cu **managementul**, deoarece oferă acestuia informațiile necesare pentru atingerea scopurilor propuse.

1.2. Principii contabile general admise pentru constituirea sistemului de informații contabile

Contabilitatea trebuie să asigure urmărirea amănunțită a situației patrimoniului, aspectului economic, permițând astfel efectuarea unui control exigent cu privire la existența și integritatea valorilor materiale și bănești, stabilirea cifrei de afaceri a profitului și pierderilor.

Totodată bazele organizării contabilității sunt așezate pe existența unor principii de organizare riguroase.

Organizarea contabilității în actuala etapă de dezvoltare trebuie să aibă la bază anumite principii generale și specifice.

Principii generale:

1. Organizarea contabilității pe baza unor norme metodologice unice.

Acest principiu este valabil pentru toate formele de evidență economică. În practică acest principiu se realizează prin:

- norme metodologice unice de evaluare a patrimoniului;
- norme metodologice unice pentru evidențierea cheltuielilor și a veniturilor;
- norme de bază privind modul de întocmire, circulație și clasare a documentelor etc.

2. Integrarea organizării contabilității în conținutul funcției financiar-contabile a agentului economic. Contabilitatea are atât sarcina de a furniza informațiile necesare la elaborarea strategiei de viitor, cât și de a furniza acele informații pentru analiza modului de îndeplinire a respectivei strategii.

3. Organizarea contabilității trebuie să fie efectul tehnologiei de fabricație, a organizării producției și a muncii. În organizarea contabilității intervin mai mulți factori de influență, îndeosebi factori tehnico-productivi ca de exemplu: tipul producției, structura de producție a agentului economic, tehnologia de fabricație, mărimea agentului economic, volumul operațiilor financiar-contabile etc.

4. Contabilitatea trebuie organizată ca un sistem distinct de activitate. Conform normelor legale existente în țara noastră, referitor la structura organizatorică a agentului economic, sectorul de contabilitate este o diviziune distinctă de activitate.

Acest fapt permite încadrarea sectorului de contabilitate cu personalul de specialitate necesar, care să aplice corect reglementările legale existente în economia națională.

5. Interdependența organizării contabilității cu particularitățile sistemului de finanțare, credite și decontare.

Astfel, în sistemul de organizare a contabilității sunt cuprinse particularitățile privind: înzestrarea și dotarea agentului economic, natura surselor economice, utilizarea diferitelor categorii de credite potrivit destinației legale etc.

6. Integrarea informației contabile în sistemul informațional economic. Aplicarea acestui principiu este posibilă ca urmare a existenței unor norme metodologice unice de organizare a celor trei de evidență economică, adică contabilă, operativă și statistică. De asemenea, acest principiu de organizare a contabilității este determinat de cerințele și posibilitățile actuale oferite de tehnica electronică de calcul. Acest principiu trebuie înțeles atât din punct de vedere al conținutului, cât și al metodologiei de culegere, prelucrare, transmitere și analiză a datelor.

Desigur, alături de aceste principii mai pot fi formulate și altele, care să răspundă unei organizări manageriale a contabilității.

Principii specifice organizării contabilității:

1. Principiul prudenței, potrivit căruia în evaluarea pasivelor și activelor, cheltuielilor și veniturilor, trebuie să se țină seama de deprecierea, riscurile și pierderile posibile generate de

desfășurarea activității exercițiului curent sau anterior.

Conform acestui principiu se impune ca activele și veniturile să nu fie supraevaluate, iar pasivele și cheltuielile subevaluate.

2. Principiul permanenței metodelor, care conduce la continuitatea aplicării regulilor și normelor privind evaluarea și înregistrarea în contabilitate a activelor, asigurându-se astfel comparabilitatea în timp a informațiilor contabile.

3. Principiul continuității activității, potrivit căruia se presupune că unitatea patrimonială își continuă în mod normal funcționarea într-un viitor previzibil, fără a intra în stare de lichiditate sau de reducere sensibilă a activității.

4. Principiul independenței exercițiului, care constă în aceea că fiecărui exercițiu i se atribuie numai acele cheltuieli și venituri care se corelează ca efort și efect cu rezultatul obținut.

În mod concret, acest principiu presupune delimitarea în timp a veniturilor și cheltuielilor aferente activității unității patrimoniale pe măsura angajării acestora și trecerii lor la rezultatul exercițiului la care se referă.

5. Principiul intangibilității bilanțului de deschidere a unui exercițiu care trebuie să corespundă cu bilanțul de închidere a exercițiului precedent.

6. Principiul necompensării, potrivit căruia nu este admisă compensarea între pozițiile activ și pasiv ale bilanțului, precum și între cheltuielile și veniturile din contul de rezultate.

7. Principiul fixității capitalului. Este un principiu mai mult juridic decât contabil. Capitalul unei societăți este limita responsabilității sale având în vedere creanțierii sociali, iar sumele sale nu pot fi modificate fără formalități și publicitate.

8. Principiul sincerității, conform căruia documentele trebuie întocmite și prezentate conform regulilor legale, reglementate sau profesionale.

9. Principiul nominalismului monetar. Pentru a măsura toate valorile înregistrate de contabilitate există o singură unitate și anume unitatea monetară. Ea conservă întotdeauna aceeași valoare în cursul timpului.

10. Principiul conservării valorilor. Este o consecință a principiilor necompensării și nominalismului monetar. Contabilitatea înregistrează informațiile în unități monetare și nu fizice. Se poate ajunge ca valoarea monetară a unui bun fizic neschimbat să se modifice în decursul timpului.

De asemenea, un bun fizic poate ieși din patrimoniu la un alt preț decât a intrat. Aceeași diferență se înregistrează într-un cont distinct.

11. Principiul de realizare. Face dovada obiectivității și verificării. Pentru a înregistra o îmbogățire, nu este necesară așteptarea unei încasări, doar ea să fie certă și definitivă.

12. Principiul proeminenței cauzelor asupra consecințelor. Se referă la înregistrarea mai întâi a angajamentelor și apoi a executării lor, deci se dă elementelor de cheltuieli și venituri o importanță mai mare decât încasării și prețurilor.

Veniturile și cheltuielile se cunosc sub aspect real (mișcarea de bunuri și servicii) și sub aspect monetar.

13. Principiul proeminenței dreptului asupra faptei. Se ține cont ca mai întâi să se înregistreze actele și faptele juridice și apoi cele materiale.

În aceste condiții, data contabilizării unei vânzări nu corespunde cu data încasării ei.

14. Principiul evaluării disimetrice. Conform acestui principiu activul se evaluează la valoarea inițială când are loc o creștere de valoare și la valoarea actuală când are loc o diminuare de valoare.

Aceste principii de organizare a contabilității se aplică distinct în țările Comunității Europene.

15. Principiul imaginii fidele, conform căruia contabilitatea trebuie să înregistreze într-o manieră perfectă patrimoniul și rezultatul. Se amplifică deci, principiul regularității și sincerității.

16. Principiul bunei informări. Se referă la faptul că documentele contabile trebuie să dea o bună descriere a situațiilor și operațiilor.

În țara noastră organizarea contabilității se face conform prevederilor art. 11 din "Legea contabilității", în compartimente distincte conduse de directorul economic sau de contabilul-șef.

1.3. Evidența economică, noțiune, formele evidenței economice și etaloanele evidenței economice

Sistemul informațional economic constituie un ansamblu de metode și procedee folosite în cadrul unui agent economic, ramură sau al întregii economii naționale pentru culegerea, înregistrarea, păstrarea, prelucrarea, circuitul, analiza și valorificarea informațiilor economice, exprimate în etalon natural și bănesc.

În cadrul *sistemului informațional economic*, un rol important îi revine evidenței economice, care la rândul ei este un sistem de urmărire și înregistrare cantitativă și valorică după anumite metode, a fenomenului economic, ce se produce într-un anumit loc și timp în cadrul unui agent economic prin care se asigură informarea permanentă și controlul activității agentului economic, al economiei în ansamblul său și al altor sfere ale vieții sociale.

Parte a vieții economice, *contabilitatea* deține o poziție centrală în cadrul acestuia și implicit, în cadrul sistemului informațional economic (fig.3.1.).

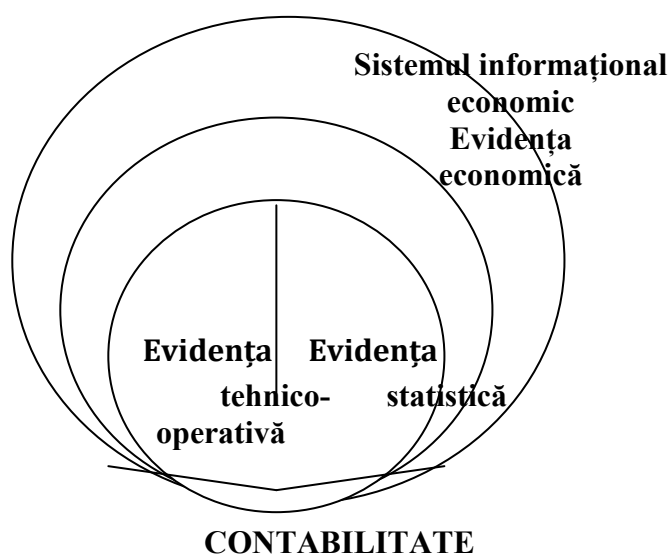


Fig. 1.1. Structura sistemului informațional

Prin propriul său sistem informațional, *contabilitatea* oglindește mișcările de valori în cadrul reproducției sociale largite și determină rezultatul final al circuitului de valori într-o perioadă dată.

Printre *principiile generale* ce se au în vedere la organizarea unui sistem informațional contabil, menționăm:

- legătura strânsă dintre procesul de producție și cel informațional, care constă în aceea că ultimul este determinat de primul, iar modul de organizare a sistemului informațional contabil influențează buna desfășurare a procesului de producție;
- corelația dintre structura organizatorică și sistemul informațional în general, care este determinat de faptul că compartimentele structurale ale unității patrimoniale reprezintă puncte nodale în elaborarea deciziilor;
- dependența între decizie și informație, acestea fiind elementele esențiale ale conducerii în procesul de conducere, informațiile fiind transpuse în acțiune prin intermediul deciziilor;
- dependența dintre nivelul de prelucrare și eficiența informației, care este unul din circuitele importante ale dimensionării sistemului informațional contabil;
- perfecționarea sistemului informațional contabil în unitățile economice, în condițiile complexității conducerii și a volumului de informații, nu se poate realiza în afara prelucrării automate a datelor.

1.3.1. Noțiunea de evidență economică

Prin evidență în general se înțelege înregistrarea în cadrul unor înscrisuri într-o anumită ordine a fenomenelor, proceselor și operațiilor ce au avut loc, cu scopul de a servi necesităților de informare, în vederea luării unor decizii privind activitatea viitoare.

Principala sursă de date și informații pe baza căreia se înregistrează, prelucrează și vehiculează date cu privire la evoluția sistemului economic o reprezintă evidența economică. Aceasta constituie o componentă a sistemului informațional prin care se urmărește înregistrarea și controlul mijloacelor economice, a surselor de proveniență a acestora și a rezultatelor obținute în decursul unei perioade determinate (lună, an).

Evidența economică trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- să fie organizată pe baza unor principii și norme fundamentate științific;
- să asigure operativ și eficient totalitatea informațiilor necesare caracterizării activității;
- să fie clară, simplă, concisă, neîntreruptă și să reflecte real fenomenele și procesele economice;
- să dispună de o metodologie proprie care să-i asigure un sistem unitar de indicatori în concordanță cu cei previzionați, în vederea comparării lor;
- să poată fi adaptată progresului continuu al activității economice.

În concluzie, *evidența economică este considerată ca un sistem unitar de reflectare și înregistrare a activității economice, în vederea cunoașterii, urmăririi și controlului pe bază de documente, sub aspect cantitativ, calitativ și valoric a fenomenelor, proceselor, activităților și operațiilor atât la nivelul unei unități patrimoniale, cât și a economiei naționale în ansamblul său.*

1.3.2. Formele evidenței economice

În funcție de natura datelor furnizate, modalitatea de obținere și prezentare a acestora, evidența economică se prezintă sub trei forme: evidența operativă, evidența statistică și evidența contabilă.

a) *Evidența operativă* presupune urmărirea, înregistrarea și controlul (operativ) permanent al operațiilor, fenomenelor și proceselor economice în momentul și la locul producerii lor. Cu ajutorul acesteia se urmărește: nivelul aprovizionărilor, prezența la locul de muncă al personalului, nivelul livrărilor, consumul de energie electrică, termică, etc.

Evidența operativă furnizează date pentru necesitățile curente ale unităților patrimoniale, atât cantitativ cât și valoric.

b) *Evidența statistică.* Statistica are ca obiect înregistrarea după criterii unitare a fenomenelor social-economice de masă, grupând și totalizând datele rezultate din înregistrări, în vederea obținerii unor indicatori care să caracterizeze fenomenele și procesele economice de ansamblu (de masă). Mijloacele de culegere, înregistrare, prelucrare și prezentare a datelor cu ajutorul evidenței statistice sunt: tabelele, indicii, machetele, reprezentările grafice, etc.

Statistica folosește în înregistrările sale în special etalonul natural, dar și etalonul valoric și uneori etalonul muncă. Fenomenele social-economice care fac obiectele evidenței statistice sunt: recensământul, anchetele, sondajele de opinie, etc.

c) *Evidența contabilă (contabilitatea).* Este considerată formă principală a evidenței economice, deoarece înregistrează, urmărește și controlează în mod permanent, pe bază de documente, acele acte, fapte și procese economice ce se pot exprima valoric.

Contabilitatea reflectă în baza unor înscrisuri, (documente justificative), existența, mișcarea și transformarea structurilor componente ale patrimoniului.

Evidența contabilă asigură reflectarea sistematică și controlul existenței și mișcării mijloacelor materiale și bănești, a surselor din care acestea provin precum și a rezultatelor activității, cuantificabile cu ajutorul etalonului monetar.

Din punct de vedere metodologic, evidența contabilă reprezintă un sistem unitar sub forma

unui circuit prin care se realizează procesul complex de reflectare și sistematizare a informațiilor cu privire la fenomenele și procesele ce fac parte din obiectul contabilității.

Ca trăsături distincte ale evidenței contabile față de celelalte forme ale evidenței economice menționăm:

- *caracterul documentar al înregistrărilor*, ceea ce înseamnă că la baza oricărui fenomen, proces sau operație înregistrată în contabilitate, se află un înscris care va justifica operația consemnată;

- *folosirea obligatorie a etalonului valoric*, impusă de procesul de sistematizare și generalizare a datelor;

- *complexitatea și diversitatea domeniilor în cadrul cărora își găsește aplicabilitatea*, datorită posibilităților de agregare și omogenizare a fenomenelor, proceselor, activităților și tranzacțiilor.

Între cele trei forme ale evidenței economice există strânse corelații. Astfel: informațiile din evidența operativă, fie că sunt preluate în mare măsură de evidența contabilă și prelucrate în continuare, fie că sunt corelate, confruntate și controlate prin intermediul celor din evidența contabilă. În același timp, informațiile contabile sunt în cea mai mare parte preluate de evidența statistică în vederea prelucrării lor ulterioare. Sub aspectul calității, caracteristic pentru informațiile furnizate statisticii de către contabilitate este faptul că acestea prezintă un anumit grad de generalizare care facilitează obținerea în continuare a indicatorilor statistici, documentați, reali și controlabili prin procedee proprii contabilității.

1.3.3. Etaloanele evidenței economice

Exprimarea elementelor componente ale patrimoniului unei întreprinderi presupune utilizarea unor unități de măsură care să facă posibilă prezentarea unitară a existenței și măsurii acesteia.

Practica economică cunoaște mai multe categorii de etaloane ale evidenței economice. Considerăm cea mai semnificativă grupare a acestora, astfel: etaloane naturale, etaloane muncă și etaloane valorice.

Etalonul natural (cantitativ). Măsoară și exprimă și procesele economice în unitățile de măsură specifice, cum sunt: m, t, l, buc, etc.

Acestea variază în funcție de proprietățile fizice ale elementelor patrimoniale.

Etalonul natural convențional servește pentru măsurarea și exprimarea cantitativă a mai multor feluri de obiecte sau bunuri asemănătoare, utilizând ca unități de măsură o caracteristică esențială a unui bun stabilit convențional ca fiind obiectul sau produsul etalon, de exemplu: vapoare, capacitate 30,50 to, tractor 45 cp, 65 cp etc. Cu ajutorul acestor produse etalon, toate celelalte sortimente se transformă în unități de măsură etalon ceea ce permite însumarea lor deși ele nu sunt bunuri strict omogene. Ele se omogenizează artificial sau convențional.

Etalonul muncă. Exprimă volumul de muncă folosit în procesul de producție sub forma de: ore-muncă, zi-muncă, lună-muncă, etc

Etalonul valoric (bănesc, monetar). Este utilizat pentru totalizarea și generalizarea bunurilor, proceselor, operațiilor ce au loc la nivelul unor unități patrimoniale în decursul unei perioade de timp; inițial exprimate cu ajutorul etalonului natural sau muncă.

Pentru exprimarea elementelor patrimoniale cu ajutorul etalonului valoric, se utilizează moneda națională proprie fiecărei țări (leul, euro, dolarul, francul, lira sterlină, etc).

În România contabilitatea se ține în limba română și în moneda națională (lei).

Etalonul valoric (monetar) permite totalizarea celor mai variate și diversificate bunuri, procese, activități, operații, printr-o exprimare omogenă (unitară), permițând comparația între elemente patrimoniale exprimate inițial în unități de măsură naturale sau muncă.

Cu ajutorul etalonului monetar se realizează:

- o generalizare a activităților;
- se determină cheltuielile, veniturile, rezultatele;
- se stabilesc costurile unitare, prețurile de vânzare, drepturile și obligațiile;

- se efectuează controlul activității desfășurate atât la nivelul economiei naționale în ansamblu său cât și la nivelul fiecărui agent economic.

TEMA 2. OBIECTUL DE STUDIU AL CONTABILITĂȚII

2.1. Concepții cu privire la obiectul contabilității

Contabilitatea reprezintă un produs al activității practice și teoretice, în decursul timpului contabilitatea cunoscând permanent un proces de perfecționare determinat de legătura între sistemele economice și practicile contabile.

Contabilitatea poate fi apreciată ca fiind cel mai important element al sistemului informațional al unei unități patrimoniale, ea răspunzând cerințelor pe plan informațional și decizional, problemelor gestiunii valorilor economice separate patrimonial. Entitățile patrimoniale reprezintă spațiul de cunoaștere și de acțiune al contabilității.

Contabilitatea face parte din grupa științelor economice, ea are un obiect propriu de studiu, delimitarea și fundamentarea acestuia constând în precizarea fenomenelor pe care le studiază, fapt ce permite conturarea poziției în cadrul sistemului științelor care și-au delimitat obiectul de studiu. Cunoașterea obiectului unei științe a constituit o preocupare și o problemă importantă în perioada de formare a acesteia, cât și pe parcursul dezvoltării ei. Precizarea și delimitarea obiectului de studiu al oricărei științe înseamnă a stabili natura operațiilor și fenomenelor ce intra în sfera de cuprindere a acesteia, precum și locul pe care trebuie să-l ocupe ca știință autonomă în sistemul general al științelor. Izvorâtă din necesități practice ale vieții economice și sociale, ea s-a dezvoltat și s-a perfecționat odată cu dezvoltarea societății, deoarece și ea a constituit un factor de progres, demonstrându-și importanța aplicării principiilor sale în toate laturile vieții economice. Contabilitatea, în calitatea ei de disciplină științifică independentă, are un obiect propriu de cercetare, deosebit de obiectul celorlalte științe.

În materie de contabilitate s-a scris o literatură foarte bogată în care autorii au avut păreri diferite, corespunzătoare perioadei, vechimii și utilității sale. De aceea delimitarea corectă a obiectului contabilității a constituit multă vreme o problemă esențială a teoriei contabilității. Unii autori au confundat obiectul cu scopul acesteia, cu metoda sau cu teoria ei. Părerile eterogene privitoare la contabilitate se pot datora, printre altele, și a unei înțelegeri rigide a anumitor principii care o guvernează, a unor anumite rămăneri în urmă față de cerințele de informații cerute de dezvoltarea activității economice. Contabilitatea, de la apariția ei ca știință, a fost legată de constituirea patrimoniului, reflectând modul de formare al acestuia, de schimbare în compoziție și valoare, precum și de finalizare a folosirii lui.

Natura și societatea, respectiv fenomenele din cadrul acestora, sunt cercetate de diferite științe, pentru a le cunoaște și a le înțelege. Fiecare știință studiază un anumit domeniu de cercetare, domeniu ce se concretizează într-un obiect de studiu. Astfel meteorologia, anatomia, fiziologia, fizica etc., studiază fenomenele din natură, iar economia, istoria, dreptul, statistica, contabilitatea etc., pe cele sociale și economice.

Importanța definirii obiectului de studiu al unei discipline constă în faptul că, prin aceasta, se indică în mod precis sfera preocupărilor sale și i se fixează locul pe care-l ocupă în procesul cunoașterii umane.

Conceptul de știință nu se rezumă doar la un anumit obiect, ci presupune o metoda de cercetare, un mod de reprezentare, o terminologie și o logică proprie.

Toate acestea se regăsesc, într-o formă sau alta, în abordarea conceptuală, științifică a contabilității.

Prima definiție a contabilității a fost dată de Luca Paciolo, autorul lucrării *Summa de aritmetica, proportioni et proportionalita* (cea mai veche lucrare scrisă, ce cuprinde și o parte destinată contabilității), în care se considera că obiectul contabilității este „*tot ce aparține negustorului, ca avere mobilă și imobilă, precum și toate afacerile sale mari și mărunte în ordinea*

în care au avut loc”, înțelegând că averea, prin substanța sa, se constituie din bunuri economice, iar afacerile se refera la actele de comerț și financiare, în cadrul cărora se mișcă aceste bunuri.

De-a lungul existenței contabilității, s-au adaptat diverse categorii economice pentru fundamentarea și definirea acestei discipline științifice și de conturare a obiectului de studiu.

Obiectul contabilității constituie „materia” ce este studiată și înregistrată în contabilitate. Această „materie” o reprezintă patrimoniul.

Prin patrimoniu se înțelege totalitatea bunurilor aparținând unei persoane fizice sau juridice ce au fost dobândite în cadrul relațiilor de drepturi și obligații.

Existența patrimoniului este condiționată de doua elemente interdependente:

- *subiectul de drept, titularul de patrimoniu*, ce poate fi o persoană fizică sau juridică care are în posesie bunurile și își asumă drepturi și obligații aferente;

- *conținutul patrimoniului*, reprezintă bunuri materiale concrete și valori bănești ce generează relații juridice, de drepturi și obligații.

Din punct de vedere juridic subiectul de drept al unui patrimoniu, proprietarul acestuia, poate fi o persoană fizică sau o persoană juridică.

Patrimoniul persoanei fizice este format din bunuri dobândite în proprietatea personală din veniturile obținute din munca remunerată prin drepturi de creanță sau prin moștenire.

Persoana juridică poate fi o entitate, organizație economică, întreprindere sau instituție publică, o întreprindere de tip asociativ: societate comercială, asociație și altele. Patrimoniul unei persoane publice cuprinde bunuri repartizate din fondul unic al proprietății de stat, atribuite numai în administrare directă. Patrimoniul unei persoane juridice (societate) cuprinde bunurile și valorile care îi aparțin, folosite în scopul desfășurării unei activități și obținerii de profit, și relațiile de drepturi și obligații aferente.

În literatura de specialitate s-au conturat mai multe concepții privind obiectul contabilității ce au la bază patrimoniul: concepția economică, juridică și financiară.

Concepția juridică

Potrivit concepției juridice obiectul contabilității îl reprezintă *patrimoniul*, fiind reflectat și controlat, numai prin prisma drepturilor și obligațiilor pecuniare ale titularului de patrimoniu. Materia de înregistrat în contabilitate, o reprezintă *patrimoniul juridic*, ca totalitate a drepturilor și obligațiilor apreciabile în bani.

Adepții acestei concepții prezintă realitățile economice prin raporturile juridice de drepturi și obligații, subordonând economicul juridicului. Se acordă importanță prioritară prezentării structurii drepturilor și obligațiilor titularului de patrimoniu (întreprinderii), ca stare a patrimoniului și doar ca elemente secundare realității economice.

Patrimoniul prezentat este un *patrimoniu juridic* ce reprezintă *totalitatea drepturilor și obligațiilor cu valoare economică aparținând unei persoane fizice sau juridice, precum și bunurile economice la care se referă*.

Titularul de patrimoniu nu poate avea în proprietate mai multe bunuri economice decât atâtea cât au fost procurate în cadrul relațiilor de drepturi (Dr) și obligații (O). Relația de echilibru între aceste elemente este:

$$BE = Dr + O$$

Bunurile economice reprezintă patrimoniul juridic (PJ) format pe baza relațiilor juridice, iar ecuația generală a echilibrului juridic al patrimoniului este:

$$\text{Patrimoniul juridic} = Dr + O$$

Componenta de bază a patrimoniului o reprezintă ***drepturile și obligațiile***, cu valoare economică, ce exprimă raporturile de proprietate în cadrul cărora se procură și se gestionează bunurile economice, averea.

Drepturile (Dr) reflectă partea din patrimoniu, reprezentate de bunurile economice, procurate de subiectul de patrimoniu și care îi aparțin de drept.

Drepturile îmbracă forma de *drepturi de proprietate*, iar partea respectivă din patrimoniu constituie *patrimoniul propriu*.

Obligațiile (O) reflectă partea din patrimoniu pentru care titularul de patrimoniu trebuie să realizeze o anumită prestație sau să dea un echivalent valoric. Adică titularul își procură o parte din bunurile economice fără plată sau contraprestație și, deci, aceste bunuri nu îi aparțin de drept. Această parte din patrimoniu o reprezintă *patrimoniul străin*.

Bunurile economice (BE) ca obiect de drepturi și obligații, reprezintă forme concrete, realități economice ale patrimoniului juridic și care are atât o determinare existențială cât și una economică.

Bunurile economice au o formă concretă identificabilă ca structură, fiind delimitate ca: *bunuri materiale* (imobile, mașini, mărfuri, materii prime, materiale, produse etc.); *bunuri nemateriale* sau *necorporale* (brevete de invenții, concesiuni, mărci de comerț etc.); *bunuri financiare* (disponibilități în lei și valută, titluri de participare, titluri de investiție, efecte de comerț etc.).

Din punct de vedere contabil patrimoniul juridic trebuie considerat ca o unitate indivizibilă reprezentată de ansamblul drepturilor și obligațiilor ce generează elemente materiale și nemateriale, care pot fi exprimate valoric și care își pierd individualitatea când alcătuiesc unitatea indivizibilă a patrimoniului.

Potrivit concepției juridice asupra patrimoniului reprezentarea acestuia în *situația întocmită, pe baza informațiilor din contabilitate*, conține substanța materială a patrimoniului juridic, bunurile economice, în calitatea lor de obiecte, de drepturi și obligații.

Potrivit acestei concepții ecuația de echilibru patrimonial specifică patrimoniului juridic este:

$$\text{Active} = \text{Drepturi (Dr)} + \text{Obligații (O)}$$

$$\text{Active} = \text{Pasive}$$

Contabilitatea prezintă, potrivit concepției juridice, situația juridică a patrimoniului, respectiv drepturile, obligațiile și bunurile generate ale acesteia.

Concepția juridică a patrimoniului este criticată deoarece limitează sfera de acțiune a obiectului contabilității la sfera schimburilor, a drepturilor și obligațiilor determinate de circulație dar și pentru faptul că nu caută să explice relațiile juridice (drepturile și obligațiile) pornind de la fenomenele economice care le generează, ci invers, considerându-se că relațiile juridice stau la baza activității economice, pe care o generează.

Concepția economică

Potrivit acestei concepții obiectul contabilității îl constituie *circuitul capitalului* privit sub aspectul destinației lui (capital fix și capital circulant) și modul de dobândire (capital propriu și capital străin).

În concepția economică contabilitatea studiază capitalul sub două aspecte:

- *al destinației*, a modului concret în care el se alocă, se întrebuințează, se consumă și se înlocuiește, fiind prezentat ca și *capital fix și capital circulant*;

- *al modului de dobândire*, a modului de procurare a capitalului și poate fi sub forma de *capital propriu și capital străin*.

Structura de ansamblu a patrimoniului, conform *concepției economice*, îl constituie *patrimoniul economic concretizat în capital*. Ecuația generală de echilibru a capitalului folosit în activitatea întreprinderii este:

$$\text{Patrimoniu economic (PE)} \quad (\text{Cf} + \text{Cc}) = \text{Cp} + \text{Dt}$$

Capitalul fix este parte a capitalului concret, real format din bunuri durabile care participă la mai multe cicluri de producție, se consumă treptat și se înlocuiește după mai mulți ani de utilizare.

Capitalul circulant, parte a capitalului real format din bunuri care participă la un singur ciclu de producție, se consumă în întregime în decursul acestuia și care trebuie înlocuit cu fiecare nou ciclu.

Capitalul propriu este partea capitalului care reprezintă proprietatea întreprinderii.

Capitalul străin, parte a capitalului care reprezintă capitalul împrumutat sau atras și care reprezintă datorii ale întreprinderii

Potrivit acestei concepții obiectul contabilității îl reprezintă *capitalul întreprinderii*, iar reprezentarea sa în *situația întocmită, pe baza informațiilor din contabilitate*, presupune prezentarea

substanței patrimoniului economic ca elemente ce reprezintă *destinații* (forme concrete, bunuri/mijloace economice) și ca *mod de dobândire/procurare* ale formelor concrete.

Potrivit acestei concepții *ecuația de echilibru patrimonial*, specifică patrimoniului economic reprezentat de capital este:

$$\text{BE (Active)} = \text{Cp} + \text{Dt}$$

Concepția economică privind obiectul contabilității, are o accepțiune și utilitate limitată în teoria și practica contabilă, întrucât folosește termenul de capital pentru desemnarea componentelor ce reprezintă bunurile economice (capital fix și capital circulant), cât și pentru cele ce desemnează proveniența capitalului (capital propriu și capital străin-împrumutat și/sau atras, adică datorii), ceea ce duce la confuzii. Potrivit acestei concepții capitalul reprezintă totalitatea drepturilor de proprietate ale investitorilor asupra activelor existente într-o entitate patrimonială la un moment dat.

Concepția acordă importanță și rezultatului obținut în urma activității desfășurate de întreprindere (a operațiilor și tranzacțiilor efectuate), rezultat ce este prezentat la nivelul capitalului propriu.

Concepția financiară

Obiectul contabilității, în concepția financiară, îl constituie cercetarea și soluționarea laturilor valorice ale existenței, stării și transformării *resurselor patrimoniale*, resurse pe care le tratează sub aspectul *utilizării* (utilizări durabile și utilizări ciclice) și al *provenienței* (ca resurse permanente și resurse temporare).

Potrivit concepției financiare, în funcție de modul de utilizare, contabilitatea abordează *resursele patrimoniale* aflate la dispoziția întreprinderii ca:

- *utilizări durabile* sau permanente, ce corespund bunurilor investite pe termen lung, ce corespund activelor imobilizate (construcții, utilaje, mijloace de transport etc.);
- *utilizări ciclice* sau temporare, cele care se consumă, se obțin în/după fiecare ciclu de exploatare încheiat și care iau forma de bani, stocuri, creanțe etc.

Resursele patrimoniale concrete după utilitate reprezintă bunuri economice, astfel:

$$\text{Bunurile economice} = \text{Utilizări durabile} + \text{Utilizări ciclice}$$

În funcție de proveniență, *resursele patrimoniale*, pot fi:

- *resurse permanente* sau durabile, rezultate din aportul proprietarilor (asociați sau acționari), din profit, din împrumuturi pe termen lung, obținute pentru o perioadă mai mare de un an;
- *resurse temporare*, provenite de la terți (furnizori, bănci, stat etc.) și ce urmează a fi plătite la un termen de scadență în perioada următoare, perioadă care este mai mică de un an.

Relația de echilibru a structurilor resurselor patrimoniale este următoarea:

$$\text{Bunuri economice} = \text{Resurse permanente} + \text{Resurse temporare}$$

Contabilitatea, potrivit concepției financiare, prezintă capacitatea întreprinderii de a face față datoriilor, de a le plăti, în momentul când acestea au ajuns la scadență, având la bază structura utilizărilor și capacitatea lor de a asigura stingerea datoriilor cu lichiditățile generate.

Situația întocmită pe baza informațiilor din contabilitate, presupune prezentarea structurilor activelor patrimoniale în funcție de *lichiditatea* lor (utilizări durabile, pe termen lung și utilizări ciclice, pe termen scurt) și elementele structurale ale pasivelor patrimoniale în funcție de *exigibilitatea* lor - resurse permanente și resurse temporare.

Concepția acordă importanță deosebită prezentării performanței întreprinderii prin prisma capacității acesteia de a genera plus de lichidități (numerar) în viitor, punând în evidență solvabilitatea întreprinderii, adică capacitatea întreprinderii de a-si stinge la scadență obligațiile asumate față de creditorii săi.

În condițiile actuale, ale economiei de piață, definirea obiectului trebuie să aibă în vedere patrimoniul privit sub aspectul economic, juridic și financiar, dar să urmărească și rezultatele financiare și astfel noua concepție a obiectului contabilității este una juridico-economică și financiară, iar contabilitatea trebuie să asigure măsurarea, evaluarea, cunoașterea, gestionarea și controlul activelor, datoriilor și capitalurilor proprii precum și a rezultatului obținut din activitatea persoanelor juridice/fizice și trebuie să asigure înregistrarea, prelucrarea, publicarea și păstrarea informațiilor cu privire la poziția financiară, performanța financiară și fluxul de trezorerie, atât

pentru cerințe de informare interne cât și utilizatorii externi. Obiectul final al contabilității este furnizarea de informații utile care să răspundă scopurilor urmărite de normalizatorii, producătorii și auditorii de informații contabile.

2.2. Conținutul obiectului contabilității

Delimitarea corectă a obiectului unei științe are o mare importanță pentru caracterizarea profilului sau pentru stabilirea clară a fenomenelor pe care această știință le studiază, pentru delimitarea de alte științe.

Fundamentarea obiectului unei științe constituie o problemă prioritară, nu numai în momentul apariției științei respective, deci atunci când ea se desprinde din sistemul științelor, ci și pe tot parcursul existenței ei, dată fiind necesitatea preluării în studiu a noilor fenomene și activități ce apar inerent în procesul dezvoltării sociale.

Contabilitatea, dintotdeauna a fost considerată o știință socială, deoarece ea studiază unele dintre activitățile pe care le desfășoară oamenii și care influențează în mare măsură existența lor. Din totdeauna conținutul obiectului contabilității s-a situat în studiul reproducției sociale, când contabilitatea urmărește acele laturi ce cuprind activitățile economice desfășurate în sfera producției și a circulației și care se exprimă în etalon valoric.

În ceea ce privește contabilitatea, multă vreme, pe plan teoretic, după unii autori aceasta este o știință cu obiect bine stabilit, iar după alți autori contabilitatea ar fi o tehnică de culegere, stocare, prelucrare, transmitere și valorificare a celei mai mari părți din informațiile economice.

În prezent, deși țara noastră promovează conceptele și practica contabilității normalizate și armonizate atât cu directivele contabile ale țărilor ce fac parte din Uniunea Economică Europeană, cât și cu standardele internaționale în domeniu, în definirea obiectului contabilității se păstrează și unele concepte proprii școlii de contabilitate românești, respectiv ale doctrinei economice, juridice și financiare, după care toate obiectivele ei se raportează la modul de prezentare al patrimoniului și rezultatului întreprinderii, adică a poziției financiare și a performanței întreprinderii.

În contabilitate se „înregistrează, clasează și regroupează informații referitoare la mișcările de valori având ca origine activitățile întreprinderii” cu scopul furnizării de informații care să reflecte situația întreprinderii și rezultatele acesteia. Aceste informații furnizate de contabilitate „trebuie să ofere o imagine fidelă a poziției financiare, performanței financiare, fluxurilor de trezorerie și a celorlalte informații referitoare la activitatea întreprinderii” atunci când utilizatorii iau decizii economice.

Având în vedere precizările făcute putem afirma că nici una din concepțiile prezentate anterior luate individual, prin situațiile ce le generează, nu satisfac din punct de vedere al informării toate categoriile de utilizatori. Fiecare favorizează sau răspunde cerințelor particulare de informare ale unui anumit grup de utilizatori. Astfel prin normalizarea contabilă se încearcă a se satisface nevoile de informare ale majorității utilizatorilor.

Informațiile furnizate de contabilitate, prezentate în situațiile financiare, se bazează pe *cunoașterea și gestionarea patrimoniului*, a patrimoniului economic (a bunurilor economice ca obiecte generatoare de drepturi și de obligații), a patrimoniului juridic (drepturile și obligațiile, ca raporturi juridice de proprietate), dar prezintă și *performanța întreprinderii*, ca rezultat al utilizării și administrării patrimoniului (ca abordare financiară)

Conținutul obiectului contabilității îl constituie:

1. *patrimoniul*, respectiv starea și mărimea acestuia (a bunurilor, disponibilităților bănești, drepturilor și obligațiilor) la un moment dat și raporturile de schimb privind situația financiară;
2. *mișcarea și transformarea structurilor patrimoniale*, a bunurilor, disponibilităților bănești, drepturilor și obligațiilor ca urmare a desfășurării activității întreprinderii și modul de gestionare a patrimoniului;
3. *rezultatul final al întreprinderii*, generat de mișcările și transformările realizate în cadrul unității patrimoniale;

4. *modificările situației financiare a întreprinderii.*

1. *Conținutul obiectului contabilității îl constituie patrimoniul*, adică starea și mărimea acestuia, la un moment dat, în condițiile de continuitate a activității întreprinderii, respectiv patrimoniul aflat în posesia unei persoane fizice sau juridice, ca subiect de patrimoniu, redat prin indicatori ca *stocuri și solduri*.

Informațiile despre structurile globale ale patrimoniului sunt grupate și prezentate în situația ce-l reprezintă după:

- utilitatea, destinația elementelor patrimoniale, ca forme concrete ale patrimoniului: bunuri (mobile și imobile), disponibilități bănești, creanțe exprimate valoric
- proveniența sau originea structurilor patrimoniului, adică modul de finanțare a utilizărilor, ca resurse proprii și resurse străine.

Pe lângă elementele structurale ale patrimoniului în sfera obiectului contabilității sunt cuprinse, în anumite condiții și *elemente extrapatrimoniale*, precum : bunuri extrapatrimoniale și angajamente extrapatrimoniale.

Bunurile extrapatrimoniale sunt acele bunuri care deși se află în posesia sau folosința întreprinderii, rămân în proprietatea altei persoane fizice sau juridice și deci fac parte din patrimoniul acesteia.

Angajamentele extrapatrimoniale cuprind garanțiile, girurile, cauțiunile etc. a căror realizare nu este certă. Angajamentele pot fi primite și constituie obligații incerte sau acordate formând creanțe incerte.

Elementele extrapatrimoniale nu influențează valoarea și structura patrimoniului întreprinderii. Aceste elemente produc influența asupra patrimoniului doar atunci când angajamentele extrapatrimoniale devin certe sau bunurile extrapatrimoniale devin proprietatea întreprinderii ca titular de patrimoniu.

2. *Conținutul obiectului contabilității îl constituie mișcarea, transformarea* structurilor patrimoniale (active, capitaluri proprii și datorii) ca urmare a desfășurării activității întreprinderii, în condiții de continuitate, și *modul de gestionare, gospodărire a patrimoniului*.

Mișcarea și transformarea sunt abordate în contabilitate prin prisma *intrărilor și ieșirilor*, suferite de utilizări și resurse ca urmare a desfășurării proceselor economice interne din întreprindere (aprovizionare, producție, desfacere). Procesele interne transformă intrările și ieșirile modificând în același timp și starea inițială a structurilor patrimoniale, bunurile obținute având o nouă formă și o nouă valoare.

Pe măsura desfășurării proceselor interne utilizările și resursele pot suferi și deprecieri. *Deprecierile* pot fi de natura *amortizării și a provizioanelor*.

Amortizarea reprezintă alocarea sistematică a unei părți din valoarea unui activ amortizabil, pe durata de viață a acestuia.

Provizionul de depreciere se contabilizează atunci când se constată o reducere a valorii unui element patrimonial. Reprezintă o diminuare sigură a valorii acestuia și a cărei mărime se poate aproxima. Provizioanele asigură mijloacele necesare pentru a face față unor cheltuieli/pierderi viitoare, pentru compensarea reducerilor unor încasări sau pentru compensarea creșterilor unor datorii.

Amortizarea și provizioanele sunt *elemente de rectificare a valorii elementelor patrimoniale*, care corectează, prin scădere (de regulă), valoarea elementelor patrimoniale.

3. *Conținutul obiectului contabilității îl constituie rezultatul final* al întreprinderii stabilit la sfârșitul exercițiului, generat de mișcările și transformările aferente activității, a realizării obiectului de activitate. Rezultatul final poate fi pozitiv, de îmbogățire (profit) sau negativ, de sărăcire (pierdere).

Informațiile referitoare la rezultatul întreprinderii sunt sintetizate și furnizate utilizatorilor prin *Contul de profit și pierdere*, document de sinteză ce prezintă performanța gestionării patrimoniului întreprinderii-rezultatul financiar. Acest document este component al situației financiare a întreprinderii.

În contabilitate reprezentarea și stabilirea rezultatului financiar determină crearea paralelă și concomitentă a două structuri globale ale rezultatului: *cheltuieli* și *venituri*.

Cheltuielile (Ch) măsoară, în contabilitate, *efortul* făcut de întreprindere pentru realizarea obiectului ei de activitate, iar *veniturile (V)* măsoară *efectul* obținut ca urmare a efortului depus. Din compararea celor doi indicatori, ce măsoară efortul și efectul întreprinderii, se determină rezultatul financiar (R), respectiv profitul sau pierderea:

$$R = V - Ch \begin{cases} \nearrow \text{Profit (R+)} = V > Ch \\ \searrow \text{Pierdere (R-)} = V < Ch \end{cases}$$

Astfel, contabilitatea, pe lângă starea și mărimea patrimoniului, include în obiectul ei calculația, controlul stării, mișcării și transformării bunurilor și valorilor bănești ca urmare a derulării activității în corelație cu relațiile juridice (drepturi/creanțe și obligații/datorii) și determinării mărimii rezultatului activităților desfășurate la sfârșitul exercițiului.

4. *Conținutul obiectului contabilității îl constituie și modificările situației financiare a întreprinderii.*

Întreprinderea, prin activitatea desfășurată, determină o continuă mișcare și transformare a activelor și pasivelor (utilizărilor și resurselor) determinate de operațiile economice și financiare care au loc ca urmare a aprovizionării, consumurilor, vânzărilor, încasărilor, plăților, investițiilor, finanțărilor etc. Aceste operații economice sunt grupate, după tipul lor, în trei categorii:

- *operații curente*, a căror durată de realizare este mai mică de un an;
- *operații de investiții* și
- *operații de finanțare*, a căror durată de realizare este mai mare de un an.

Operațiile curente sunt operații ce se derulează pentru a se realiza obiectul de activitate al întreprinderii și deci sunt operații de exploatare (ale activității de exploatare) și privesc operațiile de producție și comerciale, precum și operațiile ce privesc drepturile de creanțe și obligațiile create în relațiile cu furnizorii de bunuri, servicii și lucrări, clienții, salariații etc.

Operațiile de investiții au ca obiect utilizarea surselor de finanțare a obținerii bunurilor economice cu durata de folosință mai mare de un an, reprezentate de imobilizări.

Operațiile de finanțare au ca obiect crearea resurselor de finanțare a activității, resurse ce cuprind resurse proprii asigurate de proprietari (ca titular de patrimoniu) și resurse străine, asigurate de terțe persoane în raport cu titularul de patrimoniu.

TEMA 3. METODA CONTABILITĂȚII

3.1. Noțiunea și conținutul metodei contabilității

Contabilitatea face parte din grupul științelor economice având un obiect propriu de studiu, o metodă specifică de lucru și o terminologie pentru a-și realiza sarcinile care decurg din obiectul ei de studiu. Între obiect și metodă există o strânsă legătură de interdependență și condiționare, în sensul că obiectul arată ce trebuie studiat, iar metoda cum trebuie studiat.

În procesul cunoașterii – privit la modul general – metoda constituie un sistem logic de investigare a realității obiective, cu ajutorul căreia se descoperă legitățile, care stau la baza existenței, mișcării și transformării realității, și se stabilesc principiile, procedeele și instrumentele care se utilizează pentru transpunerea în practică a acestor legități.

Cuvântul „metodă” provine de la cuvintele „meta” și „hodos” din limba greacă și înseamnă calea și mijloacele pentru a ajunge undeva. În această accepțiune noțiunea a fost folosită și se folosește și în prezent.

Cercetarea stării și mișcării patrimoniului unităților patrimoniale sub dublu aspect și anume,

al utilității și funcționalității bunurilor economice care intră în structura acestuia, adică al destinației economice, și al raporturilor de proprietate în cadrul cărora se dobândesc bunurile economice ca obiecte de drepturi și obligații, adică al provenienței lor, precum și stabilirea în expresie bănească a rezultatelor finale ale mișcărilor respective, de care se ocupă contabilitatea ca disciplină științifică, impune de la început o complexitate a procesului cunoașterii obiectului ei de studiu.

Metoda contabilității arată cum trebuie studiate componentele obiectului acesteia, privite sub aspect valoric, din punct de vedere al existenței și al mișcării lor. Ea se concretizează în **principiile dublei reprezentări și dublei înregistrări**, realizându-se cu ajutorul unui ansamblu de procedee și instrumente interdependente, care se condiționează reciproc.

Pentru a-și realiza funcțiile ei, cea de evidență, calculație și control, contabilitatea și metoda ei trebuie să aibă următoarele caracteristici:

- metoda contabilității permite cercetarea tuturor fondurilor agentului economic atât sub aspectul destinației, cât și din punctul de vedere al surselor de formare a lor, a căror existență și mișcare se circumscriu în expresie bănească la nivelul patrimoniului;

- între mijloacele economice și procesele economice reflectate de metoda contabilității există o interdependență și o condiționare reciprocă, determinată de faptul că fără existența mijloacelor economice, procesele economice nu s-ar putea desfășura, iar fără desfășurarea proceselor economice n-ar fi posibilă reproducția mijloacelor economice;

- între procesele economice ca moment distinct al reproduției sociale lărgite, există o strânsă interdependență, în sensul că nu poate exista proces de consum fără existența procesului de producție, repartitie și circulație, sau proces de circulație fără existența procesului de producție, repartitie și consum, etc.;

- între mijloacele și procesele economice pe de o parte și sursele de proveniență a lor pe de altă parte există o interdependență și o condiționare reciprocă, reflectată de metoda contabilității, în sensul că orice modificare în volumul și structura mijloacelor și proceselor economice determină direct sau indirect modificări în volumul și structura surselor economice;

- între mijloacele, procesele și sursele economice există o strânsă interdependență și condiționare reciprocă ce formează obiectul contabilității.

Complexitatea obiectului de studiu al contabilității impune o complexitate a procesului cunoașterii. În aceste condiții, analiza elementelor componente ale obiectului contabilității, trecerea de la fapte la concluzii generale, de la fenomene la sesizarea esenței lor necesită utilizarea judicioasă a unor tehnici de lucru, procedee și metodologii de cercetare.

Știința contabilității este destul de conceptualizată dar mai mult marcată de tehnica ei, întrucât ea s-a născut din necesități practice și s-a dovedit, atât în trecut cât și în prezent, că are un suport teoretic suficient de bine conturat, care-i permite să se adapteze la cerințele economiei în permanentă schimbare.

Contabilitatea nu poate fi considerată un factor autonom de progres economic și social, ca un scop în sine, decât ca un instrument echidistant al celor ce realizează, într-un fel sau altul acte de natură economică, ea „construiește” întreprinderea în funcție de informațiile contabile și modul de prezentare a acestora într-o anumită perioadă și într-un spațiu economic și social dat. De aceea și metoda contabilității cuprinde, pe de o parte, un ansamblu de concepte și principii teoretice, iar pe de altă parte, modalități concrete prin care acestea se transpun în practică (procedee, convenții, norme, reguli și instrumente), modalități ce au suferit schimbări în decursul timpului.

Metoda contabilității cuprinde principii, concepte, reguli cu caracter general sau special, pe care se fundamentează contabilitatea ca disciplină științifică și un ansamblu de procedee și instrumente folosite în tehnicile de lucru, aflate într-o corelație și intercondiționare ca un tot unitar, cu ajutorul cărora cercetează starea și mișcarea elementelor patrimoniale ale întreprinderii pentru a sesiza legăturile dintre ele, ca pe această bază să calculeze rezultatele finale, să se analizeze și să se controleze activitatea desfășurată de întreprinderea respectivă.

Teoria aplicată în practica contabilă are un triplu rol:

- să permită explicarea, fără ambiguitate a diferitelor aspecte ale practicii contabile (rol explicativ);

- să evalueze, dacă este nevoie, calitatea acestei practici (rol normativ) și
- să prevadă soluția noilor probleme care apar în acest domeniu (rol previzional).

Pentru a îndeplini aceste deziderate, teoria trebuie să încorporeze o delimitare a obiectivelor, atât de precis și detaliat, încât acestea să se coreleze în mod deductibil cu principiile, conceptele, regulilor (normelor, convențiilor), procedeele, instrumentelor și tehnicilor de lucru.

3.2. Principiile metodei contabilității

La fel ca și celelalte științe și contabilitatea se bazează în cercetarea și studierea obiectului sau, în stabilirea principiilor specifice, ca și în realizarea funcțiilor sale de evidență, calculație, analiză și control, pe parcurgerea unor etape obligatorii pentru oricare cercetare științifică și anume: determinarea obiectului cercetat, înregistrarea diferitelor aspecte cu ajutorul unor tehnici variate, prelucrarea și interpretarea datelor culese cu ajutorul unor principii și procedee specifice.

Principiile, pe care se bazează o știință în metoda sa, izvorăsc din practică și se modifică o dată cu cerințele acesteia. Ele nu sunt nici intangibile, nici imuabile, nici universale.

Realitatea economică se modifică continuu, sub multiple aspecte, ceea ce face ca unele principii să se învechească, altele să devină contradictorii în timp, ce determină apariția de noi principii.

Potrivit noilor orientări, specifice economiei de piață, în problemele ce privesc organizarea și conducerea contabilității din țara noastră, un accent deosebit se pune pe acele principii și reguli ce asigură tratarea acestor probleme unitar și în concordanță atât cu Directivele Consiliului Comunității Europene cât și cu Standardele de Contabilitate Internaționale.

În elucidarea de către contabilitate a problemelor ridicate de obiectul ei de studiu, metoda contabilității se bazează pe o serie de principii, ce sunt grupate în:

- *principii specifice, teoretice fundamentale*, ce stau la baza sistemului contabil și care au drept scop cunoașterea realității economice din întreprinderi prin determinarea modului de reprezentare a patrimoniului, de înregistrare a operațiilor economice și de determinare a rezultatului ;

- *principii normative* ce au ca efect cunoașterea și prezentarea imaginii fidele a întreprinderii, sunt conținute în reglementările contabile – acte cu caracter normativ, fiind legate de modul de obținere și prezentare a informațiilor la nivelul structurilor cuprinse în situațiile financiare anuale de sinteză.

În realizarea practică a obiectivelor sale contabilitatea, în metoda sa, se bazează pe lângă principii pe procedee și instrumente.

3.2.1. Principiile teoretice fundamentale

Principiul specific, teoretic fundamental al metodei contabilității este *principiul partidei duble*, principiu ce stă la baza definirii caracteristicii esențiale ale sistemului de contabilitate, ca sistem de contabilitate în partidă dublă.

Principiul partidei duble, aplicat în contabilitate, determină:

- reprezentarea situației patrimoniului prin structuri ce reflectă utilizările și resursele patrimoniale și

- reprezentarea fluxurilor generate de relațiile de schimb între întreprinderi sau între structurile funcționale ale întreprinderii, fluxul intrărilor și fluxul ieșirilor structurilor patrimoniale antrenate.

Principiul partidei duble se bazează pe: principiul dublei reprezentări a patrimoniului, principiul dublei înregistrări a operațiilor economice și financiare și principiul dublei determinări a rezultatului întreprinderii.

Principiul dublei reprezentări a patrimoniului se concretizează în reflectarea elementelor patrimoniului sub două aspecte:

- *sub aspectul utilizării bunurilor*, adică al destinației sau alocării în activitatea economică, ca

elementelor de avere, ca *structuri active*, abordate din punct de vedere al concepției economice (ca elemente patrimoniale controlate de întreprindere și care provin din evenimente trecute și urmează să genereze avantaje economice viitoare), cât și din punct de vedere al concepției juridice (ca totalitatea drepturilor de creanță asupra terților pentru cedări de bunuri, executări de lucrări sau prestări de servicii și a creanțelor exercițiilor viitoare asupra exercițiului curent – cazul cheltuielilor înregistrate în avans).

- sub *aspectul resurselor* cu care se dobândesc bunurile economice (activele), concretizate în *elemente pasive*, ce reprezintă resurse de finanțare – capitaluri proprii și datorii (conform concepției financiare) sau drepturile proprietarilor asupra bunurilor și valorilor cât și obligații față de terți (conform concepției juridice).

Potrivit acestui principiu, aceleași elemente patrimoniale reprezentate de avere, privite ca unu tot unitar, sunt reflectate și reprezentate valoric sub dublu aspect, ca o egalitate numită *ecuația dublei reprezentări sau ecuația de echilibru a patrimoniului*:

Active patrimoniale = Passive patrimoniale

Această dublă reprezentare a patrimoniului se realizează în cadrul unui echilibru patrimonial permanent cu ajutorul bilanțului.

Bilanțul exprimă starea patrimoniului static, la un moment dat, constituind din totdeauna trăsătura esențială a metodei contabilității.

Bilanțul a fost conceput să aibă două părți distincte, activ și pasiv, pentru prezentarea patrimoniului sub dublu aspect și este instrumentul prin care se concretizează aplicarea dublei reprezentări.

Potrivit ecuației de echilibru o întreprindere nu poate avea mai multe bunuri și valori economice decât atâtea câte au putut fi procurate pe seama resurselor deținute, reprezentate de capitalurile proprii (Cp) și de datorii (Dt).

Ecuația de echilibru patrimonial devine la nivelul bilanțului ecuație bilanțieră

$$\text{Activ (A)} = \text{Pasiv (P)}$$

și care poate genera și alte modalități de redare a dublei reprezentări:

$$A = C_p + D_t$$

$$A - C_p = D_t \quad \text{și} \quad C_p = A - D_t$$

în condițiile în care: $A - P = 0$ și respectiv $A - (C_p + D_t) = 0$

Principiul dublei înregistrări a operațiilor economice în contabilitate creează un raport valoric de echivalență utilizări/ resurse, intrări/ ieșiri aferente mișcărilor individuale ale elementelor patrimoniale, mișcări ce se produc într-un echilibru permanent dat de echilibrul patrimonial.

Dubla înregistrare constă în înregistrarea unei operații economice concomitent cu aceeași sumă cu ajutorul conturilor, acestea asigurând reprezentarea creșterilor și descreșterilor (a mișcărilor) ce se produc în volumul și structura fiecărui component al utilizărilor și al resurselor – ca elemente patrimoniale individuale (ex. materii prime – furnizori) și între elemente patrimoniale individuale și structurile generatoare de rezultat (ex. clienți – venituri, cheltuieli – materii prime).

Dacă pentru reprezentarea patrimoniului, la un moment dat, se folosește în contabilitate instrumentul bilanț, pentru reprezentarea existențelor, modificărilor (intrări și ieșiri), transformările elementelor patrimoniale individuale și a structurilor generatoare de rezultat (cheltuielilor și veniturilor) se folosește ca instrument contul.

Dubla înregistrare este o consecință a dublei reprezentări la nivelul tuturor operațiilor economice ale fazelor circuitului economic.

Elementele patrimoniale sunt înregistrate sub aspectul destinației și originii, determinate de mișcări și transformări, ce sunt tratate prin prisma fluxurilor de intrări și ieșiri, și care generează relația de egalitate valorică între efect și cauză (destinație și origine).

Potrivit dublei înregistrări ecuația de echilibru este:

Intrări	=	Ieșiri
(efectele ieșirilor)		(cauzele intrărilor)
într-un loc sau fază		dintr-un loc sau fază
a ciclului economic		a ciclului economic

Astfel, orice mișcare înregistrată în contabilitate, determinată de o operație economică sau financiară, conform dublei înregistrări, stabilește legătura de cauzalitate dintre efect și cauză, legătură ce se realizează permanent, în condițiile menținerii echilibrului patrimonial cerut de dubla reprezentare ($A = P$, respectiv $A = C_p + D_t$).

Principiul dublei determinări a rezultatului

Contabilitatea reflectă mișcări și transformări complexe ce determină modificări în structura și mărimea averii, a capitalurilor proprii și implicit a rezultatului întreprinderii, ca și componentă a capitalurilor proprii.

Determinarea rezultatului în contabilitate se poate face în două modalități:

- ca diferență dintre elementele generatoare de rezultat – venituri și cheltuieli la nivelul documentului Cont de profit și pierdere:

$$\text{Venituri} - \text{Cheltuieli} = \text{Rezultatul exercițiului}$$

- ca variație a bogăției, respectiv a capitalurilor proprii:

$$\begin{array}{ccccc} \text{Rezultatul} & & \text{Capitaluri proprii} & & \text{Capitalurile proprii} \\ \text{exercițiului} & = & \text{la închiderea} & - & \text{la începutul} \\ & & \text{exercițiului (N)} & & \text{exercițiului (N)} \end{array}$$

Când se determină rezultatul exercițiului pe seama valorilor capitalurilor proprii se exclud, din acestea, valoarea aporturilor ce reprezintă majoritatea capitalului social și distribuiri făcute de organul colectiv de conducere pentru mărirea capitalului din rezultat.

3.2.2. Principii normative

Principiile normative sunt legate de reglementările ce privesc modul de prezentare a structurilor componente ale documentelor ce alcătuiesc situațiile financiare anuale de sinteză, bilanțul și contul de profit și pierdere, și sunt conținute expres în legislația contabilă.

Acestea sunt: principiul continuității activității permanentei metodelor, prudenței, independenței exercițiilor, evaluării separate a elementelor de activ și pasiv, intangibilității, necompensării, prevalenței economicului asupra juridicului, pragului de semnificație.

Principiile enumerate privesc cu prioritate evaluarea structurilor cuprinse în situațiile financiare anuale de sinteză (bilanțul contabil, contul de profit și pierdere, situația fluxurilor de trezorerie și a notelor explicative ale acestora).

La toate aceste principii se mai pot adăuga și alte principii: nominalismul monetar, costul istoric etc. Acestea, împreună cu cele prezentate mai înainte, sunt subordonate obiectului fundamental al contabilității, atât în ceea ce privește furnizarea de informații privind existența, mișcarea și transformarea elementelor patrimoniale cât și asigurarea unei imagini fidele a situației patrimoniului și a rezultatului cu care întreprinderea a încheiat exercițiul financiar.

Pentru creșterea încrederii în imaginea fidelă oferită de către contabilitate, este necesar ca informațiile să fie obținute cu bună credință și cu respectarea principiilor, convențiilor, procedeele contabile, dar și a normelor legale, dacă contabilitatea este organizată și condusă unitar pe baza unor asemenea norme.

3.3. Procedeele metodei contabilității

Realizarea obiectivului contabilității, prin utilizarea judicioasă a procedeele tehnice care intră în componența metodei, este condiționată de cunoașterea în prealabil, cu exactitate, a caracteristicilor distinctive ale bunurilor economice și a surselor de proveniență a acestora, a proceselor interne, a influențelor reciproce dintre acestea, precum și de asigurarea prealabilă a unui cadru organizatoric adecvat.

Principiile teoretice fundamentale ale contabilității își găsesc aplicare și concretizare în practică prin utilizarea unor procedee și instrumente concrete.

Prin procedeu se înțelege, un anumit fel de acțiune, un mod de executare a unei operații, de efectuarea unei lucrări sau de aplicarea în practică a unor concepte pentru atingerea unui scop, iar instrumentul este mijlocul concret de efectuarea lucrărilor impuse de un anumit procedeu.

Contabilitatea recurge, în acest sens, atât la procedee comune și procedee specifice contabilității.

3.3.1. Procedee comune

Procedeele comune, folosite de contabilitate, sunt procedee comune tuturor științelor și procedee comune și altor discipline economice.

1. Procedeele comune tuturor științelor utilizate de contabilitate, prin metoda sa, pentru studierea practică a obiectului ei sunt: observarea, raționamentul, comparația, gruparea, analiza și sinteza.

Observarea reprezintă faza inițială a cercetării obiectului de studiu al contabilității. În contabilitate se observă operațiile, fenomenele, procesele ce se pot exprima valoric și implică structuri ale patrimoniului pentru a le cunoaște și care se consemnează în documente. Documentele devenind instrumentele de bază în realizarea acestui procedeu.

Funcția de control gestionar a contabilității determină ca rezultatele observării să se consemneze în documente semnate, ce dau garanția datelor privind observarea făcută, date ce sunt utilizate de către procedeele metodei contabilității.

Raționamentul operează cu judecăți logice, cu noțiuni cunoscute, în vederea obținerii de cunoștințe noi, pe baza celor existente.

Metoda contabilității folosește raționamentul în explicarea principiului teoretic fundamental, a componentelor acestuia, precum și la conceperea și instrumentarea procedeele specifice.

Comparația presupune o paralelă între două obiecte, fenomene, situații etc, pentru a releva conținutul și sensul lor, asemănările și deosebirile dintre ele etc. De exemplu, se compară datele reale cu cele previzionate, datele reale, stabilite prin inventar, privind stocurile de materii prime, materiale, produse finite etc, cu datele privitoare la acestea existente în contabilitate.

Gruparea este utilizată atât în fundamentarea teoriei contabile cât și în abordarea elementelor de practică contabilă și formează ceea ce denumim în mod curent clasificare.

Clasificarea se face în funcție de anumite caracteristici particulare comune și de trăsături specifice ce determină diferențierea elementelor clasificate. De exemplu, patrimoniul unei întreprinderi se grupează în active și pasive, acestea la rândul lor în bunuri, valori, drepturi și capitaluri proprii, datorii și dezvoltând în continuare aceste grupări vor apărea alte clasificări, de exemplu imobilizări necorporale, corporale, stocuri etc.

Metoda contabilității folosește clasificarea atât în cadrul procedeele specifice cât și a procedeele comune disciplinelor economice pentru studierea sub diferite aspecte a bunurilor, valorilor, resurselor de dobândire a acestora, a conturilor, a veniturilor și cheltuielilor, a documentelor, evaluărilor etc.

Analiza și sinteza. Analiza constă în descompunerea unui obiect, fenomen, operație economică în părțile sale componente în vederea studierii sale sub toate aspectele, iar sinteza presupune reconstituirea părților componente ale obiectului, fenomenului analizat. Sinteza se

bazează pe trecerea de la simplu la complex pentru a ajunge la gruparea și centralizarea datelor și în final la generalizarea concluziilor ce rezultă din analiză.

Analiza contabilă se folosește la determinarea conturilor în care trebuie să se înregistreze operația economică analizată, ținând cont de conținutul economic, iar sinteza se utilizează la gruparea datelor din documentele primare în documente centralizatoare, în conturi, în balanța de verificare și în final în Bilanț și în Contul de profit și pierdere.

2. Procedeele comune și altor discipline economice utilizate de contabilitate, prin metoda sa, pentru studierea practică a obiectului ei sunt: documentarea, evaluarea, calculația și inventarierea.

Documentarea. Orice operație economică referitoare la existența și mișcarea patrimoniului agentului economic, pentru a fi înregistrată în conturi, trebuie consemnată mai întâi într-un document, care atestă îndeplinirea ei. Aceasta este necesară deoarece înregistrarea operațiilor economice în conturi se face numai după ce acestea au avut loc, iar una din cerințele contabilității este fundamentarea și justificarea tuturor datelor pe bază de documente.

Documentele au o importanță deosebită pentru mersul normal al lucrărilor contabile pentru că astfel se asigură verificarea prealabilă a justetei și legalității operațiilor economice, controlul gestionar asupra mijloacelor materiale și bănești, contribuind prin aceasta la consolidarea patrimoniului agentului economic.

Evaluarea. Datele înregistrate în conturi devin materie primă pentru balanța de verificare și bilanțul contabil. Pentru a fi preluate și prelucrate acestea trebuie aduse la un numitor comun prin intermediul aceleiași unități de măsură.

Evaluarea, ca procedeu al metodei contabilității, constă în determinarea mărimii valorice a mijloacelor, fenomenelor, proceselor și rezultatelor acestora, precum și evoluția lor viitoare, în cadrul unui agent economic. Deci, evaluarea constă în *transformarea unităților naturale în unități monetare, cu ajutorul prețurilor*.

Această operație stă la baza calculului efectiv care se stabilește în funcție de cheltuielile reale de procurare sau producție a diferitelor bunuri. Evaluarea este strâns legată de celelalte procedee ale metodei contabilității a căror utilizare este condiționată de folosirea prealabilă a exprimării lor valorice.

Calculația cuprinde ansamblul operațiilor cu caracter matematic, de la cele mai simple până la cele mai complexe, efectuate pe baza unor principii și metodologii, pentru determinarea unor indicatori economici și financiari, cum sunt: conturile, cifra de afaceri, amortizarea, profitul etc., indicatori utilizați de sistemul de management în atingerea scopurilor acestuia.

Importanța și necesitatea calculației pentru contabilitate sunt cu atât mai evidente cu cât avem în vedere trăsătura caracteristică a acesteia de a urmări obiectul său de studiu, precum și faptul că numai astfel se poate ajunge la exercitarea funcțiilor sale de înregistrare, reflectare, sistematizare, generalizare și control al activității și patrimoniului unei unități gestionare.

Inventarierea. Pe parcursul perioadei de gestiune, urmare a unor cauze obiective sau subiective, se poate întâmpla ca o serie de operații economice să nu poată fi consemnate în documente în momentul producerii lor și deci să nu poată fi înregistrate în conturi.

De asemenea, sub influența unor agenți naturali unele bunuri își pierd din greutatea sau calitatea lor, iar neglijența sau reaua credință a gestionarilor poate duce și ea la dispariția unor bunuri fără ca acestea să fie consemnate simultan în documente și înregistrate în conturi. Așadar, Datele înregistrate în conturi pot să nu corespundă cu realitatea, fapt ce se evidențiază prin intermediul inventarierii.

Deci, *inventarierea este procedeul de confruntare a situației patrimoniale scriptice existente în evidențele contabile și cea faptică de pe teren*. Pe baza constatărilor la care s-a ajuns în urma inventarierii se fac rectificările necesare în conturi, stabilindu-se astfel concordanța dintre datele rezultate din conturi și cele constatate la fața locului.

3.3.2. Procedeele specifice metodei contabilității

Procedeele specifice contabilității sunt: contul, balanța de verificare a conturilor și bilanțul.

Contul. este instrumentul de bază al contabilității, cu ajutorul căruia se reflectă în expresie bănească și sub dublu aspect existența și mișcarea unui mijloc economic sau a unei grupe omogene de mijloace în toate fazele circuitului economic.

Conturile sunt considerate mijloace de lucru ale metodei contabilității, deoarece ele înregistrează și reflectă toate operațiile economico-financiare ce au loc în cadrul patrimoniului unui agent economic și realizează legăturile dintre toate celelalte procedee și instrumente ale metodei contabilității.

Contul, ca procedeu specific al contabilității, este utilizat pentru redarea mișcărilor succesive ce au loc ca urmare a operațiilor economice în structura și mărimea fondurilor unui agent economic, deoarece bilanțul nu poate reprezenta această metamorfoză a patrimoniului.

Balanța de verificare. Legătura dintre cont, care furnizează informații detaliate asupra fiecărui element ce intră în obiectul contabilității, și bilanț, care furnizează elemente generalizate asupra activității de ansamblu a economiei agentului economic, se realizează cu ajutorul unui procedeu specific contabilității, denumit balanță de verificare.

Balanța de verificare asigură respectarea în contabilitate a dublei înregistrări a fondurilor agentului economic dând astfel garanția exactității înregistrărilor efectuate în conturi. Datele consemnate în aceasta stau la baza întocmirii bilanțului.

Cu ajutorul balanței de verificare se centralizează activitatea economică a agentului economic, reflectată distinct în conturi, pe parcursul perioadei de gestiune. Elementele patrimoniale, veniturile, cheltuielile și rezultatele oglindite distinct în diferite conturi, sunt centralizate cu ajutorul balanței de verificare atât pentru perioada (luna) curentă, cât și cumulativ de la începutul anului (exercițiului).

Pe baza balanței de verificare se pot pune în evidență modificările intervenite în volumul și structura patrimoniului în urma întregii activități desfășurate.

Balanța de verificare este o rezultată a aplicării principiului dublei înregistrări cu ajutorul conturilor. Centralizarea datelor cu ajutorul balanței de verificare oferă managerilor posibilitatea de a cunoaște volumul modificărilor survenite în structura fondurilor, atât pe perioada curentă, cât și cumulativ din perioadele precedente de gestiune, în vederea elaborării previziunii necesare luării deciziilor ce se impun pentru perioada următoare.

Operația de centralizare, realizată prin balanța de verificare, este posibilă datorită folosirii etalonului bănesc pentru evaluarea patrimoniului agentului economic. Balanța de verificare îndeplinește atât o funcție de control, cât și o funcție economică, constituind puntea de legătură dintre cont și bilanț. Informațiile din balanța de verificare stau la baza întocmirii *bilanțului contabil*.

Bilanțul contabil este cel mai reprezentativ procedeu al metodei contabilității, care are capacitatea de a prezenta, la un moment dat, în expresie bănească, patrimoniul unui agent economic, atât sub aspectul destinației cât și al surselor de proveniență sau de constituire.

Prin acest procedeu contabilitatea asigură generalizarea datelor pe trepte distincte ale economiei naționale, pentru fiecare verigă organizatorică. Acesta furnizează numai date generale sintetice, rezultate din centralizarea datelor contabile curente.

Bilanțul este instrumentul prin care se încheie un ciclu de înregistrări contabile, dintr-o perioadă de gestiune, și în același timp pe baza informațiilor din bilanț se demarează noul ciclu de prelucrare a datelor.

TEMA 4. CONTUL ȘI DUBLA ÎNREGISTRARE

4.1. Contul, noțiune, conținut, definiție

Activitatea oricărui agent economic generează operații economice ocazionate de mișcarea și transformarea succesivă a mijloacelor, de consumare a unor valori și obținerea altora în cadrul diferitelor faze ale circuitului economic. Operațiile economice efectuate de agenții economici produc modificări în volumul și structura elementelor patrimoniale, aceste modificări constând, în esență, în mișcări și transformări ale mijloacelor economice și ale surselor acestora. Operațiile economico-financiare sunt foarte numeroase și variate făcând imposibilă întocmirea unui bilanț distinct după fiecare operație economică în parte. Bilanțul contabil prin conținutul și structura sa este destinat și corespunde funcțiilor de sintetizare și generalizare a informațiilor economice, prezentând anumite limite și restricții care fac ca el să nu poată îndeplini și funcția de reflectare curentă a mișcărilor și transformărilor determinate de operațiile economice. Bilanțul contabil se întocmește periodic, de regulă la expirarea perioadei de gestiune, necesitând un volum mare de muncă, iar prin structura sa redă numai grupe și subgrupe de mijloace economice și surse, neputând oferi astfel informații despre elementele individuale ale patrimoniului.

Toate aceste limite și restricții prezentate de bilanțul contabil sunt eliminate prin utilizarea unui procedeu specific de reflectare curentă a mișcării și transformării mijloacelor și surselor și anume „contul și sistemul de conturi”.

Prin calitățile sale, contul a devenit elementul definitoriu al contabilității, fiind folosit neîntrerupt încă de la începuturile însemnărilor contabile, existând perioade din istoria evoluției contabile în care anumiți autori au confundat chiar știința contabilității cu știința conturilor. În timp, împreună cu societatea omenească, contul și-a lărgit conținutul și și-a perfecționat forma, adaptându-se continuu. Cu ajutorul contului, contabilitatea înregistrează, urmărește și controlează existența și mișcarea fiecărui mijloc economic sau sursă economică, precum și fazele fiecărui proces economic. În acest scop, pentru fiecare fel sau grupa de mijloace, surse, procese economice sau rezultate financiare se deschide câte un cont distinct în contabilitatea curentă cu ajutorul căruia se înregistrează, pe bază de document, existentul la începutul perioadei de gestiune a elementului pentru care s-a deschis contul, precum și modificările acestuia.

Noțiunea de cont înseamnă „socoteala scrisă”, provenind de la cuvântul *compte* din limba franceza sau *conto* din limba italiana, care au același înțeles.

Contul poate fi definit ca fiind un procedeu specific metodei contabilității destinat reflectării curente, cronologice și sistematice în expresie valorică și uneori cantitativă, după reguli determinate ale unui anumit mijloc economic, proces economic sau ale unei surse cu scopul cunoașterii în orice moment a existenței și modificărilor fiecărui element reflectat.

Acest procedeu este conceput în așa fel încât să preia existențele de active și pasive din bilanțul inițial, de la începutul perioadei de gestiune, iar în cursul perioadei de gestiune înregistrează modificările din patrimoniu, ca la finele perioadei să ofere existențele patrimoniale, necesare întocmirii bilanțului final, pe baza relației matematice.

Existențele inițiale + Creșteri – Micșorări = Existențe finale

În contabilitatea curentă se deschide câte un cont distinct pentru fiecare fel sau grupă de bunuri economice, resursă de finanțare, procese economice sau rezultate financiare cu ajutorul căruia se înregistrează pe bază de documente justificative existentul la începutul perioadei de gestiune a elementului pentru care s-a deschis contul, precum și modificările (creșterile sau micșorările), ale acestuia, determinate de tranzacțiile și operațiile economico-financiare din decursul perioadei de gestiune la care se referă.

Spre deosebire de bilanț care reflectă situația tuturor elementelor patrimoniale la un moment dat, având o sferă de cuprindere din punct de vedere al conținutului mai larg, contul are o sferă mult mai restrânsă, referindu-se numai la unul din elementele patrimoniale cuprinse în bilanț. Din cont rezultă atât situația la un moment dat, cât și creșterile și micșorările elementului a cărui socoteală o ține.

Orice cont deschis în contabilitatea curentă are un anumit conținut economic determinat de însuși conținutul elementului care se evidențiază cu ajutorul contului respectiv și care poate să reprezinte:

- *mijloc economic cu o anumită destinație sau utilizare* (de exemplu: terenuri, construcții, echipamente tehnologice, mijloace de transport, materii prime, produse finite, mărfuri, numerar în casierie, disponibil la bancă etc.);

- *resursa de finanțare*, în funcție de modul de procurare a mijloacelor economice (de exemplu: capital social, rezerve, credita bancare, furnizori etc.);

- *proces economic sau fază a acestuia* care antrenează venituri și cheltuieli în fazele circuitului economic (de exemplu; aprovizionarea cu materiale și mărfuri, producția de bunuri materiale, lucrări și servicii, vânzarea produselor și a mărfurilor etc.);

- *rezultatul financiar* care se prezintă sub forma de profit sau pierdere, evidențiate de genurile de activități care le generează (exploatare, financiară, extraordinară).

Contabilitatea are ca obiectiv principal să prezinte existența și starea elementelor patrimoniale la un moment dat cu ajutorul bilanțului precum și performanțele obținute de o entitate într-o perioadă de timp, cu ajutorul contului de profit și pierdere utilizând următoarele categorii de conturi:

- conturi deschise pentru elemente de activ;
- conturi deschise pentru elemente de pasiv;
- conturi de venituri;
- conturi de cheltuieli.

Din cele prezentate rezultă că fiecare din conturile contabilității curente are un anumit conținut economic determinat de elementul patrimonial a cărui situație o reflectă și datorită căruia el prezintă anumite particularități prin care se deosebesc unul față de altul. Cu toate acestea conturile se găsesc într-o strânsă legătură și condiționare reciprocă, determinată de corelațiile existente între diferitele elemente patrimoniale ce formează obiectul contabilității formând în totalitatea lor *sistemul unitar de conturi*.

Contul reprezintă componenta de baza al sistemului contabilității în partidă dublă, iar sistemul de conturi servește la înregistrarea tranzacțiilor și altor evenimente ce conduc la creșterea sau micșorarea elementelor de activ, de datorii, de capitaluri proprii, de venituri și de cheltuieli.

Între cont, ca instrument de lucru curent al contabilității și bilanț, ca instrument de raportare și sinteză contabilă există diferențieri ce se pot prezenta astfel:

- bilanțul este un instrument de raportare globală, de ansamblu al patrimoniului;
- contul este un instrument de reprezentare individuală al elementelor patrimoniale;
- bilanțul reflectă situația statică la un moment dat a patrimoniului (averii);
- contul reflecta situația dinamică a fiecărui element patrimonial;
- bilanțul se exprimă în unități valorice;
- contul se exprima în unități valorice și uneori în unități cantitative.

Între conturi și bilanț există o strânsă legătură, se pleacă de la bilanț și se ajunge prin intermediul conturilor la un nou bilanț. Astfel legătura dintre cont și bilanț apare atât la începutul anului (exercițiului), cât și la sfârșitul acestuia.

La începutul exercițiului financiar se creează legătura numită: „*de la bilanț la cont*” în sensul ca elementele patrimoniale prevăzute în bilanțul de la finele exercițiului financiar precedent vor fi preluate ca solduri inițiale ale conturilor în exercițiul financiar curent.

La sfârșitul exercițiului financiar se creează o legătură inversă: „*de la cont la bilanț*”, în sensul ca soldurile finale ale conturilor vor fi utilizate pentru întocmirea bilanțului la sfârșitul exercițiului curent.

4.2. Elementele contului

Contul ca instrument de lucru folosit pentru a reflecta varietatea elementelor obiectului contabilității, are o structură proprie, care îi permite reflectarea corectă și completă a elementului patrimonial la care se referă.

Ca procedeu al metodei contabilității, contul este astfel conceput încât să permită individualizarea elementelor patrimoniale și să furnizeze informații privind existența și modificările ce au avut loc într-o anumită perioadă de timp, în cadrul fiecărui element patrimonial.

Prezentarea grafică a contului exprimă în fapt sistematizarea datelor referitoare la fiecare element în parte, în ceea ce privește starea inițială, creșterile, micșorările și starea finală.

Structura contului reprezintă elementele pe care le conține un cont și anume: denumirea sau titlul contului, părțile contului, mișcarea sau rulajul contului, total sume, soldul contului, data și explicația operației înregistrate în cont.

- **Denumirea sau titlul contului** indică elementul patrimonial (mijloc economic, resursa de finanțare, proces economic sau rezultat financiar) a cărui evidență se ține cu ajutorul contului respectiv (exemplu: contul „Terenuri”, „Echipamente tehnologice”, „Materii prime”, „Mărfuri”, „Casa”, „Capital social”, „Furnizori”).

La titlul contului se atașează un simbol cifric, un cod util pentru gruparea conturilor în informatizarea lucrărilor de contabilitate. Simbolul este format din trei cifre pentru conturile sintetice de gradul I și patru cifre pentru conturile sintetice de gradul II. (exemplu: contul 371 „Mărfuri”, 5121 „Conturi la bănci în lei”). Cunoașterea cu exactitate a titlului prezintă o importanță deosebită întrucât el arată conținutul economic al acestuia, care la rândul său îi determină funcția contabilă.

- **Părțile contului.** Pentru a îndeplini funcția de sistematizare, contul este conceput în două părți distincte, opuse una față de cealaltă, care permit separarea celor două tipuri de modificări (creșteri și micșorări) pe care le determină operațiile economice ce se înregistrează cu ajutorul conturilor. Un cont luat individual este reprezentat sub forma literei T, deci printr-o formă grafică în care o linie de separație permite delimitarea părții stângi de partea dreaptă. Convențional s-a stabilit ca partea stângă a contului să poarte denumirea de *debit*, iar partea dreaptă de *credit*, însă semnificația debitului și a creditului unui cont trebuie înțeleasă în raport cu conținutul său economic care determină funcția contabilă a acestuia. De aceea debitul și creditul nu au aceeași semnificație la toate conturile, astfel:

- la conturile de active (imobilizate și circulante) și de cheltuieli, în debit se înregistrează existentul și creșterile de active și cheltuieli, iar în credit micșorările de active și cheltuieli

- la conturile de pasive (resurse de finanțare) și de venituri, în debit se înregistrează micșorările de pasive și venituri, iar în credit existentul și creșterile de pasive și venituri.

A *debita* un cont înseamnă a înscrie o sumă în debitul acestuia, iar a *credita* un cont semnifică a înregistra o sumă în creditul contului respectiv.

- **Mișcarea sau rulajul contului** reprezintă totalul sumelor înregistrate într-o perioadă de gestiune în debitul sau creditul unui cont ca urmare a creșterilor și micșorărilor determinate de operațiile economice care se produc în volumul și structura elementului patrimonial pentru care s-a deschis contul respectiv. În funcție de cele două părți ale contului în care se separă creșterile și micșorările, vom avea *rulajul debitor* (RD) și *rulajul creditor* (RC). Rulajul contului nu cuprinde existente inițiale.

Conținutul economic al rulajului contului diferă în funcție de conținutul economic al contului respectiv:

- la conturile de active și cheltuieli, rulajul debitor reprezintă creșterile iar rulajul creditor micșorările de active și cheltuieli pe o perioadă de gestiune;

- la conturile de pasive și venituri, rulajul debitor reprezintă micșorările iar rulajul creditor creșterile de pasive și venituri pe o anumită perioadă de gestiune.

- **Total sume** ($T\Sigma$) reprezintă totalitatea sumelor înscrise în cont într-o perioadă de gestiune, formate din existentele inițiale și rulaje. Deci, $T\Sigma = EIX (\$I) + R$.

Avem *total sume debitoare* ($T\Sigma D$) rezultate din adunarea existentului inițial debitor ($\$id$) cu rulajul debitor (RD) și *total sume creditoare* ($T\Sigma C$) obținute din însumarea existentului inițial creditor ($\$iC$) cu rulajul creditor (RC). Relațiile de reprezentare sunt:

$$T\Sigma D = \$id + RD$$

$$T\Sigma C = RC, \text{ pentru conturile de activ;}$$

$$T\Sigma C = \$iC + RC$$

$$T\Sigma D = RD, \text{ pentru conturile de pasiv.}$$

Pentru conturile de venituri și cheltuieli total sume se identifică cu rulajele conturilor deoarece acestea nu au existente inițiale.

- **Soldul contului** (S) reprezintă sistemul valoric la un moment dat al elementului patrimonial pentru care s-a deschis contul respectiv și care se determină ca diferență între totalul sumelor debitoare și totalul sumelor creditoare și are semnul valorii celei mai mari. Dacă totalul sumelor debitoare ($T\Sigma D$) este mai mare decât totalul sumelor creditoare ($T\Sigma C$), contul prezintă *sold debitor* (SD), iar situația inversă când totalul sumelor creditoare este mai mare decât totalul sumelor debitoare, contul prezintă *sold creditor* (SC).

Când totalul sumelor debitoare este egal cu totalul sumelor creditoare, contul are *sold zero*, fiind denumit *cont soldat* sau *balansat*, întrucât cele două părți ale sale se afla în echilibru. Sintetizând, soldul contului se stabilește pe baza următoarelor relații:

$$T\Sigma D > T\Sigma C \Rightarrow SD = T\Sigma D - T\Sigma C \text{ (pentru conturile de activ)}$$

$$T\Sigma C > T\Sigma D \Rightarrow SC = T\Sigma C - T\Sigma D \text{ (pentru conturile de pasiv)}$$

$$T\Sigma D = T\Sigma C \Rightarrow S0 = T\Sigma D - T\Sigma C \text{ (cont soldat sau balansat pentru conturile de activ, pasiv, venituri și cheltuieli).}$$

Soldul stabilit la sfârșitul exercițiului financiar este denumit *sold final* (Sf) și care la începutul perioadei următoare de gestiune devine *sold inițial* ($\$i$).

La sfârșitul exercițiului financiar, cu ocazia întocmirii situațiilor financiare actuale, conturile se închid prin trecerea soldului lor final în partea opusă aceleia din care a provenit, astfel încât, prin adunarea la acest total, cele două părți se afla în echilibru. Contul care are soldul final debitor se închide prin trecerea acestuia în creditul contului respectiv unde se adună la totalul sumelor creditoare, iar rezultatul trebuie să fie egal cu totalul sumelor debitoare.

La fel se procedează cu contul care are sold final creditor care se închide prin trecerea lui în debitul aceluiași cont, unde se adună la totalul sumelor debitoare, iar rezultatul va fi egal cu totalul sumelor creditoare.

La începutul exercițiului financiar următor, conturile se redeschid prin înscrierea soldurilor lor finale din perioada precedentă în aceeași parte din care a provenit ca solduri inițiale pentru noua perioadă.

- **Data și explicația.** Data exprimă ziua, luna, anul în care s-a consemnat operația economico-financiară în contabilitate, iar prin explicație se descrie operația economică supusă înregistrării. După forma de prezentare, explicația este de două feluri: *descriptivă* și *contabilă*. Explicația descriptivă constă în prezentarea pe scurt a conținutului operației cu indicarea documentului justificativ în care s-a consemnat efectuarea ei. Explicația contabilă constă în indicarea titlului contului care reprezintă cel de-al doilea element (post) bilanțier influențat de operația înregistrată.

4.3. Clasificarea contului

Constă în sistematizarea, potrivit caracteristicilor comune și specifice ale acestora, prin *încadrarea lor în clase, grupe, subgrupe de conturi, după anumite criterii*, în scopul de a realiza o ordine în multitudinea și varietatea de conturi folosite de contabilitatea curentă.

Importanța clasificării conturilor constă în:

- permite studierea sistematică și generalizată a conturilor, asigurând cunoașterea legăturilor reciproce dintre ele;

- permite asimilarea referitoare la conținutul economic și funcția contabilă a conturilor;
- asigură înțelegerea structurii planului de conturi.

Clasificarea conturilor se poate face după mai multe criterii, fiecare dintre ele caracterizând sistemul conturilor dintr-un anumit punct de vedere, astfel:

A. După conținutul economic al conturilor:

Este un criteriu fundamental cu caracter științific care izvorăște din interdependența dintre elementele care alcătuiesc conținutul economic al conturilor - mijloacele economice, procesele și sursele economice - și conturile în care se reflectă aceste elemente.

1. *Clasa conturilor mijloacelor economice* cu grupele: conturi de imobilizări, conturi de stocuri, conturi financiare, conturi de decontare, conturi rectificative ale mijloacelor economice.

2. *Clasa conturilor proceselor economice* cu grupele: conturi de cheltuieli, conturi de venituri, conturi de rezultate.

3. *Clasa conturilor surselor economice* cu grupele: conturi de capital, conturi de fonduri, conturi de rezerve, conturi de credite bancare și împrumuturi, conturi de furnizori și conturi asimilate.

B. După funcția contabilă ce o îndeplinește:

Legătura cont-bilanț constă în faptul că toate sumele care reprezintă elemente de activ și de pasiv la finele unei perioade de gestiune sunt trecute în bilanțul contabil prin preluarea lor din conturile ținute în contabilitate și invers, adică, la începutul perioadei de gestiune următoarele conturi se deschid pe baza sumelor care figurează în bilanțul întocmit la sfârșitul perioadei respective.

În esență, conturile au legătură directă cu activul și pasivului bilanțului, fapt pentru care ele se împart în:

1. *conturi de activ*, care reflectă existența și mișcarea mijloacelor economice sub aspectul componenței, al structurii lor materiale. Exemplu: contul 212 "Construcții", 201 "Cheltuieli de constituire", 231 "Imobilizări corporale în curs în curs", 300 "Stocuri" etc.

2. *conturi de pasiv*, care reflectă existența și mișcarea mijloacelor economice sub aspectul provenienței lor, al sursei de formare, de exemplu: contul 401 "Furnizori", 421 "Personal remunerații datorate", 441 "Impozit pe profit" etc.

3. *conturi bifuncționale*, care preiau atribuții de funcționare de la ambele feluri de conturi fiind în special conturi de "calcul economic", de exemplu: 121 "Profit și pierdere", 308 "Diferențe de preț la materii prime și materiale", etc.

Gruparea conturilor după funcția contabilă este cea mai generală clasificare și decurge din cele două părți ale bilanțului, de activ și de pasiv, în funcție de soldurile finale ce le prezintă și partea de bilanț unde se înscriu.

C. După sfera de cuprindere, de detaliere a operațiilor pe care le reflectă conturile, întâlnim:

- conturi sintetice
- conturi analitice

Conturile sintetice servesc pentru evidența în expresie bănească a unei anumite categorii de mijloace patrimoniale, a unor procese economice, a unor surse patrimoniale, respectiv obligații ale agentului economic.

În astfel de conturi sunt sistematizate date privind mai multe elemente concrete, de același fel, fapt pentru care se numesc conturi sintetice și formează așa-numita "evidență sintetică". De exemplu, contul 101 "Capital social", 211 "Terenuri", 212 "Construcții", 301 "Materiale consumabile" etc.

Conturile sintetice dau posibilitatea cunoașterii situației de ansamblu a unei categorii de mijloace economice, procese, surse etc.

De exemplu contul 401 "Furnizori" arată datoriile agentului economic la un moment dat față de furnizorii de materii prime și serviciile executate.

Caracteristic conturilor sintetice este faptul că ele reflectă categoriile de elemente patrimoniale numai în expresie valorică și evidența sintetică stă la baza întocmirii bilanțelor de verificare sintetică și a bilanțului contabil.

În noul sistem de contabilitate aplicat cu începere de la 1 ianuarie 1994 se întâlnesc următoarele grupe de conturi sintetice:

- *conturi sintetice de gradul I*, ce pot fi recunoscute prin faptul că sunt simbolizate cu trei cifre care se pot desfășura în două sau mai multe conturi sintetice de gradul II;

- *conturi sintetice de gradul II*, recunoscute prin faptul că sunt simbolizate cu patru cifre și reprezintă de fapt o descompunere a conturilor sintetice de gradul I, acestea la rândul lor desfășurându-se pe conturi analitice.

Conturile analitice se utilizează ca desfășurătoare ale conturilor sintetice, cu ajutorul lor se ține evidența unor părți componente ale elementelor din conturile sintetice, folosindu-se pentru înregistrarea datelor atât etalonul valoric cât și etalonul natural, acolo unde este cazul. Întreg sistemul de detaliere a operațiilor sintetice cu ajutorul conturilor analitice este cunoscut sub denumirea de "evidență analitică".

Trebuie precizat că pentru evidența unor elemente de activ sau de pasiv se folosesc atât conturile sintetice cât și cele analitice, unele pe altele nu se exclud ci se completează. Între conturile sintetice și cele analitice există o strânsă legătură. O operație economică înregistrată într-un cont analitic trebuie să fie înregistrată în contul sintetic din care derivă contul analitic respectiv.

Între datele din contul sintetic și cele din conturile analitice trebuie să existe în permanență o concordanță deplină și anume:

- | | |
|---|--|
| - Totalul sumelor debitoare ale conturilor analitice | = Totalul sumei debitoare a contului sintetic |
| - Totalul sumelor creditoare ale conturilor analitice | = Totalul sumei creditoare a contului sintetic |
| - Totalul soldurilor conturilor analitice | = Soldul contului sintetic |

4.4. Reguli de funcționare ale conturilor

Divizarea conturilor contabile în cele două categorii este foarte importantă deoarece urmărirea mișcării mijloacelor agentului economic și a surselor de formare a acestora este diferită în conturile de activ față de conturile de pasiv, datorită semnificației deosebite a celor două părți ale bilanțului. Din această cauză înregistrarea operațiilor economice în conturi se face după anumite reguli. Aceste reguli stabilesc precis partea contului –debit sau credit - în care se înregistrează soldul inițial (existentul) precum și creșterile și micșorările elementului respectiv, pentru care s-a deschis contul, determinate de operațiile economice. Tehnica de operare are în vedere poziționarea convențională, dar fundamentală a activului și debitului în stânga, opus de cea a pasivului și creditului în dreapta, între care se află egalitate bilanțieră. Deci, sumele din partea stânga (activ) a bilanțului se trec ca solduri inițiale în partea de debit (stânga) a acestor conturi care sunt de activ și în mod corespunzător sumele din partea dreapta (pasiv) a bilanțului se trec ca solduri inițiale în partea de credit (dreapta) a conturilor de pasiv. Respectând aceeași formulă bilanțieră pentru operarea în conturi, rezultă ca toate fenomenele economice care provoacă creșteri, plusuri, majorări le vom trece în aceeași parte a contului, unde s-a trecut și soldul inițial (spre a se adăuga existentul), iar operand invers ca sens economic (ieșiri, scăderi, minusuri) le vom trece în partea opusă a contului.

Prin „regula” în sensul larg se înțelege o anumită tehnică, respectiv modalitate de acțiune în mod concret și în conformitate cu anumite principii și norme dinainte stabilite, pentru atingerea unui anumit obiectiv (scop).

Pentru stabilirea regulilor de funcționare ale conturilor, punctul de plecare este bilanțul întrucât plecând de la principiul dublei reprezentări în contabilitatea curentă cu ajutorul conturilor se realizează aplicarea principiului dublei înregistrări. Se stabilește o strânsă interdependentă între

conturi și bilanț care se realizează în dublu sens: de la bilanț la conturi prin deschiderea conturilor în contabilitatea curentă pe baza bilanțului la începutul exercițiului financiar și de la conturi la bilanț prin transpunerea soldurilor finale în posturi de bilanț la sfârșitul exercițiului financiar în ambele situații valorice circulă în sens unic, respectiv din stânga sau activul bilanțului în stânga sau debitul contului și din dreapta sau pasivul bilanțului, în dreapta sau creditul contului la începutul exercițiului financiar și invers la sfârșitul acestuia. Pe lângă această metodă de explicare a regulilor de funcționare a conturilor pornind de la bilanț la cont, utilizată în țara noastră, există și metode pornind de la cont la bilanț, pe baza fluxurilor, utilizată în unele țări care aplică sistemul continental sau anglo-saxon.

Principiul de funcționare al conturilor este dat de conținutul elementelor patrimoniale reflectate în cele două părți ale bilanțului care determină împărțirea conturilor în două categorii:

- *Conturi de activ* care au ca obiect elementele patrimoniale din activul bilanțului (mijloace economice).

- *Conturi de pasiv* care au ca obiect elementele patrimoniale din pasivul bilanțului (capitalurile proprii și datoriile).

Plecând de la aceste concepte fundamentale, se deosebesc patru reguli de funcționare a conturilor și anume:

Regula I de funcționare a conturilor:

Elementele patrimoniale de activ și cele de pasiv prezintă în orice moment anumite mărimi valorice denumite de contabilitate "existente". Aceste existente sunt determinate cu ajutorul conturilor, la anumite perioade, de regulă la sfârșitul anului și se înscriu în bilanțul contabil.

Exemplu:

Bilanț contabil încheiat la 31.12.2006

ACTIV		PASIV	
Construcții	400.000	Capital social	100.000
Conturi la bănci în lei	180.000	Credite bancare pe termen lung	270.000
Materiale consumabile	120.000	Furnizori	150.000
Clienți	60.000	Furnizori de imobilizări	240.000
TOTAL ACTIV	760.000	TOTAL PASIV	760.000

Pe baza bilanțului încheiat la finele anului precedent, se redeschid la începutul anului curent atât conturile de activ, cât și cele de pasiv pentru înregistrarea existentelor (soldurilor) preluate din bilanț.

Redeschiderea conturilor se efectuează după anumite reguli, astfel:

- existentele de activ se reflectă în debitul conturilor de activ ca solduri inițiale;
- existentele de pasiv se reflectă în creditul conturilor de pasiv ca solduri inițiale;

Pornind de la exemplul de bilanț prezentat, existentele de activ și de pasiv se reflectă în conturi astfel:

CONTURI DE ACTIV

D 212 "Construcții" C

Sold inițial
400.000

D 5121 "Conturi la bănci în lei" C

Sold inițial
180.000

D 302 "Materiale consumabile" C

CONTURI DE PASIV

D 101 "Capital social" C

Sold inițial
100.000

D 401 "Furnizori" C

Sold inițial
150.000

D 5191 "Credite bancare" C

		pe termen lung”	
Sold inițial			Sold inițial
120.000			270.00
D	411 “Clienți ”	C	D 404 “Furnizori de imobilizări“ C
Sold inițial			Sold inițial
60.000			240.000

În concluzie, conform regulii I de funcționare, conturile de activ încep să funcționeze prin a se debita cu existentul din activul bilanțului, iar conturile de pasiv încep să funcționeze prin a se credita cu existentul din pasivul bilanțului.

Regula a II-a de funcționare a conturilor:

Majorările survenite în activul și pasivul bilanțului, determinate de operațiile economice, impun reflectarea lor în aceeași parte a conturilor, adică majorările de activ în debitul conturilor alături de existentul inițial și majorările de pasiv în creditul conturilor alături de existentul inițial.

Exemplu:

Se achiziționează de la un furnizor de imobilizări o construcție în valoare de 450.000.000 lei. Această operație produce următoarele modificări ale elementelor patrimoniale: o creștere a valorii construcțiilor cu 450.000.000 lei, deci a unui element de activ, care se adaugă existentului inițial de 400.000.000 lei din debitul contului de activ 212 „Construcții”; concomitent, are loc o creștere a datoriei unității către furnizorii de imobilizări, deci a unui element de pasiv, tot cu 450.000.000 lei, din creditul contului 404 „Furnizori de imobilizări”, conform regulii a II-a.

Conform regulii a II-a, conturile de activ se debitează cu toate majorările, creșterile, sporirile elementelor de activ, iar conturile de pasiv se creditează cu toate majorările (creșterile, sporirile) elementelor de pasiv.

D	212 “Construcții”	C	D	404 “Furnizori de imobilizări“	C
Sold inițial			Sold inițial		
400.000			240.000		
majorări de activ			majorări de pasiv		
450.000			450.000		
total sume debitoare			total sume creditoare		
850.000			690.000		

Regula a III-a de funcționare a conturilor:

Operațiile economice ce au loc în cadrul unui agent economic determină nu numai majorări în cadrul activului și pasivului bilanțului ci și micșorarea acestora, care se înregistrează în partea opusă a contului. În concluzie, se poate spune că micșorările (scăderile, ieșirile) elementelor de activ sunt reflectate în creditul conturilor de activ, iar micșorarea elementelor de pasiv este reflectată în debitul conturilor de pasiv.

Exemplu:

Se achită furnizorul de materiale consumabile din disponibilul de la bancă, cu suma de 120.000.000 lei. Această operație economică produce următoarele modificări în structura elementelor patrimoniale: o micșorare (scădere) a disponibilului din bancă cu suma de 120.000.000 lei, reflectată în partea opusă a existentului inițial, adică în credit și o reducere a datoriei față de

furnizori, deci o micșorare a unui element de pasiv, care este reflectată în debitul contului de pasiv „Furnizori”.

Reflectarea acestor operațiuni în cele două conturi se prezintă astfel:

D 5121 “Conturi la bănci în lei” C		D 401 “Furnizori “ C	
Sold inițial	micșorare de activ	micșorare de pasiv	Sold inițial
180.000	120.000	150.000	150.00

Conform regulii a III-a, conturile de activ se creditează cu micșorările (scăderile, reducerile, ieșirile) elementelor de activ, iar conturile de pasiv se debitează cu micșorările (scăderile, reducerile) elementelor de pasiv.

Regula a IV-a de funcționare a conturilor:

Reflectarea în conturi a existenței și majorărilor pe de o parte și a micșorărilor pe de altă parte, oferă posibilitatea stabilirii soldului contului, care exprimă situația nouă a elementului reflectat cu ajutorul contului respectiv. Stabilirea soldului contului presupune totalizarea sumelor înscrise în debitul contului și separat a celor înscrise în creditul contului, după care se scade totalul cel mai mic din cel mai mare.

Soldul conturilor de activ se determină ca diferență între totalul sumelor debitoare și totalul sumelor creditoare, fiind sold debitor sau zero.

Exemplu: Contul 5121 „Conturi la bănci în lei”, fiind un cont de activ, după operațiile înregistrate prezintă sold debitor.

D 5121 “Conturi la bănci în lei” C	
Sold inițial	micșorare de activ
180.000	120.000
total sume debitoare	total sume creditoare
180.000	120.000
	sold debitor
	60.000

D 404 “Furnizori de imobilizări” C	
	Sold inițial
	240.000
	majorări de pasiv
	450.000
total sume debitoare	total sume creditoare
0	690.000
sold creditor	690.000

Soldul conturilor de pasiv se determină ca diferență între totalul sumelor creditoare și totalul sumelor debitoare, fiind sold creditor sau zero.

Exemplu: Contul 404 „Furnizori de imobilizări”, fiind un cont de pasiv, după operațiile înregistrate prezintă sold creditor.

Conform regulii a IV-a, conturile de activ prezintă sold final debitor, sau se soldează, iar conturile de pasiv prezintă sold final creditor sau se soldează.

Sintetizând cele patru reguli de funcționare a conturilor în două reguli generale una pentru conturile de activ și alta pentru conturile de pasiv, rezultă:

- *conturile de activ* încep să funcționeze prin a se debita și se debitează cu existentul și creșterile elementelor de activ, creditându-se cu micșorările elementelor de activ, iar la sfârșitul perioadei de gestiune au întotdeauna sold final debitor, sau sunt soldate (balansate);

- *conturile de pasiv* încep să funcționeze prin a se credita și se creditează cu existențele și creșterile elementelor de pasiv, debitându-se cu micșorările elementelor de pasiv, iar la sfârșitul perioadei de gestiune au întotdeauna sold final creditor sau sunt soldate (balansate).

Schematic aceste reguli generale de funcționare a conturilor se prezintă astfel:

<i>DEBIT(+)</i>	CONTURI DE ACTIV	<i>CREDIT(-)</i>
1. Încep sa funcționeze prin a se debita cu existentele de activ		3. Se creditează cu micșorările de activ
2. Se debitează cu creșterile de activ		
4. Au sold final debitor sau 0		

<i>DEBIT(-)</i>	CONTURI DE PASIV	<i>CREDIT(+)</i>
3. Se debitează cu micșorările de pasiv		1. Încep sa funcționeze prin a se credita cu existentele de pasiv
		2. Se mai creditează cu creșterile de pasiv
		4. Au sold final creditor sau 0

După modul în care regulile de funcționare conturile se împart în doua categorii :

- conturi monofuncționale sau unifuncționale de activ și de pasiv sunt acele conturi care funcționează numai după regula conturilor de activ, respectiv regula conturilor de pasiv și prezintă întotdeauna la sfârșitul perioadei de gestiune un singur fel de sold: debitor respectiv creditor;

- conturi bifuncționale sunt acele conturi care operează, după caz, fie cu regulile conturilor de activ, fie cu regulile conturilor de pasiv, astfel că pot prezenta la sfârșitul perioadei de gestiune fie sold debitor, fie sold creditor.

Cu toate acestea ele nu formează o a treia grupa de conturi, ci, în funcție de soldul pe care îl prezintă la finele perioadei, se încadrează fie în categoria conturilor de activ, daca au sold final debitor, fie în acele de pasiv dacă au sold final creditor.

4.5. Dubla înregistrare și corespondența conturilor

Dubla înregistrare sau contabilitatea în partidă dublă reprezintă piatra de temelie a modului de a gândi contabil. Modul de înregistrare dublă a fost prezentat pentru prima dată de Luca Paciolo cel care se consideră a fi întemeietorul contabilității. Trecerea de la simpla înregistrare la dubla înregistrare a prezentat un salt calitativ în conținutul contabilității în rolul pe care aceasta îl are în unitățile patrimoniale.

Dubla înregistrare înseamnă obligația ca orice operație economică să fie înregistrată concomitent în cel puțin două conturi, însă în părțile opuse ale acestora, în debitul unui cont și în creditul altuia.

În raport cu conținutul operației economice înregistrate, cele conturi care ia parte la dubla înregistrare pot fi ambele conturi de activ, ambele conturi de pasiv, sau unul de activ și altul de pasiv, avându-se în vedere conținutul economic al conturilor.

Pornind de la cele patru tipuri de modificări bilanțiere care pot fi generate de operații economice se pot constitui patru tipuri fundamentale ale dublei înregistrări care se prezintă astfel:

◆ *Primul tip fundamental al dublei înregistrări*

Se formează pornind de la modificarea de structuri de activ, reprezentat prin ecuația: $A + X - X = P$. Prin descompunerea bilanțului, cele două posturi bilanțiere sunt preluate de două conturi de activ, iar operația economică se înregistrează în două conturi folosindu-se regulile de funcționare a acestora după cum urmează:

- contul de activ afectat în sensul creșterii se va debita;
- contul de activ afectat în sensul scăderii se va credita.

Reiese că primul tip fundamental al dublei înregistrări constă în înregistrarea operației economice concomitent în debitul unui cont de activ și în creditul altui cont, de asemenea de activ, însă în părțile opuse ale acestora.

◆ *Al doilea tip fundamental al dublei înregistrări*

Se formează pornind de la cea de-a doua modificare bilanțieră de structură în pasiv, reprezentată prin ecuația: $A = P + Y - Y$. Prin descompunerea bilanțului, cele două posturi bilanțiere sunt preluate de două conturi de pasiv, iar operația economică se înregistrează astfel:

- contul de pasiv care crește se va credita folosindu-se a doua regulă de funcționare a conturilor;
- contul de pasiv care scade se va debita aplicându-se a treia regulă de funcționare a conturilor.

Deci, al doilea tip fundamental al dublei înregistrări constă în înregistrarea concomitentă a operației economice în creditul unui cont de pasiv și în debitul altui cont, de asemenea, de pasiv.

◆ *Al treilea tip fundamental al dublei înregistrări*

Acesta pornește de la al treilea tip de modificări bilanțiere, respectiv modificarea de volum în sensul creșterii, reprezentat de ecuația: $A + Z = P + Z$.

Prin descompunerea bilanțului, cele două posturi bilanțiere sunt preluate de două conturi, unul de activ și altul de pasiv, iar valoarea operației economice se va înregistra astfel:

- contul de activ care crește se va debita pe baza regulii a doua de funcționare a conturilor;
- contul de pasiv care crește se va credita pe baza regulii a doua de funcționare a conturilor.

Al treilea tip fundamental al dublei înregistrări constă în înregistrarea concomitentă a operației economice în debitul unui cont de activ și în creditul unui cont de pasiv.

◆ *Al patrulea tip fundamental al dublei înregistrări*

Acesta pornește de la al patrulea tip de modificări bilanțiere, respectiv modificarea de volum în sensul scăderii, reprezentat de ecuația: $A - V = P - V$.

Prin descompunerea bilanțului, cele două posturi bilanțiere sunt preluate de două conturi, unul de activ și altul de pasiv, iar valoarea operației economice se va înregistra astfel:

- contul de activ care scade se va credita pe baza regulii a treia de funcționare a conturilor;
- contul de pasiv care scade se va debita pe baza regulii a treia de funcționare a conturilor.

Al patrulea tip fundamental al dublei înregistrări constă în înregistrarea concomitentă a operației economice în creditul unui cont de activ și în debitul unui cont de pasiv.

Dubla înregistrare a operațiilor economice în conturi determină stabilirea unor importante legături reciproce între conturi. Ea permite valorificarea exactității înregistrării operațiilor economice și face să crească valoarea informațională a contabilității.

Corespondența conturilor

Corespondența conturilor este legătura ce se stabilește după anumite criterii, între două sau mai multe conturi folosite concomitent la înregistrarea unei operații economice.

Conturile între care se stabilesc anumite legături se află într-un raport de corelație și sunt denumite **conturi corespondente**.

În funcție de natura operației economice și de modificările ce le produce distingem trei tipuri de corespondențe între conturi:

- corespondență între conturile de activ, când se produc modificări numai în activul bilanțului;
- corespondență între conturile de pasiv, când se produc modificări numai în pasivul bilanțului;
- corespondență între conturile de activ și conturile de pasiv, când se produc modificări concomitente și cu aceeași sumă în ambele părți ale bilanțului.

Corespondența conturilor se realizează pe baza raționamentului specific contabilității, pentru fiecare operație în parte. Pornind de la noțiunea de corespondență a conturilor, se ajunge la concluzia că în contabilitate toate conturile sunt conturi corespondente. Există însă, ca excepție, un număr relativ redus de conturi care funcționează în partidă simplă, deci nu sunt conturi corespondente. Ele se numesc conturi de ordine și evidență sau conturi în afara bilanțului.

Stabilirea corectă a corespondenței conturilor constituie o cerință primordială a înregistrării corecte în contabilitate a operațiilor economice, întrucât din corespondența lor se poate deduce conținutul economic al operației, fără a apela la documentele justificative și totodată se asigură întocmirea unei situații financiare reale care să dea o imagine fidelă a patrimoniului și a rezultatelor întreprinderii.

4.6. Analiza contabilă, formula contabilă și articolul contabil

Analiza reprezintă o metodă științifică de cercetare a unui întreg, a unui fenomen, care se bazează pe descompunerea și examinarea fiecărui element component în parte. Contabilitatea, ca disciplină științifică de sine stătătoare, utilizează analiza ca procedeu comun al metodei sale, la înregistrarea operațiilor economice în conturi.

Analiza contabilă reprezintă procedeul comun al metodei contabilității ce constă în cercetarea pe bază de documente, a fiecărei operații economice, prin descompunerea ei în elemente componente, în scopul stabilirii conturilor corespondente și a părții acestora de debit sau credit în care urmează să se înregistreze operația respectivă după principiul dublei înregistrări.

Analiza contabilă are două obiective principale:

- stabilirea conturilor care se vor folosi la înregistrarea operațiilor economice;
- stabilirea calității conturilor în cadrul corespondenței lor, calitatea de cont debitor sau de cont creditor.

Analiza contabilă a fiecărei operații economice, presupune parcurgerea unor etape, astfel:

- stabilirea naturii operației, respectiv a conținutului operației economice consemnat în documentul justificativ care urmează a se înregistra (achiziții, consumuri, vânzări, plăți, încasări);
- identificarea elementelor posturilor bilanțiere care se modifică în urma operației economice (imobilizări, stocuri, datorii);
- stabilirea poziției elementelor în bilanț și sensul modificărilor, creștere sau micșorare ($\uparrow A \downarrow$, $\uparrow P \downarrow$);

- stabilirea ecuației bilanțiere (încadrarea în una din cele patru ecuații);
- identificarea conturilor corespondente pe baza elementelor din bilanț modificate și aplicarea regulilor de funcționare a acestora în vederea stabilirii contului care se debitează și care se creditează;
- redactarea formulei contabile.

4.6.1. Formula contabilă și articolul contabil

Formula contabilă se scrie sub forma unei egalități, respectiv sub forma unei ecuații, în stânga egalității se află contul sau conturile care se debitează, iar în dreapta se află contul sau conturile care se creditează.

La întocmirea formulei contabile iau parte de cele mai multe ori doar două conturi, unul care se debitează și se află în partea stângă a egalității și altul care se creditează și se află în partea dreaptă a egalității.

Deci, formula contabilă este *modalitatea de prezentare grafică* a fiecărei operații economice în conturi corespondente, pe baza dublei înregistrări, sub formă de egalitate valorică.

Formula contabilă cuprinde următoarele *părți*:

- contul corespondent debitor și respectiv creditor;
- suma corespunzătoare operației care face obiectul înregistrării;
- semnul "=" sau "%" care se pune între conturile corespondente.

În activitatea practică se folosesc mai multe feluri de formule contabile, rezultate în urma clasificării acestora după următoarele *criterii*:

a) În raport cu numărul conturilor corespondente din care este formată, deosebim :

- *formula contabilă simplă* este aceea în care corespondența conturilor se stabilește între un singur cont debitor și un singur cont creditor. Ea este specifică operațiilor economice care afectează concomitent două elemente patrimoniale de bilanț, fie unul de activ și altul de pasiv, fie ambele de activ, fie ambele de pasiv.

Exemplu: Plata unui furnizor din disponibilul de la bănci în lei:

401	=	5121	20.000
„Furnizori”		„Conturi la bănci în lei”	

- *formula contabilă compusă* este aceea în care corespondența se stabilește între un singur cont debitor și mai multe conturi creditoare sau invers. Ea este specifică operațiilor economice care afectează concomitent mai mult de două elemente patrimoniale din bilanț, fie numai de activ, fie numai de pasiv, fie atât de activ cât și de pasiv, ceea ce impune folosirea a mai mult de două conturi.

b) După scopul pentru care se întocmesc:

- *formule contabile de înregistrare curentă*

Se întocmesc pentru înregistrarea operațiilor economice ce au loc frecvent în practica contabilității. Înscrierea sumelor se face de regulă în negru, fapt pentru care se numesc și formule contabile de înregistrare în negru. Sumele folosite se adună între ele atât în debitul contului cât și în creditul lui. Aceste formule constituie baza înregistrărilor în contabilitate.

- *formule contabile de ștornare*

Reprezintă o modalitate specifică contabilității și se caracterizează prin aceea că se întocmesc ocazional cu ocazia rectificării unor formule eronate întocmite, motiv pentru care se mai numesc formule de rectificare sau în roșu.

Debitarea sau creditarea cu sume în roșu a conturilor este impusă de faptul că în conturi nu se admit corectări de sume înregistrate greșit prin ștergerea sau tăierea lor și înscrierea apoi a sumei corectate.

Ștornarea în negru constă în anularea unei formule contabile efectuate anterior greșit prin inversarea ei, înscriind suma tot în negru, după care se întocmește formula contabilă corectă.

Exemplu: Se efectuează plata unui furnizor din disponibilul de la bănci în lei:

a) înregistrarea inițială greșită:

5311	=	5121	20.000
„Casa în lei”		„Conturi la bănci în lei”	

b) ștornarea de corectare:

5121	=	5311	20.000
„Conturi la bănci în lei”		„Casa în lei”	

c) înregistrarea corectă a operației:

401	=	5121	20.000
„Furnizori”		„Conturi la bănci în lei”	

Ștornarea în roșu constă în anularea unei formule contabile efectuată anterior prin repetarea ei, dar cu suma înscrisă în roșu (sau în negru, dar în chenar), și întocmirea apoi a formulei contabile corecte în negru.

a) înregistrarea inițială greșită:

5311	=	5121	20.000
„Casa în lei”		„Conturi la bănci în lei”	

b) ștornarea de corectare în roșu sau negru în chenar:

5311	=	5121	20.000
„Casa în lei”		„Conturi la bănci în lei”	

c) înregistrarea corectă a operației:

401	=	5121	20.000.000
„Furnizori”		„Conturi la bănci în lei”	

Din analiza comparativă a celor două modalități de efectuare a ștornării se constată că în ambele cazuri se ajunge la același sold final în conturi, și, deci, se atinge scopul propus de corectare a înregistrărilor contabile eronate. Ștornarea în negru are dezavantajul față de ștornarea în roșu că duce pe de o parte la denaturarea rulajului conturilor folosite pe care îl mărește artificial, cu sume care în realitate nu corespund unor operații economice, ci unor operații de corectare care prezintă atât rulaj debitor cât și creditor, deși în realitate rulajul lor este zeroși pe de altă parte, la stabilirea în anumite cazuri a unor corespondențe ireale între conturi. De aceea se recomandă folosirea ștornării în roșu.

Articolul contabil

În activitatea practică, soluția contabilă apare sub forma „articolelor contabile” care cuprind pe lângă formula contabilă: data când a avut loc operația economică, o succintă explicație, documentul care a stat la baza înregistrării și semnătura persoanei care le-a întocmit și care poate răspunde pentru corectitudinea lui. Articolele contabile se întâlnesc în mod frecvent direct pe documentele de evidență economică pe care se aplică o ștampilă care conține egalitate caracteristică și un loc rezervat pentru dată și semnătură. Operația se numește „contarea documentelor”, iar explicația se găsește în documentul contat. În alte situații, pentru întocmirea articolelor contabile se utilizează un document caracteristic numit „Notă contabilă”.

TEMA 5. INVENTARIEREA PATRIMONIULUI

5.1. Inventarierea – noțiune, rol, funcții

În conformitate cu Legea contabilității nr. 82/1991, agenții economici au obligația să efectueze inventarierea generală în următoarele momente:

- la începutul activității;
- cel puțin o dată pe an;
- pe parcursul funcționării sale;
- în momentul fuziunii sau încetării activității;
- în alte situații prevăzute de lege.

Inventarierea reprezintă ansamblul operațiunilor prin care se constată existența tuturor elementelor de activ și de pasiv, cantitativ și valoric, după caz în patrimoniul unității, la data la care acesta se efectuează.

În aceste condiții inventarierea poate fi considerată ca un ansamblu de operațiuni logice și practice strâns legate între ele, prin care se măsoară la un moment dat mărimea elementelor patrimoniale, din punct de vedere cantitativ și valoric, în scopul punerii de acord a datelor contabilității cu realitatea.

Inventarierea patrimoniului unităților prezintă o importanță deosebită pentru activitatea practică din mai multe puncte de vedere:

- inventarierea patrimoniului este punctul de plecare la unitățile nou înființate, având ca obiect principal stabilirea și evaluarea elementelor patrimoniale ce constituie aportul în natură;
- inventarierea este importantă și pentru motivul că permite cunoașterea corectitudinii cu care sunt gestionate mijloacele materiale și bănești ale unității patrimoniale, descoperindu-se degradările, lipsurile, sustragerile, furturile, permițând stabilirea răspunderilor celor vinovați și luarea măsurilor pentru recuperarea prejudiciilor;
- inventarierea contribuie la calculul corect al unor indici și indicatori care la rândul lor au o mare importanță în fundamentarea deciziilor; se pune accent pe dimensionarea producției și a producției în curs, calculul corect al costului producției, stabilirea rezultatelor financiare finale;
- inventarierea contribuie la mobilizarea resurselor interne prin aceea că permite identificarea valorilor materiale fără mișcare și în general neutilizabile, avariate sau degradate, ca și creanțele și angajamentele cu termene expirate pe care unitatea are obligația să le lichideze, astfel accelerând avântul economic și în general contribuind la respectarea disciplinei financiare.

Prin operația de inventariere se pune deci, față în față informația contabilă pe de o parte și situația patrimonială concretă pe de altă parte în vederea stabilirii diferențelor și apoi restabilirea concordanței dintre ele.

Inventarierea, în calitatea sa de procedeu al metodei contabilității, îndeplinește mai multe funcții, dintre care mai semnificative sunt:

♦ **funcția de control** al concordanței între informațiile furnizate de contabilitate și realitate. Oricât de riguros este organizată o activitate de recepție, depozitare gestionare și eliberare din gestiune a bunurilor economice, oricât de bine este organizată și ținută contabilitatea elementelor patrimoniale, în anumite situații pot să apară diferențe între soldurile scriptice și realitate. De regulă, informațiile furnizate au un caracter relativ deoarece:

- bunurile economice suferă modificări cantitative și calitative din cauza unor factori obiectivi și subiectivi (perisabilități, expiră termenul de garanție, creșterea sau scăderea în greutate);
- în anumite gestiuni sau la alte sortimente de bunuri au loc sustrageri, furturi, risipă, proastă gospodărire;
- înregistrarea eronată în contabilitate (înregistrarea de mai multe ori, de la o gestiune la alta se folosesc greșit unitățile de măsură, indicii de calitate, etc);
- personalul care gestionează, manipulează mișcarea acestor bunuri dă dovadă de neglijență sau nepricepere;
- la unele stocuri s-au creat stocuri fără mișcare, greu vandabile sau de prisos;

- la unele elemente patrimoniale se înregistrează calamități naturale.

◆ ***funcția de stabilire a situației nete și a rezultatului exercițiului.***

Inventarierea este punctul de pornire și punctul de închidere a oricărui exercițiu. Pe baza inventarierii se deschid conturile și se definitivează bilanțul contabil.

◆ ***funcția de calcul și de evidență a stocurilor, consumurilor și vânzărilor.***

Unitățile patrimoniale pot folosi pentru evidența stocurilor metoda inventarului permanent și intermitent, în funcție de mărimea acestora. Se recomandă ca la unitățile mari să se folosească inventarul permanent, iar la unitățile mici, metoda inventarului intermitent.

5.2. Clasificarea inventarierii

Inventarierea, ca procedeu al metodei contabilității se clasifică după următoarele criterii:

a) Din punct de vedere al conținutului economic al elementelor patrimoniale supuse inventarierii există:

- inventarierea mijloacelor economice se referă la inventarierea materialelor, a obiectelor de inventar, a mărfurilor, a ambalajelor, a mijloacelor bănești, etc;

- inventarierea mijloacelor circulante în decontare cum sunt: clienții, debitorii, decontările cu acționarii și asociații, care se efectuează prin controlul documentelor care au stat la baza constituirii acestor operații;

- inventarierea obligațiilor față de bugetul administrației de stat, față de furnizori, creditori, obligații față de bancă pentru creditele obținute, care se efectuează pe baza documentelor de decontare întocmite cu ocazia creării obligației respective.

b) Din punct de vedere al sferei de cuprindere poate fi:

- generală;

- parțială.

Inventarierea generală cuprinde toate elementele patrimoniale aflate în patrimoniul unei unități. Această inventariere este destul de amplă și se execută o dată pe an.

Inventarierea parțială cuprinde numai unele elemente patrimoniale aflate în patrimoniul unității sau numai unele gestiuni sau la anumite produse. Inventarierile periodice sunt de regulă parțiale.

c) După modalitatea de efectuare, inventarierile sunt:

- totale;

- prin sondaj.

Inventarierile totale se extind asupra tuturor sortimentelor care formează un element patrimonial sau asupra tuturor bunurilor dintr-o gestiune indiferent de natura lor.

Inventarierea prin sondaj cuprinde numai unele sortimente sau numai unele bunuri dintr-o gestiune. Dacă la inventarierile prin sondaj se constată nereguli semnificative, acestea se transformă în inventarieri totale.

d) În funcție de condițiile în care se desfășoară:

- inventarieri ordinare;

- inventarieri extraordinare.

Inventarierile ordinare au caracter programat normal, planificat. Se execută pe baza unei programări făcute la începutul anului de către compartimentul financiar-contabil.

Inventarierea extraordinară este executată în afara celor prevăzute în programul întocmit de compartimentul contabilitate, având loc în următoarele situații: când intervin operații de predare-primire; când se modifică prețurile la mărfurile aflate în stoc; cu ocazia divizării sau concesiunii gestiunii; în cazul în care au loc calamități sau alte cazuri de forță majoră, când sunt sesizări repetate și dovedite că în anumite gestiuni se petrec fapte ilicite, nerespectându-se normele financiar-contabile; la cererea unor organe de control din cadrul unității patrimoniale sau din afară (instanțele de judecată, procuratura).

e) După momentul în care se efectuează se deosebesc:

- inventarieri periodice;
- inventarieri anuale.

Inventarierile periodice se efectuează conform unor planificări proprii întocmite de către fiecare unitate patrimonială. Frecvența acestor inventarieri se stabilește în funcție de particularitățile fiecărei gestiuni și de ritmul de mișcare al elementelor patrimoniale. Astfel, gestiunile unor mijloace bănești se inventariază lunar, mărfurile din magazinele de desfacere cu amănuntul se inventariază de două sau trei ori pe an, etc.

Inventarierile anuale sunt obligatorii de efectuat înainte de închiderea conturilor și întocmirea situațiilor anuale simplificate. Inventarierile anuale sunt lucrări complexe care necesită un volum mare de muncă, ele neputându-se efectua concomitent asupra gestiunilor și elementelor patrimoniale dintr-o unitate.

5.3. Organizarea și etapele inventarierii

În Legea contabilității se prevede, în mod expres, obligația unității patrimoniale ca în funcție de natura și complexitatea activității ei, să asigure în principal stabilirea persoanelor pentru efectuarea inventarierii, organizarea și numirea persoanelor împuternicite să efectueze inventarierea, pregătirea condițiilor necesare ei, înregistrarea în contabilitate a tuturor operațiilor aferente exercițiului, efectuarea faptică a inventarierii, determinarea rezultatelor inventarierii și valorificarea acestora.

În vederea efectuării în bune condiții a operației de inventariere, trebuie create anumite condiții și trebuie parcurse anumite etape astfel: pregătirea inventarierii, efectuarea inventarierii, evaluarea elementelor patrimoniale, soluționarea diferențelor constatate la inventariere.

Pregătirea inventarierii se referă la măsurile cu caracter organizatoric și contabil, menite să asigure desfășurarea în bune condiții a celorlalte etape care se succed. Pregătirea inventarierii începe cu constituirea comisiilor de inventariere, fiecare membru al comisiei este numit printr-o decizie scrisă, semnată de conducătorul unității patrimoniale și de șeful compartimentului financiar – contabil. Comisia de inventariere este formată din cel puțin doi membrii. În deciziile transmise se precizează componența comisiei și responsabilul ei, bunurile ce vor fi supuse inventarierii, data de începere și de terminare a operației de inventariere.

Potrivit actelor normative elaborate de Ministerul Finanțelor, din comisia de inventariere nu pot face parte gestionarii respectivi, șeful compartimentului supus inventarierii și nici contabilii care țin evidența gestiunii respective. Membrii comisiei de inventariere nu pot fi înlocuiți decât în cazuri cu totul excepționale și numai cu aprobarea conducerii administrative a unității.

Tot în cadrul pregătirii inventarierii intră și obligația conducătorului compartimentului financiar – contabil de a organiza un instructaj cu membrii comisiei de inventariere la care se fac precizări privind modul de organizare și desfășurare a inventarierii, tehnica de inventariere ce trebuie utilizată și modul de completare a documentelor specifice operației.

Gestionarii trebuie să fie înștiințați de data inventarierii (cu excepția celor inopinate) pentru a lua măsuri de organizare care constau în pregătirea instrumentelor de măsură, aranjarea și etichetarea valorilor materiale ce vor fi inventariate, separarea bunurilor degradate precum și a bunurilor ce aparțin altor agenți economici.

Din punct de vedere financiar – contabil, în contextul pregătirii inventarierii este necesar ca la magazine și depozite să fie înregistrate în fișe de magazin toate documentele ce privesc intrări sau ieșiri de bunuri.

Efectuarea inventarierii este cea mai importantă fază a inventarierii. Operația de inventariere începe prin a se lua de la gestionar o declarație, sub formă de răspunsuri la întrebări cu privire la gestiunea sa, de exemplu, dacă are plusuri sau minusuri etc.

Concomitent, comisia de inventariere, dispune sistarea operației de predare – primire prin bararea documentelor în care se consemnează aceste operații. Inventarierea se face în funcție de condițiile concrete prin numărare, cântărire, măsurare. De la această regulă fac excepție bunuri ce se

găsesc în ambalajele originale, intacte, acestea nu se desfac decât prin sondaj. Pentru alte bunuri cu volum mare și valoare redusă, cum sunt de exemplu: furajele fibroase, constatarea greutății se face prin cubare. Pentru unele bunuri a căror cântărire sau măsurare ar necesita cheltuieli suplimentare cum ar fi cimentul vrac, oțelul beton, produse agricole, constatarea se face tot prin calcule tehnice. Bunurile cu grad mare de perisabilitate se inventariază periodic.

De asemenea, se inventariază mijloacele fixe date cu chirie, materialele date spre prelucrare la terți, materialele în curs de aprovizionare. În acest caz, inventarierea se face prin verificarea documentelor cum ar fi facturi sau dispoziții de livrare.

Constatările comisiei de inventariere se fac numai în prezența tuturor membrilor comisiei de inventariere și în prezența gestionarului. Constatările se înscriu într-un document tipizat numit „listă de inventar”, care se întocmește pe locuri de depozitare, pe categorii de bunuri și pe persoane responsabile, specificându-se existentul în etalon natural și prețul unitar. Se întocmesc liste de inventar separat pentru bunuri aparținând altor unități (în custodie sau trimise spre prelucrare), pentru bunurile proprii care sunt degradate, pentru produsele care sunt greu vandabile, fără mișcare sau cu mișcare lentă. Pentru produsele degradate se întocmesc în plus procese verbale în care se precizează gradul de degradare și persoanele inovate. Fiecare pagină din listele de inventar se semnează de către toți membrii comisiei și de către gestionar.

Evaluarea elementelor patrimoniale constatate la inventariere.

Comisia de inventariere completează listele de inventariere, în care au trecut cu ocazia inventarierii prețul unitar, stabilind astfel valoarea elementelor patrimoniale constatate. Prețul unitar rămâne același pe tot parcursul înmagazinării acestuia, dar sunt și unele situații particulare pentru care sunt stabilite alte norme de evaluare, astfel:

- bunurile depreciate constatate la inventariere se inventariază la valoarea de utilizare;
- creanțele și datoriile incerte și în litigiu se evaluează la cursul în vigoare din ultima zi a exercițiului;
- creanțele, datoriile precum și disponibilitățile în devize se evaluează la cursul în vigoare din ultima zi a exercițiului;
- titlurile imobilizate se evaluează la valoarea de utilitate pe care o prezintă pentru unitatea patrimonială, iar titlurile de plasament se evaluează la cursul mediu al ultimei luni a exercițiului, sau la valoarea probabilă de negociere, după caz.

Constatarea diferențelor la inventariere și soluționarea lor

În listele de inventar există rubrici anume în care se stabilesc diferențele între existentul scriptic și cel faptic, mai întâi cantitativ și apoi folosind prețul unitar și valoric. Comisia de inventariere analizează aceste diferențe și întocmește un proces verbal al inventarierii în care se prezintă aceste diferențe, cauzele lor și se propun măsuri de soluționare.

La inventariere pot să apară diferențe în plus sau în minus pentru care se dau soluții de către comisia de inventariere stabilind motivele obiective sau subiective care au dus la apariția lor. În cazul plusurilor de la inventar ele vor fi înregistrate ca o intrare în gestiune, scăzând corespunzător cheltuielile. În ceea ce privește lipsurile constatate la inventar, există o diversitate de situații și de soluții ce trebuie propuse, astfel:

- în cele mai frecvente situații lipsurile constatate la inventar se încadrează în normele de perisabilitate prevăzute de lege. În acest caz comisia de inventar va propune înregistrarea lipsurilor pe baza cheltuielilor de exploatare, propunere ce va fi aprobată de consiliul de administrație al unității.
- există posibilitatea ca inventarierea să aibă loc după ce s-au produs calamități, în acest caz, comisia de inventariere constată și evaluează pagubele produse și propune soluționarea lor ca o lipsă pe seama cheltuielilor excepționale privind operațiile de gestiune (cont 671).
- lipsurile constatate la unele elemente patrimoniale, bunuri din gestiune pot fi compensate cu plusurile constatate la alte bunuri cu caracteristici asemănătoare. În acest caz, comisia de inventariere va propune compensarea în următoarele condiții:

- a) situația creată să se refere la produse confundabile, dar pentru aceasta să existe o listă de produse confundabile întocmită din timp de specialiști și depusă la compartimentul financiar – contabil;
- b) să nu fie motive de a suspecta gestionarul de intenții neloiale;
- c) compensarea poate fi propusă până la limita la care nu se produc pagube în gestiune;
- d) există și situația când comisia de inventariere consideră că lipsurile se datorează gestionarului, prin neglijență sau lipsă de pregătire profesională. În aceste condiții, comisia de inventariere va propune ca lipsurile să fie imputate acestuia.

TEMA 6. BALANȚA DE VERIFICARE

6.1. Noțiunea, importanța și funcțiile balanței de verificare

Balanța de verificare se încadrează în categoria procedeele specifice metodei contabilității, prin intermediul ei realizându-se respectarea echilibrului permanent al dublei înregistrări.

Balanța de verificare se prezintă sub forma unei situații tabelare în care se înscriu datele valorice preluate din conturi, și anume: soldurile inițiale, rulajele și soldurile finale ale conturilor utilizate pentru înregistrarea tuturor operațiilor economico-financiare în cursul perioadei de gestiune a unei unități patrimoniale.

Conform Legii contabilității (art. 22) balanța de verificare se întocmește lunar și are caracter obligatoriu, scopul acesteia constituindu-l "verificarea înregistrării corecte a operațiilor".

Verificarea înregistrării corecte a operațiilor cu ajutorul balanței de verificare se referă atât la respectarea principiului dublei reprezentări a patrimoniului unității, cât și la respectarea principiului dublei înregistrări a operațiilor în conturi.

Conform principiului dublei înregistrări fiecare operație economico-financiară se înregistrează concomitent și cu aceeași sumă în debitul unui cont și în creditul altui cont, rezultând astfel o egalitate permanentă între totalul sumelor debitoare și al celor creditoare. Denumirea de "balanță" provine tocmai de la faptul că prin intermediul acestui procedeu se constată egalitatea respectivă, concretizată în existența egalităților valorice dintre coloanele perechi ale balanței de verificare.

Cu ajutorul balanței de verificare se verifică și alte calcule cifrice care se fac cu ocazia lucrărilor contabile, respectiv verificări cifrice privind întocmirea formulelor contabile, stabilirea rulajelor și soldurilor conturilor etc.

Balanța de verificare îndeplinește rolul unui instrument de reglare a înregistrării operațiilor economico-financiare în conturi.

Balanța de verificare sau balanța conturilor asigură verificarea exactității înregistrării operațiilor economice în conturi, legătura dintre conturile sintetice și bilanț, legătura dintre conturile sintetice și analitice, precum și centralizarea datelor contabile curente. Astfel, se poate aprecia că balanța de verificare îndeplinește mai multe funcții, și anume:

a) funcția de verificare a exactității înregistrării operațiilor economice în conturi constă în controlul și identificarea erorilor de înregistrare în conturi, prin intermediul diferitelor egalități valorice care trebuie să existe în cadrul balanței de verificare, precum și prin intermediul unor corelații valorice stabilite cu ajutorul ei. Înregistrarea greșită a unor operații economice ca urmare a nerespectării dublei înregistrări, trecerea eronată a sumelor din registrul jurnal în registrul cartea mare și de aici în bilanță, efectuarea unor calcule greșite în formulele contabile complexe, stabilirea eronată a rulajelor și a soldurilor conturilor determină inegalități între totalurile balanței, care se semnalizează cu ajutorul ei, fapt care îi conferă caracterul unui instrument de verificare, de control.

Lipsa unei egalități valorice sau a unor corelații constituie dovada existenței unor erori, care trebuie să fie identificate și corectate.

b) Balanța de verificare face legătura între conturile sintetice și bilanț. Această legătură se concretizează în faptul că datele din bilanțul anual reprezintă soldurile finale ale conturilor preluate din balanța de verificare și grupate conform necesităților de întocmire a bilanțului. Pe de

altă parte, la începutul anului următor, soldurile inițiale ale conturilor sunt preluate din bilanțul întocmit pentru anul precedent, potrivit principiului intangibilității bilanțului de deschidere.

c) De asemenea, **balanța de verificare face legătura între conturile sintetice și conturile analitice**. Această funcție constă în întocmirea unor balanțe de verificare ale conturilor analitice pentru fiecare cont sintetic care se desfășoară pe conturi analitice. Cu ajutorul acestor balanțe analitice se controlează concordanța care trebuie să existe între contul sintetic și conturile sale analitice ale acestuia, cu privire la soldurile inițiale, rulajele și soldurile finale.

În concluzie, balanța de verificare este puntea de legătură între conturile analitice și cele sintetice, și dintre acestea de pe urmă și bilanț, deci, face legătura între procedeele specifice ale metodei contabilității.

d) **funcția de centralizare a existențelor, mișcărilor și transformărilor patrimoniale**. Gruparea și centralizarea datelor înregistrate în conturi cu ajutorul balanței de verificare oferă conducerii unității patrimoniale posibilitatea de a cunoaște totalul modificărilor intervenite în volumul și structura patrimoniului, rezultatele financiare obținute în urma activității desfășurate etc.

Cuprinzând, centralizate, toate datele privitoare la existența și mișcările elementelor patrimoniale înregistrate în conturile sintetice și analitice, pe o anumită perioadă de timp, balanța de verificare asigură compararea datelor de la începutul unei perioade de gestiune cu cele de la sfârșitul ei și cu alte perioade de gestiune expirate.

e) **funcția de analiză a activității economice** se realizează prin compararea pe fiecare cont în parte, pe grupe de conturi și pe total, a datelor de la începutul unei perioade de gestiune cu cele de la sfârșitul ei.

Balanța de verificare are un rol deosebit de important în analiza situației economico-financiare pe perioade scurte de timp, în intervalul dintre două bilanțuri, fiind astfel singurul instrument care furnizează informațiile necesare conducerii operative a unității patrimoniale.

Această analiză are anumite limite comparativ cu analiza care se poate realiza pe baza bilanțului contabil, deoarece cu ajutorul balanțelor de verificare se obține un grad mai redus de sintetizare a datelor contabile.

6.2. Clasificarea balanțelor de verificare

Balanțele de verificare se clasifică după mai multe *criterii*, și anume:

a) **după natura conturilor pe care le conțin:**

- balanțe de verificare ale conturilor sintetice (generale);
- balanțe de verificare ale conturilor analitice.

Balanțele de verificare ale conturilor sintetice se întocmesc pe baze datelor preluate din conturile sintetice și cuprind toate conturile sintetice folosite de o anumită unitate patrimonială în contabilitatea curentă, pe o anumită perioadă de gestiune.

Balanțele de verificare ale conturilor analitice se întocmesc înaintea elaborării balanței de verificare a conturilor sintetice, pe baza datelor preluate din conturile analitice, câte una pentru fiecare cont sintetic care s-a desfășurat pe conturi analitice.

Aceste balanțe se mai numesc și balanțe de verificare auxiliare sau secundare. Spre deosebire de balanța de verificare a conturilor sintetice care este una singură pe unitate patrimonială, numărul balanțelor de verificare ale conturilor analitice este dat de numărul conturilor care au fost desfășurate pe conturi analitice.

b) **după numărul de egalități pe care le cuprind** balanțele de verificare ale conturilor sintetice, avem:

- balanțe de verificare cu o serie de egalități;
- balanțe de verificare cu două serii de egalități;
- balanțe de verificare cu trei serii de egalități;
- balanțe de verificare cu patru serii de egalități.

1) **Balanța de verificare cu o singură serie de egalități** se întocmește în două variante, și anume: fie ca balanță de sume, cuprinzând două coloane de sume, debitoare și creditoare, totalul coloanelor trebuind să fie egal; fie ca balanță de solduri, cuprinzând două coloane de solduri, debitoare și creditoare, al căror total trebuie să fie, de asemenea, egal. Potrivit denumirii, aceasta cuprinde numai o singură egalitate:

$$\text{Totalul sumelor debitoare } (\Sigma d) = \text{Totalul sumelor creditoare } (\Sigma c)$$

Sau

$$\begin{array}{cc} \text{Totalul soldurilor finale} & = & \text{Totalul soldurilor finale} \\ \text{debitoare } (\Sigma Sfd) & & \text{creditoare } (\Sigma Sfc) \end{array}$$

Totalul sumelor se compune din soldurile inițiale de la începutul anului cumulat cu rulajele conturilor de la începutul anului și până la data întocmirii balanței de verificare.

Pe baza acestei balanțe se stabilește și a doua corelație, și anume: totalurile sumelor din debitul și respectiv din creditul tuturor conturilor din cartea-mare, adică totalurile balanței de sume, trebuie să fie egale cu totalurile din coloanele de sume debitoare și creditoare ale registrului-jurnal cumulat cu soldurile inițiale preluate din bilanț. Soldurile finale se stabilesc ca diferență între totalul sumelor debitoare și cel al sumelor creditoare, preluând semnul celui mai mare.

Balanța de verificare a soldurilor stă la baza întocmirii bilanțului contabil și permite conducerii să cunoască rezultatele activității la perioade scurte de timp, respectiv, în intervalul dintre două bilanțuri.

2) **Balanța de verificare cu două serii de egalități**, denumită și balanță de verificare a sumelor și soldurilor, rezultă din combinarea balanței sumelor cu balanța soldurilor. Ea cuprinde patru coloane, două pentru totalul sumelor debitoare și creditoare și două coloane pentru soldurile finale debitoare și creditoare, permițând stabilirea a două serii de egalități între totalul coloanelor perechi:

$$\text{Totalul sumelor debitoare } (\Sigma d) = \text{Totalul sumelor creditoare } (\Sigma c)$$

$$\begin{array}{cc} \text{Totalul soldurilor finale} & = & \text{Totalul soldurilor finale} \\ \text{debitoare } (\Sigma Sfd) & & \text{creditoare } (\Sigma Sfc) \end{array}$$

De asemenea, această balanță cumulează corelațiile și funcțiile celor două tipuri de balanțe de verificare din a căror combinare a rezultat.

3) **Balanța de verificare cu trei serii de egalități** cuprinde pe coloane distincte soldurile inițiale, rulajele perioadei curente și soldurile finale ale conturilor, motiv pentru care se mai numește și balanță de rulaje cu solduri inițiale și finale. Cu ajutorul rulajelor reflectă dinamica mijloacelor, surselor și proceselor economice, iar cu ajutorul soldurilor reflectă existențele acestora la un moment dat, respectiv inițiale și finale. Se înlătură astfel neajunsurile balanței de verificare cu două serii de egalități.

Se întocmește în două variante, și anume:

➤ **sub formă tabelară** cu șase coloane, câte două pentru solduri inițiale, rulaje și solduri finale, permițând stabilirea a trei serii de egalități între totalurile coloanelor perechi:

$$\begin{array}{cc} \text{Totalul soldurilor inițiale} & = & \text{Totalul soldurilor inițiale} \\ \text{debitoare } (\Sigma Sid) & & \text{creditoare } (\Sigma Sic) \end{array}$$

$$\text{Totalul rulajelor debitoare } (\Sigma Rd) = \text{Totalul rulajelor creditoare } (\Sigma Rc)$$

$$\begin{array}{cc} \text{Totalul soldurilor finale} & = & \text{Totalul soldurilor finale} \\ \text{debitoare } (\Sigma Sfd) & & \text{creditoare } (\Sigma Sfc) \end{array}$$

Balanța de verificare cu trei egalități a fost concepută pentru sporirea proprietăților informative ale balanțelor de verificare cu una sau două serii de egalități.

Modelul balanței de verificare cu trei serii de egalități în varianta tabelară este prezentat în figura de mai jos:

În plus, cu ajutorul acestor balanțe de verificare se pot stabili și următoarele corelații: totalul rulajelor din balanța de verificare trebuie să fie egal cu totalul rulajelor din evidența cronologică (din registrul jurnal); identitatea soldurilor finale din balanța de verificare întocmită la sfârșitul perioadei precedente cu soldurile inițiale din balanța perioadei curente; identitatea soldurilor finale din balanța de verificare întocmită la sfârșitul perioadei curente cu soldurile inițiale din balanța perioadei viitoare.

Cu toate avantajele pe care le oferă balanța de verificare cu trei egalități în formă tabelară față de balanța cu două egalități, ea prezintă totuși următorul neajuns: deși redă volumul valoric al activității desfășurate într-o perioadă de gestiune, nu reflectă natura operațiilor efectuate.

➤ **sub formă matriceală**, care conține aceleași trei egalități, dar nu între totalurile coloanelor perechi, ci la întretăierea rândurilor cu coloanele, și în care rulajele din perioada curentă se înscriu pe conturi corespondente, purtând denumirea de **balanță șah**.

Balanța de verificare cu trei egalități în forma șah reflectă în plus, față de cea sub formă tabelară, natura operațiilor efectuate. Aceasta permite și redarea corespondenței conturilor în care s-au înregistrat operațiile economice, în funcție de conținutul lor economic.

Balanța de verificare șah se prezintă sub forma unei table de șah, întocmită după principiul matriceal. Pornind de la faptul că orice operație economică supusă înregistrării este reflectată de două ori, o dată în debitul unui cont și a doua oară în creditul altui cont, se poate concluziona că această dublă clasare (înregistrare) se poate realiza cu ajutorul unei matrice, rândurile corespunzând primei clasări, iar coloanele celei de-a doua clasări, deoarece datele se înscriu concomitent atât pe rânduri cât și pe coloane.

4) **Balanța de verificare cu patru serii de egalități** rezultă din combinarea balanței de sume și solduri cu balanța de rulaje lunare cu solduri inițiale. De aceea ea mai poartă denumirea de **balanță de rulaje lunare cu sume precedente** și a fost impusă de necesitatea comparării rulajelor de la sfârșitul lunii curente cu sumele de la sfârșitul lunii precedente, în vederea urmăririi în dinamică a activității unității patrimoniale și a stabilirii schimbărilor care s-au produs în starea și structura patrimoniului.

Cu ajutorul ei se obțin patru egalități, și anume:

Totalul sumelor debitoare din perioada precedentă ($\sum Sd0$)	=	Totalul sumelor creditoare din perioada precedentă ($\sum Sc0$)
Totalul rulajelor debitoare ale lunii curente ($\sum Rd1$)	=	Totalul rulajelor creditoare ale lunii curente ($\sum Rc1$)
Totalul sumelor debitoare ($\sum Sd$)	=	Totalul sumelor creditoare ($\sum Sc$)
Totalul soldurilor finale debitoare ($\sum Sfd$)	=	Totalul soldurilor finale creditoare ($\sum Sfc$)

Balanța de verificare cu patru egalități **se întocmește** astfel:

- în cazul lunii ianuarie, balanța de verificare cu patru egalități cuprinde soldurile inițiale debitoare și creditoare, iar egalitatea se stabilește între aceste totaluri ale soldurilor inițiale debitoare și creditoare;

- la sfârșitul celorlalte luni ale anului, primele două coloane conțin date privind totalul sumelor precedente debitoare și creditoare.

Cu toate avantajele pe care le prezintă, față de celelalte balanțe de verificare, balanța de verificare cu patru egalități are următorul dezavantaj: nu reflectă rulajele conturilor din lunile precedente, deoarece acestea sunt cumulate cu soldurile inițiale la începutul anului.

Înlăturarea acestui neajuns s-ar putea realiza prin întocmirea unei balanțe cu cinci egalități.

Bibliografie selectivă

1. . Bojian, O., *Bazele contabilității*, Ed. Economică, București, 2003.
2. Holt Gh., Bușan G., *Bazele contabilității - curs universitar ID*, Editura Academica Brâncuși, Tg-Jiu, 2007;
3. Holt Gh., Bușan G., *Bazele contabilității*, Editura Academica Brâncuși, Tg-Jiu, 2006;
4. Holt, Gh., Nebunu G., *Bazele contabilității - note de curs*, Tg-Jiu, 2005;
5. Holt Gh., Godeanu D., Nebunu G., *Contabilitate generală - teorie, aplicații-*, Editura Axioma Teomsnic, Tg-Jiu, 2004;

CONTABILITATE FINANCIARĂ

TEMA 1. CONTABILITATEA CAPITALURILOR

1.1. Contabilitatea rezultatului exercițiului

Rezultatul exercițiului, respectiv profitul sau pierderea, se determină ca diferență între veniturile și cheltuielile exercițiului, indiferent de data încasării sau plății lor.

În contabilitate, profitul sau pierderea se stabilesc lunar, cu date cumulate de la începutul anului. În acest sens, conturile de cheltuieli și conturile de venituri în care se înregistrează în raport de natura lor, cheltuielile, respectiv veniturile, se închid prin rezultatul exercițiului.

Așadar, conturile de cheltuieli (cele din clasa a 6-a) și de venituri (cele din clasa a 7-a) se soldează la finele fiecărei perioade de gestiune (lună, an), diferența dintre cele două clase de conturi influențând direct clasa 1 a conturilor de capitaluri.

Rezultatul exercițiului (profitul sau pierderea) cuprinde:

- ✓ rezultatul curent;
- ✓ rezultatul extraordinar.

Rezultatul curent reprezintă diferența între veniturile din operațiunile curente (respectiv veniturile din exploatare și veniturile financiare) și cheltuielile din operațiunile curente (respectiv cheltuielile din exploatare și cheltuielile financiare).

Rezultatul extraordinar reprezintă diferența dintre veniturile și cheltuielile extraordinare ca urmare a unor operațiuni efectuate de unitatea patrimonială care nu sunt legate de activitatea normală, curentă a acesteia. Rezultatul exercițiului este dat de soldul final al contului 121 „Profit și pierdere”, care apoi este supus repartizării.

Evidența rezultatelor se ține cu ajutorul conturilor din **grupa 12 „Rezultatul exercițiului”** respectiv:

- **contul 121** „Profit și pierdere”;
- **contul 129** „Repartizarea profitului”.

Contul 121 „Profit și pierdere” ține evidența profitului sau pierderii realizate în cursul exercițiului.

Este un cont sintetic de gradul I, operațional, *bifuncțional*.

Soldul creditor reprezintă profitul realizat (veniturile depășesc cheltuielile), iar *soldul debitor* reprezintă pierderea înregistrată (cheltuielile depășesc veniturile).

Contul 129 „Repartizarea profitului” ține evidența repartizării profitului realizat în exercițiul curent, asupra căreia decide adunarea generală a asociaților sau acționarilor.

Este un cont sintetic de gradul I, operațional, cu funcție contabilă de *activ*.

Soldul debitor reprezintă profitul repartizat, aferent anului în curs.

Contabilitatea analitică se ține pe destinațiile profitului.

În legătură cu profitul și repartizarea acestuia sau cu pierderea și acoperirea ei, în contabilitate se pot efectua următoarele *înregistrări*:

- preluarea soldurilor creditoare, ale conturilor de venituri, la sfârșitul perioadei de gestiune:

		*		
	%	=	121	„Profit și pierdere”
701	„Venituri din vânzarea produselor finite”			

7864	„Venituri din ajustări pentru pierderea de valoare a activelor circulante”			
		*		

- ✚ Excepție de la această regulă de închidere a conturilor de venituri la finele fiecărei luni, face **contul 709** „Reduceri comerciale acordate”, care are funcția contabilă de activ, precum și **conturile 711** „Venituri aferente costurilor stocurilor de produse” și **712** „Venituri aferente costurilor serviciilor în curs de execuție” care sunt conturi bifuncționale. Exemplificarea închiderii conturilor respective va fi efectuată la tema privind contabilitatea veniturilor.

- preluarea soldurilor debitoare ale conturilor de cheltuieli, la sfârșitul perioadei de gestiune:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{121 „Profit și pierdere”} & = & \frac{\text{601 „Cheltuieli cu materiile prime”} + \text{698 „Cheltuieli cu impozitul pe venit și cu alte impozite”}}{\text{---}}
 \end{array}$$

✚ Excepție de la această regulă de închidere a conturilor de cheltuieli la finele fiecărei luni, face **contul 609** „Reduceri comerciale primite”, care are funcția contabilă de pasiv. Exemplificarea închiderii contului respectiv va fi efectuată la tema privind contabilitatea cheltuielilor.

- amânarea acoperirii pierderii contabile din perioada precedentă:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{1171 „Rezultatul reportat reprezentând profitul nerepartizat sau pierderea neacoperită”} & = & \text{121 „Profit și pierdere”}
 \end{array}$$

- amânarea repartizării profitului net realizat în perioada precedentă:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{121 „Profit și pierdere”} & = & \text{1171 „Rezultatul reportat reprezentând profitul nerepartizat sau pierderea neacoperită”}
 \end{array}$$

- acoperirea pierderii realizate în perioada precedentă din profitul perioadei recent încheiate:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{1171 „Rezultatul reportat reprezentând profitul nerepartizat sau pierderea neacoperită”} & = & \text{1171 „Rezultatul reportat reprezentând profitul nerepartizat sau pierderea neacoperită”} \\
 \text{- analitic distinct} & & \text{- analitic distinct}
 \end{array}$$

- constituirea rezervelor legale, conform reglementărilor legale în vigoare, din profitul realizat în exercițiul curent:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{129 „Repartizarea profitului”} & = & \text{1061 „Rezervele legale”}
 \end{array}$$

- repartizarea profitului net la „alte rezerve”, corespunzător facilităților fiscale acordate la calculul și plata impozitului pe profit:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{129 „Repartizarea profitului”} & = & \text{1068 „Alte rezerve”} \\
 & & \text{- analitic distinct}
 \end{array}$$

- profitul net, realizat în exercițiul precedent, repartizat conform destinațiilor legale:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{121 „Profit și pierdere”} & = & \text{129 „Repartizarea profitului”}
 \end{array}$$

Această operație are loc în luna ianuarie a anului următor anului încheiat, după aprobarea situațiilor financiare anuale simplificate.

1.2. Contabilitatea provizioanelor pentru riscuri și cheltuieli

Provizioanele pentru riscuri și cheltuieli au ca obiect acoperirea pierderilor sau cheltuielilor viitoare, care la data închiderii exercițiului sunt probabile sau sigure, dar nedeterminate.

Acestea sunt deprecieri posibile a fi reversibile și ca atare nu corectează valoarea elementelor de activ la care se referă.

Provizioanele pentru riscuri și cheltuieli se constituie, de regulă, la finele exercițiului, pentru acele elemente de patrimoniu a căror realizare sau plată este incertă ori pentru acele cheltuieli care devin exigibile în perioadele următoare, sau la apariția evenimentelor pentru care acestea se constituie, precum:

- litigiile, amenzile și penalitățile, despăgubirile, daunele și alte datorii incerte;
- cheltuielile legate de activitatea de service în perioada de garanție acordată clienților;
- alte provizioane specifice anumitor sectoare de activitate.

Contabilitatea provizioanelor pentru riscuri și cheltuieli se ține pe feluri de provizioane în funcție de natura, scopul sau obiectul pentru care au fost constituite.

La finele fiecărui exercițiu, provizioanele constituite la sfârșitul anului precedent sau în cursul anului, se analizează și se regularizează astfel:

- prin debitul contului de cheltuieli, în cazul majorării provizionului;
- prin creditul contului de venituri, când provizionul trebuie diminuat sau anulat.

Evidența acestor provizioane se realizează cu ajutorul **contului 151 „Provizioane pentru riscuri și cheltuieli”**, cont sintetic de gradul I, neoperațional, cu funcția contabilă de *pasiv*.

Soldul creditor reprezintă provizioanele pentru riscuri și cheltuieli, constituite.

Contul se detaliază pe următoarele *conturi sintetice, operaționale de gradul al II-lea*:

- **1511** „Provizioane pentru litigii”;
- **1512** „Provizioane pentru garanții acordate clienților”;
- **1514** „Provizioane pentru restructurare”;
- **1515** „Provizioane pentru pensii și obligații similare”;
- **1516** „Provizioane pentru impozite”;
- **1518** „Alte provizioane”.

Reflectarea în contabilitate a constituirii și utilizării provizioanelor pentru riscuri și cheltuieli diferă în funcție de natura acestora.

a) Provizioane pentru litigii.

Se creează la apariția litigiului, putând fi menținute până la soluționarea acestuia, precum și în cazul în care una din părți face recurs, până la sentința definitivă, modificându-se numai suma în funcție de elementele noi care apar.

Operațiile economice privind provizioanele pentru litigii sunt:

- constituirea provizionului pentru litigii privind activitatea de exploatare:

	*	
6812 „Cheltuieli de exploatare privind provizioanele”	=	1511 „Provizioane pentru litigii”

- reflectarea creanței incerte care face obiectul litigiului:

	*	
4118 „Clienți incerti sau în litigiu”	=	4111 „Clienți”

- colectarea cheltuielilor de judecată aferente litigiului pierdut:

	*	
6588 „Alte cheltuieli de exploatare”	=	5121 „Conturi la bănci în lei”

- anularea provizionului, pentru litigiul rămas fără obiect:

1511 „Provizioane pentru litigii”	=	7812 „Venituri din provizioane pentru riscuri și cheltuieli”
-----------------------------------	---	--

➤ scăderea din evidență a creanței:

654 „Pierderi din creanțe și debitori diverși”	=	4118 „Clienți incerți sau în litigiu”
4427 „TVA colectată”		

~ concomitent, clienții insolvabili se trec în contul extrabilanțier 8034 „Debitori scoși din activ, urmăriți în continuare”.

b) Provizioane pentru garanții acordate clienților.

Pentru unele produse, furnizorii acordă beneficiarilor un anumit termen de garanție, în interiorul căruia remedierea defecțiunilor apărute din vina furnizorilor se suportă de către aceștia.

Provizioanele pentru garanțiile acordate clienților necesită următoarele *înregistrări contabile*:

➤ constituirea provizionului pentru garanții acordate clienților:

6812 „Cheltuieli de exploatare privind provizioanele”	=	1512 „Provizioane pentru garanții acordate clienților”
---	---	--

➤ efectuarea cheltuielilor pentru remedierea defecțiunilor apărute în perioada de garanție:

6xx „Conturi de cheltuieli din activitatea de exploatare”	=	%
		3xx „Conturi de stocuri”
		4xx „Conturi de terți”
		5xx „Conturi de trezorerie”

➤ anularea sau diminuarea provizionului pentru garanții acordate clienților, pe măsura efectuării cheltuielilor cu remedierea sau la expirarea perioadei de garanție înscrisă în contract:

1512 „Provizioane pentru garanții acordate clienților”	=	7812 „Venituri din provizioane”
--	---	---------------------------------

1.3. Contabilitatea creditelor bancare pe termen lung

Pentru completarea necesităților de trezorerie, o entitate poate apela la contractarea de credite pe termen lung la instituții bancare specializate, al căror termen de rambursare este mai mare de un an. Acestea sunt o componentă a capitalurilor permanente, reprezentând o sursă de finanțare cu caracter durabil pentru agentul economic.

Evidența sintetică a creditelor bancare pe termen lung se realizează cu ajutorul **contului 162 „Credite bancare pe termen lung”**, cont de *pasiv*, al cărui *sold final creditor* reflectă valoarea creditelor contractate și neachitate.

Dacă entitatea nu achită creditele la scadență, acestea sunt evidențiate și urmărite separat, deoarece banca percepe dobânzi penalizatoare (majorate) aferente sumelor respective.

În acest sens se utilizează *conturile sintetice operaționale de gradul al doilea*, respectiv:

✓ **contul 1621 „Credite bancare pe termen lung”**;

✓ **contul 1622** „Credite bancare pe termen lung nerambursate la scadență”.

Dobânzile aferente acestor credite sunt reflectate cu ajutorul **contului 1682** „Dobânzi aferente creditelor bancare pe termen lung”. În funcție de contractul încheiat cu unitatea bancară, dobânda se achită odată cu achitarea ratei scadente la credit, la finele fiecărei luni sau alte perioade. Creditele pe termen lung pot fi contractate *în lei* sau *în valută*.

a) Operații economice în situația în care creditul este contractat în lei

Creditele pe termen lung, contractate în lei, implică următoarele *înregistrări contabile*:

➤ primirea creditului de la unitatea bancară:

	*		
5121 „Conturi la bănci în lei”	=	1621 „Credite bancare pe termen lung”	
	*		

➤ reflectarea dobânzii datorată băncii:

	*		
666 „Cheltuieli privind dobânzile”	=	1682 „Dobânzi aferente creditelor bancare pe termen lung”	
	*		

➤ rambursarea ratei scadente și a dobânzii:

	*		
%	=	5121 „Conturi la bănci în lei”	
1621 „Credite bancare pe termen lung”			
1682 „Dobânzi aferente creditelor bancare pe termen lung”			
	*		

➤ trecerea la restanță a creditului nerambursat la scadență, din lipsă de disponibilități:

	*		
1621 „Credite bancare pe termen lung”	=	1622 „Credite bancare pe termen lung nerambursate la scadență”	
	*		

➤ dobânda penalizatoare pentru nerambursarea la scadență a ratei, se reflectă:

	*		
666 „Cheltuieli privind dobânzile”	=	1682 „Dobânzi aferente creditelor bancare pe termen lung”	
			<i>- analitic distinct</i>
	*		

➤ achitarea creditului bancar trecut la restanță și a dobânzii de întârziere, în momentul refacerii capacității de plată:

	*		
%	=	5121 „Conturi la bănci în lei”	
1622 „Credite bancare pe termen lung nerambursate la scadență”			
1682 „Dobânzi aferente creditelor bancare pe termen lung”			
<i>- analitic distinct</i>			
	*		

➤ în situația în care creditele bancare pe termen lung sunt utilizate pentru achitarea unor datorii aferente finanțării investițiilor (credit de plăți) atunci suma primită se reflectă astfel:

b) Operații economice în situația în care creditul este contractat în valută

Înregistrarea în contabilitate a creditelor bancare pe termen lung, contractate în valută, implică *înregistrări contabile* asemănătoare cu cele efectuate la punctul a), cu deosebirea că în locul contului 5121 „Conturi la bănci în lei” se utilizează contul „Conturi la bănci în valută”.

În plus, cu ocazia achitării datoriilor în valută, datorită evoluției cursului valutar se calculează și se înregistrează diferențele de curs valutar astfel:

- diferența favorabilă de curs valutar apărută în urma achitării ratei la împrumutul contractat:

1621 „Credite bancare pe termen lung”	=	%	5124 „Conturi la bănci în valută”
			765 „Venituri din diferențe de curs valutar”

- diferența nefavorabilă de curs valutar rezultată cu ocazia rambursării ratei la împrumutul primit:

%	=	5124 „Conturi la bănci în valută”
1621 „Credite bancare pe termen lung”		
665 „Cheltuieli din diferențe de curs valutar”		

Achitarea dobânzii și rambursarea împrumutului în valută comportă înregistrări contabile similare ca la creditul pe termen lung în lei.

Lunar, datoriile în valută se evaluează luându-se în considerare cursul comunicat de Banca Națională a României din ultima zi lucrătoare a lunii, moment în care se calculează și se înregistrează diferențele de curs valutar astfel:

- diferențele favorabile de curs valutar:

1621 „Credite bancare pe termen lung”	=	765 „Venituri din diferențe de curs valutar”
---------------------------------------	---	--

- diferențele nefavorabile de curs valutar:

665 „Cheltuieli din diferențe de curs valutar”	=	1621 „Credite bancare pe termen lung”
--	---	---------------------------------------

În mod asemănător se înregistrează diferențele de curs valutar și pentru celelalte categorii de datorii (conturile: 1622, 1682).

TEMA 2. CONTABILITATEA IMOBILIZĂRILOR

2.1. Contabilitatea altor imobilizări necorporale

În categoria altor imobilizări necorporale se includ programele informatice create de unitate sau achiziționate de la terți, precum și alte imobilizări necorporale, conform legislației în vigoare. Evidența acestora se realizează cu ajutorul **contului 208 „Alte imobilizări necorporale”**. Este un cont de imobilizări necorporale, cu funcția contabilă de *activ*.

Soldul debitor reprezintă valoarea altor imobilizări necorporale existente.

Operații economice privind alte imobilizări necorporale

Înregistrările contabile referitoare la alte imobilizări necorporale sunt:

- achiziționarea unui program informatic de la terți (furnizori):

	*	
%	=	404 „Furnizori de imobilizări”
208 „Alte imobilizări necorporale”		
4426 „TVA deductibilă”	*	

- realizarea în regie proprie a unui program informatic:

	*	
208 „Alte imobilizări necorporale”	=	721 „Venituri din producția de imobilizări necorporale”
	*	

- depunerea aportului, în natură, la capitalul social de către asociați sau acționari, reprezentat de alte imobilizări necorporale:

	*	
208 „Alte imobilizări necorporale”	=	456 „Decontări cu acționarii/asociații privind capitalul”
	*	

~ concomitent, are loc realizarea capitalului subscris, vărsat:

	*	
1011 „Capital subscris nevărsat”	=	1012 „Capital subscris vărsat”
	*	

- finalizarea și recepția altor imobilizări necorporale, a căror execuție a început în perioada anterioară de gestiune:

	*	
208 „Alte imobilizări necorporale”	=	233 „Imobilizări necorporale în curs de execuție”
	*	

- amortizarea lunară a programelor informatice:

	*	
6811 „Cheltuieli de exploatare privind amortizarea imobilizărilor”	=	2808 „Amortizarea altor imobilizări necorporale”
	*	

- scăderea din activul patrimonial a unui program informatic, integral amortizat:

	*	
2808 „Amortizarea altor imobilizări necorporale”	=	208 „Alte imobilizări necorporale”
	*	

- cedarea către terți a unui program informatic, parțial amortizat:

	*	
461 „Debitori diverși”	=	%
		7583 „Venituri din vânzarea activelor și alte operații de capital”
		4427 „TVA colectată”
	*	

➤ scăderea din evidență a programului informatic cedat, parțial amortizat:

	*	
%	=	208 „Alte imobilizări necorporale”
2808 „Amortizarea altor imobilizări necorporale”		
6583 „Cheltuieli privind activele cedate și alte operații de capital”		

➤ retragerea altor imobilizări necorporale din aport de către asociați și(sau) acționari:

	*	
456 „Decontări cu acționarii/asociații privind capitalul”	=	208 „Alte imobilizări necorporale”

~ concomitent, are loc reducerea capitalului social:

	*	
1012 „Capital subscris vărsat”	=	456 „Decontări cu acționarii/asociații privind capitalul”

➤ se evidențiază valoarea altor imobilizări necorporale depuse ca aport în capitalul altei entități:

	*	
%	=	208 „Alte imobilizări necorporale”
261 „Acțiuni deținute la entități afiliate”		
263 „Interese de participare”		
265 „Alte titluri imobilizate”		

2.2. Contabilitatea terenurilor

Terenurile sunt evidențiate în contabilitatea agenților economici numai dacă aparțin acestora și cuprind două categorii:

- ♦ terenurile propriu-zise;
- ♦ amenajările de terenuri.

Terenurile propriu-zise - se pot detalia pe mai multe grupe și anume:

- terenuri agricole și silvice;
- terenuri fără construcții;
- terenuri cu zăcăminte;
- terenuri cu construcții;
- alte terenuri.

Terenurile se evaluează la intrarea în patrimoniu, la o valoare stabilită potrivit legii, în funcție de fertilitatea și amplasarea acestora, precum și alte criterii, la *valoarea de aport* sau la *costul de achiziție*, după caz. Terenurile nu sunt supuse amortizării.

Amenajările de terenuri - reprezintă investițiile efectuate pentru punerea în valoare a terenurilor, lacurilor, bălților, iazurilor și alte lucrări similare. Aceste investiții sunt supuse amortizării, într-o perioadă de cel mult 10 ani.

Evidența terenurilor și a amenajărilor de terenuri (racordarea lor la sistemul de alimentare cu energie, împrejuririle, lucrările aferente căilor de acces etc.) se realizează cu ajutorul **contului 211 „Terenuri și amenajări de terenuri”**, care este un cont cu funcția contabilă de *activ*.

Soldul debitor reprezintă valoarea terenurilor și costul efectiv al amenajărilor de terenuri.

Contul 211 „Terenuri și amenajări de terenuri” este un cont sintetic de gradul I, neoperațional, care se detaliază în *două subconturi de gradul II, operaționale*:

- ✓ **contul 2111** „Terenuri”;
- ✓ **contul 2112** „Amenajări de terenuri”.

Contabilitatea analitică în cadrul celor două subconturi, se organizează pe grupe de terenuri, loc de amplasare și suprafață, respectiv pe feluri de amenajări sau categorii de lucrări.

Operații economice privind terenurile

- recepția terenurilor reprezentând aportul în natură al asociaților sau acționarilor la constituirea capitalului social:

2111 „Terenuri”	=	456 „Decontări cu acționarii/asociații privind capitalul”
-----------------	---	---

~ concomitent, are loc realizarea capitalului subscris, vărsat:

1011 „Capital subscris nevărsat”	=	1012 „Capital subscris vărsat”
----------------------------------	---	--------------------------------

- recepția terenurilor achiziționate de la terți (furnizori):

2111 „Terenuri”	=	404 „Furnizori de imobilizări”
4426 „TVA deductibilă”		

- primirea în patrimoniu cu titlu gratuit a unui teren:

2111 „Terenuri”	=	4753 „Donații pentru investiții”
-----------------	---	----------------------------------

- creșterea valorii terenurilor în urma operației de reevaluare, în plus, a acestora:

2111 „Terenuri”	=	105 „Rezerve din reevaluare”
-----------------	---	------------------------------

- evidențierea amenajărilor de terenuri realizate pe cont propriu:

2112 „Amenajări de terenuri”	=	722 „Venituri din producția de imobilizări corporale”
------------------------------	---	---

- recepția amenajărilor de terenuri executate în regie proprie, a căror realizare a început în perioada anterioară de gestiune:

2112 „Amenajări de terenuri”	=	231 „Imobilizări corporale în curs de execuție”
------------------------------	---	---

- recepția amenajărilor de terenuri executate de furnizori:

2112 „Amenajări de terenuri”	=	404 „Furnizori de imobilizări”
4426 „TVA deductibilă”		

- retragerea terenurilor aduse ca aport la capitalul social de către asociați și(sau) acționari:

456 „Decontări cu acționarii/asociații privind capitalul”	=	2111 „Terenuri”
---	---	-----------------

~ concomitent, are loc diminuarea capitalului social cu retragerile efectuate:

		*		
1012 „Capital subscris vărsat”	=	456 „Decontări cu acționarii/asociații privind capitalul”		
		*		
➤ amortizarea lunară a amenajărilor de terenuri:				
		*		
6811 „Cheltuieli de exploatare privind amortizarea imobilizărilor”	=	2811 „Amortizarea amenajărilor de terenuri”		
		*		
➤ scăderea din evidență a amenajării de teren amortizată integral:				
		*		
2811 „Amortizarea amenajărilor de terenuri”	=	2112 „Amenajări de terenuri”		
		*		
➤ vânzarea amenajării de teren, incomplet amortizată (exclusiv terenul):				
		*		
461 „Debitori diverși”	=	% 7583 „Venituri din vânzarea activelor și alte operații de capital ” 4427 „TVA colectată”		
		*		
➤ scăderea din evidență a amenajării de teren ce a fost cedată:				
		*		
%	=	2112 „Amenajări de terenuri”		
2811 „Amortizarea amenajărilor de terenuri”				
6583 „Cheltuieli privind activele cedate și alte operații de capital”				
		*		
➤ terenurile cedate terților se scot din evidență la prețul de înregistrare, ceea ce reprezintă o cheltuială, care se evidențiază astfel:				
		*		
6583 „Cheltuieli privind activele cedate și alte operații de capital”	=	2111 „Terenuri”		
		*		
➤ scăderea valorii terenurilor în urma operației de reevaluare a acestora, în minus:				
		*		
105 „Rezerve din reevaluare”	=	2111 „Terenuri”		
		*		
➤ reflectarea terenurilor care fac obiectul participării în natură la capitalul social al altei entități:				
		*		
%	=	2111 „Terenuri”		
261 „Acțiuni deținute la entitățile afiliate”				
263 „Interese de participare”				
265 „Alte titluri imobilizate”				
		*		

2.3. Contabilitatea operațiilor economice privind intrările de mijloace fixe

Mijloacele fixe existente într-o unitate patrimonială pot fi în *folosință permanentă* sau în *folosință temporară*.

Intrările de mijloace fixe în folosință permanentă se pot realiza pe mai multe *căi* și anume:

- ✓ aportul asociaților la constituirea capitalului social;
- ✓ achiziționarea de mijloace fixe de la terți (furnizori, entități afiliate, societăți la care entitatea deține interese de participare);
- ✓ realizarea de mijloace fixe în regie proprie;
- ✓ modernizarea mijloacelor fixe existente;
- ✓ creșterea valorii imobilizărilor corporale prin investiții efectuate de concesionant, locatar sau chiriaș;
- ✓ mijloace fixe primite prin subvenții pentru investiții;
- ✓ primirea de mijloace fixe cu titlu gratuit;
- ✓ plusuri de mijloace fixe constatate la inventariere;
- ✓ creșterea valorii mijloacelor fixe în urma operației de reevaluare.

Operații economice privind intrările de mijloace fixe în folosință permanentă

Principalele înregistrări contabile referitoare la intrarea de mijloace fixe în folosință permanentă, corespunzătoare căilor de intrare, sunt:

1. Aportul asociaților la constituirea capitalului social.

- depunerea aportului în natură, reprezentat de mijloace fixe, la capitalul social, de către asociați și(sau) acționari:

	%	=	*	
212 „Construcții”				456 „Decontări cu acționarii/asociații privind capitalul”

214 „Mobilier, aparatură birotică, echipamente de protecție a valorilor umane și materiale și alte active corporale”				
		*		
~ concomitent, se evidențiază realizarea capitalului subscris vărsat:				
		*		
1011 „Capital subscris nevărsat”		=		1012 „Capital subscris vărsat”
		*		

2. Achiziționarea de mijloace fixe de la terți.

- procurarea de mijloace fixe de la terți (furnizori), se evidențiază:

	%	=	*	
212 „Construcții”				404 „Furnizori de imobilizări”

214 „Mobilier, aparatură birotică, echipamente de protecție a valorilor umane și materiale și alte active corporale”				
4426 „TVA deductibilă”				
		*		

🌈 În situația în care achiziția se efectuează de la entități afiliate atunci în locul contului 404 „Furnizori de imobilizări” se utilizează **contul 4511** „Decontări între entitățile

afiliate”, iar în cazul în care achiziția se realizează de la entități la care societatea deține interese de participare atunci se utilizează **contul 4531** „Decontări privind interesele de participare”.

3. Realizarea de mijloace fixe în regie proprie.

- mijloacele fixe realizate în regie proprie într-o perioadă de gestiune, se reflectă:

	%	=		*	
212	„Construcții”		722		„Venituri din producția de imobilizări corporale”

214	„Mobilier, aparatură birotică, echipamente de protecție a valorilor umane și materiale și alte active corporale”				

*În situația în care aceste operații nu se finalizează până la sfârșitul perioadei de gestiune este necesar să se utilizeze **contul 231** „Imobilizări corporale în curs de execuție” care se debitează prin creditul contului **722** „Venituri din producția de imobilizări corporale” iar ulterior se creditează prin debitul conturilor de mijloace fixe.*

4. Modernizarea mijloacelor fixe existente.

- creșterea valorii de înregistrare (de intrare) a mijloacelor fixe, ca urmare a încorporării unor accesorii, aparate de măsură și control sau alte părți componente ale mijloacelor fixe achiziționate de la terți:

a) evidențierea accesoriilor cumpărate și recepționate:

	%	=		*	
302	„Materiale consumabile”		404		„Furnizori de imobilizări”
4426	„TVA deductibilă”				

b) consumarea accesoriilor pentru modernizarea imobilizărilor corporale:

		=		*	
602	„Cheltuieli cu materialele consumabile”		302		„Materiale consumabile”

c) recepționarea lucrării de investiții realizată în regie prin încorporarea cheltuielilor efectuate cu modernizarea în valoarea imobilizărilor corporale:

	%	=		*	
212	„Construcții”		722		„Venituri din producția de imobilizări corporale”

214	„Mobilier, aparatură birotică, echipamente de protecție a valorilor umane și materiale și alte active corporale”				

Pentru conturile **302** „Materiale consumabile” și **602** „Cheltuieli cu materialele consumabile” se utilizează conturile sintetice operaționale adecvate de gradul al doilea.

În cazul în care modernizarea nu se finalizează într-o perioadă de gestiune se utilizează **contul 231** „Imobilizări corporale în curs de execuție”, ce funcționează ca la punctul 3.

5. Creșterea valorii imobilizărilor corporale prin investiții efectuate de concesionant, locatar sau chiriaș.

- majorarea valorii de înregistrare a imobilizărilor corporale, prin încorporarea în valoarea de intrare a acestora, a investițiilor efectuate de concesionant, locatar sau chiriaș, care au fost amortizate integral:

212 „Construcții”	=	2812 „Amortizarea construcțiilor”
-------------------	---	-----------------------------------

214 „Mobilier, aparatură birotică echipamente de protecție a valorilor umane și materiale și alte active corporale”	=	2814 „Amortizarea altor imobilizări corporale”
--	---	---

6. Investiții (capacități) puse în funcțiune cărora nu li s-au întocmit formele de înregistrare ca mijloace fixe.

Investițiile (capacitățile) puse în funcțiune, total sau parțial, cărora nu li s-au întocmit formele de înregistrare ca mijloace fixe, implică următoarele *înregistrări contabile*:

a) evidențierea investiției (capacității) puse în funcțiune:

231 „Imobilizări corporale în curs” an.: „Imobilizări corporale fără forme de înregistrare la mijloacele fixe”	=	722 „Venituri din producția de imobilizările corporale”
--	---	--

b) amortizarea investiției fără forme de înregistrare la mijloace fixe:

6811 „Cheltuieli de exploatare privind amortizarea imobilizărilor”	=	281 „Amortizări privind imobilizările corporale” (Subconturile: 2812-2814) an.: „Amortizarea imobilizărilor corporale fără forme de înregistrare”
--	---	---

c) trecerea investițiilor terminate în categoria mijloacelor fixe:

212 „Construcții”	=	231 „Imobilizări corporale în curs” an.: „Imobilizări corporale fără forme de înregistrare la mijloacele fixe”
-------------------	---	--

d) reflectarea amortizării investițiilor terminate și trecute în categoria mijloacelor fixe:

281 „Amortizări privind imobilizările corporale” (Subconturile: 2812-2814) an.: „Amortizarea imobilizărilor corporale fără forme de înregistrare”	=	281 „Amortizări privind imobilizările corporale” (Subconturile: 2812-2814)
---	---	--

7. Mijloace fixe primite prin donație.

- primirea prin donație a unui mijloc fix, se evidențiază:

	%	*	
212	„Construcții”	=	4753 „Donații pentru investiții”

214 „Mobilier, aparatură birotică,
echipamente de protecție a
valorilor umane și materiale și
alte active corporale”

* -----
🚦 Plusul de mijloace fixe, constatat cu ocazia inventarierii, se reflectă prin aceeași formulă contabilă ca în cazul donațiilor de mijloace fixe, cu deosebirea că în locul contului 4753 „Donații pentru investiții” se utilizează **contul 4754** „Plusuri de inventar de natura imobilizărilor”. În situația în care mijloacele fixe sunt primite prin subvenții atunci în locul contului 4753 „Donații pentru investiții” se utilizează contul 4751 „Subvenții guvernamentale pentru investiții”.

8. Creșterea valorii imobilizărilor corporale în urma operației de reevaluare.

- plusul valoric rezultat în urma reevaluării mijloacelor fixe se reflectă:

	%	*	
212	„Construcții”	=	105 „Rezerve din reevaluare”

214 „Mobilier, aparatură birotică,
echipamente de protecție a
valorilor umane și materiale și
alte active corporale”

2.4. Contabilitatea operațiilor economice privind ieșirile de mijloace fixe

Ieșirea mijloacelor fixe dintr-o unitate patrimonială poate avea loc *definitiv* sau *temporar*.

Ieșirea definitivă din patrimoniu se realizează pe următoarele **căi**:

- ✓ scoaterea din funcțiune;
- ✓ vânzarea sau cedarea către terți;
- ✓ retragerea aportului - în mijloace fixe - de către asociați și(sau) acționari;
- ✓ donație;
- ✓ ieșirea mijloacelor fixe datorită unor cauze excepționale;
- ✓ lipsuri constatate la inventariere;
- ✓ participarea în natură cu mijloace fixe la capitalul social al altei societăți comerciale.

Operații economice privind ieșirea definitivă din patrimoniu a mijloacelor fixe

Înregistrările contabile referitoare la ieșirea mijloacelor fixe din patrimoniu, pe căi de ieșire, sunt următoarele:

- 1) - scoaterea din funcțiune a unor mijloace fixe, datorită expirării duratei normale de utilizare și amortizării integrale a valorii de intrare a acestora, implică următoarele înregistrări:
- ✓ scăderea din evidență a mijlocului fix casat:

	%	*	
281	„Amortizări privind imobilizările corporale” (Subconturile: 2812-2814)	=	212 „Construcții”

214 „Mobilier, aparatură birotică, echipamente de protecție a valorilor umane și materiale și alte active corporale”

✓ colectarea cheltuielilor ocazionate de dezmembrarea mijloacelor fixe:

6583 „Cheltuieli privind activele cedate și alte operații de capital”	=	%
		3xx „Conturi de stocuri”
		4xx „Conturi de terți”
		5xx „Conturi de trezorerie”

✓ evidențierea ansamblelor, subansamblelor, pieselor și materialelor rezultate din dezmembrarea mijloacelor fixe:

3xx „Conturi de stocuri” (346 „Produse reziduale”)	=	7583 „Venituri din vânzarea activelor și alte operații de capital”
--	---	---

➤ **2)** - scoaterea din funcțiune a unor mijloace fixe, în cazul neamortizării integrale a valorii de intrare a acestora, implică următoarele articole contabile:

✓ colectarea cheltuielilor ocazionate de dezmembrarea mijloacelor fixe scoase din funcțiune:

6583 „Cheltuieli privind activele cedate și alte operații de capital”	=	%
		3xx „Conturi de stocuri”
		4xx „Conturi de terți”
		5xx „Conturi de trezorerie”

✓ obținerea ansamblelor, subansamblelor, pieselor și materialelor rezultate din dezmembrarea mijloacelor fixe:

3xx „Conturi de stocuri” (346 „Produse reziduale”)	=	7583 „Venituri din vânzarea activelor și alte operații de capital”
--	---	---

✓ majorarea amortizării cu diferența dintre veniturile obținute din dezmembrări și cheltuielile efectuate (diferență favorabilă):

6811 „Cheltuieli de exploatare privind amortizarea imobilizărilor” - <i>analitic distinct</i> -	=	281 „Amortizări privind imobilizările corporale” (<i>Subconturile: 2812-2814</i>) an.: „Amortizarea recuperărilor din dezmembrări”
---	---	--

✓ scoaterea din evidență a mijloacelor fixe neamortizate integral, avându-se în vedere valoarea amortizată până la scoaterea din folosință, diferența dintre veniturile obținute din valorificări și cheltuielile ocazionate, și diferența neamortizată ce urmează să afecteze direct cheltuielile. În situația unei construcții, scoaterea din gestiune a acesteia, implică formula contabilă:

%	=	212 „Construcții”
2812 „Amortizarea construcțiilor”		
6583 „Cheltuieli privind activele cedate și alte operații de capital”		

- 3) - ieșirea mijloacelor fixe prin vânzarea lor către terți, necesită următoarele înregistrări contabile:

✓ facturarea către terți a mijlocului fix vândut (mijloc de transport):

461 „Debitori diverși”	=	%
		7583 „Venituri din vânzarea activelor și alte operații de capital”
		4427 „TVA colectată”

✓ scăderea din evidență a imobilizării corporale vândute, parțial amortizată:

2813 „Amortizarea instalațiilor, mijloacelor de transport, animalelor și plantațiilor”	=	2133 „Mijloace de transport”
6583 „Cheltuieli privind activele cedate și alte operații de capital”		

- 4) - vânzarea mijloacelor fixe cu plata în rate implică următoarele articole contabile:

✓ reflectarea creanței din vânzarea cu plata în rate inclusiv dobânda datorată de cumpărător:

461 „Debitori diverși”	=	%
		7583 „Venituri din vânzarea activelor și alte operații de capital”
		4427 „TVA colectată”
		472 „Venituri înregistrate în avans”

✓ scăderea din evidență a imobilizării corporale vândute cu plata în rate, parțial amortizată (mijloc de transport):

2813 „Amortizarea instalațiilor, mijloacelor de transport, animalelor și plantațiilor”	=	2133 „Mijloace de transport”
6583 „Cheltuieli privind activele cedate și alte operații de capital”		

✓ reflectarea încasării de la cumpărător a ratelor scadente:

5121 „Conturi la bănci în lei”	=	461 „Debitori diverși”
--------------------------------	---	------------------------

✓ la scadența fiecărei rate, indiferent că aceasta se încasează sau devine restantă, se înregistrează veniturile curente corespunzătoare valorii dobânzii:

472 „Venituri înregistrate în avans”	=	766 „Venituri din dobânzi”
--------------------------------------	---	----------------------------

- 5) - ieșirea unor mijloace fixe (construcții) datorită unor cauze excepționale, respectiv, calamități naturale:

2812 „Amortizarea construcțiilor”	=	212 „Construcții”
671 „Cheltuieli privind calamitățile și alte evenimente extraordinare”		

Valoarea neamortizată a mijlocului fix distrus de calamități este deductibilă fiscal numai în cazul în care acesta a fost asigurat.

- **6)** - ieșirea mijloacelor fixe datorită lipsurilor constatate la inventar sau distruse din vina unor persoane, implică următoarele înregistrări:

✓ scăderea din evidență a mijlocului fix (utilaj) constatat lipsă:

	*	
%	=	2131 „Echipamente tehnologice”
2813 „Amortizarea instalațiilor, mijloacelor de transport, animalelor și plantațiilor”		
6583 „Cheltuieli privind activele cedate și alte operații de capital”		

✓ imputarea în sarcina celor vinovați a mijlocului fix constatat lipsă:

	*	
4282 „Alte creanțe în legătură cu personalul”	=	% 7583 „Venituri din vânzarea activelor și alte operații de capital” 4427 „TVA colectată”

În locul contului 4282 „Alte creanțe în legătură cu personalul” se poate utiliza contul 461 „Debitori diverși” când cei vinovați sunt din afara entității.

- **7)** - donația unui mijloc fix implică înregistrările:

✓ scăderea din evidență a bunurilor cedate cu titlu gratuit, neamortizate:

	*	
6582 „Donații și subvenții acordate”	=	% 212 „Construcții” ----- 214 „Mobilier, aparatură birotică, echipamente de protecție a valorilor umane și materiale și alte active corporale”

✓ reflectarea, după caz, a TVA colectată aferentă donației:

	*	
635 „Cheltuieli cu alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate”	=	4427 „TVA colectată”

În cazul în care mijlocul fix donat este parțial amortizat atunci alături de contul 6582 „Donații și subvenții acordate” apare și contul 281 „Amortizări privind imobilizările corporale” cu amortizarea înregistrată până în momentul donației.

- **8)** - retragerea din aport a mijloacelor fixe de către asociați și(sau) acționari, necesită următoarele articole contabile:

✓ preluarea de asociați și(sau) acționari a mijloacelor fixe ce nu au fost utilizate:

	*	
456 „Decontări cu acționarii/asociații privind capitalul”	=	% 212 „Construcții” ----- 214 „Mobilier, aparatură birotică, echipamente de protecție a valorilor umane și materiale și alte active corporale”

- ✓ concomitent, are loc diminuarea capitalului social corespunzător valorii mijloacelor fixe retrase:

1012 „Capital subscris vărsat”	=	456 „Decontări cu acționarii/asociații privind capitalul”
--------------------------------	---	---

- 9) - participarea cu bunuri de natura mijloacelor fixe la capitalul social al altei entități:

261 „Acțiuni deținute la entități afiliate”	=	% 212 „Construcții” ----- 214 „Mobilier, aparatură birotică, echipamente de protecție a valorilor umane și materiale și alte active corporale”
---	---	---

- ✚ În locul contului 261 „Acțiuni deținute la entități se pot utiliza și conturile 263 „Interese de participare” sau 265 „Alte titluri imobilizate”.

2.5. Contabilitatea imobilizărilor corporale în curs de execuție și a avansurilor acordate pentru imobilizările corporale

Imobilizările corporale în curs - reprezintă investițiile în curs de execuție efectuate în regie proprie sau în antrepriză, evaluate la costul de producție, respectiv la costul de achiziție care reprezintă prețul de deviz al investiției. Acestea se trec, de regulă, în categoria mijloacelor fixe după recepție, darea în folosință sau punerea în funcțiune.

Imobilizările corporale în curs se evidențiază cu **contul 231 „Imobilizări corporale în curs de execuție”**. Este un cont de active imobilizate, din grupa conturilor de imobilizări în curs, având funcția contabilă de *activ*. *Soldul debitor* reprezintă valoarea imobilizărilor corporale în curs de execuție, adică neterminate. *Contabilitatea analitică* se ține pe fiecare obiect și complex de obiecte care sunt destinate să devină mijloace fixe independente.

În cazul în care investițiile corporale în curs sunt puse în funcțiune total sau parțial, fără întocmirea documentelor de înregistrare la mijloace fixe, atunci ele sunt supuse amortizării ținând cont de cotele de amortizare corespunzătoare grupelor în care ulterior urmează să fie evidențiate mijloacele fixe. Pentru a reflecta avansurile care sunt acordate furnizorilor de imobilizări corporale, se utilizează **contul 232 „Avansuri acordate pentru imobilizări corporale”**, care are funcția contabilă de *activ*. *Soldul debitor* reprezintă avansurile acordate furnizorilor de imobilizări corporale, nedecontate.

Operații economice privind imobilizările corporale în curs de execuție și avansurile acordate pentru imobilizările corporale

Principalele înregistrări contabile referitoare la imobilizările corporale în curs, sunt:

- depunerea aportului în natură, reprezentat de imobilizări corporale în curs de execuție, de către asociați sau acționari la capitalul social:

231 „Imobilizări corporale în curs de execuție”	=	456 „Decontări cu acționarii/asociații privind capitalul”
---	---	---

~ concomitent, se reflectă capitalul subscris, vărsat:

1011 „Capital subscris nevărsat”	=	1012 „Capital subscris vărsat”
----------------------------------	---	--------------------------------

➤ reflectarea avansurilor facturate de furnizori:

	%	*	
		=	404 „Furnizori de imobilizări
232	„Avansuri acordate pentru imobilizări corporale”		
4426	„TVA deductibilă”		

➤ achiziționarea de la furnizori a unor imobilizări corporale în curs de execuție:

	%	*	
		=	404 „Furnizori de imobilizări”
231	„Imobilizări corporale în curs de execuție”		
4426	„TVA deductibilă”		

📌 În situația în care achiziția se efectuează de la entități afiliate atunci în locul contului 404 „Furnizori de imobilizări” se utilizează **contul 4511** „Decontări între entitățile afiliate”, iar în cazul în care achiziția se realizează de la entități la care societatea deține interese de participare atunci se utilizează **contul 4531** „Decontări privind interesele de participare”.

➤ decontarea ulterioară a avansurilor acordate furnizorilor de imobilizări, după primirea facturii:

		*	
404	„Furnizori de imobilizări”	=	232 „Avansuri acordate pentru imobilizări corporale”

➤ reflectarea imobilizărilor corporale în curs, realizate în regie proprie:

		*	
231	„Imobilizări corporale în curs de execuție”	=	722 „Venituri din producția de imobilizări corporale”

➤ recepționarea și darea în folosință a imobilizărilor corporale:

	%	*	
		=	231 „Imobilizări corporale în curs de execuție”
2112	„Amenajări de terenuri”		
212	„Construcții”		

214 „Mobilier, aparatură birotică, echipamente de protecție a valorilor umane și materiale și alte active corporale”

➤ evidențierea imobilizărilor corporale în curs de execuție, distruse în urma calamităților naturale:

		*	
671	„Cheltuieli privind calamitățile și alte evenimente extraordinare”	=	231 „Imobilizări corporale în curs de execuție”

➤ scăderea din gestiune a imobilizărilor corporale în curs de execuție, cedate:

		*	
6583	„Cheltuieli privind activele cedate și alte operații de capital”	=	231 „Imobilizări corporale în curs de execuție”

- anterior scăderii din gestiune are loc reflectarea creanței către terți, astfel:

	*	
461 „Debitori diverși”	=	%
		7583 „Venituri din vânzarea activelor și alte operații de capital”
		4427 „TVA colectată”
	*	

TEMA 3. CONTABILITATEA STOCURILOR ȘI A PRODUCȚIEI ÎN CURS DE EXECUȚIE

3.1. Contabilitatea operațiilor economice privind materiile prime în cazul utilizării inventarului permanent și a costului de achiziție

În situația utilizării inventarului permanent, intrarea de materii prime se înregistrează la costuri de achiziție, prețuri standard (prestabilite) sau alte valori în funcție de proveniența acestora, iar operațiile privind ieșirea de materii prime se evidențiază la costuri medii ponderate, prețuri stabilite prin metoda FIFO și LIFO sau prețuri standard (prestabilite).

Operațiile economice pe care le implică utilizarea inventarului permanent și a costului de achiziție sunt:

- aprovizionarea cu materii prime de la furnizori, cunoscând costul de achiziție:

	*	
%	=	401 „Furnizori”
301 „Materii prime”		
4426 „TVA deductibilă”		
	*	

🌈 În cazul în care achiziția se efectuează de la entități afiliate atunci în locul contului 401 „Furnizori” se utilizează **contul 4511** „Decontări între entitățile afiliate”, iar în situația în care achiziția se realizează de la entități la care societatea deține interese de participare atunci se utilizează **contul 4531** „Decontări privind interesele de participare”.

- intrarea în patrimoniu a materiilor prime aduse ca aport la constituirea capitalului social de către asociați și(sau) acționari:

	*	
301 „Materii prime”	=	456 „Decontări cu acționarii/asociații privind capitalul”
	*	

~ concomitent, pentru aportul adus de asociați, se evidențiază realizarea capitalului subscris, vărsat:

	*	
1011 „Capital subscris nevărsat”	=	1012 „Capital subscris vărsat”
	*	

- primirea cu titlu gratuit a materiilor prime, evaluate la valoarea actuală:

	*	
301 „Materii prime”	=	7582 „Venituri din donații și subvenții primite”
	*	

- intrarea în patrimoniu a materiilor prime sosite de la furnizori, fără factură:

	*	
%	=	408 „Furnizori - facturi nesoite”
301 „Materii prime”		
4428 „TVA neexigibilă”		
	*	

➤ intrarea în gestiune a materiilor prime, primite de la unitate sau subunități:

	*	
301 „Materii prime”	=	%
		481 „Decontări între unitate și subunități”
		482 „Decontări între subunități”
	*	

➤ recepția materiilor prime ce au fost achiziționate din avansuri de trezorerie:

	*	
	%	= 542 „Avansuri de trezorerie”
301 „Materii prime”		
4426 „TVA deductibilă”		
	*	

➤ se evidențiază plusul de materii prime constatat la inventariere:

	*	
301 „Materii prime”	=	601 „Cheltuieli cu materiile prime”
	*	

➤ reținerea din producția proprie a semifabricatelor și produselor finite ce urmează a fi utilizate ca și materii prime:

	*	
301 „Materii prime”	=	%
		341 „Semifabricate”
		345 „Produse finite”
	*	

➤ reflectarea taxelor vamale aferente materiilor prime importate (din afara Uniunii Europene):

	*	
301 „Materii prime”	=	446 „Alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate”
		- <i>analitic distinct</i>
	*	

➤ se înregistrează consumul de materii prime:

	*	
601 „Cheltuieli cu materiile prime”	=	301 „Materii prime”
	*	

Datorită faptului că de la o aprovizionare la alta, costurile de achiziție ale materiilor prime diferă, evaluarea ieșirilor se efectuează la costuri medii ponderate sau prețuri stabilite prin metoda FIFO sau LIFO. Identic, se evaluează și pierderile din deprecieri.

➤ se înregistrează pierderile din calamități naturale precum și materiile prime predate cu titlu gratuit:

	*	
	%	= 301 „Materii prime”
671 „Cheltuieli privind calamitățile și alte evenimente extraordinare”		
6582 „Donații și subvenții acordate”		
	*	

~ concomitent, pentru donațiile de materii prime se evidențiază, după caz, TVA colectată:

	*	
635 „Cheltuieli cu alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate”	=	4427 „TVA colectată”
	*	

➤ se înregistrează materiile prime vândute ca atare:

371 „Mărfuri”	=	301 „Materii prime”
➤ trimiterea materiilor prime spre prelucrare la terți:		
351 „Materii și materiale aflate la terți”	=	301 „Materii prime”
Primirea materiilor prime de la terți se înregistrează printr-o formulă contabilă inversă decât la trimitere, la nivelul valorii cu care acestea au ieșit din gestiune.		
Diferențele în plus rezultate în urma prelucrării, măresc valoarea respectivelor materii prime iar formula contabilă este aceeași cu cea întâlnită la intrarea de materii prime de la furnizori.		
➤ se înregistrează materiile prime constatate lipsă la inventariere:		
601 „Cheltuieli cu materiile prime”	=	301 „Materii prime”
~ imputarea materiilor prime constatate lipsă în sarcina unui salariat:		
4282 „Alte creanțe în legătură personalul”	=	% 7588 „Alte venituri din exploatare” 4427 „TVA colectată”
~ în situația în care se constată lipsuri peste normele legale, neimputabile, este necesar să se reflecte TVA colectată aferentă acestora, astfel:		
635 „Cheltuieli cu alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate”	=	4427 „TVA colectată”
➤ se evidențiază materiile prime trimise la unitate sau subunități:		
	=	% 301 „Materii prime”
481 „Decontări între unitate și subunități”		
482 „Decontări între subunități”		

3.2. Contabilitatea operațiilor economice privind produsele finite în cazul utilizării inventarului permanent și a costului de producție efectiv

Această variantă se folosește mai rar, deoarece presupune cunoașterea costurilor de producție efective ale produselor, în timpul lunii, atunci când acestea se obțin.

Principalele operații economice pe care le implică această situație sunt:

➤ obținerea de produse în cursul lunii, cunoscându-se costul de producție efectiv:

345 „Produse finite”	=	711 „Venituri aferente costurilor stocurilor de produse”
➤ vânzarea produselor finite obținute în cursul lunii:		
4111 „Clienți”	=	% 701 „Venituri din vânzarea produselor finite” 4427 „TVA colectată”

~ concomitent, se înregistrează descărcarea gestiunii de produse finite vândute:

711 „Venituri aferente costurilor stocurilor de produse”	=	345 „Produse finite”
---	---	-----------------------------

➤ evidențierea plusurilor de produse finite constatate cu ocazia inventarierii:

345 „Produse finite”	=	711 „Venituri aferente costurilor stocurilor de produse”
-----------------------------	---	---

➤ se înregistrează minusurile constatate cu ocazia inventarierii:

711 „Venituri aferente costurilor stocurilor de produse”	=	345 „Produse finite”
---	---	-----------------------------

~ în situația în care lipsurile se impută unor salariați atunci se efectuează înregistrarea:

4282 „Alte creanțe în legătură cu personalul”	=	% 7588 „Alte venituri din exploatare” 4427 „TVA colectată”
--	---	--

✓ în cazul în care lipsurile sunt peste normele legale neimputabile, atunci se reflectă TVA colectată aferentă acestora, astfel:

635 „Cheltuieli cu alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate”	=	4427 „TVA colectată”
--	---	-----------------------------

➤ evidențierea produselor finite distruse în urma calamităților naturale:

671 „Cheltuieli privind calamitățile și alte evenimente extraordinare”	=	345 „Produse finite”
---	---	-----------------------------

➤ se înregistrează donația unor produse finite:

6582 „Donații și subvenții acordate”	=	345 „Produse finite”
---	---	-----------------------------

~ concomitent, după caz, se reflectă TVA colectată aferentă donației:

635 „Cheltuieli cu alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate”	=	4427 „TVA colectată”
--	---	-----------------------------

➤ vânzarea produselor finite prin magazinele proprii de desfacere, care se transferă la mărfuri:

371 „Mărfuri”	=	345 „Produse finite”
----------------------	---	-----------------------------

➤ trimiterea la terți a produselor finite, în diferite scopuri:

354 „Produse aflate la terți”	=	345 „Produse finite”
--------------------------------------	---	-----------------------------

➤ aducerea de la terți a produselor finite:

345 „Produse finite”	=	354 „Produse aflate la terți”
-----------------------------	---	--------------------------------------

➤ reflectarea produselor finite reținute pentru consumul propriu:

	%	*	
		=	345 „Produse finite”
301	„Materii prime”		
3021	„Materiale auxiliare”		

3028	„Alte materiale consumabile”		
303	„Materiale de natura obiectelor de inventar”		
		*	

3.3. Contabilitatea operațiilor economice privind produsele finite în cazul utilizării inventarului permanent și a prețului prestabilit (standard sau normat)

De regulă, costurile de producție efective se determină la sfârșitul lunii. Având în vedere faptul că produsele finite se obțin în cursul lunii, moment în care nu se cunoaște costul efectiv, este necesară înregistrarea acestora la prețuri standard (prestabilite).

La sfârșitul lunii, se calculează diferențele dintre aceste prețuri și costurile efective și se evidențiază în conturile de diferențe de preț.

Pentru produsele care au fost obținute și vândute în cursul lunii, diferențele de preț aferente se calculează cu ajutorul unui *coeficient mediu de repartizare*.

Operațiile economice implicate de utilizarea prețului standard sunt:

➤ obținerea în cursul lunii a produselor finite, evaluate la costul standard:

	*	
345 „Produse finite”	=	711 „Venituri aferente costurilor stocurilor de produse”
	*	

➤ vânzarea în cursul lunii a produselor finite obținute, la prețul de vânzare:

	*	
4111 „Clienți”	=	% 701 „Venituri din vânzarea produselor finite” 4427 „TVA colectată”
	*	

~ concomitent, se înregistrează scăderea din gestiune a produselor finite vândute, evaluate la prețul standard:

	*	
711 „Venituri aferente costurilor stocurilor de produse”	=	345 „Produse finite”
	*	

➤ **La sfârșitul lunii**, se calculează costul de producție efectiv al produselor finite obținute în cursul lunii și se procedează astfel:

a) În situația în care **costul efectiv > costul standard**, se efectuează înregistrările contabile:

✓ evidențierea diferenței în plus între costul efectiv și prețul standard:

	*	
348 „Diferențe de preț la produse”	=	711 „Venituri aferente costurilor stocurilor de produse”
	*	

✓ concomitent, se înregistrează diferențele de preț în plus aferente produselor finite vândute, calculate pe baza coeficientului mediu de repartizare:

	*	
711 „Venituri aferente costurilor stocurilor de produse”	=	348 „Diferențe de preț la produse”
	*	

- b) În situația în care **costul efectiv < costul standard**, se efectuează înregistrările contabile:
 ✓ evidențierea diferenței de preț în minus între costul efectiv și prețul standard aferentă producției obținute în cursul lunii:

		*		
711 „Venituri aferente costurilor stocurilor de produse”	=	348	„Diferențe de preț la produse”	

- ✓ concomitent, se înregistrează diferențele de preț în minus aferente produselor vândute, calculate pe baza coeficientului mediu de repartizare:

		*		
348 „Diferențe de preț la produse”	=	711	„Venituri aferente costurilor stocurilor de produse”	

3.4. Contabilitatea mărfurilor în situația în care pentru evaluare se utilizează prețul de vânzare cu ridicata și prețul de vânzare cu amănuntul

Prețul de vânzare cu ridicata este format din prețul de cumpărare (costul efectiv de achiziție) plus adaosul comercial. În situația în care evidența se ține la prețul de vânzare cu ridicata, unitatea desface mărfurile respective în sistem en-gros.

Operațiunile economice implicate de această situație, sunt:

- aprovizionarea cu mărfuri în scopul vânzării acestora, en-gros:

		*		
%	=	401	„Furnizori”	
		*		

371 „Mărfuri”

4426 „TVA deductibilă”

- ~ concomitent, se înregistrează adaosul comercial:

		*		
371 „Mărfuri”	=	378	„Diferențe de preț la mărfuri”	

- vânzarea en-gros a mărfurilor către unitățile de desfacere cu amănuntul:

		*		
4111 „Clienți”	=	%	707 „Venituri din vânzarea mărfurilor”	
		*		
			4427 „TVA colectată”	

- descărcarea gestiunii de mărfurile vândute en-gros, numai după ce în prealabil se calculează coeficientul mediu de repartizare, cu date cumulate de la începutul anului:

		*		
%	=	371	„Mărfuri”	
		*		

607 „Cheltuieli privind mărfurile”

378 „Diferențe de preț la mărfuri”

Prețul de vânzare cu amănuntul este format din prețul de vânzare cu ridicata plus TVA neexigibilă, respectiv costul de achiziție, adaosul comercial și TVA neexigibilă,

În situația în care evidența mărfurilor se realizează la prețul de vânzare cu amănuntul, entitatea desface mărfurile în sistem en-detail.

Operațiunile economice pe care le implică această situație, sunt:

- aprovizionarea cu mărfuri de la furnizori:

	*	
%	=	401 „Furnizori”
371 „Mărfuri”		
4426 „TVA deductibilă”	*	
~ concomitent, se evidențiază adaosul comercial și TVA neexigibilă, formându-se astfel prețul de vânzare cu amănuntul:		
	*	
371 „Mărfuri”	=	%
		378 „Diferențe de preț la mărfuri”
		4428 „TVA neexigibilă”
	*	
➤ se înregistrează vânzarea, cu încasarea imediată a contravalorii acestor mărfuri:		
	*	
5311 „Casa în lei”	=	%
		707 „Venituri din vânzarea mărfurilor”
		4427 „TVA colectată”
	*	
➤ descărcarea gestiunii corespunzător mărfurilor vândute en-detail, după determinarea prealabilă a coeficientului mediu de repartizare a adaosului comercial cu date cumulate de la începutul anului:		
	*	
%	=	371 „Mărfuri”
607 „Cheltuieli privind mărfurile”		
378 „Diferențe de preț la mărfuri”		
4428 „TVA neexigibilă”	*	

3.5. Operații economice specifice privind ambalajele

Gestiunea de ambalaje necesită înregistrări contabile specifice atunci când între furnizor și client ambalajele circulă pe principiul restituirii directe, respectiv în situația când au loc livrări frecvente de mărfuri cu ambalaje refolosibile. În contabilitate se efectuează următoarele înregistrări:

a) În contabilitatea furnizorului

- livrarea ambalajelor către clienți, prin sistemul restituirii directe, odată cu mărfurile:

	*	
4111 „Clienți”	=	419 „Clienți - creditori”
	*	
➤ reprimirea ambalajelor de la clienți, fără diferențe:		
	*	
419 „Clienți - creditori”	=	4111 „Clienți”
	*	
➤ reflectarea ambalajelor reținute de clienți, care nu au fost restituite:		
	*	
419 „Clienți - creditori”	=	708 „Venituri din activități diverse”
	*	
➤ se evidențiază TVA colectată aferentă ambalajelor reținute de clienți:		
	*	
4111 „Clienți”	=	4427 „TVA colectată”
	*	

➤ descărcarea gestiunii de ambalaje reținute de client:

		*
608 „Cheltuieli privind ambalajele”	=	381 „Ambalaje”
		*

b) În contabilitatea clientului

➤ primirea de la furnizori, în sistemul restituirii directe, a ambalajelor cu conținut:

		*
4091 „Furnizori – debitori pentru cumpărări de bunuri de natura stocurilor”	=	401 „Furnizori”
		*

➤ restituirea către furnizori a ambalajelor goale, fără diferențe:

		*
401 „Furnizori”	=	4091 „Furnizori – debitori pentru cumpărări de bunuri de natura stocurilor”
		*

➤ reținerea ambalajelor de către clienți:

		*
381 „Ambalaje”	=	4091 „Furnizori – debitori pentru cumpărări de bunuri de natura stocurilor”
		*

~ și, concomitent:

		*
4426 „TVA deductibilă”	=	401 „Furnizori”
		*

➤ se evidențiază ambalajele degradate din vina clientului și nerestituite furnizorului:

		*
608 „Cheltuieli privind ambalajele”	=	4091 „Furnizori – debitori pentru cumpărări de bunuri de natura stocurilor”
		*

~ și, concomitent:

		*
4426 „TVA deductibilă”	=	401 „Furnizori”
		*

~ imputarea în sarcina persoanelor vinovate a degradărilor survenite:

		*
4282 „Alte creanțe în legătură cu personalul”	=	% 7588 „Alte venituri din exploatare” 4427 „TVA colectată”
		*

Dacă degradarea are loc din cauza unui terț, atunci în locul contului 4282 „Alte creanțe în legătură cu personalul” se utilizează contul 461 „Debitori diverși”.

TEMA 4. CONTABILITATEA CREANȚELOR ȘI DATORIILOR

4.1. Contabilitatea creanțelor neîncasate în termen

Pentru unele creanțe există riscul de a nu putea fi recuperate, încasarea lor devenind astfel incertă. Creanțele care nu sunt încasate la termen atrag unele daune pentru entitate datorită neîntrării valorilor respective în circuitul economic al furnizorilor.

Contabilitatea acestor creanțe se realizează cu ajutorul **contului 4118 „Clienți incerti sau în litigiu”**, care ține evidența clienților rău platnici, dubioși sau aflați în litigiu, respectiv a creanțelor neîncasate în termen și a căror recuperare a devenit nesigură.

Este un cont de active circulante în decontare, cu funcția contabilă de *activ*.

Soldul debitor al contului reprezintă sumele datorate de clienții incerti sau în litigiu.

Operații economice privind creanțele neîncasate la termen

Creanțele care nu au fost încasate în termenul prevăzut, implică următoarele *înregistrări contabile*:

- evidențierea valorii bunurilor livrate, prestațiilor efectuate sau lucrărilor executate clienților care se dovedesc rău platnici, incerti sau cu care entitatea se află în litigiu:

	*	
4118 „Clienți incerti sau în litigiu”	=	4111 „Clienți”
	*	
~ concomitent, se constituie o ajustare pentru deprecierea creanțelor:		

	*	
6814 „Cheltuieli de exploatare privind ajustările pentru deprecierea activelor circulante”	=	491 „Ajustări pentru deprecierea creanțelor - clienți”
	*	

- încasarea clienților incerti în lei, prin casierie și în contul de disponibil de la bancă:

	*	
%	=	4118 „Clienți incerti sau în litigiu”
5121 „Conturi la bănci în lei”		
5311 „Casa în lei”	*	

~ concomitent, cu încasarea clienților incerti se anulează ajustarea constituită anterior, rămasă fără obiect:

	*	
491 „Ajustări pentru deprecierea creanțelor - clienți”	=	7814 „Venituri din ajustări pentru deprecierea activelor circulante”
	*	

- trecerea la pierderi a clienților insolvari:

	*	
%	=	4118 „Clienți incerti sau în litigiu”
654 „Pierderi din creanțe și debitori diverși”		
4427 „TVA colectată”	*	

~ concomitent, clienții insolvari se trec în contul extrabilanțier 8034, astfel:

	*	
D:8034 „Debitori scoși din activ, urmăriți în continuare”		
	*	

~ anularea ajustărilor constituite anterior, concomitent cu trecerea pe pierderi a clienților insolvari:

		*		
491	„Ajustări pentru deprecierea creanțelor - clienți”	=	7814	„Venituri din ajustări pentru deprecierea activelor circulante”
		*		

Creanțele scoase din activ și reflectate în contul extrabilanțier 8034 „Debitori scoși din activ, urmăriți în continuare” se mențin înregistrate în acest cont până la împlinirea termenului de prescriere, perioadă în care se efectuează demersuri pentru încasare.

➤ reactivarea clienților insolvari:

		*		
4111	„Clienți”	=		%
			754	„Venituri din creanțe reactivate și debitori diverși”
			4427	„TVA colectată”
		*		

~ concomitent, are loc anularea creanței extrabilanțiere:

		*		
			C:8034	„Debitori scoși din activ, urmăriți în continuare”

Creanțele neîncasate în termen pot fi exprimate și în valută. În acest caz pot să apară diferențe favorabile sau nefavorabile de curs valutar, aferente clienților incerti sau în litigiu, cu ocazia încasării lor, care se evidențiază astfel:

~ diferențele favorabile:

		*		
5124	„Conturi la bănci în valută”	=		%
			4118	„Clienți incerti sau în litigiu”
			765	„Venituri din diferențe de curs valutar”
		*		

~ diferențele nefavorabile:

		*		
	%	=	4118	„Clienți incerti sau în litigiu”
5124	„Conturi la bănci în valută”			
665	„Cheltuieli din diferențe de curs valutar”			
		*		

Concomitent, se anulează ajustarea constituită anterior pentru deprecierea creanțelor.

Lunar, creanțele în valută se evaluează luând în considerare cursul valutar din ultima zi lucrătoare a fiecărei luni, moment în care se calculează și se înregistrează diferențele de curs valutar astfel:

➤ diferențele de curs valutar nefavorabile, aferente clienților incerti:

		*		
665	„Cheltuieli din diferențe de curs valutar”	=	4118	„Clienți incerti sau în litigiu”
		*		

➤ diferențe favorabile de curs valutar, aferente clienților incerti:

		*		
4118	„Clienți incerti sau în litigiu”	=	765	„Venituri din diferențe de curs valutar”
		*		

4.2. Contabilitatea operațiilor economice privind impozitul pe profit și impozitul pe veniturile microîntreprinderilor

Această categorie economică generează în contabilitate următoarele *înregistrări contabile*:

- obligația trimestrială privind impozitul pe profit:

	*	
691 „Cheltuieli cu impozitul pe profit”	=	4411 „Impozitul pe profit”
	*	

Impozitul pe profit se determină cumulat de la începutul anului. La finele fiecărui trimestru se evidențiază, ca datorie față de buget, diferența rezultată între impozitul calculat la acea dată și impozitul înregistrat până la finele trimestrului precedent.

- în situația în care impozitul calculat cumulat la sfârșitul unui trimestru este mai mic decât cel înregistrat la finele trimestrului precedent, diferența de impozit se șternează prin formula contabilă:

	*	
691 „Cheltuieli cu impozitul pe profit”	=	4411 „Impozitul pe profit” - în roșu
	*	

- reflectarea impozitului pe venit datorat de microîntreprinderi:

	*	
698 „Cheltuieli cu impozitul pe venit și alte impozite”	=	4418 „Impozitul pe venit”
	*	

- plata impozitului pe profit și a impozitului pe venit până la data de 25 din luna următoare încheierii trimestrului, pentru trimestrul expirat:

	*	
4411 „Impozitul pe profit”	=	5121 „Conturi la bănci în lei”
4418 „Impozitul pe venit”	=	
	*	

- evidențierea impozitului pe profit sau a impozitului pe venit aferent exercițiului financiar anterior, în cazul corectării erorilor contabile:

	*	
1174 „Rezultatul reportat provenit din corectarea erorilor contabile”	=	% 4411 „Impozitul pe profit” 4418 „Impozitul pe venit”
	*	

- reflectarea datoriilor anulate reprezentând impozit pe profit/venit aferente exercițiilor financiare anterioare, ca urmare a prescrierii:

	*	
4411 „Impozitul pe profit” 4418 „Impozitul pe venit”	=	1174 „Rezultatul reportat provenit din corectarea erorilor contabile”
	*	

Reducerea de impozit aferentă facilităților fiscale acordate, implică înregistrările contabile:

- reflectarea trimestrială a impozitului pe profit aferentă facilităților fiscale acordate:

	*	
691 „Cheltuieli cu impozitul pe profit”	=	4411 „Impozitul pe profit”
	*	

~ concomitent, reducerea se evidențiază și extracontabil:

D: 8038 „Alte valori în afara bilanțului”
- *analitic distinct*

- la sfârșitul exercițiului financiar se efectuează corespunzător reducerilor acordate, repartizarea profitului la surse proprii de finanțare:

129 „Repartizarea profitului” = **1068** „Alte rezerve”
- *analitic distinct*

- se diminuează impozitul pe profit înregistrat în cursul exercițiului cu suma aferentă reducerilor acordate:

691 „Cheltuieli cu impozitul pe profit” = **4411** „Impozitul pe profit” - *în roșu*

~ concomitent, se diminuează și extracontabil impozitul aferent facilităților acordate:

C: 8038 „Alte valori în afara bilanțului”
- *analitic distinct*

4.3. Contabilitatea datoriilor din alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate

Datoriile care provin din alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate au o structură eterogenă, cuprinzând atât obligații către bugetul de stat cât și față de bugetele unităților administrativ-teritoriale (bugetele locale), care au o pondere mai redusă.

În categoria obligațiilor din **alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate către bugetul de stat**, se includ:

- ✓ accizele;
- ✓ impozitul pe țigetele din producția internă și pe gazele naturale;
- ✓ impozitul pe dividende;
- ✓ vărsămintele din profitul regiilor autonome de interes național etc.

Impozitele și taxele față de bugetele locale, se referă la:

- ✓ impozitul pe clădiri și terenuri;
- ✓ taxa asupra mijloacelor de transport aparținând agenților economici;
- ✓ taxa pentru folosirea terenurilor proprietate de stat;
- ✓ taxa pentru folosirea locurilor publice;
- ✓ taxa pentru folosirea mijloacelor de publicitate, afișaj și reclamă;
- ✓ taxa pentru vizitarea muzeelor, pentru șederea în stațiunile balneoclimaterice;
- ✓ vărsăminte din profitul regiilor autonome de interes local etc.

Pentru reflectarea în contabilitate a acestor datorii se utilizează **contul 446 „Alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate”**, care are funcția contabilă de *pasiv*.

Soldul creditor reprezintă sumele datorate bugetului statului sau bugetelor locale.

Având în vedere marea varietate a acestor impozite și taxe precum și destinația lor, în cadrul contului sintetic 446 „Alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate” este necesar să se deschidă *conturi analitice pe feluri de impozite și taxe*.

**Operații economice privind datoriile din alte impozite,
taxe și vărsăminte asimilate**

Aceste datorii către bugetul statului și bugetele locale generează în contabilitate următoarele *înregistrări*:

- datoria regiilor publice de a vărsa la buget anumite cote din profitul net:

	*	
1171 „Rezultatul reportat reprezentând profitul nerepartizat sau pierderea neacoperită”	=	446 „Alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate” - <i>analitic distinct</i>

- datoria unității patrimoniale de a achita la bugetul de stat sau la bugetele locale alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate (accize, impozitul pe clădiri, impozitul pe teren, taxa asupra mijloacelor de transport etc.):

	*	
635 „Cheltuieli cu alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate”	=	446 „Alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate” - <i>analitic distinct</i>

În situația în care valoarea impozitelor și taxelor locale este mare, în locul contului 635 „Cheltuieli cu alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate” este justificat să se utilizeze contul **471 „Cheltuieli înregistrate în avans”**, cont care reflectă în debit obligația aferentă întregului an fiscal, iar în credit, pe bază de scadențar, datoria aferentă fiecărei luni prin debitul contului de cheltuieli.

- reflectarea impozitului pe dividende în procent de 16 %, ce se reține din datoria totală:

	*	
457 „Dividende de plată”	=	446 „Alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate” - <i>analitic distinct</i>

- evidențierea taxelor vamale aferente achizițiilor din import (din afara Uniunii Europene):

	*	
2131 „Echipamente tehnologice (mașini, utilaje și instalații de lucru)”	=	446 „Alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate” - <i>analitic distinct</i>

214 „Mobilier, aparatură birotică, echipamente de protecție a valorilor umane și materiale și alte active corporale”		
301 „Materii prime”		
3021 „Materiale auxiliare”		

3028 „Alte materiale consumabile”		
303 „Materiale de natura obiectelor de inventar”		
371 „Mărfuri”		
381 „Ambalaje”		
	*	

- reflectarea taxei pe valoarea adăugată amânată la plată la organele vamale:

		*	
4428 „TVA neexigibilă”	=	446 „Alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate” – <i>analitic distinct</i>	
		*	
➤ efectuarea plăților către bugetul de stat sau bugetele locale reprezentând alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate:			
		*	
446 „Alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate” – <i>analitic distinct</i>	=	5121 „Conturi la bănci în lei”	
		*	
➤ reflectarea datoriilor anulate reprezentând alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate aferente exercițiului curent sau exercițiilor financiare anterioare:			
		*	
446 „Alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate” - <i>analitic distinct</i>	=	% 7588 „Alte venituri din exploatare” 1174 „Rezultatul reportat provenit din corectarea erorilor contabile ”	
		*	

4.4. Contabilitatea subvențiilor pentru investiții

Subvențiile pentru investiții denumite și subvenții aferente activelor reprezintă sume alocate de la bugetul de stat sau obținute de la alte entități interesate, de care beneficiază unii agenți economici, în vederea procurării sau producerii de echipamente ori a altor bunuri de natura imobilizărilor (subvenții pentru echipament), pentru finanțarea activității pe termen lung (ex: prime de dezvoltare pentru întreprinderile care crează noi locuri de muncă), sau a altor cheltuieli de natura investițiilor, care vor conduce la obținerea de rezultate superioare într-o perioadă viitoare.

Principala condiție pentru acordarea subvenției pentru investiții este ca persoana juridică beneficiară să cumpere, să construiască sau să achiziționeze active cu ciclu lung de fabricație.

Conform Legii contabilității nr. 82/1991, modificată și completată ulterior, ***se asimilează subvențiilor pentru investiții***:

- valoarea bunurilor de natura imobilizărilor primite sub formă de donație sau cu titlu gratuit;
- valoarea bunurilor de natura imobilizărilor constatate plus la inventar.

Evidența sumelor alocate de la bugetul de stat sau din alte resurse pentru finanțarea investițiilor, precum și a imobilizărilor primite cu titlu gratuit sau constatate plus cu ocazia inventarierii se realizează cu ajutorul **contului 475 „Subvenții pentru investiții”**, cont cu funcția contabilă de *pasiv*, al cărui *sold final creditor* reflectă valoarea subvențiilor pentru investiții nevirate încă la rezultatul exercițiului (**4751, 4752, 4753, 4754, 4758**).

Eșalonarea sumelor pe mai multe exerciții, prin trecerea lor la venituri, se poate efectua astfel:

- ✓ trecerea la venituri a unei sume egale cu mărimea amortizării, dacă investiția rezultată din subvenții este amortizabilă;
- ✓ împărțirea valorii investiției rezultate din subvenții, la 10 ani, determinându-se suma anuală ce va afecta veniturile, dacă imobilizarea este neamortizabilă.

Subvențiile pentru investiții generează în contabilitate următoarele ***înregistrări***:

- se evidențiază subvenția pentru investiții, de primit:

		*			
4451 „Subvenții guvernamentale”	=	4751 „Subvenții guvernamentale pentru investiții”			
		*			

➤ încasarea subvenției pentru investiții care anterior a fost evidențiată la subvenții de primit:

	*	
5121 „Conturi la bănci în lei”	=	4451 „Subvenții guvernamentale”
	*	

➤ trecerea la venituri a cotei părți din subvenția pentru investiții, corespunzătoare amortizării lunare incluse în costuri:

	*	
4751 „Subvenții guvernamentale pentru investiții”	=	7584 „Venituri din subvenții pentru investiții”
	*	

Anterior acestei înregistrări, are loc reflectarea amortizării lunare a investiției realizată din subvenții.

➤ primirea prin donație a unui brevet și a unui teren:

	*	
%	=	4753 „Donații pentru investiții”
205 „Concesiuni, brevete, licențe, mărci comerciale, drepturi și active similare”		
2111 „Terenuri”	*	

➤ constatarea în plus, la inventariere, a unui utilaj:

	*	
2131 „Echipamente tehnologice (mașini, utilaje și instalații de lucru)”	=	4754 „Plusuri de inventar de natura imobilizărilor”
	*	

➤ trecerea cotei părți din subvenții la venituri, corespunzătoare amortizării incluse în cheltuieli, pentru imobilizările amortizabile (205, 2131), iar pentru imobilizările neamortizabile (2111) a unei cote părți egală cu valoarea investiției împărțită la 120 luni:

	*	
%	=	7584 „Venituri din subvenții pentru investiții”
4753 „Donații pentru investiții”		
4754 „Plusuri de inventar de natura imobilizărilor”	*	

➤ reflectarea subvenției pentru investiții neutilizată, restituită din contul de disponibil de la bancă în lei sau de restituit:

	*	
131 „Subvenții guvernamentale pentru investiții”	=	%
		5121 „Conturi la bănci în lei”
		462 „Creditori diverși”
	*	

TEMA 5. CONTABILITATEA TREZORERIEI

5.1. Contabilitatea creditelor bancare pe termen scurt

Pentru asigurarea desfășurării normale a activității de bază, entitățile care nu au suficiente surse proprii pot apela la **credite bancare curente** numite **credite de trezorerie** sau **credite pe termen scurt**. În situația în care creditele bancare pe termen scurt se acordă în cadrul unor linii de creditare sub formă de **plafoane maxime de credite**, acestea se reflectă pe măsura efectuării de plăți pe seama lor cu ajutorul contului **5121** „Conturi la bănci în lei”.

În cazul în care creditele pe termen scurt (sub 1 an) se acordă în conturi distincte de împrumut, pe obiective de creditare, acestea se reflectă în contabilitate cu ajutorul **contului 519** „**Credite bancare pe termen scurt**”, care are funcția contabilă de *pasiv*.

Soldul creditor reprezintă creditele bancare pe termen scurt, nerestituite.

Contul 519 „Credite bancare pe termen scurt” se detaliază pe *conturi sintetice operaționale de gradul al doilea*, în funcție de felul creditului, astfel:

- **contul 5191** „Credite bancare pe termen scurt”;
- **contul 5192** „Credite bancare pe termen scurt nerambursate la scadență”;
- **contul 5193** „Credite externe guvernamentale”;
- **contul 5194** „Credite externe garantate de stat”;
- **contul 5195** „Credite externe garantate de bănci”;
- **contul 5196** „Credite de la trezoreria statului”;
- **contul 5197** „Credite interne garantate de stat”;
- **contul 5198** „Dobânzi aferente creditelor bancare pe termen scurt”.

Conturile se detaliază în analitice pe feluri de credite pe termen scurt și pe instituțiile care le-au acordat.

Operații economice privind creditele pe termen scurt

Creditele acordate de bancă în conturi distincte pe termen scurt, implică următoarele *înregistrări contabile*:

- primirea de la bancă a unui credit pe termen scurt:

	*	
5121 „Conturi la bănci în lei”	=	5191 „Credite bancare pe termen scurt”

- reflectarea obligației de plată a dobânzii aferentă creditului primit:

	*	
666 „Cheltuieli privind dobânzile”	=	5198 „Dobânzi aferente creditelor bancare pe termen scurt”

- evidențierea creditelor bancare pe termen scurt, nerambursate la scadență:

	*	
5191 „Credite bancare pe termen scurt”	=	5192 „Credite bancare pe termen scurt nerambursate la scadență”

- reflectarea obligației de plată a dobânzii penalizatoare pentru ratele restante la credit:

	*	
666 „Cheltuieli privind dobânzile”	=	5198 „Dobânzi aferente creditelor bancare pe termen scurt” - <i>analitic distinct</i>

- rambursarea creditelor pe termen scurt, a celor pe termen scurt nerambursate la scadență, precum și plata dobânzii aferente:

	*	
%	=	5121 „Conturi la bănci în lei”
5191 „Credite bancare pe termen scurt”		
5192 „Credite bancare pe termen scurt nerambursate la scadență”		
5198 „Dobânzi aferente creditelor bancare pe termen scurt”		
	*	

Creditele bancare pe termen scurt în valută care se acordă în cadrul unor linii de creditare sub formă de plafoane maxime de credite, se evidențiază cu ajutorul contului **5124** „Conturi la bănci în valută”.

În situația în care creditele pe termen scurt în valută se acordă în conturi distincte, atunci în cadrul conturilor sintetice de gradul al doilea ale contului **519** „Credite bancare pe termen scurt”, se deschid *analitice distincte* pe feluri de credite, respectiv în lei și în valută.

În cazul conturilor de credite în valută se înregistrează în plus față de creditele pe termen scurt în lei, *diferențele favorabile și nefavorabile de curs valutar* la finele fiecărei luni, cu ocazia evaluării datoriilor în valută. De asemenea, în momentul rambursării creditelor pot apărea *diferențe favorabile sau nefavorabile de curs valutar* care afectează veniturile sau cheltuielile financiare, după caz.

5.2. Contabilitatea altor valori

În casieriile entităților se pot păstra, pe lângă numerar și **alte valori** în care sunt incluse:

- ✓ timbrele fiscale și poștale;
- ✓ biletele de tratament și odihnă;
- ✓ tichetele și biletele de călătorie;
- ✓ alte valori (bonurile de valoare pentru combustibili auto, tichetele de masă etc).

Contabilitatea sintetică a altor valori păstrate în casierie se realizează cu ajutorul **contului 532 „Alte valori”**, care are funcția contabilă de *activ*. *Soldul debitor* reprezintă alte valori existente.

Contul 532 „Alte valori” se detaliază pe *conturi sintetice operaționale de gradul al doilea*, astfel:

- **contul 5321** „Timbre fiscale și poștale”;
- **contul 5322** „Bilete de tratament și odihnă”;
- **contul 5323** „Tichete și bilete de călătorie”;
- **contul 5328** „Alte valori”.

Conturile se dezvoltă în analitice pe feluri de alte valori.

Operații economice privind alte valori

Valorile de trezorerie din categoria celor amintite anterior generează în contabilitate următoarele *înregistrări*:

- procurarea de timbre poștale și tichete de călătorie de la furnizori:

	*	
%	=	401 „Furnizori”
5321 „Timbre fiscale și poștale”		
5323 „Tichete și bilete de călătorie”		
4426 „TVA deductibilă”		
	*	
➤ utilizarea timbrelor poștale:		
	*	
626 „Cheltuieli poștale și taxe de telecomunicații”	=	5321 „Timbre fiscale și poștale”
	*	

➤ utilizarea tichetelor de călătorie:

	%	=	5323	„Tichete și bilete de călătorie”
624	„Cheltuieli cu transportul de bunuri și personal”			
625	„Cheltuieli cu deplasări, detașări și transferări”			

➤ procurarea билетelor de odihnă și tratament de la unitățile de profil:

	%	=	401	„Furnizori”
5322	„Bilete de tratament și odihnă”			
4426	„TVA deductibilă”			

➤ distribuirea către salariați a билетelor de tratament și odihnă având în vedere faptul că entitatea suportă o parte din contravaloarea acestora:

	%	=	5322	„Bilete de tratament și odihnă”
6458	„Alte cheltuieli privind asigurările și protecția socială”			
4282	„Alte creanțe în legătură cu personalul”			

~ concomitent, se înregistrează TVA care se suportă parțial de către salariați și parțial de unitate pentru acordarea unor gratuități:

	%	=	4427	„TVA colectată”
4282	„Alte creanțe în legătură cu personalul”			
635	„Cheltuieli cu alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate”			

➤ achiziționarea de bunuri de valoare pentru combustibili auto (B.V.C.A.) de la furnizori:

	%	=	401	„Furnizori”
5328	„Alte valori”			
4426	„TVA deductibilă”			

➤ procurarea combustibilului pe bază de B.V.C.A.-uri:

		=	5328	„Alte valori”
3022	„Combustibili”			

TEMA 6. CONTABILITATEA CHELTUIELILOR ȘI VENITURILOR

6.1. Contabilitatea decontării (închiderii) conturilor de cheltuieli și de venituri

La sfârșitul fiecărei luni pentru determinarea rezultatului exercițiului, cumulat de la începutul anului, se procedează la închiderea conturilor de venituri și cheltuieli.

Închiderea lunară a conturilor de cheltuieli are în vedere soldul acestora la sfârșitul fiecărei perioade și se efectuează astfel:

a) Închiderea conturilor de cheltuieli, cu funcția contabilă de activ:

121 „Profit și pierdere”	=	%
		601 „Cheltuieli cu materiile prime”

		6868 „Cheltuieli financiare privind amortizarea primelor de rambursare a obligațiunilor”

✚ Contul 609 „Reduceri comerciale primite”, are funcția contabilă de pasiv și se închide lunar, ca un cont de venituri, astfel:

609 „Reduceri comerciale primite”	=	121 „Profit și pierdere”
-----------------------------------	---	--------------------------

În această etapă se închid toate conturile de cheltuieli *cu excepția contului 691 „Cheltuieli cu impozitul pe profit”*, care concură la determinarea impozitului pe profit.

b) După determinarea impozitului pe profit și înregistrarea acestuia ca o cheltuială se închide și contul 691, prin formula contabilă:

121 „Profit și pierdere”	=	691 „Cheltuieli cu impozitul pe profit”
--------------------------	---	---

La finele fiecărei luni, după închiderea conturilor de cheltuieli, acestea rămân fără sold.

Pentru determinarea lunară a rezultatului exercițiului (profit sau pierdere), conturile de venituri, la fel ca și conturile de cheltuieli, se închid prin rezultatul exercițiului. Principiul necompensării impune ca veniturile perioadei să nu poată fi compensate cu cheltuielile perioadei, prin înregistrări contabile de debitare a conturilor de venituri și creditare a conturilor de cheltuieli.

Rezultă că, decontarea veniturilor, respectiv închiderea conturilor de venituri, se efectuează numai în corespondență cu contul 121 „Profit și pierdere”, la sfârșitul fiecărei luni.

Distingem astfel, **decontarea a două categorii de venituri** și anume:

- ✓ decontarea conturilor de venituri cu funcția contabilă de pasiv;
- ✓ decontarea altor conturi de venituri.

a) **Decontarea conturilor de venituri** ale perioadei curente, cu funcția contabilă de pasiv, se realizează prin închiderea soldurilor creditoare ale conturilor de venituri, astfel:

701 „Venituri din vânzarea produselor finite”	=	121 „Profit și pierdere”

7864 „Venituri din ajustări pentru pierderea de valoare a activelor circulante”		

b) **Decontarea altor conturi de venituri**, se realizează astfel:

- închiderea contului 709 „Reduceri comerciale acordate”, cont cu funcția contabilă de activ, ca un cont de cheltuieli:

		*	
121	„Profit și pierdere”	=	609 „Reduceri comerciale acordate”
		*	
➤ închiderea conturilor bifuncționale 711 „Venituri aferente costurilor stocurilor de produse” și 712 „Venituri aferente costurilor serviciilor în curs de execuție”, astfel: • în cazul în care, înainte de închidere, aceste conturi prezintă un sold final creditor:			
		*	
	%	=	121 „Profit și pierdere”
711	„Venituri aferente costurilor stocurilor de produse”		
712	„Venituri aferente costurilor serviciilor în curs de execuție”		
		*	
• în cazul în care, înainte de închidere, aceste conturi prezintă un sold final debitor:			
		*	
121	„Profit și pierdere”	=	%
			711 „Venituri aferente costurilor stocurilor de produse”
			712 „Venituri aferente costurilor serviciilor în curs de execuție”
		*	

La finele fiecărei luni, după închiderea conturilor devenituri, ca și în cazul conturilor de cheltuieli, acestea rămân fără sold.

Bibliografie selectivă

1. Paliu-Popa L., Ecobici N., *Contabilitate financiară aplicată. Ghid contabil*, Editura Universitaria, Craiova, 2010
2. Paliu-Popa L., *Contabilitate financiară*, Editura Academica Brâncuși, Târgu Jiu, 2009
3. Pântea Iacob P., Bodea Gh., *Contabilitatea financiară românească*, Editura Intelcredo, Deva, 2009
4. Pântea Iacob P., Bodea Gh., *Contabilitatea financiară românească conformă cu directivele europene*, Ediția a III-a, Editura Intelcredo, Deva, 2008
5. Pop A., Matîș D., *Contabilitate financiară*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj Napoca, 2010
6. Staicu C. și colaboratorii, *Contabilitate financiară conformă cu directiva a patra a CEE*, vol. I, Editura Universitaria, Craiova, 2007
7. Staicu C. și colaboratorii, *Contabilitate financiară conformă cu directivele europene*, vol. I și vol. II, Editura Univeritaria, Craiova, 2006
8. Legea nr. 31/1990 privind societățile comerciale republicată, cu modificările și completările ulterioare
9. Legea contabilității nr. 82/1991 republicată, cu modificările și completările ulterioare
10. Ordinul ministrului economiei și finanțelor nr. 3512/2008 privind documentele financiar-contabile
11. Ordinul ministrului finanțelor publice nr. 3055/2009 pentru aprobarea Reglementărilor contabile conforme cu directivele europene
12. Ordinul ministrului finanțelor publice nr. 2869/2010 pentru modificarea și completarea unor reglementări contabile



Domeniul de studii de licență: Contabilitate
Specializarea: Contabilitate și Informatică de Gestiune

TEMATICA PENTRU EXAMENUL DE LICENȚĂ LA SPECIALIZAREA
Contabilitate și Informatică de Gestiune
Disciplina Informatică economică

UNITATEA 1: Informatica - știința calculatoarelor	3
U1.1. Obiectul și metoda informaticii	3
U1.2. Clasificarea sistemelor de calcul	4
UNITATEA 2: Concepte de bază în definirea informaticii economice	9
U2.1. Obiectul informaticii economice	10
U2.2. Informații, cunoștințe, date	10
UNITATEA 3: Arhitectura unui sistem de calcul	16
U3.1. Componenta hardware – caracteristici generale	16
A. Unitatea centrală de prelucrare	16
B. Dispozitivele periferice de intrare a datelor	26
C. Dispozitivele periferice de ieșire a datelor	28
D. Dispozitivele pentru stocarea datelor	30
UNITATEA 4: Componenta software	35
U4.1. Componenta software. Descriere	35
U4.2. Software-ul de bază al unui sistem de calcul	35
U4.3. Software -ul utilitar (sistem de programare utilitare).....	37
U4.4. Software-ul de aplicație	38
UNITATEA 5: Rețele de calculatoare	39
U5.1. Rețea de calculatoare – noțiune	39
U5.2. Participanții într-o rețea de calculatoare	41
U5.3. Clasificarea rețelelor de calculatoare	45
UNITATEA 6: Sistemul de operare. Descriere. Componente	48
U6.1. Sistemul de operare – definiție, caracteristici	48
U6.2. Evoluția sistemelor de operare	54
UNITATEA 7: Sistemul de operare Windows	57
U7.1. Evoluția sistemelor Windows	57
UNITATEA 8: Malware	64
U8.1. Malware. Concepte generale	64
U8.2. Protejarea datelor și prevenirea infectării unui sistem de calcul	66
UNITATEA 9: Internet-ul. Noțiuni de bază	67
U9.1. Arhitectura și funcționarea rețelei Internet	67
U9.2. Noțiunea de poștă electronică	71
U9.3. Modul de funcționare al poștei electronice	72
Bibliografie	75

UNITATEA 1

Informatica - știința calculatoarelor

U1.1. Obiectul și metoda informaticii

Termenul **informatică** desemnează știința procesării sistematice a *informației*, în special a procesării cu ajutorul calculatoarelor. Termenul englez corespunzător este *Computer Science* (știința calculatoarelor).

Istoria informaticii începe înainte de momentul apariției *computerului digital*. Înainte de anul 1920, termenul de "computer" se referea în limba engleză la o persoană care efectua calcule (un funcționar). Primii cercetători în ceea ce avea să se numească informatică, cum sunt **Kurt Gödel, Alonzo Church și Alan Turing**, au fost interesați de problema computațională: „*ce informații ar putea un funcționar uman să calculeze având hârtie și creion, prin urmărirea pur și simplu a unei liste de instrucțiuni, atât timp cât este necesar, fără să fie nevoie ca el să fie inteligent sau să presupună capacități intuitive*”. Una din motivațiile acestui proiect a fost dorința de a proiecta și realiza "mașini computaționale" care să automatizeze munca, deseori plictisitoare și nu lipsită de erori, a unui computer uman.

În perioada anilor 1970, când mașinile computaționale au cunoscut o evoluție accelerată, termenul de "computer" și-a modificat semnificația, referindu-se de acum mai degrabă la mașini, decât la predecesorii săi umani.

Nevoia din ce în ce mai mare de informație care caracterizează dezvoltarea rapidă și complexă a societății relevă de la sine necesitatea apariției și dezvoltării informaticii. În condițiile actuale, rolul informaticii este tocmai de a rezolva contradicția dintre creșterea volumului de informații și "setea de informație".

Fundamentarea științifică și mai ales operativă a deciziilor impune colectarea, și prezentarea operativă a informațiilor și în special o valorificare superioară a acestora.

Definită inițial de Academia Franceză, în 1966, ca "Știința prelucrării raționale, în deosebi prin mașini automate, a informației", considerată ca suport al cunoștințelor umane și al comunicărilor în domeniile tehnice, economice și sociale, informatica a căpătat noi valențe pe măsura extinderii domeniilor sale de utilizare.

În condițiile lumii moderne, când în orice domeniu se cere o cunoaștere rapidă, complexă și multilaterală a realității, în scopul luării unor decizii operative, oportune și

fundamentate pe cerințele legilor obiective ce acționează în societate, ajutorul informaticii ca instrument al conducerii este incontestabil.

Rolul informaticii ca mijloc de perfecționare a societății se concretizează în asigurarea unei cunoașteri profunde și a unei informări operative asupra stării și dinamicii relațiilor economice obiective dintre oameni și procesele de producție. Informatica furnizează cu promptitudine informații asupra categoriilor economice în economia de piață: cererea și oferta, costurile, prețurile, profitul, salariile.

Prin metodele sale specifice, reprezintă un mijloc de modelare și corelare optimă a factorilor de producție finalizate prin creșterea eficienței economice atât a fiecărui întreprinzător în parte, cât și a eficienței generale. Aplicarea sa impune reînnoirea structurilor economice și funcționale și în același timp promovează o muncă corectă și ordonată. Efectele sale directe sunt scurtarea timpului de informare și transmitere a deciziilor, automatizarea deciziilor de rutină, în final apropierea conducerii de activitatea de execuție.

U1.2. Clasificarea sistemelor de calcul

Sisteme de calcul se pot clasifica în funcție de mai multe criterii:

- *tip* - există calculatoare numerice (cele uzuale), în care informațiile se reprezintă prin numere sau calculatoare analogice, în care informația se reprezintă prin mărimi fizice (de exemplu: lungime, arie, tensiune). Ultimele sunt compuse din dispozitive elementare care efectuează anumite operații și sunt conectate astfel încât să rezolve problemele dorite.
- *capacitate* - se măsoară numărul de operații care pot fi efectuate într-o unitate de timp (viteza de lucru) și volumul de date care se pot reține în memoria internă
- *destinație* - există calculatoare universale, care rezolvă tipuri variate de probleme sau calculatoare specializate în rezolvarea unui anumit tip de problemă, cum ar fi de exemplu, editarea de texte sau un proces tehnologic
- *arhitectură* (modul de structurare a componentelor) - în evoluția cronologică a calculatoarelor electronice se remarcă câteva configurații principale:
 - a) sistemele de calcul independente, reprezentate de sistemele medii-mari (specifice generației a treia de calculatoare), minicalculatoare, microcalculatoare și supercalculatoare
 - b) sisteme de calcul cuplate la procese tehnologice

- c) sistemele de calcul formate din mai multe calculatoare interconectate – rețelele de calculatoare.
- d) Sisteme de tip centru de calcul (sisteme medii-mari)

Sistemele medii-mari

Sistemele medii-mari au apărut după anii '50, având un cost ridicat și dimensiuni apreciabile. Componentele lor fiind dispuse în una sau mai multe încăperi care alcătuiau un *centru de calcul*. Erau sisteme *neinteractive*, adică nu există un dialog între utilizator și calculator: un operator uman realiza interfața dintre calculator și utilizatori. Acesta lansa în lucru calculatorul și îi supraveghea activitatea. Operatorul era cel care introducea programele pe cartele în cititorul de cartele; în urma execuției fiecărui program se obținea un listing care era returnat utilizatorului. Astfel, corectarea unor erori de compilare putea dura uneori câteva zile.

Dintre reprezentanții sistemelor medii-mari amintim: IBM-360 și familia de calculatoare românești FELIX (C 256, 512, 1024 - după capacitatea memoriei interne).

Minicalculatoare

Minicalculatoarele au apărut după 1970, având costuri ridicate; numele lor provine din formularea "configurație minimă de calcul". Erau sisteme *interactive* – utilizatorii aflați în fața unor terminale se aflau în dialog cu calculatorul - și *multiutilizator*: la un moment dat mai mulți utilizatori (câteva zeci sau chiar câteva sute) putea folosi calculatorul prin intermediul terminalelor. Această caracteristică impune un sistem de operare (numit RSX) performant, care să poată gestiona la un moment dat programele mai multor utilizatori și să ofere mecanisme de protecție a memoriei (să nu se suprapună mai multe programe în aceeași zonă de memorie). Sistemul de calcul lucra deci în regim de multitasking (multiprogramare): deși la un moment dat era executat un singur program, printr-o politică de servire a tuturor utilizatorilor, aceștia aveau acces pe rând la resursele sistemului.

Pentru structurarea informațiilor utilizatorilor aflate sub formă de fișiere pe suporturile magnetice, apare noțiunea de director (repertoriu de fișiere). Existau doar două niveluri de directoare, spre deosebire de directoarele arborescente din UNIX și DOS.

Minicalculatoarele lucrau pe 16 și 32 de biți. Dintre reprezentanții lor amintim: VAX 8600, VAX 8650, PDP 11 și calculatoarele românești CORAL și INDEPENDENT.

Evoluția minicalculatoarelor a condus la sisteme multiutilizator mai performante, care pot fi exploatate simultan de mai multe sute sau chiar mii de utilizatori – acestea sunt referite în literatura de specialitate sub numele de *mainframes*. Din punctul de vedere al performanței, ele se apropie cel mai mult de supercalculatoare, la celălalt pol găsindu-se calculatoarele

personale. Totuși, se poate spune că diferențele între minicalculatoarele mari și mainframe-urile mici nu sunt sesizabile.

Microcalculatoare

Microcalculatoarele sunt calculatoare a căror unitate centrală este un *microprocesor*. Primele microprocesoare au apărut în anii '70 dar s-au dezvoltat mai ales în anii '80 și continuă să evolueze; ele lucrează pe 8, 16 sau 32 de biți (cazul calculatoarelor folosite în prezent). Sunt sisteme *interactive*, *monoutilizator* (la un moment dat sunt exploatate de un singur utilizator). Microcalculatoarele s-au răspândit curând ca urmare a evoluției tehnologiei care a redus foarte mult costurile lor de fabricație. De altfel, aceste costuri sunt în continuă scădere iar performanțele evoluează tot mai mult.

Primele microcalculatoare au fost calculatoare personale familiale: Sinclair Spectrum, Commodore sau cele românești Prae, aMIC, HC, TIMS, Cobra. Aceste calculatoare puteau lucra direct în limbajul Basic fiindcă memoria lor internă cuprindea o parte care nu se ștergea în absența curentului electric și în care utilizatorul nu putea scrie (ROM), unde era înregistrat din fabricație un interpretor Basic (un program care traduce în limbaj mașină și execută fiecare instrucțiune, o dată ce aceasta a fost scrisă). Cel mai uzual periferic al acestor calculatoare era casetofonul, a cărui fiabilitate lăsa uneori de dorit.

Ulterior au apărut calculatoarele personale (PC) profesionale. Dintre primele microcalculatoare profesionale românești amintim: M18, M118, CUBZ, M216 (de remarcat că acesta din urmă putea lucra atât sub sistemul de operare CP/M, cât și sub DOS); ulterior a apărut familia Felix PC. Pe plan mondial amintim calculatoarele Apple MacIntosh, cu o interfață foarte prietenoasă cu utilizatorul, create mai ales pentru neprofioniști și calculatoarele de tip IBM PC, care au înregistrat o evoluție tehnologică de-a dreptul spectaculoasă, bazată în principal pe evoluția microprocesoarelor (cele mai cunoscute sunt realizate de firma Intel). Creșterea performanțelor tehnice a fost îndeaproape urmată de evoluția soft-ului, într-o spirală din ce în ce mai dinamică.

Cel mai răspândit sistem de operare al microcalculatoarelor este DOS, care are la bază primul sistem de operare al microcalculatoarelor, CP/M, îmbunătățit cu principii din UNIX (cum ar fi structura arborescentă a directoarelor). Datorită mediilor de programare, calculatoarele personale au devenit instrumente de lucru mai convenabile pentru informaticieni. În plus, mai ales în ultimul deceniu, produsele soft au evoluat foarte mult, dezvoltându-se o interfață din ce în ce mai accesibilă, care a atras tot mai mult și utilizatorii neprofioniști. În acest sens, exemplul sistemelor Windows, devenite și ele din ce în ce mai performante, este foarte concludent. Astfel, calculatoarele personale au devenit un instrument

de prelucrare a informației larg utilizat atât pentru prelucrări de birotică pentru aplicații profesionale. Adesea, pentru crearea de sisteme de calcul cu performanțe mai ridicate și un cost relativ redus, se optează pentru conectarea calculatoarelor personale în rețele de calculatoare.

Supercalculatoare

Un **supercalculator** este un calculator complex, compus din mai multe procesoare care accesează aceeași memorie centrală și care funcționează concomitent și coordonat, în cooperare strânsă, astfel încât supercalculatorul poate atinge o mare performanță totală de calcul. Numărul de procesoare interconectate ale unui supercomputer depășește la anumite modele chiar și 100.000. Pentru comparație, un computer normal, numit de tip "scalar", conține un singur procesor central.



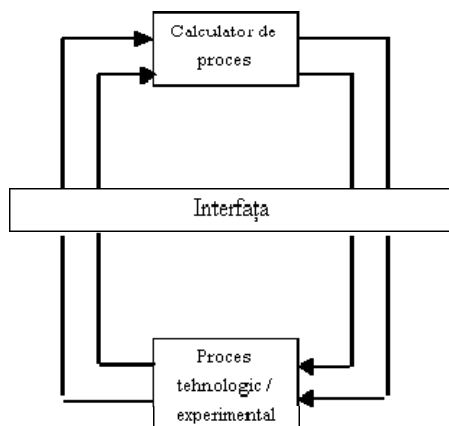
Supercalculatoarele au o memorie internă și o viteză de lucru foarte mari: pot executa până la câteva sute de milioane de instrucțiuni pe secundă, fiind cele mai rapide tipuri de calculatoare. De obicei sunt utilizate pentru aplicații specifice, care necesită calcule matematice complexe, mari consumatoare de timp și memorie, cum ar fi, de exemplu, grafica animată, prognozele geologice sau meteorologice, probleme complexe de fizică pentru care se dorește aplicarea unor algoritmi matematici riguroși (algoritmi *simbolici*) dinamica fluidelor, fizica nucleară. Cel mai cunoscut tip de supercalculator este CRAY.

Pentru arhitectura calculatoarelor multiprocesor se folosește conceptul de *arhitectură paralelă*: mai multe procesoare sunt interconectate pentru realizarea aceluiași sarcini. Procesoarele pot să realizeze în același timp secvențe de operații independente, pentru ca apoi rezultatele intermediare obținute să fie combinate corespunzător. În mod obișnuit, există un procesor principal, numit *master*, care le coordonează pe celelalte, dându-le spre execuție sarcini independente din programul utilizatorului sau punându-le în așteptare.

Calculatoare de proces

Calculatoarele de proces controlează procese tehnologice sau diverse analize experimentale asistate de calculator, prelucrând informații numerice sau analogice despre procesul studiat și furnizând ieșiri numerice sau analogice cu rol de reglare a procesului. Pentru comunicarea între calculator și procesul despre care se culeg informații și respectiv la

care trebuie să ajungă ieșirile generate de calculator există o interfață capabilă să convertească informații analogice în numerice și invers.



Structura unui calculator de proces

Aceste sisteme de calcul funcționează în *timp real* , adică timpul de răspuns al calculatorului este compatibil cu constantele de timp ale procesului gestionat. Se pot face lesne analogii cu un proces chimic, în care modificarea defavorabilă a unui parametru trebuie să fie rapid remarcată și remediată de calculatorul de proces sau cu sistemele de calcul aplicate în medicină, biochimie și fizică (de exemplu, acceleratoarele de particule sunt controlate și ele de calculatoare de proces).

Un calculator de proces exercită funcții de control și comandă / reglare asupra procesului pe care îl conduce, în sensul supravegherii lui și a prelucrării datelor de proces culese, respectiv al schimbării stării acestuia în caz că prin prelucrarea informațiilor culese se constată că acest lucru este necesar.

UNITATEA 2

Concepte de bază în definirea informaticii economice

U2.1. Obiectul informaticii economice

Informatica economică este considerată ca o disciplină care intersectează domeniul economic general și cel al informaticii. Informatica economică este o știință aplicativă, cu ajutorul căreia se realizează implementarea, întreținerea și utilizarea de sisteme de informații în unități economice utilizând calculatoarele electronice.

În cadrul firmei, majoritatea departamentelor sunt supuse informatizării, însă pentru o eficiență maximă trebuie ca toate să fie înglobate într-un sistem informatic integrat de gestiune economică, la nivelul întregii firmei.

Informatizarea activităților conduce nu numai la creșterea calității și productivității muncii, ci și la efecte economice și sociale ca:

- eliminarea sau diminuarea efortului fizic;
- eliminarea sau diminuarea efortului intelectual solicitat de prelucrarea manuală a informațiilor;
- reducerea timpului de recepție, de prelucrare și de transmitere a informațiilor în activități administrative;
- creșterea exactității proceselor informaționale și a vitezei de regăsire a informațiilor;
- scăderea considerabilă a costului informației și implicit a deciziei managerului.

Datorită amplificării rapide a fenomenului de globalizare economiile naționale devin interdependente, integrându-se într-un spațiu economic mondial. Astfel, agenții economici naționali sunt legați tot mai mult de agenții economici din străinătate. Este evident că o firmă nu va rezista pe această piață mondială fără să investească în tehnologiile informaționale.

Aspectul managerial al sistemelor bazate pe cunoștințe, constituie primul obiectiv al firmei moderne, tocmai datorită faptului că, organizațiile în viitor, vor fi tot mai mult orientate pe informații și bazate pe cunoaștere, din necesitatea de a opera la nivel global.

Tehnologiile informaționale au astăzi un impact major, nu doar în cadrul firmelor, ci în toate domeniile vieții economice și sociale. Abordarea sistemului informațional este diferită de la o țară la alta. În țările cu tranziție în economie, lucrurile sunt cu atât mai grave, cu cât și nivelul investițiilor în tehnologia informației și comunicației este mai scăzut.

Datorită limitărilor tehnologice, firmele nu au fost capabile până acum, să împartă date și informații între ele, în cadrul circuitului economico-financiar. Odată cu apariția INTERNET-ului aceste bariere au căzut, iar firmele au posibilitatea de a beneficia la maximum de pe urma colaborării virtuale cu partenerii lor de afaceri.

Eficiența utilizării sistemelor suport de decizie în activitatea decizională trebuie analizată atât prin prisma influenței asupra calității proceselor decizionale și a deciziilor adoptate, cât și prin prisma costurilor pe care le presupun și a oportunității acestor sisteme, în asistarea deciziilor.

U2.2. Informații, cunoștințe, date

Orice organizație are nevoie pentru funcționare de resurse. Aceste resurse se clasifică în resurse vizibile, formate din resurse materiale, financiare și umane, precum și resurse invizibile, care sunt cele informaționale. O serie de autori împart ultimul secol în două:

- Societatea industrială;
- Societatea post industrială sau informațională.

Într-o societate industrială, producția de bază este producția industrială iar resursa strategică este capitalul; astfel, cu o sută de ani în urmă, o mulțime de oameni știau, poate, cum să construiască o oțelărie, dar nu foarte mulți aveau banii necesari ca să ridice una. Prin urmare, această societate era caracterizată de accesul limitat la sistem.

În societatea informațională, producția de bază este cea intelectuală, iar resursa cea mai importantă a devenit **informația**. Datorită informației ca resursă strategică, accesul la sistemul economic este mult mai ușor. Pentru a înțelege diferența dintre ele, să ne gândim la diferența dintre o întreprindere metalurgică sau de mobilă, de la începutul secolului, în care resursa strategică era o resursă materială (metalul, lemnul, etc.), resursa informațională neavând o pondere prea mare, datorită nivelului scăzut al producției dar și a concurenței limitate, și o societate bursieră, una de asigurări sau o bancă de azi, care are resursa strategică: informația.

Noțiunea de informație a apărut în matematică și a fost legată inițial de teoria jocurilor.

Informația este acea entitate care înlătură total sau parțial starea de nedeterminare, numită entropie, pe baza unui mesaj adresat unui receptor.

După cum este binecunoscut, cantitatea de informație este definită de formula lui Shannon ca o funcție descrescătoare de probabilitatea ca receptorul să fi putut cunoaște mesajul apriorii, mai exact,

$$H(p) = -\log p.$$

Modurile de reprezentare ale acestei formule, precum și problemele legate de ea, constituie o ramură a matematicii, mai exact a teoriei probabilităților, numită „Teoria informației”, care nu constituie obiectul cursului.

Există și alte puncte de vedere legate de informație, de exemplu cel în care informația este privită ca o "**creștere a cunoștințelor**" ce pot fi extrase din date. Acest punct de vedere este echivalent însă cu cel precedent, deoarece dacă cresc cunoștințele, scade gradul de nedeterminare, după cum s-a putut observa mai înainte și invers.

Informația are trei aspecte esențiale și anume:

- Aspectul **sintactic**;
- Aspectul **semantic**;
- Aspectul **pragmatic**.

(a). Primul aspect, **sintactic**, se referă la sistemul de semne și regulile de reunire a acestora în construcții sintactice utilizate pentru reprezentarea informației în procesul culegerii, transmiterii și prelucrării acesteia.

Acestui nivel îi corespunde conceptul de dată al cărui mod de definire poate fi exprimat în notația formală:

$$\langle \text{dată} \rangle = \langle \text{identificator} \rangle \langle \text{atribute} \rangle \langle \text{valoare} \rangle$$

Deci, noțiunea de dată în informatică cuprinde și noțiunea de valoare, dar presupune în plus elementul de reprezentare și manipulare, adică o modalitate simbolică de exprimare și un sistem de reguli de transformare a acesteia, prin care se pot obține noi date.

Apare clară distincția dintre informație și dată, ca deosebirea dintre obiect și modelul său.

Într-o altă formulare, materia primă din care se obțin informațiile o constituie datele. După cum s-a văzut din exemplul anterior, acestea din urmă nu conțin informații decât dacă informează.

(b). Sub aspect **semantic**, informația poate fi caracterizată ca semnificația intimă a datelor.

Sensul informației la acest nivel este corespondența dintre o dată și obiectul real sau situația pe care o reprezintă această dată.

Ceea ce trebuie subliniat este faptul că dacă aspectul sintactic al datelor poate fi complet formalizat, formalizarea aspectului semantic ridică o serie de probleme.

(c). Aspectul cel mai concret al informației este însă cel **pragmatic**, singurul care raportează informația la scopurile observatorului.

Obiectul pragmaticii include, într-o anumită măsură, problemele de conducere. Procesul de conducere este procesul prin care informațiile se transpun în acțiune prin intermediul deciziei. Ca atare, conținutul conducerii este determinat în mare măsură de sistemul de informare, care constituie baza pentru luarea deciziilor.

Deși informatica are în vedere în primul rând aspectul formal al informației, în procesul de prelucrare a datelor nu se poate face abstracție de nici unul din cele trei aspecte.

Chiar dacă în procesul prelucrării datelor se pleacă de la un interes programatic, acțiunea nu se poate realiza dacă nu se respectă reguli de sintaxă și semnificație privind datele supuse prelucrării.

Mai nou nivelul dată-informație este considerat un prim nivel în informatica economică și de afaceri. Acestui nivel i se adaugă un al doilea și anume, acela al informațiilor derivate din alte informații pe bază de raționament, nivel considerat a fi nivelul cunoștințelor. În acest sens cunoștințele se pot defini astfel:

"cunoștința include capacitatea de a evalua informația într-un anumit sens sau scop. A avea cunoștințe sau abilitatea de a efectua sarcini complexe, presupune mai mult decât a avea o listă de instrucțiuni sau informații necesare; se cere abilitatea manipulării informațiilor sau sarcinilor".

Trebuie subliniat că nu orice dată sau informație creează cunoștințe. Astfel, unele informații sunt deja între cunoștințele receptorului și deci nu generează informații noi. De exemplu, dacă o persoană este expert în domeniul reprezentării informațiilor și datelor, s-ar putea că acest paragraf nu-i va crea prea multe cunoștințe noi. Pe de altă parte, unele informații s-ar putea să nu aibă semnificație pentru receptor, în sensul că nu se integrează între cunoștințele lui.

De exemplu, pentru o persoană care nu este interesată de domeniul informaticii economice și consideră că poate să-și conducă afacerile fără astfel de cunoștințe, informațiile din prezentul material nu au relevanță și deci nu se integrează în sistemul de cunoștințe al receptorului, neconstituindu-se în cunoștințe.

Cunoștințele reprezintă, deci, totalitatea informațiilor dobândite anterior cu privire la obiectul considerat. Pentru desemnarea mulțimii acestor cunoștințe se folosește termenul de teaur, la care trebuie raportat rezultatul oricărui proces de informare. După cum s-a văzut, la limită este posibil ca rezultatul unui proces de informare să fie nul, dacă informația respectivă face deja parte din teaurul observatorului, adică a devenit o cunoștință. La cealaltă extremă, variația potențială a teaurului observatorului (receptorului) este maximă dacă intersecția între conținutul teaurului și cel al unei date (comunicări) este vid.

În concluzie putem spune că aceeași comunicare (dată) poate avea utilități diferite pentru observatori diferiți, depinzând de gradul cunoașterii anterioare ca și de poziția observatorului în raport cu obiectul. Altfel spus, informația prezintă interes doar dacă poate fi utilizată. Măsura în care informația poate fi utilizată depinde printre alți factori și de calitatea ei.

Problema cunoașterii și a cunoștințelor este un domeniu vast, studiat într-o serie de discipline specifice cum ar fi gnoseologia din psihologie, inteligență artificială din informatică etc.

Problema informației devine deci vitală pentru orice manager. El are nevoie de informații relevante care să-l ajute în planificare, control și decizie.

O informație spunem că este relevantă dacă:

- a). dezvoltă cunoștințele;
- b). reduce nedeterminarea;
- c). este utilizabilă pentru scopul propus.

Se pune deci problema care sunt caracteristicile informațiilor care sunt utile unui economist în general și unui om de afaceri în special?

Iată câteva caracteristici fundamentale pentru ca o informație să fie utilă.

Ea trebuie să fie:

- **consistentă**, adică să fie suficient de cuprinzătoare încât să poată furniza cât mai multe cunoștințe;
- **relevantă**, adică să poată furniza cunoștințe care ne lipsesc pentru luarea deciziei. Este evident că în multe situații este dificil să se spună dacă o informație este sau nu relevantă;
- **exactă**; dacă informația este exactă atunci conținutul ei reflectă situația reală a fenomenului, influențând astfel luarea deciziei. Această caracteristică se mai numește și **acuratețea** informației;
- **oportună**, adică să existe un decalaj corespunzător între momentul primirii informației și cel în care se impune luarea deciziei;
- **accesibilă**, adică poate fi utilizată în momentul în care este necesară. Modul de prezentare a informației are o importanță deosebită;
- **completă**, adică trebuie să provină din sursă suficient de apropiată fenomenului sau organizației și trebuie să acopere aria dorită de cel care ia decizii;
- **concisă**, adică trebuie să aibă nivelul de agregare necesar procesului de luare a deciziilor.

În ce privește **clasificarea informațiilor**, există un număr însemnat de criterii de clasificare. Astfel, avem clasificări:

- **după surse:** interne, externe, primare, guvernamentale etc.;
- **după natură:** cantitative, calitative, formale etc.;
- **după nivel:** strategic, tactic, operațional;
- **după timp:** trecut, prezent, viitor;
- **după frecvență:** continui (în timp real), anuale, lunare, zilnice, la nivel de oră;
- **după utilizare:** planificare, control, luare de decizii etc.;
- **după formă:** scrise, orale, vizuale, senzoriale, etc. ;
- **după modul de apariție:** la intervale planificate, ocazionale, la cerere etc.;
- **după tip:** sumare, delicate, agregate, abstractizate etc.;

Poate cel mai important criteriu, pentru problematica tratată de noi este cel al originii lor. Datele unei organizații provin din două surse esențiale: **externe și interne**.

Datele externe sunt în general direct utilizabile, de exemplu facturi, cecuri etc., sau oricum mai ușor cuantificabile.

În principal datele externe ale unei organizații se referă la:

- ◆ **Clienți:** cerințe, preferințe, posibilități de plată, starea livrărilor etc.;
- ◆ **Canalele** de distribuție ale organizației: existența lor, activitatea, posibilitatea lor de a se informa și identifica.

Informația este o știre, un mesaj despre evenimente, fapte, stări, obiecte, în general despre forme de manifestare a realității. Este necesar să facem distincția între știre, ca informație, ca reflectare a realității și opinie care exprimă o părere – deci a subiectiva – și are grad redus de generalitate. Informația este de asemenea diferită de zvon care e o opinie falsă, neverificată.

Forma de exprimare și transmitere a informațiilor, opiniilor și comentariilor este *comunicarea*.

Informația este o comunicare despre un aspect al realității obiective.

Conceptual, ea este definită ca o reflectare în planul gândirii umane a legăturilor de cauzalitate din realitatea înconjurătoare, din punct de vedere informatic, informația este o formulă susceptibilă de a aduce o cunoștință. Are caracter de noutate, ceea ce face ca informația să fie un mesaj, dar nu orice mesaj să fie o informație.

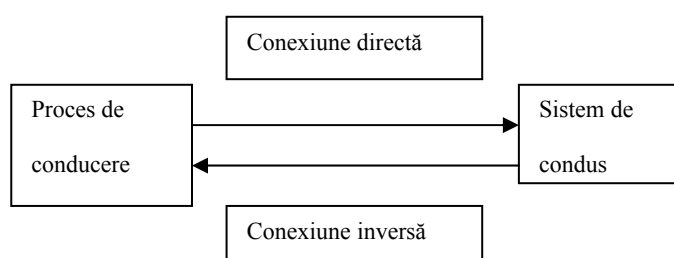
Informația primește atributul domeniului pe care îl reflectă (informație economică, tehnologică, etc.).

Procesul de sesizare, înțelegere și însușire a informației dintr-un domeniu reprezintă un proces de **informare**. Însușirea informațiilor dobândite dintr-un domeniu reprezintă **cunoștințele**. Cunoștința include capacitatea de a evalua informația într-un anumit scop, necesită abilitatea manipulării informațiilor sau a sarcinilor.

Datele sunt baza materială a informației care poate fi la rândul ei baza materială a deciziilor. Pe baza informației și a bazei de cunoștințe existente rezultă noi cunoștințe care pot constitui alături de informație suportul sistemului decizional.

Aplicarea unei decizii, transferul ei în acțiune se realizează prin informație.

Procesul de conducere presupune emiterea și transmisia deciziei (conexiune directă CD) și urmărirea efectului deciziei asupra sistemului condus (conexiune inversă – feedback CI), informațiile culese constituind baza pentru o nouă decizie.



UNITATEA 3

Arhitectura unui sistem de calcul

U3.1. Componenta hardware – caracteristici generale

Un calculator este un sistem de calcul al cărui rol este de a procesa date și de a efectua calcule foarte complexe la viteze de lucru ce depășesc cu mult posibilitățile creierului uman. Procesările de date se realizează prin intermediul unor seturi de instrucțiuni denumite **programe**.



Astfel, un sistem de calcul reunește două componente de bază, care se găsesc într-o legătură de condiționare reciprocă:

A. Componenta hardware reprezintă ansamblul elementelor fizice, care compun calculatorul electronic: circuite electrice, componente electronice, dispozitive mecanice și alte elemente materiale ce intră în structura fizică a calculatorului electronic.

B. Componenta software cuprinde totalitatea programelor reprezentând “inteligenta calculatorului”, prin care se asigură funcționarea și exploatarea sistemului de calcul. Prin componenta software, utilizatorul transmite calculatorului metodele de gestiune a resurselor, logica prelucrării datelor precum și modelele de structurare și redare sau stocare a acestora.

Elementele ce compun hardware-ul calculatorului, privite din punct de vedere al rolului lor în procesul prelucrării datelor și al modului în care acestea comunică între ele, sunt individualizate și grupate astfel:

- A. *Unitatea centrală*, reprezentat prin placa de bază (aflată în interiorul carcasei), pe care sunt dispuse componentele utilizate în procesare: UCP-ul (Unitatea centrală de prelucrare), memoria de lucru RAM, etc.
- B. *Dispozitivele periferice de intrare a datelor*: tastatura, scanner, etc.
- C. *Dispozitivele periferice de ieșire a datelor*: monitor, imprimanta, plotter, etc.
- D. *Dispozitivele pentru stocarea permanentă a datelor*: unitate pentru discheta, unitate pentru hard-disc, unitate CD-ROM, unitate DVD, etc.

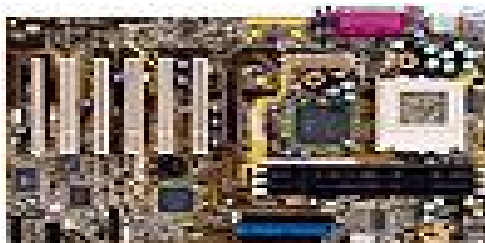
A. Unitatea centrală

Unitatea centrală este asamblată într-o carcasă metalică (aceea cutie paralelipipedică așezată lângă sau sub monitor) și reprezintă cea mai importantă parte a computer-ului întrucât aceasta conține toate



componentele de bază ale unui computer și anume: *microprocesorul* (inima computer-ului), *memoria internă* prin intermediul căreia microprocesorul execută comenzile primite de la utilizator și *memoria externă* care are cea mai mare capacitate, hard disk-ul.

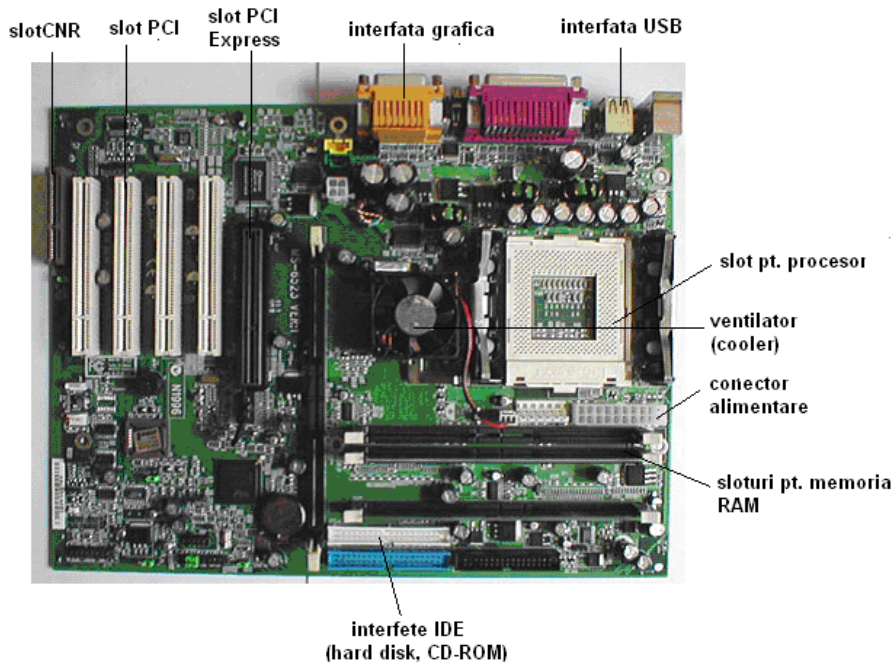
Placa de bază



Placa de bază ASUS CUSL2-C

Placa de bază mai este cunoscută și sub numele de *motherboard* sau *mainboard*, și ea este una dintre componentele vitale ale computerului, susținând comunicarea și coordonarea activității tuturor componentelor din sistem: este o adevărată coloană vertebrală a sistemului. Fizic, ea este fixată pe carcasă fiind o placă de dimensiuni mari cu circuite integrate și locașuri (slots) pentru diverse subansamble. Pe placa de bază se află memoria RAM, memoria CACHE, microprocesorul și plăcile de extensie.

Plăcile de bază pentru PC-uri, prezintă următoarele componente: chipset (northbridge și southbridge), soclul (*socket*) procesorului, sloturi RAM, sloturi ISA, PCI, PCI-Express, cip BIOS, baterie BIOS, porturi USB, SATA, eSATA, PATA, Firewire, S/PDIF (analog, optic), headere USB, CD-IN, Firewire, S/PDIF.



Plăcile de extensie sunt plăci din fibră de sticlă, pe care sunt montate circuite integrate. Ele se instalează în conectorii de extensie ai calculatorului (conectori de pe placa de bază). Principalele tipuri de plăci de extensie sunt:

Tipul de placă de extensie	Posibilitățile aduse
Adaptor de interfață (controller)	Adăugarea unităților de disc interne sau externe
Placă de rețea	Schimb de date cu prietenii sau cu o rețea
Placă fax-modem	Accesarea rețelei Internet
Placă de sunet	Procesarea sunetului
TV-tuner Placă de captură (achiziție) video	Vizionarea filmelor, secvențelor video și înregistrarea pe disc a emisiunilor TV
	... și multe altele!

Microprocesorul



Microprocesorul este componenta de bază a unității centrale de prelucrare la toate calculatoarele personale. Din punct de vedere fizic microprocesorul este **un circuit integrat** în interiorul căruia sunt înglobate mai multe componente electronice, numărul acestora fiind de ordinul milioanei. Numărul componentelor înglobate într-un microprocesor depinde de tipul acestuia, de generația din care face parte și de performanțele tehnologiei de fabricație.

Toate calculatoarele PC utilizează procesoare compatibile cu familia de cipuri Intel, deși procesoarele în sine pot fi fabricate sau proiectate de diferite companii, cum ar fi AMD, IBM, Cyrix, Nexgen etc.

Pentru a ne da seama de rapiditatea evoluției industriei de microprocesoare să luăm ca reper, nu prea îndepărtatul microprocesor AT-386 care, la vremea respectivă, a marcat un salt calitativ deosebit în evoluția tehnicii de calcul, acesta lucra cu o viteză de 30-40 Mhz, adresa până la 16 MB de memorie RAM, executa până la 4,4 milioane de instrucțiuni pe secundă, conținea cca 275000 de tranzistori și era considerat o remarcabilă realizare în domeniu. De atunci lucrurile au evoluat foarte rapid, astăzi existând, de exemplu, familia de procesoare **Pentium 4**, ajungând să lucreze la frecvențe de până la 3.3 GHz.

Performanțele generale ale unui microprocesor sunt date de următoarele caracteristici principale:

- viteza de lucru;
- mărimea memoriei RAM pe care o poate adresa;
- setul de instrucțiuni pe care îl poate executa;
- mărimea memoriei cache de care dispune;
- fiabilitatea și costul de achiziție;

Viteza de lucru a microprocesorului este mai rapidă decât a memoriei interne a calculatorului și depinde de următorii factori:

- frecvența clock-ului (ceasul intern al microprocesorului);
- dimensiunea registrelor proprii;
- capacitatea magistralelor;
- capacitatea memoriei cache;

Viteza de lucru a unui calculator înseamnă de fapt *frecvența ceasului*, exprimată de obicei în perioade (sau cicluri) pe secundă. Frecvența ceasului este controlată de un oscilator intern. Oscilațiile sunt emise sub forma unui curent alternativ care se numește semnal de ceas. Un calculator obișnuit lucrează la frecvențe de milioane de cicluri (perioade) pe secundă, așa că valoarea ei este măsurată în MHz. (Un hertz este egal cu un ciclu pe secundă). O perioadă de ceas este cel mai mic element de timp al procesorului. Orice operație necesită cel puțin o perioadă, dar de obicei are nevoie de mai multe perioade.

Duratele diferite de execuție a instrucțiunilor (exprimate în perioade de ceas) fac irelevantă compararea sistemelor doar pe baza frecvenței ceasului.

Dimensiunea registrelor proprii ale microprocesorului este un alt factor care contribuie la stabilirea performanțelor de viteză a unui microprocesor. Aceste registre interne sunt reprezentate de linii de date și unități de stocare a informațiilor care, împreună, formează magistrala internă a procesorului. Primele tipuri de microprocesoare aveau mărimea registrelor interne de 16 biți. Datorită evoluției s-a ajuns la mărimi de 32 biți și chiar 64 biți.

Un alt factor care influențează viteza microprocesorului este *mărimea magistralelor* (de date și de adrese) externe microprocesorului. O magistrală reprezintă un grup de linii și conexiuni care transferă semnalele electrice între componentele calculatorului. Magistrala de date trimite și recepționează date în vederea prelucrării lor. Magistrala de adrese transportă informații referitoare la adresă, necesare pentru precizarea locației de memorie către care sunt transmise datele sau unde pot fi regăsite. Fiecare linie dintr-o magistrală transportă un singur bit de informație la un moment dat. Cu cât magistrala are mai multe linii, cu atât se vor putea

adresa mai multe locații de memorie. Mărimea (lățimea) unei magistrale de adrese determină dimensiunea maximă a memoriei RAM pe care un microprocesor o poate adresa.

Mărimea memoriei RAM pe care o poate adresa este o altă caracteristică importantă a microprocesorului. Această caracteristică se referă la capacitatea microprocesorului de a accesa o memorie RAM ce depășește 1 MB. Ea este legată implicit de mărimea magistralei de adrese. Astfel, primele microprocesoare 8086 aveau magistrala de adrese pe 20 biți (20 linii). Memoria RAM maximă pe care o puteau accesa era 1 MB ($2^{20}=1024$ KB). Microprocesoarele 386 SX au fost proiectate pentru magistrale de adrese de 24 biți, deci ele puteau accesa 16MB RAM ($2^{24}=16$ MB). Apoi, progresiv s-a ajuns la magistrale de adrese de 36 biți în cazul microprocesorului Pentium Pro, care poate accesa 64 GB RAM ($2^{36}=64$ GB).

Setul de instrucțiuni pe care îl poate executa este de mare importanță pentru utilizator, reflectând posibilitatea microprocesorului de a răspunde unor prelucrări cât mai diverse și complexe. Totuși, noile tehnologii limitează sau chiar reduc setul de instrucțiuni elementare executate și implementează simularea instrucțiunilor eliminate prin combinarea celor existente, în favoarea creșterii vitezei de prelucrare.

Memoria cache reprezintă o zonă de memorie foarte rapidă, incorporată în procesor, care are rolul de a păstra o parte din seturile de instrucțiuni și de date cu care lucrează în mod curent. Ea poate lucra integral în ritmul procesorului. Utilizarea memoriei cache reduce o strângere a sistemului care se datorează faptului că memoria RAM este mult mai lentă decât procesorul. Această soluție face ca procesorul să nu mai stea în așteptarea instrucțiunilor sau a datelor primite de la memoria RAM, mult mai lentă, și duce la îmbunătățirea performanțelor.

Primele procesoare cu memorie cache internă au fost procesoarele 486, care dispuneau de 8 KB sau 16 KB de memorie, ajungându-se, în cazul procesoarelor Pentium la 512 KB memorie cache internă.

Fiabilitatea reprezintă funcționarea corectă pe o perioadă cât mai lungă. Aceasta, raportată la costul microprocesorului și a celorlalte caracteristici menționate, constituie criteriul de decizie în alegerea unui anumit tip de calculator.

Principalele componente ale unui microprocesor, generalizate la nivelul rolului și funcțiilor îndeplinite, sunt structurate astfel:

- *Unitatea de comandă control (UCC);*
- *Unitatea aritmetico-logică (UAL);*
- *Setul de registre proprii;*
- *Unitatea de interfață și magistrala internă;*

Unitatea de comandă control este componenta care comandă, coordonează și controlează, în orice moment, întregul proces de prelucrare a datelor și de funcționare corectă a tuturor componentelor sistemului de calcul, pe baza comenzilor trimise de utilizator și memorate în memoria internă a calculatorului.

Prin decodificarea succesivă a comenzilor și a instrucțiunilor de program, UCC generează secvențe de operații elementare adresate unității aritmetico-logice (UAL), pentru efectuarea operațiilor aritmetico-logice, sau celorlalte componente ale sistemului pentru realizarea altor funcții.

Pentru executarea secvențelor de operații generate, fiecărui cod de instrucțiune îi corespunde o anumită secvență de microinstrucțiuni (sau un microprogram) existent în memoria ROM. Acest microprogram este preluat mai întâi în memoria RAM și apoi, împreună datele aferente, este executat sub controlul unității de comandă-control al microprocesorului.

Posibilitățile de prelucrare ale unui calculator sunt în funcție de setul de instrucțiuni recunoscute și executate de către microprocesor prin UCC.

Principalele instrucțiuni ce fac parte din setul recunoscut de microprocesor sunt grupate astfel:

- Instrucțiuni de transfer a datelor (pe 8,16,32 biți)
- Instrucțiuni aritmetice pentru efectuarea celor patru operații
- Instrucțiuni de prelucrare a șirurilor
- Instrucțiuni de manipulare a informațiilor la nivel de bit
- Instrucțiuni pentru controlul programelor
- Instrucțiuni de sistem
- Instrucțiuni pentru controlul procesorului
- Instrucțiuni logice (AND, OR, XOR, NOT, TEST), de deplasare

Pentru execuția unei instrucțiuni de program, UCC parcurge trei faze principale:

- Extragerea instrucțiunii din memoria internă
- Decodificarea instrucțiunii și generarea secvenței de operații elementare
- Apelarea secvențelor de microinstrucțiuni din memoria ROM și execuția lor.

Unitatea aritmetico-logică (UAL) asigură realizarea prelucrărilor propriu-zise a datelor și funcțiilor logice. Circuitele care compun UAL sunt structurate pe registre de 8, 16 și 32 biți fiecare.

Principalele tipuri de operații (elementare) pe care le poate efectua UAL sunt:

- Adunare logică
- Operații logice de tipul AND, OR, NOT, XOR
- Operații de complementare a datelor
- Operații de deplasare a datelor cu un bit la stânga sau la dreapta

Operațiile complexe se obțin prin combinarea diferitelor tipuri de operații elementare. La realizarea prelucrărilor de date participă atât registrele UAL cât și registrele generale ale microprocesorului.

Setul de registre proprii se referă la registrele cu destinație generală și registrele de adresare. Registrele microprocesorului funcționează ca o memorie RAM proprie, în sensul că păstrează temporar informații ce formează a fi prelucrate, sau rezultate ale prelucrărilor, până la transmiterea acestora către memoria RAM a calculatorului.

Dintre registrele generale și de adresare, ale microprocesorului, mai importante sunt:

- Registrul de date;
- Registrul de instrucțiuni;
- Registrul contor-program;
- Registrul contor-date.

Toate operațiile aritmetice, logice, de transfer, de adresare etc., au loc numai pe baza unui dialog permanent ce se poartă pe de o parte între microprocesor și memoria internă a calculatorului, iar pe de altă parte între componentele funcționale ale microprocesorului.

Memoria internă

A. Memoria internă



Memoria internă, componenta de bază a sistemului de calcul, are rolul de a păstra programele și datele în formă binară pe toată durata execuției unei lucrări. Participă împreună cu microprocesorul la efectuarea operațiilor stabilite prin program.

Din punct de vedere constructiv, memoria internă este realizată din *circuite integrate*.

Din punct de vedere al organizării și accesării, memoria internă e structurată pe: *celule binare, locații, sectoare, zone, partiții*. Corespunzător, informația memorată se structurează în: bit, byte, cuvânt de memorie, înregistrare fizică, masiv.

Bit-ul este unitatea elementară de măsurare și înregistrare a informației în memorie și poate avea valoarea 0 sau 1. Circuitul electronic capabil să memoreze o informație de un bit

este **celula binară**. Informația memorată într-o celulă binară este cantitatea minimă de informație pe care o poate prelucra calculatorul.

Byte-ul este informația memorată pe opt biți consecutivi, care poate fi adresată individual și care formează conținutul unei **locații de memorie**. Adresa de memorie este un număr natural și reprezintă o informație care identifică locul unde se află locația de memorie. Astfel, memoria internă este privită ca o succesiune de locații cu dimensiunea de un byte, iar conținutul unei locații este tratat ca o entitate de informație.

$$\begin{aligned} \text{Multiplii unui bit sunt:} & \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Kilobiti (1024 x 1 bit) notati Kb} \\ \text{Megabiti (1024 x 1 Kbit) notati Mb} \\ \text{Gigabiti (1024 x 1 Mbit) notati Gb} \end{array} \right. \\ \\ \text{Multiplii unui byte sunt:} & \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{KiloBytes (1024 x 1 Byte) notati KB} \\ \text{MegaBytes (1024 x 1 KByte) notati MB} \\ \text{GigaBytes (1024 x 1 MByte) notati GB} \end{array} \right. \end{aligned}$$

Aceasta unitate de măsură este folosită frecvent pentru dimensiunea fișierelor, capacitatea mediilor de stocare (CD, HDD, Floppy, etc.). În acest fel, viteza de transfer a informației poate fi exprimată în: Kilobiti pe secundă (Kbps) Kilobytes pe secundă (KB/sec).

O succesiune de mai multe locații de memorie formează o **zonă de memorie**.

Depunerea și stocarea informației în memorie poartă numele de ÎNSCRIERE (SCRIERE) în memorie.

Extragerea informației stocate din memorie se numește CITIRE.

Identificarea unei locații de memorie pentru citire-scriere constituie operația de ADRESARE (ACCESARE).

Caracteristicile tehnice și funcționale ale memoriei interne sunt:

Capacitatea de memorare, exprimată în KB, MB, GB, reprezintă volumul maxim de informație (în expresie binară) ce poate fi stocat în timpul prelucrării de către memoria internă.

Timpul de acces este intervalul de timp dintre momentul când s-a emis o cerere de citire-scriere și momentul efectiv al începerii citirii-scrierii și este de ordinul nanosecundelor.

Ciclul de memorare reprezintă intervalul de timp în care se realizează citirea-scrierea unei unități de informație în-din memorie.

Cuvântul de memorie este o succesiune de celule binare considerată ca entitate pentru memorarea și accesarea informației.

Organizarea logică a memoriei interne este importantă pentru utilizator în scopul folosirii eficiente a acesteia și a evitării conflictelor sau a suprapunerilor.

Organizarea fizică are în vedere structura internă, tipurile de module și modul de asamblare fizică a lor.

Organizarea logică are în vedere modul de acces și funcționare a memoriei interne și o împarte în memorie ROM și RAM.

Memoria ROM (Read Only Memory) este o memorie programată prin tehnici speciale de către constructor și nu permite utilizatorului decât citirea informațiilor pe care le conține. În memoria ROM sunt stocate comenzi de inițializare și pornire a sistemului, anumite componente ale sistemului de operare, sau interpretoare pentru anumite comenzi etc.

Memoria ROM constituie sediul software-ului de bază, necesar funcționării calculatorului. Acestea constituie conținutul BIOS-ului (Basic Input Output System) sistemului.

Pentru a fi executate, programele existente în memoria ROM sunt aduse mai întâi în memoria RAM.

Memoria ROM cunoaște în prezent mai multe variante:

- ✓ Memorii PROM care permit înscrierea de programe o singură dată de către constructor;
- ✓ Memorii EPROM (Erase PROM) care pot fi șterse și reprogramate de mai multe ori prin tehnici electronice speciale.

Toate memoriile de tip ROM sunt nevolatile (nu-și pierd conținutul), sunt de mici dimensiuni (în comparație cu memoria RAM), în principiu sunt accesibile numai sistemului de operare și nu pot fi extinse. Timpul de acces este de 60-70 de nanosecunde.

Memoria RAM (Random Access Memory) este memoria de lucru, la dispoziția utilizatorului. Permite accesul atât în citire cât și în scriere.

Este o memorie de tip volatil, adică își pierde conținutul la întreruperea tensiunii de alimentare. Toate programele indiferent de suportul de stocare trebuie aduse în RAM pentru a fi executate.

Memoria cache (rapidă) este o memorie atașată direct microprocesorului, servind ca memorie intermediară între memoria internă și microprocesor și fiind mult mai rapidă ca memoria RAM.

Este de tip SRAM (Static RAM) ceea ce înseamnă că nu necesită reînprospătarea conținutului, păstrarea informațiilor fiind asigurată de microprocesor.

Acest tip de memorie este structurată pe două nivele: ca memorie cache internă, integrată în circuitele microprocesorului, cu dimensiuni mici (8-16 KB până la 64 KB la

Pentium MMX) și memoria cache externă (separată de microprocesor), cu capacitate mai mare, ajungând pentru unele sisteme până la 512 KB sau chiar mai mult. Programele ce trebuie rulate sunt aduse din RAM în memoria cache în blocuri, apoi, instrucțiunile sunt executate pe rând. Se elimină astfel timpul de așteptare datorat diferenței dintre viteza microprocesorului și cea a memoriei RAM.

Memoria cache este specifică calculatoarelor evolute (AT-386 sau mai puternice), iar ca mărime poate fi 64 KB, 128 KB, 256 KB sau 512 KB.

BIOS-ul sistemului

Componenta **BIOS** (Basic Input Output System) este un set de mici programe de bază care, la început se ocupă doar de controlul operațiilor cu floppy-discul și hard-discul. La calculatoarele actuale BIOS-ul și-a păstrat numele, fiind însă dezvoltat și completat cu alte rutine pentru a îndeplini și alte sarcini cum sunt: testarea componentelor hard la pornirea sistemului, încărcarea sistemului de operare, configurarea sistemului.

Totalitatea programelor ce formează BIOS-ul constituie conținutul memoriei ROM. Aceste programe comunică cu echipamentele periferice, pentru realizarea fluxului de intrări și ieșiri de date, conținând informații despre unitățile de floppy disc și hard-disc, despre memoria internă, despre monitor și tastatură, despre parolă. Nici un PC nu funcționează în absența BIOS-ului.

B. Memoria externă

Memoria externă a calculatoarelor personale, putem spune că este tot atât de importantă și necesară ca și memoria internă, având rolul de a păstra informațiile (programe și date), pe o durată nedeterminată. Pentru orice calculator, memoria externă constituie o completare și o extindere a memoriei interne, prezentând două particularități deosebite față de memoria internă și anume:

- este nelimitată ca volum;
- este nevolatilă, informațiile rămân stocate pe o durată, practic, nedeterminată.

Datorită acestor particularități memoria externă este absolut necesară pentru stocarea și păstrarea unor volume foarte mari de informații, în vederea utilizării lor ulterioare.

La calculatoarele personale memoria externă este constituită din următoarele tipuri: discul flexibil, discul fix, CD-ROM-ul și caseta magnetică.

Ca și memoria internă, memoria externă prezintă aceleași caracteristici de performanță (capacitate de memorare, timp de acces, viteză de transfer, fiabilitate, cost, etc.).

Datorită rolului ei de depozit activ și permanent de informații la dispoziția memoriei interne, memoria externă (mărimea acesteia) constituie una din caracteristicile ce se au în

vedere la stabilirea criteriilor prioritare de alegere a unui calculator, sau a unei configurații de sistem de calcul.

B. Dispozitivele periferice de intrare a datelor

Dispozitivele periferice de intrare au rolul de a permite introducerea datelor în calculator. Din categoria acestor dispozitive fac parte: tastatura, mouse-ul, trackball, creionul optic, tableta grafică, scanner-ul, joystick-ul, microfonul, camera video, aparatul de fotografiat digital, GIS

Tastatura



Tastatura reprezintă perifericul cel mai utilizat, făcând parte din configurația minimă a oricărui calculator, servind pentru introducerea informațiilor de orice natură (date, programe, comenzi, texte).

Tastaturile au evoluat odată cu evoluția calculatoarelor, de cele mai divers, spre o standardizare atât a funcțiilor acestora cât și a numărului de taste, a modului de simbolizare și de organizare (dispunere) a acestora. Astfel o tastatură standard, pentru a putea realiza funcțiile pentru care este destinată, dispune de următoarele tipuri de taste: taste alfa-numerice, taste numerice, taste funcționale, taste pentru deplasarea cursorului și a textului pe ecran, taste pentru schimbarea funcțiilor altor taste sau generarea unor comenzi, taste pentru control și corecție.

Tastatura se comportă în timpul lucrului, ca un mic calculator, în sensul că are capacitatea de a memora temporar o linie de date, o linie de comandă sau de instrucțiuni de program și permite efectuarea corecturilor necesare, înainte de transmiterea acestora în memoria internă a calculatorului (înainte de acționarea tastei ENTER).

După modul cum sunt dispuse tastele alfabetice, tastaturile sunt standardizate pe plan european și internațional în două tipuri:

- tastatură de tip anglo-saxon la care tastele alfabetice încep cu literele Q W E R T Y U ...;
- tastatură de tip francez la care tastele alfabetice încep cu literele A Z E R T Y ;

Tastaturile au un cod intern propriu care poate fi schimbat prin comenzi de configurare, în funcție de particularitățile țării în care se utilizează tastatura respectivă.

Cele mai răspândite tastaturi din lume și în țara noastră, sunt cele de tip anglo-saxon care se numesc și tastaturi de standard american.

Scanner-ul

Scanner-ul reprezintă un echipament opțional în cadrul unui sistem de calcul, care se utilizează pentru captarea imaginilor în vederea prelucrării acestora cu calculatorul. Cu ajutorul unui sistem de senzori, scanner-ul percepe, de pe diverse suporturi, imagini, desene și texte, pe care le scanează (operația se mai numește și digitalizare) și le transmite calculatorului care le memorează, sub forma unor fișiere, după care acestea pot fi supuse prelucrării. Senzorii scanner-ului se mai numesc și celule CCD (Charge Coupled Device), fiind compuși din condensatori încărcăți electric și sensibili la lumină.



Operația de scanare constă în împărțirea imaginii în puncte individuale (numite pixeli), prin luminarea imaginilor, care sunt apoi percepute prin intermediul senzorilor, în funcție de intensitatea luminii. Intensitatea luminii scannere-le existente pe piață, o celulă CCD poate recunoaște până la 2048 de trepte de luminozitate, fiind capabilă să rețină cele mai mici detalii ale imaginii scanate. Datorită sensibilității la lumină, în timpul scanării, celulele în timpul căruia variația de lumină reflectată de conturul și intensitatea imaginii scanate, este măsurată și memorată. Cu ajutorul unui software adecvat imaginile digitalizate (scanate) sunt astfel transmise calculatorului pentru prelucrare. Prelucrarea poate să conștie în finisarea conturilor, redimensionare, mutare, rotire, colorare, umbrire suprapunere etc.

Principalele caracteristici care definesc performanțele unui scanner și calitatea imaginilor scanate sunt: puterea de rezoluție; viteza de scanare; calitatea software-ului utilizat.

Mouse-ul

Mouse-ul - este un dispozitiv periferic de intrare, fiind utilizat pentru interacțiunea utilizatorului cu programele instalate pe calculator.

Când computerul are atașat un mouse, pe ecran este afișat un **pointer**



(cursor), care se poate deplasa în orice direcție, analog cu mișcarea mouse-ului în contact cu o suprafață plană.

Modul său de folosire este următorul:

- mouse-ul stă pe masa de lucru și poziția sa curentă corespunde cu poziția unui cursor pe ecran
- în momentul în care mișcați pe masă mouse-ul spre stânga, cursorul de pe ecran se mișcă și el spre stânga; la fel mutând mouse-ul la dreapta, respectiv sus sau jos, cursorul de pe ecran se mișcă în aceeași direcție;
- mouse-ul posedă 2 sau 3 butoane, fiecare având o semnificație specială.

Mouse-ul conține un mic dispozitiv mecanic care este acționat în funcție de direcția în care deplasăm mouse-ul, și de viteza cu care îl deplasăm, și traduce aceste date printr-un dispozitiv optic, semnalele ajungând apoi la computer, care deplasează pointerul pe ecran în mod corespunzător. Apăsarea unui buton al mouse-ului se numește **clic**.

Mouse-ul ușurează foarte mult operarea cu meniuri și obiecte, în mod grafic, și uneori și în programe de mod text. Totuși, un mouse nu este absolut indispensabil, majoritatea programelor putând fi controlate și din taste.

Alte dispozitive de intrare a datelor:

Trackball – dispozitiv de indicare asemănător mouse-ului. Practic este un mouse răsturnat utilizat în special la calculatoarele portabile. Mișcarea cursorului se realizează prin rotația bilei.

Creion optic (*light pen*) – un dispozitiv asemănător unui creion ce are în vârf un senzor optic.

Tableta grafică (*graphics tablet*) – dispozitiv ce permite introducerea facilă a desenelor și schițelor. Este alcătuită dintr-un creion cu vârf electronic și o plăcuță electronică, capabilă să detecteze mișcările creionului și să le transmită calculatorului.

GIS (*Geographic Information System*) – permite introducerea de date geografice preluate, în general, de la sateliți.

C. Dispozitivele periferice de ieșire a datelor

Dispozitivele periferice de ieșire permit extragerea informațiilor dintr-un sistem de calcul. Exemple de dispozitive de ieșire a datelor: monitor, imprimanta, proiector, difuzor, plotter, etc.

Monitorul

Display-ul reprezintă componenta care împreună cu tastatura face parte din configurația de bază a oricărui calculator personal, fiind destinat pentru afișarea, pe ecran, a informațiilor alfanumerice și grafice.

După tehnologia de construcție și principiul de afișare monitoarele sunt de două tipuri: monitoare cu cristale lichide (LCD-uri) și monitoare cu tub cinescop.



Display-urile cu cristale lichide, numite și ecrane plate, având la bază o tehnologie mai sofisticată, care determină și un cost mai ridicat, încă de la apariția lor au făcut, cu greu concurență celor cu tub catodic. Până nu de mult acestea erau folosite, mai ales, ca ecrane de afișare în notebook-uri. În ultimul timp însă, datorită perfecționării tehnologiei de fabricație, ecranele plate devin un concurent tot mai de temut pentru display-urile cu tub cinescop, constituind o alternativă reală, care trezește tot mai mult interesul utilizatorilor. Funcționarea ecranelor plate are la bază proprietatea unor cristale lichide, de a căpăta o anumită orientare stabilă pe o axă optică, sub influența luminii și a unui câmp electric.

Monitoarele din a doua categorie sunt cele mai răspândite datorită costului mai redus și a calității afișării. Acestea sunt construite și funcționează pe principiul tubului cinescop având la bază o tehnologie probată în timp și devenită clasică.

Monitoarele prezintă următoarele *caracteristici* mai importante: calitatea grafică a afișării; dimensiunea ecranului (diagonala) și dimensiunile imaginii afișate; numărul de culori; viteza de lucru; gradul de periculozitate al radiațiilor pe care le emite.

Există două moduri distincte de afișare a informațiilor pe ecran: **modul text** sau alfanumeric și **modul grafic**.

Afișarea în **modul text** se realizează la nivel de caracter, ținând seama de împărțirea ecranului în zone convenționale numite zone-caracter, care în majoritatea configurărilor, sunt alcătuite din 25 de linii și 80 de coloane (caractere pe linie). În fiecare zonă se afișează un singur caracter din 256 posibile.

În **modul grafic**, afișarea se realizează la nivel de pixel, pe monitor putându-se trasa grafice, curbe sau diferite desene realizate prin folosirea instrucțiunilor grafice disponibile într-o serie de limbaje de programare. Suprafața ecranului este alcătuită din puncte (pixeli), care definesc calitatea grafică a monitorului. Fiecare pixel numit și element de imagine, la monitoarele color este compus din trei elemente de culoare: roșu, verde și albastru. Obținerea numeroaselor nuanțe de culoare se realizează prin variația intensității iluminării pixelilor.

Imprimanta

Imprimanta reprezintă o componentă o componentă periferică opțională utilizată pentru obținerea informațiilor tipărite pe documente sau hârtie obișnuită.



Principalele **caracteristici** după care se disting diferite tipuri de imprimante sunt: *mecanismul de tipărire și principiul de funcționare; viteza de tipărire; dimensiunea liniei tipărite; calitatea grafică a tipăririi (rezoluția); memoria proprie; existența unui limbaj propriu (POSTSCRIPT); fiabilitatea și costul.*

În ce privește mecanismul de imprimare și principiul de funcționare, imprimantele pot fi: imprimante matriceale; imprimante termice; imprimante cu jet de cerneală; imprimante laser

Imprimantele matriceale sunt foarte răspândite și pot fi cu 9, 18 sau 24 ace. Mecanismul de tipărire este format dintr-un set de ace montate în capul de imprimare, care în momentul primirii impulsurilor percută o bandă tușată numită “ribbon”. Viteza de tipărire este de 150-400 caractere pe secundă. Există și imprimante matriceale rapide care asigură viteze mari de imprimare, de până la 800 de caractere pe secundă sau chiar mai mult.

Imprimantele termice se bazează pe procedeul de fixare termică a caracterelor pe hârtie specială (tratată chimic). Sunt mai puțin răspândite. Sunt întâlnite frecvent la FAX-uri.

Imprimantele cu jet de cerneală utilizează circuite electronice și mecanisme electromecanice foarte sofisticate care permit preluarea cernelei dintr-un cartuș (rezervor special) și pulverizarea printr-un sistem de pori și apoi fixarea acesteia pe hârtie. Aceste imprimante sunt tot mai mult utilizate datorită comodității în imprimarea color și a calității tipăririi.

Imprimantele laser asigură cea mai înaltă calitate a tipăririi, având la bază principiul xerox-ului. Cu ajutorul unor raze laser se obține o polarizare electrostatică a unui cilindru special, care la rândul lui atrage și se încarcă pe suprafață cu toner, care este depus apoi pe hârtie. În continuare, hârtia este supusă unui tratament termic pentru fixare.

D. Dispozitivele pentru stocarea datelor

Dispozitiv de stocare poate fi numit *orice dispozitiv care înregistrează și stochează informații sub diverse forme*. Exemple: floppy- discul, hard-discul, banda magnetică, memoriile de tip flash, CD-ROM-ul, DVD-ROM-ul etc.

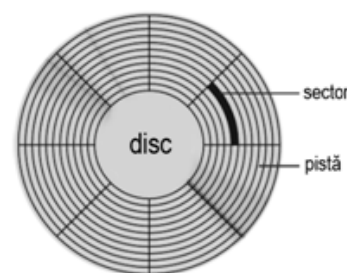
Floppy-discul

Floppy discul sau discheta a reprezentat un mediu de stocare cheie pentru calculatoarele personale de la apariția acestora și până spre sfârșitul anilor '90. Aceasta era confecționată dintr-o folie de plastic flexibil acoperită cu un strat de material feromagnetic și introdus într-un suport de protecție (plic, casetă).



3.5 Floppy (A:)

Informațiile sunt înregistrate pe aceste discuri în formate standardizate, după numărul de piste și de sectoare. Pistele sunt cercuri concentrice care, în funcție de tipul și caracteristicile discului, pot fi în număr de 40 sau 80, iar sectoarele sunt segmente de piste, a căror număr este diferit în funcție tot de tipul și caracteristicile discului. Toate operațiile cu floppy-discul



(intrare/ieșire) sunt supravegheate de componenta BIOS a sistemului. Pentru eliminarea unor situații de incompatibilitate și pentru a evita operația de actualizare a BIOS-ului sistemului, unele unități de floppy-disc sunt prevăzute cu propriul BIOS.

Înainte de prima utilizare orice dischetă trebuie formatată pentru a permite înscrierea și identificarea informațiilor înscrise. Prin operația de formatare se realizează următoarele: verificarea integrității fizice a discului; crearea directorului rădăcină; crearea tabelii de alocare a fișierelor. În urma formatării discului sunt definite și etichetate, pistele și sectoarele prin intermediul cărora se poate identifica rapid orice informație. Poziția fiecărui fișier pe disc va fi indicată de tabela de alocare, care se încarcă la înscrierea informațiilor în fișiere, ținând seama de etichetele de pistă și sector definite în urma formatării discului. Toate informațiile grupate în fișiere, sunt dispuse pe disc într-o structura arborescentă îl constituie directorul rădăcină. Unitatea floppy a dispărut însă din componența calculatoarelor moderne, lăsând locul mijloacelor optice și electrice de stocare de date.

Hard-discul

Hard-discurile (HD), numite și discuri fixe, sunt formate din mai multe discuri, (placi numite și platane) asemănătoare celor flexibile, însă confecționate dintr-un material mai dur, și fixate pe un ax comun care prin rotire permite scriere/citirea concomitentă a informațiilor pe aceleași piste a tuturor discurilor (platanelor). Plăcile sunt acoperite cu material feromagnetic și încorporate într-o caseta de protecție. Fiecare placă, componentă a HD, este divizată, ca și la floppy-disc, piste și sectoare.

Denumirea de disc fix, atribuită inițial acestui suport de memorie, a avut în vedere faptul că acesta se fixa numai în interiorul calculatorului și nu putea fi detașat cu ușurință de

către orice utilizator. În ultimul timp însă această denumire a devenit improprie deoarece au fost create și HD care pot fi cu ușurință conectate și deconectate, din exteriorul calculatorului, prin porturile de intrare/ieșire ale acestuia. În prezent se face chiar o clasificare a hard-discurilor în două tipuri: interne (care se plasează în interiorul calculatorului) și externe (conectate la calculator prin porturi). Toate HD moderne sunt prevăzute și cu un cache propriu care se aduce un spor de performanță.

Cei mai recunoscuți producători de hard-discuri sunt: Western Digital; Seagate; Quantum; IBM.

Principalele *caracteristici funcționale și de performanță ale HD* se refera la următoarele: *capacitatea de stocare a informațiilor; timpul de acces; rata de transfer; timpul mediu de viață.*

Capacitatea de stocare a informațiilor reprezintă volumul maxim de date ce pot fi stocate pe disc, exprimat în kilobyte (KB), megabyte (MB) sau gigabyte (GB) și depinde de numărul plăcilor ce compun HD, de densitatea înregistrării, de tipul discului și generația din care face parte. Capacitatea totală de stocare a unui HD, în funcție de tipul acestuia, poate fi de la câteva sute de KB până la 10 GB. Informațiile sunt grupate și stocate pe disc în locații care în principiu sunt de mărimea unui sector (512 octeți). Înregistrările unui fișier pot fi stocate pe disc în sectoare succesive (compactat), sau în sectoare dispersate (fragmentate), în funcție de starea discului la momentul respectiv.

Timpul de acces reprezintă mărimea medie a timpului necesar accesării datelor și se exprimă în milisecunde (ms). Această caracteristică, numită și timp de căutare, este mult superioară discurilor flexibile depinzând de viteza de lucru a HD care, bazându-se pe multe componente mecanice, este destul de limitată în raport cu componentele electronice rapide ale calculatorului. Timpul de acces depinde foarte mult pe parcursul lucrului, de viteza de rotire a discului și de modul în care sunt dispuse informațiile pe disc. Exista unele discuri cu viteze de 3000-4000 rotații/minut, altele cu 7200 rotații/minut și altele cu 10000 rotații/minut. În ce privește modul de dispunere a informațiilor pe disc, în cazul fișierelor compactate, timpul de acces este mai scurt decât în cazul fișierelor fragmentate. Procesul fragmentării fișierelor este un proces natural care apare pe parcursul lucrului prin reutilizarea locațiilor, de fiecare data pentru fișiere și înregistrări diferite ca mărime. Astfel, fișiere compactate vor avea, în mod sigur numai la prima utilizare a discului după formatarea acestuia, când nu conține alte informații anterioare iar zona disponibilă este compactă, formată din locații succesive.

Cu cât un fișier este mai dispersat cu atât timpul de căutare și accesare a înregistrărilor este mai lung. Acest fenomen apare cu atât mai semnificativ cu cât calculatorul

este utilizat mai intens la lucrări cu repetate operații de salvări sau alte actualizări de fișiere, ajungându-se uneori la situații critice.

Rata de transfer a datelor indică volumul de date ce poate fi transferat într-o secundă între unitatea de disc și memoria internă a calculatorului și se exprimă în kilobyte sau megabyte. Acest parametru depinde foarte mult, ca și timpul de acces, de viteza discului și este foarte diferit de la un tip la altul de disc.

Timpul mediu de viață codificat **MTBF** (Mean Time Between Failure) este o caracteristică a HD prin care producătorul furnizează informații asupra timpului de funcționare până la apariția primelor erori.

Cele trei caracteristici de performanță: capacitate, rata de transfer și timpul de acces, depind în mare măsură de alte caracteristici tehnice specifice HD, cum sunt: numărul de cilindri, numărul de capete de citire, numărul de sectoare. Un cilindru este definit de totalitatea pistelor situate pe aceeași generatoare. Numărul de cilindri este dat de numărul de piste, iar numărul de capete de citire/scriere, este egal cu numărul fețelor active ale plăcilor ce formează HD.

Înainte de prima utilizare hard-discurile sunt supuse operațiilor de partiționare și formatare. Partiționarea constă în împărțirea spațiului fizic în mai multe HD logice (numite și partiții), care sunt văzute de către sistemul de operare ca discuri independente și cărora le atribuie câte o literă distinctă. Partiționarea nu este obligatorie și se realizează înainte de formatare cu comanda FDISK din sistemul de operare MS-DOS. Formatarea însă este o operație obligatorie și se aplică pentru fiecare partiție în parte (dacă în prealabil s-a făcut o partiționare).

CD-ROM

CD-ROM-ul (Compact Disc Read Only Memory) reprezintă suportul de memorie în plină ascensiune datorită facilităților deosebite pe care le prezintă, atât în ce privește tehnologia avansată de fabricație, cât și în ce privește modul de organizare și de accesare a informațiilor. Stocarea și accesarea datelor pe CD-ROM-uri, se realizează prin mijloace optice cu o viteză mult mai rapidă, care reduc numărul de componente mecanice și măresc fiabilitatea suportului.

Principalele caracteristici de performanță ale unităților de CD sunt: capacitatea de stocare; timpul de acces; rata de transfer; viteza de lucru.

Capacitatea de stocare la un CD este de 650, 700, 800, 900 MB, fiind cu mult superioară floppy-discului dar la concurență cu HD.

Timpul de acces reprezintă, ca și la HD, durata de timp ce se consumă din momentul emiterii cererii de citire sau scriere și până în momentul când începe efectiv operația respectivă.

Rata de transfer se referă la cantitatea de informație ce se transferă într-o secundă și poate fi cuprinsă între 150 KB/s (la primele tipuri de unități de CD-uri) și peste 7000 KB/s (la unitățile moderne). Rata de transfer depinde, în primul rând de timpul de acces și de viteza de lucru a unității CD.

Viteza de lucru reprezintă un parametru care influențează direct rata de transfer și timpul de acces și se stabilește în raport cu primul tip de unitate CD numit single-speed, care lucra cu un transfer de 11150 KB/secundă și față de care s-au dezvoltat apoi la viteze 2xSpeed, 4xSpeed, de 8xSpeed ș.a.m.d., ajungându-se în prezent până la 54x, pentru care ar corespunde, cel puțin teoretic, unei rate de transfer de 7800 KB/s.

Deși mult superior față de floppy-disk, CD-ROM-ul prezintă și unele dezavantaje, cum ar fi timpul de acces mai mare și rata de transfer mai mică față de HD.

Banda magnetică

Banda magnetică reprezintă un suport de memorie externă acceptat de toate calculatoarele personale, însă instalarea unității de bandă (casetă magnetică) este opțională. Ca suport de memorie, banda magnetică, prezintă avantajul că are o capacitate de stocare relativ mare față de discul flexibil (de ordinul gigaoctetilor) și un cost mai mic decât HD. Comparativ cu discurile, care prezintă un acces direct (fiecare componentă are un număr al ei, prin intermediul căruia poate fi accesată fără a se accesa componentele dinaintea acesteia.), banda magnetică are acces secvențial (pentru a accesa o componentă a unui fișier trebuie accesate toate dinaintea acesteia), timpul de acces fiind mai mare

Casetele sunt asemănătoare cu cele audio și sunt folosite în general pentru realizare copiilor de siguranță și pentru arhivarea informațiilor, fiind foarte ieftine, în raport cu alte tipuri de memorie, având capacități foarte mari de stocare. În lucrări curente casetele magnetice sunt foarte rar utilizate datorită vitezei de lucru reduse și accesului greoi la informații(se face numai secvențial).

Memory Stick



Cunoscute sub diverse denumiri (USB Flash, USB Pen Drive, Flash Stick, USB stick), aceste dispozitive oferă capacitati de stocare între 8MB și 4GB.

UNITATEA 4

Componenta software

U4.1. Componenta software. Descriere

Un sistem de calcul constituie un ansamblu funcțional destinat prelucrării automate a informațiilor. Pentru realizarea acestui obiectiv sistemul de calcul are nevoie atât de resurse hardware cât și de un set de programe care determină prelucrările care se fac asupra informațiilor prin intermediul componentelor fizice ale sistemului de calcul.

Software-ul reprezintă ansamblul de programe care fac posibilă realizarea funcției sistemului de calcul, de prelucrare a informațiilor, și care constituie suportul logic de funcționare a unui sistem de calcul.

Componenta software a unui sistem de calcul cuprinde la rândul ei programe grupate în mai multe categorii, după natura problemelor pe care le rezolvă. Aceste categorii sunt:

- a) *Software -ul de bază*, care este alcătuit din programele care asigură serviciile generale și care se adresează tuturor utilizatorilor sistemului de calcul;
- b) *Software -ul utilitar (sistem de programare utilitare)*, care include programe cu grad mare de generalitate, puse la dispoziția utilizatorilor pentru a realiza anumite prelucrări specifice asupra informațiilor, prelucrări comune tuturor utilizatorilor.
- c) *Software-ul de aplicație*, constituit din programe ale utilizatorilor, care rezolvă probleme cu un nivel redus de generalitate, specifice fiecărui utilizator.

U4.2. Software-ul de bază al unui sistem de calcul

Software-ul de bază reprezintă totalitatea programelor care fac posibilă funcționarea și utilizarea unui sistem de calcul. El include programe ierarhizate după natura problemelor pe care le rezolvă și după importanța lor. În acest sens avem:

A. CMOS Setup

La pornirea calculatorului se încarcă BIOS-ul (Basic Input Output System), adică ansamblul de cod program și date. BIOS-ul este înscris într-un circuit integrat pe placa de bază a calculatorului și în mod uzual utilizatorul nu are acces la programele stocate în memoria ROM.

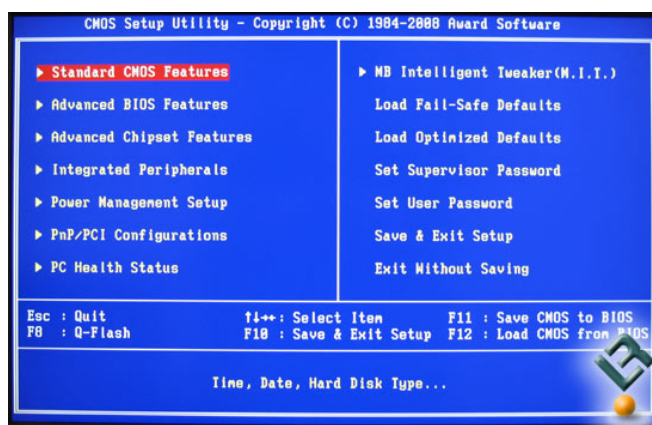


La pornirea calculatorului programele din BIOS preiau controlul asupra componentelor hardware, pregătindu-l pentru încărcarea sistemului de operare, el reprezentând liantul dintre componentele hardware și sistemul de operare.

Prin intermediul programului CMOS Setup utilizatorul poate optimiza anumite caracteristici hardware (tip HDD, etc.) și anumite opțiuni (mod de citire a datelor, parole, etc.).

De obicei, BIOS-ul este structurat în următoarele secțiuni majore:

1. Standard CMOS Features ("Caracteristici Standard ale CMOS-ului [BIOS-ului]")
2. Advanced BIOS Features ("Caracteristici Avansate ale BIOS-ului")
3. Advanced Chipset Features ("Caracteristici Avansate ale Cipsetului [Placii de Baza]")
4. Integrated Peripherals ("Periferice Integrate [pe Placa de Baza]")
5. Power Management Setup ("Setarea Opțiunilor pentru Alimentarea cu Energie Electrica")
6. PnP / PCI Configuration ("Configurarea Dispozitivelor Plug-and-Play si PCI")
7. PC Health Status ("Starea de Sănătate a Calculatorului")
8. Power BIOS Options ("Opțiuni Foarte Avansate ale BIOS-ului")
9. Load Fail-Safe Defaults ("Încarcă Setările Implicite Cele Mai Stabile")
10. Load Optimized Defaults ("Încarcă Setările Implicite Optimizate [Pentru Performanta]")
11. Set Supervisor Password ("Stabilește Parola Administratorului")
12. Set User Password ("Stabilește Parola Utilizatorului")
13. Save & Exit Setup ("Salvează și Părăsește Programul de Configurare")
14. Exit Without Saving ("Părăsește Programul de Configurare Fără a Salva Modificările")



B. Sistemul de operare

Sistemul de operare acționează ca o interfață între sistemul de calcul și utilizator. Sistemul de operare are rolul de a coordona și supraveghea funcționarea sistemului de calcul și de a realiza comunicarea între utilizator și sistemul de calcul, jucând rol de translator între limbajul mașină și limbajul uman. El dispune de un set de comenzi pe care utilizatorul le cunoaște și le folosește.



Exemple de sisteme de operare: MS DOS, Windows, Linux, Unix, etc.

C. Sistemul de programare

Sistemul de programare cuprinde componentele software, care permit utilizatorului să realizeze programe executabile pentru sistemul de calcul respectiv. Sistemul de programe cuprinde pachete de programe dedicate specifice fiecărui limbaj de programare folosit de utilizator. Spre exemplu:

- programele editoare folosesc pentru introducerea și modificarea interactivă a instrucțiunilor; Exemple: NotePad (editor text), CorelDraw (editor grafic), etc.
- programe translatoare specifice pentru fiecare limbaj de programare, sunt acele aplicații care transformă “programele sursă” scrise într-un limbaj de programare în “programe-obiect”, scrise în limbaj-mașină. Ex: LogicalSW – translator către un limbaj grafic
- programe editoare de legături, adică aplicațiile care transformă programele din format obiect în programe executabile, realizând, dacă este cazul, integrarea mai multor module-obiect într-un singur program executabil;
- programe de depanare, interactive sau nu, care permit monitorizarea erorilor;
- aplicații complexe numite medii de programare, care includ toate funcțiile componentelor prezentate anterior, cu scopul de a genera un program executabil într-un mediu integrat.

U4.3. Software-ul utilitar (sistem de programare utilitare)

În categoria software-ului *utilitar* intră:

- **Programele care permit exploatarea componentelor hardware ale sistemelor de calcul în condiții optime.** Aceste programe pot utiliza verificarea stării de funcționare a echipamentelor hardware, configurarea parametrilor de funcționare, optimizarea modului de utilizare a componentelor hardware ale sistemelor de calcul.

- **Medii de prelucrare complexă a datelor**, organizate sub formă de text, imagine, sunet sau sub formă de tabele. Aceste instrumente software pot fi folosite direct de utilizatori neprofesioniști pentru dezvoltarea unor aplicații sau pot fi folosite de proiectanții de software ca instrumente de mare productivitate.
- **Suprafețe de operare** – sunt aplicații specifice sistemelor interactive, care înlocuiesc dialogul utilizatorului cu sistemul prin intermediul limbajului de comandă al sistemului de operare cu interfețe de lucru “prietenoase”.

U4.4. Software-ul de aplicație

Software-ul de aplicație este construit din programe ale utilizatorilor care rezolvă probleme cu un nivel redus de generalizare și care permite utilizarea sistemului de calcul în cele mai diverse domenii: economice, industriale, sociale, medicale etc. Execuția programelor dintr-o anumită categorie se sprijină pe serviciile oferite de categoriile precedente. Astfel software-ul de aplicație este dependent de tipul software-ului de bază pentru care a fost proiectat. La nivelul utilizatorilor, această dependență creează deseori multe probleme. Din această cauză, o trăsătură importantă a software-ului de aplicație este *portabilitatea*, adică acea caracteristică ce permite rularea software-ului de aplicație fără transformări pe diverse sisteme de operare.

Software-ul de bază, în special componenta sistemului de operare, vine și ea în întâmpinarea acestei probleme, realizând emulări ale funcțiilor sistemelor de operare anterioare în noile sisteme de operare.

Software-ul de aplicație are foarte multe categorii în care poate fi clasificat, părerile referitoare la clasificare fiind împărțite. Una din clasificări permite împărțirea software-ului de aplicație astfel:

- software cu destinație științifică.
- software cu destinație economică.
- software de proces (software pentru urmărirea proceselor industriale)
- software de gestiune (care vizează funcțiunile financiare, contabile și de conducere ale întreprinderii).

În ultimul timp se constată o deplasare a ponderii de interes de la componentele financiar-contabile spre componentele de conducere. Au apărut în această categorie așa-numitele *sisteme informatice pentru sprijinirea deciziei*, *sisteme informatice pentru conducere*.

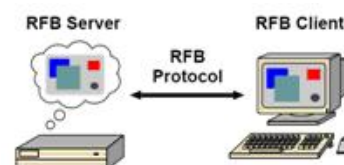
UNITATEA 5

Rețele de calculatoare

U5.1. Rețea de calculatoare – noțiune

Înainte de a explica noțiunea de rețea de calculatoare trebuie să înțelegem noțiunile de „interconectare” „mediu de comunicație” și „protocol”.

Două calculatoare se consideră *interconectate* dacă sunt capabile să facă schimb de informații între ele.



Mediu de comunicație este mediul fizic prin intermediul căruia se pot transmite date. Mediile de comunicație care conectează calculatoarele din punct de vedere fizic pot fi constituite din diverse tipuri de cabluri: cablu coaxial, fibră optică, linie telefonică etc.,

Protocolul definește regulile de comunicație între echipamente. Protocolul poate fi comparat cu limbajul comun pe care toate calculatoarele dintr-o rețea trebuie să-l cunoască pentru a putea comunica.

Rețeaua de calculatoare este un ansamblu de calculatoare autonome, interconectate prin intermediul unor medii de comunicație care asigură folosirea în comun, de către un număr mare de utilizatori, a tuturor resurselor fizice și logice (soft de bază și aplicativ) și informaționale (baze de date) de care dispune ansamblul de calculatoare interconectate.

Autonomia calculatoarelor se referă la faptul că ele pot funcționa independent, astfel încât pornirea sau oprirea unui calculator nu le influențează pe celelalte; un calculator din rețea nu le controlează în mod forțat pe celelalte. Nu se vorbește despre o rețea în cazul unui calculator cu mai multe terminale (minicalculatoarele) sau în cazul mai multor unități aservite la o unitate de control.

Simplificând puțin definiția, putem privi rețeaua ca fiind un grup de noduri interconectate, un nod putând să conțină:

- calculator gazda sau **host**
- terminal video
- controler de comunicație
- echipament periferic



Folosirea unei rețele determina următoarele **avantaje**:

- a) permite accesarea unor **baze informaționale** cu localizări geografice diverse și constituie un **mediu de comunicare** între persoanele aflate la distanță. Într-o instituție / firmă cu mai multe compartimente, instalarea unei rețele de calculatoare facilitează schimbul și corelarea informațiilor (între diverse departamente sau în cadrul aceluiași departament). Importanța rețelelor de calculatoare ca medii de comunicare va crește tot mai mult în viitor;
- b) asigură **partajarea** resurselor de calcul fizice și logice, astfel încât programele, echipamentele și mai ales datele să fie disponibile pentru orice utilizator conectat la rețea, indiferent de localizarea lui. Aceasta facilități este foarte importantă în cadrul unei firme fiindcă permite, de exemplu, mai multor persoane aflate în puncte geografice diferite, să întocmească împreună un raport. O schimbare efectuată de un angajat într-un document poate fi vizibilă instantaneu și celorlalți angajați. Astfel, colaborarea dintre grupuri de oameni aflați la distanță devine foarte simplă. Practic, un utilizator cu orice localizare geografică (acoperită de rețea) poate utiliza datele ca și când ar fi locale. Aceasta caracteristică atinge scopul rețelelor, formulat plastic, de "distrugere a tiraniei geografice";
- c) folosirea rețelelor de calculatoare, în raport cu sistemele mari de calcul, are un **cost redus** - sistemele mari de calcul sunt cam de 10 ori mai rapide decât calculatoarele personale dar costă de aproximativ 1000 de ori mai mult. Astfel, a apărut un model de rețea în care fiecare utilizator să poată dispune de un calculator personal iar datele de rețea să fie păstrate pe unul sau mai multe servere de fișiere partajate (folosite în comun). Modelul se numește **client-server** iar utilizatorii săi sunt numiți clienți. Se poate spune că pe mașina client se desfășoară procesul client, care lansează o cerere pe mașina server (de care este legată). Mesajul "cerere" este prelucrat de procesul server, de pe mașina server, iar răspunsul este furnizat procesului client, sub forma unui mesaj de răspuns. Uzual, numărul de clienți este mare iar numărul de servere este mic
- d) asigură o **fiabilitate mare** prin accesul la mai multe echipamente de stocare alternative (de exemplu, fișierele pot fi copiate pe două sau trei calculatoare astfel încât, dacă unul din ele nu este disponibil, să fie utilizate copiile fișierelor). Dacă un procesor se defectează, sarcina sa poate fi preluată de celelalte, astfel încât activitatea să nu fie întreruptă ci dusă la bun sfârșit, chiar dacă cu performanțe reduse. Acest lucru este esențial pentru activități strategice din domeniile militar, bancar, controlul traficului aerian, siguranța reactoarelor nucleare etc.;

- e) o rețea de calculatoare poate să se **dezvolte în etape** succesive, prin adăugare de noi procesoare: pe măsură ce se face simțită această necesitate, se pot introduce noi servere sau clienți. Prin comparație, performanțele sistemelor de calcul mari, centralizate, nu se pot îmbunătăți decât prin înlocuirea cu un sistem mai mare, operație care produce neplăceri utilizatorilor și implică costuri mari.

U5.2. Participanții într-o rețea de calculatoare

Participanții unei rețele de calculatoare se clasifică în trei mari categorii:

- A. Resurse hardware
- B. Resurse software
- C. Utilizatori

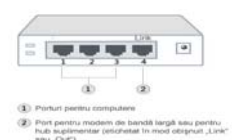
A. Resurse hardware

În cadrul unei rețele intervin următoarele resurse hardware:

- a) *Noduri* (sisteme de calcul), care pot fi:
 - a1) *Server* reprezintă echipamentul care oferă servicii în cadrul rețelei și care în funcție de natura serviciilor oferite poate fi:
 - File Server reprezintă echipamentul care pune la dispoziția celorlalți participanți în rețea informațiile memorate pe mediile sale de stocare (HDD, CD-ROM, etc.)
 - Print Server reprezintă echipamentul care pune la dispoziția celorlalți participanți în rețea imprimanta(le) la care este conectat
 - Server de comunicații reprezintă echipamentul care pune la dispoziția celorlalți participanți în rețea dispozitivele de comunicații la care este conectat.
 - a2) *Stații de lucru* reprezintă echipamente de calcul care beneficiază de serviciile oferite de server(e).
- b) *Resurse partajate* reprezintă resurse hardware/software ce pot fi partajate în cadrul rețelei (imprimante, foldere, etc.). Resursele partajate sunt conectate la un server sau stocate pe un server.
- c) *Alte elemente de rețea*: repertoare, hubs, etc.

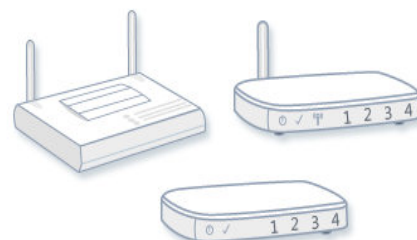
Pentru a configura o rețea de domiciliu sunt necesare câteva tipuri de componente hardware, cum ar fi:

- **Adaptoare de rețea.** Aceste adaptoare (numite de asemenea și cartele de interfață rețea sau NIC-uri) conectează computerele la o



rețea, astfel încât acestea să poată comunica. Un adaptor de rețea se poate conecta la portul USB sau Ethernet al computerului sau se poate instala în interiorul computerului într-o fantă de extindere PCI disponibilă.

- **Huburi și switchuri de rețea.** Huburile și switchurile conectează două sau mai multe computere la o rețea Ethernet. Un switch costă un pic mai mult decât un hub, dar este mai rapid.
- **Rutere și puncte de acces.** Ruterele conectează computere și rețele între ele (de exemplu un ruter poate să conecteze rețeaua de domiciliu la Internet). De asemenea, ruterele vă permit să partajați o singură conexiune la Internet între câteva computere. Ruterele pot fi cu fir sau fără fir. Nu este necesar să utilizați un ruter pentru o rețea cu fir, dar vă recomandăm acest lucru în cazul în care doriți să partajați o conexiune la Internet. Dacă doriți să partajați o conexiune la Internet prin intermediul unei rețele fără fir, veți avea nevoie de un ruter fără fir. Punctele de acces permit computerelor și dispozitivelor să se conecteze la o rețea fără fir.



Punct de acces (stânga), ruter cu fir (centru), ruter fără fir (dreapta)

- **Modemuri.** Computerele utilizează modemuri pentru a trimite și primi informații prin intermediul liniilor telefonice sau de cablu. Veți avea nevoie de un modem dacă doriți să vă conectați la Internet. Unii furnizori de cablu oferă un modem de cablu, fie gratuit, fie contra cost, atunci când comandați servicii de Internet prin cablu. Sunt disponibile, de asemenea, dispozitive combinate, modem și ruter.



Modem de cablu

- **Cabluri de rețea (Ethernet, HomePNA și linie electrică).** Cablurile de rețea conectează computerele între ele și cu alte componente hardware asociate, cum ar fi huburi, rutere și adaptoare externe de rețea. Adaptoarele HomePNA și de linie electrică sunt deseori externe și se conectează la un computer fie cu cabluri Ethernet, fie cu cabluri USB, în funcție de tipul de adaptor.

În următorul tabel sunt prezentate componentele hardware necesare pentru fiecare tip de tehnologie de rețea.

Tehnologie	Hardware	Cantitate
Fără fir	Placă de rețea fără fir	Unul pentru fiecare computer din rețea (laptopurile le au aproape întotdeauna incluse)
	Punct de acces sau ruter fără fir (recomandat)	Unul
Ethernet	Adaptor de rețea Ethernet	Unul pentru fiecare computer din rețea (computerele desktop le au aproape întotdeauna incluse)
	Hub sau switch Ethernet (necesar doar dacă doriți să conectați mai mult de două computere, dar nu să partajați o conexiune la Internet)	Unul (cel mai bun este un hub sau un switch 10/100/1000 și ar trebui să aibă porturi suficiente pentru a cuprinde toate computerele din rețea)
	Ruter Ethernet (necesar doar dacă doriți să conectați mai mult de două computere și să partajați o conexiune la Internet)	Unul (poate fi necesar un hub sau un switch suplimentar dacă ruterul nu are suficiente porturi pentru toate computerele)
	Cabluri Ethernet	Câte unul pentru fiecare computer conectat la hubul sau switchul de rețea (cablurile 10/100/1000 Cat 6 sunt cele mai bune, dar nu obligatorii)
	Cablu încrucișat (necesar doar dacă doriți să conectați două computere direct între ele și să nu utilizați un hub, un switch sau un ruter)	Unul
HomePNA	Adaptor de rețea pe linie telefonică de domiciliu (HomePNA)	Câte unul pentru fiecare computer din rețea
	Ruter Ethernet	Unul, dacă doriți să partajați o conexiune la Internet
	Cabluri telefonice	Unul pentru fiecare computer din rețea (utilizați un cablu telefonic standard pentru a conecta fiecare computer la un conector telefonic)
Linie electrică	Adaptor de rețea pentru linie electrică	Câte unul pentru fiecare computer din rețea
	Ruter Ethernet	Unul, dacă doriți să partajați o conexiune la Internet
	Cablurile electrice din casă	Câte o priză electrică pentru fiecare computer din rețea

B. Resurse software

În cadrul unei rețele intervin următoarele resurse software:

- a) *Sistem de operare pentru rețea* reprezintă un software instalat pe serverele din cadrul rețelei și asigură funcționalitatea serviciilor de rețea (exemple: Windows NT Server, Novell Netware, etc.)
- b) *Software existent pe stațiile de lucru*
- c) *Aplicații de rețea* reprezintă programe care permit accesul simultan pentru mai mulți utilizatori la aceleași informații stocate pe o resursă partajată. De exemplu, dacă baza de date pentru personal este memorată pe discul C: al serverului, care este partajat, atunci în timp ce un utilizator introduce informații pentru angajații noi, alți utilizatori pot în același timp să listeze ștatul de plata. Tot mai des în ultimul timp aplicațiile de rețea au dobândit o arhitectura de tip client/server. Acest lucru înseamnă că aplicația respectivă are două componente principale: componenta care se instalează pe server și cea care se instalează pe stația client. Când utilizatorul cere informații de la server, datele sunt procesate pe server și numai rezultatele sunt transmise clientului, rezultând o reducere substanțială a traficului de rețea.

C. Utilizatori

În cadrul unei rețele întâlnim următorii utilizatori:

- a) *Administratorii* sunt utilizatorii responsabili pentru întreținerea în stare bună de funcționare a rețelei.
- b) *Utilizatorii privilegiați* sunt utilizatorii cu o funcție bine determinată în cadrul rețelei.
- c) *Utilizatorii obișnuiți* sunt utilizatorii care beneficiază de serviciile și resursele partajate existente în cadrul rețelei.

Un utilizator indiferent de tip, este identificat în cadrul unei rețele prin intermediul unui *cont utilizator*, caracterizat prin:

- nume utilizator
- parolă de acces



În cadrul unei rețele toate informațiile referitoare la conturile utilizatorilor sunt stocate într-o bază de date cu caracter administrativ.

U.5.3. Clasificarea rețelelor de calculatoare

Clasificarea rețelelor se realizează pornind de la trei aspecte importante: al tehnologiei de transmisie, al mărimii rețelei și al topologiei.

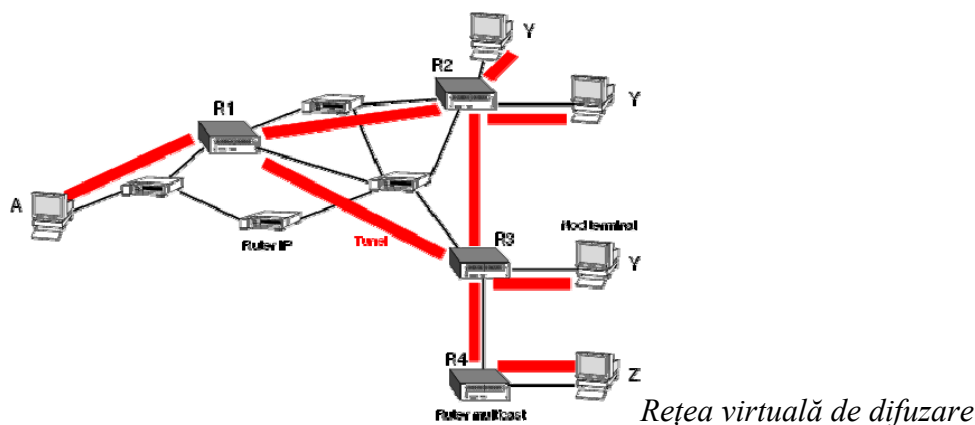
- a) Din punct de vedere al **tehnologiei de transmisie**
 - Rețele cu difuzare
 - Rețele punct-la-punct
- b) Din punct de vedere al **mărimii rețelei**
 - Rețele locale (LAN)
 - Rețele metropolitane (MAN)
 - Rețele larg răspândite geografic (WAN)
- c) Din punct de vedere al **topologiei**
 - topologia *Bus* (înseamnă magistrală) - are o fiabilitate sporită și o viteză mare de transmisie;
 - topologia *Ring* (inel) - permite ca toate stațiile conectate să aibă drepturi și funcțiuni egale;
 - topologia *Star* (stea) - oferă o viteză mare de comunicație, fiind destinată aplicațiilor în timp real.

a) Din punct de vedere al tehnologiei de transmisie, rețelele sunt de două feluri:

1. Rețele cu difuzare

Un singur canal de comunicație este partajat de toate mașinile din rețea. Comunicația se realizează prin intermediul unor mesaje scurte, numite pachete, care au în structura lor, printre altele, un câmp pentru desemnarea expeditorului și unul pentru desemnarea destinatarului.

Se pot trimite pachete către toate echipamentele din rețea, acest mod de operare numindu-se *difuzare*.



1. Rețele punct-la-punct

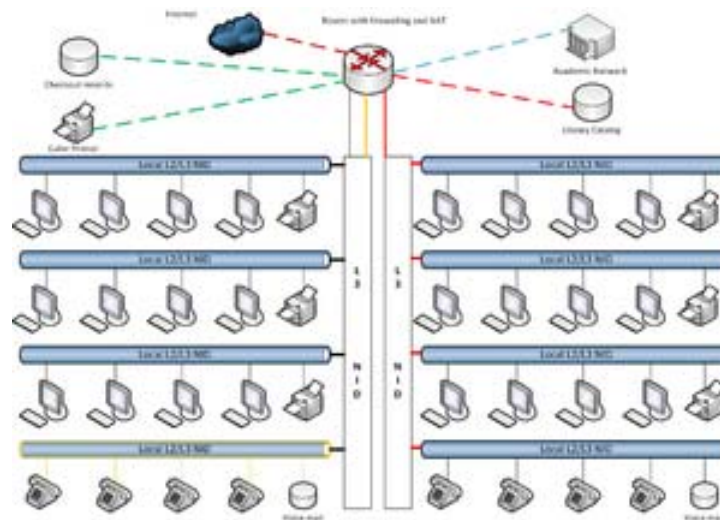
Dispon de numeroase conexiuni între perechile de mașini individuale ce formează rețeaua.

Pentru a ajunge la destinație, un pachet de date trebuie să treacă prin mai multe mașini intermediare, fiind nevoie de algoritmi pentru dirijarea pachetelor pe un drum optim

Este un model folosit pentru rețelele mari, în timp ce difuzarea se folosește pentru rețelele mici.

b) Din punct de vedere al mărimii rețelei, distingem trei tipuri:

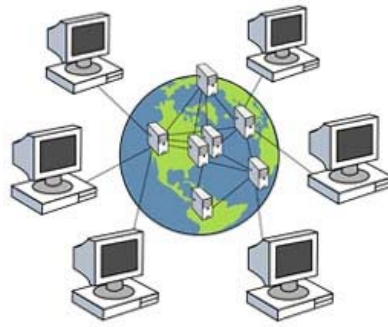
1. **Rețele locale (LAN)**- rețele localizate într-o singură clădire sau într-un campus de cel mult câțiva kilometri; conectarea se face de obicei cu ajutorul unui singur cablu, la care sunt legate toate sistemele de calcul. De exemplu, o bibliotecă va avea o conexiune prin fir sau de tip Wireless LAN pentru a interconecta dispozitive locale (ex.: imprimante, servere) și pentru a accesa [Internetul](#) . Toate calculatoarele din bibliotecă sunt conectate prin fir de rețea de categoria 5.



O rețea locală într-o bibliotecă publică

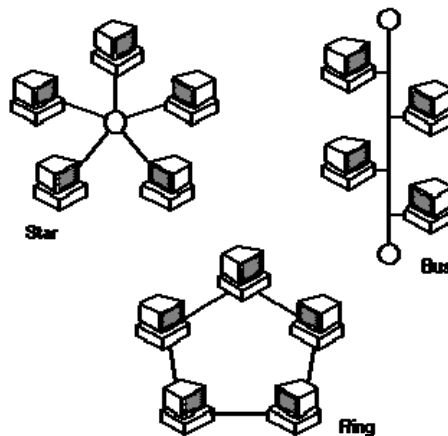
2. **Rețele metropolitane (MAN)**- rețele care se pot întinde într-o zonă de pe suprafața unui întreg oraș. Pentru conectare se folosesc două cabluri unidirecționale la care sunt conectate toate calculatoarele, fiecare cablu având un *capăt de distribuție* (dispozitiv care inițiază activitatea de transmisie).

3. **Rețele larg răspândite geografic (WAN)**- rețele care ocupă arii geografice întinse, ajungând la dimensiunea unei țări sau mondial;



c) Din punct de vedere al **topologiei**

Topologia unei rețele reprezintă *modul în care sunt conectate calculatoarele în rețea*. Folosirea unei anumite topologii are influența asupra vitezei de transmitere a datelor, a costului de interconectare și a fiabilității rețelei. Există câteva topologii care s-au impus și anume: *magistrală, inel, arbore*. Pe lângă acestea întâlnim și alte modele topologice: *stea, inele intersectate, topologie completă și topologie neregulată*



UNITATEA 6

Sistemul de operare. Descriere. Componente

U6.1. Sistemul de operare – definiție, caracteristici

Pentru exploatarea părții fizice (hard) a unui sistem de calcul este necesar să avem la dispoziție un sistem de programe care să realizeze interfața dintre hard și utilizator.

Sistemul de operare este un ansamblu de proceduri și programe care oferă utilizatorilor posibilitatea de a folosi (eventual în același timp) în mod eficient o instalație de calcul.

Sistemul de operare (SO) permite calculatorului să-și supravegheze operațiile și asigură rezolvarea automată a problemelor care apar. El este furnizat odată cu calculatorul și depinde de tipul acestuia (de exemplu, un sistem de operare multiutilizator va avea alte caracteristici decât unul monoutilizator).

SO furnizat poate fi mai complex decât anumite necesități concrete. *Generarea SO* presupune selectarea programelor acestuia în funcție de hard-ul existent și necesitățile utilizatorilor. Aceasta operație poate fi automată (la sistemele medii-mari), semiautomată (la minicalculatoare) sau manuală și s-a transformat mult odată cu evoluția sistemelor de calcul. Ca exemple de SO, amintim: Siris (la sistemele medii-mari), RSX (la minicalculatoare), CP/M, MS-DOS – încorporat ulterior de sistemele tip Windows '95 (la microcalculatoare), UNIX (la mini- și microcalculatoare, precum și în rețele de calculatoare).

Vom numi utilizator persoana care beneficiază de serviciile sistemului de calcul prin intermediul sistemului de operare. La sisteme de tip centru de calcul, ca și la minicalculatoare, există un operator uman care lansa sesiuni de dialog cu sistemul de operare pentru optimizarea activității de calcul.

Privind în urma către primele sisteme de calcul, la care se lucra direct în limbaj mașină, și comparându-le cu calculatoarele personale actuale, dotate cu o interfață soft extrem de prietenoasă, se poate spune că evoluția sistemelor de operare a urmărit-o îndeaproape pe cea a hardware-ului, fiind la fel de spectaculoasă. Dezvoltarea mediilor de operare de tip MacIntosh și a sistemelor de tip Windows (în anii ‘90) a făcut din calculator un instrument de lucru accesibil inclusiv pentru neprofesioniști.

Sistemul de operare este format dintr-o **parte de control**, care realizează interfața directă cu hardware-ul, și o **parte de servicii**, care conține instrumente de lucru variate, aflate

la dispoziția utilizatorului; de fapt, acestea exploatează partea de control, deși acest lucru este transparent pentru utilizator.

Partea de control conține proceduri care realizează:

- 1) *gestiunea întreruperilor*: întreruperea presupune suspendarea execuției programului în curs printr-un semnal, ca urmare a unui eveniment, deservirea întreruperii și reluarea execuției programului în curs. De exemplu, terminarea execuției unei operații de intrare-ieșire este semnalată unității de comandă printr-o întrerupere.
- 2) *gestiunea proceselor* presupune operații de creare, ștergere a proceselor și colaborări între procese. Un proces cuprinde o procedură împreună cu procesorul care i-a fost alocat pentru execuție și cu resursele fizice care i-au fost acordate (memorie, timp, periferice). Comunicarea între procese are un rol deosebit în softul destinat rețelelor de calculatoare.
- 3) *gestiunea memoriei* se referă la alocarea memoriei (stabilirea necesarului de memorie) și protecția memoriei (sa nu existe suprapuneri între programele folosite de diverși utilizatori)
- 4) *operațiile de intrare-ieșire la nivel fizic*, adică operațiile elementare de transfer de informații
- 5) *gestiunea fișierelor* presupune operații de deschidere, închidere, citire din fișiere sau scriere în fișiere
- 6) *planificarea lucrărilor și alocarea resurselor*. Planificarea lucrărilor se referă la etapele prin care trece un program (o lucrare) pentru a fi executat. Resursele pot fi: fizice (memorie, periferice, timp) sau logice (proceduri sau programe).

Partea de servicii cuprinde soft aplicativ. Acesta s-a dezvoltat foarte mult în ultimii ani, atât ca performanțe, cât și din punctul de vedere al accesibilității interfeței oferite utilizatorului; apariția și dezvoltarea sistemelor Windows este cel mai concludent exemplu în acest sens.

Cu observația că interferențele dintre diversele tipuri de produse soft sunt inerente, considerăm că, din punctul de vedere al ariei lor de utilizare, utilitățile soft se pot clasifica în produse destinate:

- biroticii: editoare de documente, foi de calcul electronice, produse destinate prelucrărilor de informații multimedia, gestiunea fișierelor și a resurselor calculatorului;
- prelucrării volumelor mari de date organizate în baze de date – sisteme de gestiune a bazelor de date;
- dezvoltării de aplicații/programe – mediile de programare oferă utilizatorilor profesioniști posibilitatea de a crea aplicații în domenii variate, de la informatică (baze

de date, inteligența artificială, aplicații partajate în rețele etc.) la diverse ramuri ale științei sau chiar artei (proiectare, simulare, prelucrare de secvențe audio sau video);

- soft destinat rețelelor de calculatoare (locale sau de arie largă) și soft dedicat accesului la informații și facilităților de comunicare în Internet;
- produse soft specializate pentru prelucrarea informațiilor din diverse domenii, de exemplu: proiectare inginerască (tip AutoCAD), raționamente matematice, prognoze geologice sau meteorologice, medicina, fizica, chimie, domenii de informatică (inteligența artificială, calcul simbolic etc.), psihologie (testare psihologică asistată de calculator), sociologie, sau chiar domenii artistice (muzică, arte vizuale).

La produsele soft destinate **biroticii** este de remarcat perfecționarea interfeței cu utilizatorul, care face ca aceste produse să fie extrem de ușor de utilizat, inclusiv de către neprofioniști. Cel mai concludent exemplu în acest sens îl constituie grupul de produse Microsoft Office '97 și utilitățile de gestiune a fișierelor, folderelor și resurselor din sistemele de Windows '95, Windows '98, Windows NT.

Sistemele de gestiune a bazelor de date (SGBD) sunt utilizate atât pentru aplicații profesionale, cât și pentru aplicații cu o complexitate mai redusă, context în care pot fi considerate ca făcând parte și din softul destinat biroticii. Cel mai utilizat SGBD este la ora actuală Microsoft Access, integrat în ansamblul Microsoft Office din sistemele Windows. Primele SGBD scrise pentru calculatoarele personale (de tip IBM PC) erau aplicații pentru sistemul de operare DOS: dBase, FoxPro; ulterior, pentru ele au apărut versiuni compatibile cu sistemele Windows, după care s-au dezvoltat SGBD "native" pentru sistemele Windows, cum este Microsoft Access.

Mediile de programare sunt destinate programatorilor, pentru dezvoltarea de aplicații profesionale. Ele au apărut la calculatoarele personale sub sistemul de operare DOS (Turbo Pascal, Borland C, Turbo Basic). Evident, fiecare mediu este destinat unui anumit limbaj și conține un compilator specific limbajului, la care se adaugă un link-editor (acestea sunt uzual integrate în aceeași funcție a meniului care creează un program executabil dintr-un fișier sursă), un editor de texte pentru scrierea programului (în limbajul de programare specific mediului), un depanator pentru corectarea erorilor de concepție / funcționare a programului și eventual un bibliotecar.

Odată cu perfecționarea interfețelor de tip Windows, formate din ferestre de dialog cu obiecte de control specifice, s-au dezvoltat limbajele și mediile de programare vizuale (Visual Basic, Visual C++), care permit crearea unor interfețe cu utilizatorul accesibile, tipice pentru aplicațiile Windows. Asocierea de acțiuni specifice obiectelor de control din diverse ferestre

de dialog, care sa se execute la apariția unor “evenimente” de tipul acționării tastaturii sau mouse-ului, este cunoscuta sub denumirea profesionala de “programare orientata pe evenimente”.

Compilatoarele sunt programe care traduc un text sursa dintr-un limbaj de nivel înalt în limbaj mașină, formând module obiect. În procesul de compilare se verifica corectitudinea lexicala si sintactica a programului (daca exista erori de sintaxa, acestea se semnalează) și în cazul în care este corect, se construiește o forma care-l descrie din punctul de vedere al formei si conținutului, forma care se va folosi pentru generarea codului obiect format din instrucțiuni mașină. Astfel, fiecare compilator va fi specific unui anumit limbaj de programare. Aceste aspecte, definitorii pentru limbajele de programare, se studiază în teoria limbajelor formale.

Asambloarele sunt programe care traduc un text sursa dintr-un limbaj de asamblare în limbaj mașină.

Link-editoarele (editoarele de legături) sunt programe care reunesc mai multe module obiect, eventual cu module obiect dintr-o biblioteca de proceduri, alcătuiind un program executabil. Prin operația de editare de legături, entitățile referite în cadrul fiecărui modul (prin adrese relative la modul) vor putea fi referite în întregul program (prin adrese absolute în program).

Interpretoarele sunt programe care traduc un text sursa instrucțiune cu instrucțiune în limbaj mașină. De exemplu, calculatoarele personale familiale aveau implementat în memoria ROM un interpretor Basic. Azi, un număr considerabil de produse software profesionale funcționează într-o manieră interpretativă, în sensul că fiecare comandă a utilizatorului se evaluează imediat după introducere și se afișează rezultatul. În acest sens, exemplificăm mediile Lisp (un limbaj al inteligenței artificiale) și sistemele de calcul simbolic (Mathematica, Maple etc.).

Depanatoarele sunt programe care asista execuția unui program, ajutând utilizatorul sa găsească erorile de execuție. În principal, depanatoarele permit execuția pas cu pas a programelor (sau până într-un anumit punct) si posibilitatea vizualizării valorilor luate de variabile în timpul execuției. De aceea, pentru ca un program să fie depanat, este necesar ca în procesul de compilare să fie reținute anumite informații suplimentare.

Editoarele de texte sunt programe care permit scrierea (editarea) pe calculator a unor texte. Cel mai mare avantaj al folosirii acestor programe constă în posibilitatea efectuării unor modificări asupra textelor introduse. Editoarele de texte funcționează uzual în regim non-document, adică textul editat conține exclusiv caracterele introduse (programele în diverse limbaje trebuie scrise cu asemenea editoare, pentru a nu apărea elemente care sa nu poată fi

recunoscute la compilare). Editoarele care introduc facilități de aranjare în pagină a textelor, introducere de simboluri speciale, grafice și tabele etc. se numesc *editoare de documente* și au fost menționate în grupul de produse destinate biroticii.

Bibliotecarele sunt programe care permit utilizatorului să gestioneze biblioteci de programe și subprograme, efectuând operații de adăugare, ștergere, corectare a programelor din bibliotecă, numite cărți. O bibliotecă de programe conține programe (module) înregistrate într-o structură care permite accesarea lor rapidă. Programele dintr-o bibliotecă rezolvă probleme care apar adesea în practică, astfel că pot fi folosite de programele unui utilizator, fără ca acesta să trebuiască să le mai rescrie.

Cea mai des utilizată modalitate de informare în Internet este aplicația **World Wide Web**, care permite accesarea unor resurse variate pe baza unor principii unitare de adresare (URL – Uniform Resource Locator) cu ajutorul navigatoarelor sau browserelor, a căror interfață este foarte accesibilă. Acestea interpretează de fapt surse HTML (HyperText Markup Language), un limbaj care permite introducerea legăturilor (hipertexte) către resurse aflate pe diverse servere Web.

Comunicările interpersonale se pot realiza în Internet prin intermediul poștei electronice (e-mail); în acest scop există numeroase produse utilitare (pine sub UNIX sau Outlook Express, Eudora sub Windows) sau chiar prin dialog direct, on-line. În acest sens, se utilizează mecanisme de tip talk (comanda UNIX) sau chat (mIRC, ICQ).

Procesul de încărcare a sistemului de operare (booting)

Există multe tipuri de sisteme de operare, complexitatea acestora variind după funcțiile pe care acesta le furnizează sau scopul în care acesta este utilizat.

Sistemul de operare poate fi încărcat în memoria (RAM) calculatorului în două moduri:

- este deja prezent în ROM;
- este încărcat de pe hard-disk la pornirea computerului.

În cazul în care sistemul de operare este deja prezent în ROM (ex.: controleri industriali, pompe de petrol, etc.), acesta preia controlul imediat ce procesorul este pornit. Prima lui sarcină va fi să testeze senzorii și alarmele hardware și apoi să ruleze continuu o rutină de monitorizare a tuturor senzorilor de intrare. Dacă starea unui senzor se modifică, el va inițializa o rutină de generare a unei alarme.

Pentru sistemele mai complexe, sistemul de operare este, uzual, stocat pe un suport (cum ar fi hard-disk-ul) și încărcat în RAM la pornirea computerului. Avantajul acestui tip de

sistem este acela că modificările aduse sistemului de operare sunt mai ușor de făcut și de implementat. La pornirea computerului, sistemul de operare se încarcă automat în RAM, parcurgând următoarea secvență:

1. Când se deschide calculatorul, controlul acestuia este preluat de Sistemul de Bază de Intrare/Ieșire (*Basic Input-Output System - BIOS*). BIOS-ul este un set de instrucțiuni stocat în cipul ROM și reprezintă interfața dintre echipamentele hardware și sistemul de operare.
2. Primul lucru pe care-l face BIOS-ul este un autotest (*Power-On Self Test - POST*) pentru a se asigura că toate componentele calculatorului sunt operaționale. Apoi, un program de încărcare conținut în BIOS (*bootstrap loader*) caută pe unitățile de disk (dischetă, hard-disk) programul special de încărcare (*OS loader*), care va încărca sistemul de operare.
3. Mai întâi, caută pe dischetă o porțiune specifică unde sunt localizate fișierele de încărcare a sistemului. O dischetă care conține aceste fișiere se numește *dischetă sistem* (de exemplu, în cazul în care sistemul de operare este MS-DOS, fișierele respective sunt IO.SYS și MSDOS.SYS). Dacă în floppy drive există o dischetă, dar care nu este dischetă sistem, BIOS-ul va transmite utilizatorului un mesaj, informându-l că unitatea floppy nu conține o dischetă sistem. Dacă nu există o dischetă introdusă în unitatea floppy (cazul uzual), BIOS-ul va căuta fișierele sistem pe o porțiune specifică a hard-disk-ului.
4. După ce a identificat unde sunt localizate fișierele sistem, BIOS-ul copiază informații din acestea în locații specifice din RAM. Aceste informații sunt cunoscute sub numele de *boot record*.
5. Boot record conține un program care preia controlul computerului.
6. Boot record încarcă de pe disketă sau hard-disk în RAM *fișierul inițial de sistem* (pentru MS-DOS, acesta este IO.SYS).
7. Fișierul inițial de sistem încarcă apoi restul sistemului de operare în RAM.
8. Fișierul inițial de sistem încarcă un fișier de sistem (de exemplu, MSDOS.SYS), care știe cum să lucreze cu BIOS-ul.
9. Unul din primele fișiere încărcate este și *fișierul de configurare a sistemului* (pentru MS-DOS acesta este CONFIG.SYS). Informațiile conținute în acesta indică ce fișiere specifice ale sistemului de operare e necesar să fie încărcate (de exemplu, driverele de dispozitiv specifice).
10. Un alt fișier special ce este încărcat este unul care specifică aplicațiile sau comenzile pe care utilizatorul dorește să fie încărcate și rulate ca parte a procesului de încărcare (pentru MS-DOS acesta este AUTOEXEC.BAT, pentru Windows se numește WIN.INI).

11. După ce toate fișierele sistemului de operare au fost încărcate, sistemul de operare preia controlul computerului, îndeplinește comenzile inițiale și așteaptă prima comandă introdusă de utilizator.

Caracteristicile unui sistem de operare

Un sistem de operare este:

- **modular**, adică format din entități cu roluri bine definite (este constituit din proceduri)
- **ierarhizat**: o entitate poate folosi componente de nivel inferior ei (de exemplu, partea de servicii poate folosi partea de control)
- **portabil**: efortul de a trece sistemul de operare de pe un calculator pe altul este mic (mai mic decât cel de a-l rescrie). Sistemele de operare CP/M, MS-DOS, UNIX sunt portabile, pe când sistemele de operare ale minicalculatoarelor (RSX, de exemplu) nu erau portabile.

U6.2. Evoluția sistemelor de operare

Evoluția sistemelor de operare se poate urmări în paralel cu cea a sistemelor de calcul.

1) Primele sisteme de calcul nu aveau sistem de operare: de la consolă se lucra direct în limbaj mașină. Ulterior apar primele produse software și primele dispozitive periferice: cititorul de cartele, imprimanta, unitatea de bandă magnetică. Fiecare fază necesară pentru execuția programelor presupunea intervenția operatorului uman (citirea cartelelor, încărcarea programului în memorie și lansarea lui în execuție), ceea ce ducea la utilizarea ineficientă a sistemului de calcul și la o viteză de calcul redusă. Se pune astfel problema înlănțuirii automate a fazelor prin care trece un program (numit *job*) pentru a fi executat.

2) *Sistemele seriale cu monoprogramare* introduc *înlănțuirea automată a fazelor și job-urilor*, adică înlănțuirea automată a programelor unul după altul iar în cadrul unui program, a fazelor - una după alta. Aceste operații sunt realizate de un program numit *monitor de înlănțuire*, care se depune în memorie (devine *rezident* în memorie) și este activat de cartele speciale de comanda care conțin comenzi *compile*, *link*, *run* (pentru compilare, editare de legături, respectiv execuție).

3) *Sistemele seriale cu multiprogramare* introduc conceptul de multiprogramare și canalul de intrare-ieșire ca procesor specializat în operații de intrare-ieșire (generația a doua de calculatoare). Activitatea sa este lansată de procesorul central, după care pot executa operații independente de acesta (și în același timp). La terminarea operației de intrare-ieșire,

canalul trimite către procesorul central un semnal (întrerupere), anunțând terminarea operației. Canalul poate fi *selector*, dacă la un moment dat lucrează cu un singur periferic (adekvat pentru perifericele rapide, care prelucrează suporturi magnetice) sau *multiplexor*, dacă poate lucra simultan cu mai multe periferice (de exemplu, USM - unitatea de schimburi multiple). Sistemele seriale cu multiprogramare introduc câteva tehnici speciale de exploatare a procesorului. Cea mai cunoscută dintre acestea este *multiprogramarea*, care presupune gestionarea mai multor programe aflate în memoria internă. Acestea se găsesc în stări diferite: unul se execută iar celelalte pot fi pregătite pentru execuție sau pot aștepta terminarea unei operații de intrare-ieșire. Un SO cu multiprogramare trebuie să aibă un sistem de întreruperi, să gestioneze, să aloce, să protejeze resursele (memorie, periferice, timp, fișiere) între utilizatori și să implementeze o disciplină de servire prin care să se decidă care program trece în stare de execuție (în acest sens, se poate utiliza un sistem de prioritari sau, pur și simplu, se poate adopta o servire circulară simplă).

4) *Sistemele interactive* permit comunicarea permanentă între utilizator și sistemul de calcul prin consola sau terminale. Ele sunt evident mai avantajoase decât sistemele anterioare, la care numai corectarea câtorva greșeli de sintaxă putea dura câteva zile în care programul pe cartele să fie introdus în loturi succesive de programe; în urma consultării listingului cu rezultate se puteau face corecturile, după care programul pe cartele să fie din nou dat spre execuție etc. În funcție de rezultatul comenzii / fazei precedente, utilizatorul va decide ce comandă să dea sau ce fază să urmeze. Spre deosebire de sistemele seriale, sistemele interactive au un timp de răspuns bun. În general, aceste sisteme conțin editoare de texte pentru corectarea programelor sursă și depanatoare interactive.

Sistemele interactive pot fi: *monoutilizator* (microcalculatoarele) sau *multiutilizator* (minicalculatoarele). Ultimele au introdus modul de lucru numit *time-sharing*, care combină interactivitatea cu multiprogramarea și prin intermediul căruia sistemul comută între programele tuturor utilizatorilor care urmează a fi executate, deci cărora li se va aloca procesorul, adoptând uzual o servire circulară. Când numărul de utilizatori nu este prea mare, fiecare utilizator este servit cel puțin o dată într-un timp scurt, ceea ce poate crea utilizatorilor impresia că sunt unicii beneficiari ai resurselor de calcul. Primul sistem *time-sharing* a fost creat în 1965 de firma IBM și s-a numit CTSS (Control Time Sharing System); el a fost urmat de MULTICS, apărut în 1968 la MIT. Aceste sisteme stau la baza cunoscutului sistem UNIX, care a apărut în 1971-1978 și s-a dezvoltat, fiind azi cel mai folosit SO pentru calculatoare interconectate.

În evoluția sistemelor interactive se poate remarca *trecerea de la sisteme de operare la nivel de comanda* (UNIX, DOS) *la sisteme cu interfața vizuala* de tip Windows, mult mai accesibile pentru utilizatori.

5) *Sistemele în timp real* sunt folosite pentru conducerea directă, interactivă, a unui proces tehnologic sau a altei aplicații (de exemplu, un sistem de rezervare de locuri). Necesitatea unor asemenea sisteme se poate ușor imagina în cazul analizelor medicale asistate de calculator, a reacțiilor chimice sau a unor experiențe fizice (de exemplu, cazul acceleratoarelor de particule). De la procesul controlat se transmit către sistemul în timp real parametrii procesului, culeși prin intermediul unor senzori, iar sistemul în timp real transmite către proces deciziile luate. Informațiile despre proces sunt luate în considerare în momentul comunicării lor iar *răspunsul sistemului trebuie să fie extrem de rapid* (oportun pentru proces), deci timpii de execuție ai programelor din sistem trebuie să fie mici.

6) *Sistemele paralele* gestionează arhitecturile multiprocesor (arhitecturi paralele), împărțind sarcinile între procesoare și controlând combinarea rezultatelor generate de acestea. Astfel, un sistem multiprocesor va avea simultan mai multe programe aflate în stare de execuție.

7) *Sistemele distribuite* sunt sistemele de operare ale rețelelor de calculatoare. Pentru rețelele locale de calculatoare, cele mai utilizate sisteme de operare sunt Novell Netware și Windows NT, în timp ce pentru rețelele de arie mai largă și conectarea la Internet se folosesc sisteme Linux.

UNITATEA 7

Sistemele de operare Windows

U7.1. Evoluția sistemelor Windows

Sistemele Windows sunt sisteme de programe concepute cu o interfață grafică, prietenoasă între utilizator și calculator, realizate de firma Microsoft. Microsoft a introdus Windows pe piață pentru prima dată în **noiembrie 1985**, ca un supliment la MS-DOS.



Sistemele Windows s-au răspândit rapid pe calculatoarele personale (PC) astfel încât, după anul 1990, a devenit de la sine înțeles ca un asemenea calculator să dispună de un sistem Windows. Primele versiuni (Windows 3.x) rulează sub sistemul de operare DOS dar Windows '95 a devenit un sistem de operare care nu mai are nevoie de un sistem DOS preinstalat, fiindcă de fapt încorporează facilitățile acestuia (versiunea 7 a sistemului DOS), oferind utilizatorului diverse servicii într-o formă nouă, cu o interfață vizuală, intuitivă. Totuși, dezvoltarea succesivă a versiunilor de Windows a urmărit cu consecvență *principiul compatibilității cu versiunile anterioare*.

Sistemele Windows 3.0 și 3.1 adaugă la serviciile oferite de sistemul de operare DOS un *mediu de operare grafic, cu facilități de multitasking*. Facilitatea de multitasking a sistemului Windows exploatează posibilitățile microprocesoarelor Intel, care o oferă începând cu 80286, prin modul de lucru protejat. În același timp, le este permis utilizatorilor accesul la memoria extinsă.

Windows 3.1 nu oferă suport de rețea, nu are clienți de rețea integrați dar se poate executa pe un calculator dintr-o rețea Novell Netware, folosind serviciile oferite de aceasta. (Windows 3.1 se poate instala într-o configurație de rețea astfel încât în rețea să existe un singur exemplar, partajabil, al sistemului iar pe stația client să fie instalată o configurație minimală, de aproximativ 300KB.) Sistemul Windows 3.1 necesită, ca și configurație hard *minimală*, un procesor 80286 cu 1MB RAM dar se recomandă să se folosească un microprocesor 80386 cu 4 MB RAM.

Windows for Workgroups 3.11 a apărut din necesitatea introducerii suportului de rețea pentru sistemul de programe Windows. Suportul de rețea oferit de Windows for

Workgroups 3.11 (numit suport “punct la punct”) permite partajarea resurselor unui calculator cu alți utilizatori aflați în același grup de lucru. Se pot folosi eventual facilitățile unui server de rețea mai complex (Novell Netware sau Windows NT).

Interfața cu utilizatorul este foarte asemănătoare cu Windows 3.1. În plus, apare un grup de aplicații de rețea - *Network* - și posibilitatea de a folosi un sistem de mail. Se introduce o versiune îmbunătățită a lui Clipboard Viewer, numita Clipbook. Configurația fizica minimala necesara lui Windows for Workgroups este un microprocesor 80386 cu 4 MB RAM dar se recomanda 8 MB RAM.

Windows NT are doua versiuni: pentru stație de lucru (Microsoft Windows NT Workstation) și pentru server de rețea (Microsoft Windows NT Advanced Server). Windows NT este un sistem de operare de tip server de aplicații, adică oferă un suport puternic pentru crearea de aplicații distribuite, bazate pe comunicarea client-server. De aceea, el va fi folosit cu succes de firmele care produc sisteme de gestiune a bazelor de date. Windows NT are numeroase îmbunătățiri pentru utilizarea pe stații de lucru si oferă mecanisme performante care asigura partajarea si securitatea informațiilor. Inițial, interfața cu utilizatorul a păstrat stilul Windows 3.1 dar ulterior au apărut versiuni în stilul Windows ‘95

Enumerăm în continuare caracteristicile sistemului Windows NT:

- este primul sistem de operare Windows (nu are nevoie de o copie preinstalată DOS pentru a se lansa în execuție);
- lucrează pe 32 de biți si oferă un *mecanism de multitasking* mai performant decât predecesoarele lui;
- oferă un nou sistem de fișiere (NTFS) si portabilitate pe procesoare non-Intel;
- sistemul de securitate si siguranța în funcționare constituie cea mai importanta caracteristica a lui Windows NT. Arhitectura sa oferă cea mai buna protecție în comparație cu alte sisteme de operare noi: OS/2 sau Windows ‘95. Protecția absoluta a datelor si aplicațiilor este mai importanta decât viteza si principiul compatibilității (este incompatibil cu anumite programe rezidente DOS);
- oferă facilități pentru utilizarea în rețea;
- nu are mecanismul "Plug and Play" al lui Windows ‘95 (care va fi descris mai jos) dar oferă drivere pentru majoritatea dispozitivelor hard care ar putea fi utilizate, cu o configurare simpla.

Necesarul de memorie pentru lansarea lui Windows NT este mult mai mare decât al celorlalte sisteme: minimum 12 MB RAM dar devine foarte competitiv la 32 MB RAM. Este un sistem costisitor dar oferă stabilitate si protecție.

Windows '95 este un sistem de operare pe 32 de biți (nu are nevoie de MS-DOS pentru a se lansa în execuție) care permite execuția de aplicații multithreading (cu mai multe “fire” de execuție, care funcționează în regim de multitasking). Aplicațiile native Windows '95 sunt foarte rapide dar la Windows '95 se pot adapta relativ ușor aplicații Windows 3.1 (folosind interfața WIN32) și mai ales – aplicații Windows NT.



Un principiu de baza urmărit în proiectarea lui Windows '95 a fost *compatibilitatea cu versiunile mai vechi*: se pot executa aplicații MS-DOS și Windows pe 16 biți, ceea ce mărește semnificativ numărul de aplicații pe care le pune la dispoziția utilizatorului, oferindu-i un avantaj considerabil față de alte sisteme de operare (OS/2, Unix sau Windows NT).

Interfața lui Windows '95 are caracteristici proprii sistemelor orientate obiect: la lansare apare un desktop cu diverse icon-uri, aplicațiile care se execută apar în bara de task-uri și pot fi manipulate într-un mod foarte intuitiv.. În plus, fiecărui obiect îi este asociat un *meniu* numit *contextual*, care conține operații uzuale și poate fi accesat cu butonul din dreapta al mouse-ului.

Windows '95 introduce un nou sistem de fișiere, prin care se pot folosi nume de maximum 255 de caractere. Crește calitatea și numărul accesoriilor: *Notepad* și *Character Map* rămân dar *Write* este înlocuit cu *WordPad*, *Paintbrush* - cu *Paint*, *Calculator* este îmbunătățit, *Calendar* și *Cardfile* dispar dar apare *Briefcase*. Se aduc îmbunătățiri și în privința comunicărilor prin introducerea aplicației *Exchange*, care interacționează cu Microsoft Mail, Microsoft Exchange Server și Microsoft Network.

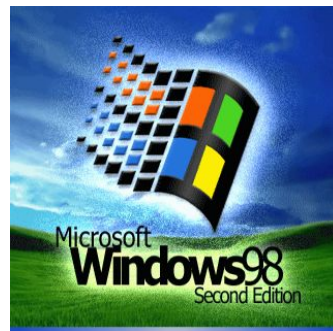
Din punctul de vedere al posibilităților oferite pentru lucrul în rețea, se remarcă faptul că Windows '95 are o suită importantă de protocoale de rețea (IPX/SPX, NetBEUI și TCP/IP, care face posibilă comunicarea în Internet) și de drivere pentru plăcile de rețea. Accesarea calculatoarelor din rețea este foarte ușoară folosind Network Neighborhood. Calculatorul poate lucra ca serviciu telefonic de răspuns automat și poate contabiliza apelurile telefonice prin interfața de telefonie Microsoft.

Una din cele mai utile și ambițioase caracteristici a lui Windows '95 este facilitatea “Plug and Play”: prin încorporarea unui număr impresionant de drivere, un număr mare de periferice este implicit instalat, astfel încât acestea pot fi utilizate direct.

Necesarul hard minimal pentru Windows '95 este un microprocesor 80386DX cu 4MB RAM dar se recomandă cel puțin un microprocesor 80486 pe 33MHz cu 8MB RAM iar

pentru a executa aplicații simultane - 16MB RAM și 75MB liberi pe hard-disk. Testele efectuate au arătat ca Windows '95 se executa ceva mai încet decât Windows for Workgroups 3.11 pe 4MB RAM dar se comporta similar sau mai bine pe cel puțin 8MB RAM. Windows '95 rulează grafica mai rapid și are accesul la disc mai lent decât Windows for Workgroups 3.11 dar este foarte rapid și stabil pentru aplicațiile native de 32 de biți.

Windows '98 are caracteristici similare cu Windows '95 dar performante superioare; acestea se refera în primul rând la integrarea în Internet și controlul aplicațiilor deschise. Pentru instalare, este necesar cel puțin cu procesor 80486 pe 66MHz cu 24MB RAM.



În anul 2000, firma Microsoft a lansat versiunea **Windows 2000**, recomandată în primul rând pentru firme, și care prin care se încearcă combinarea facilităților de integrare în Internet ale lui Windows '98 cu securitatea lui Windows NT, ușurința de utilizare a sistemului Windows 98 cu caracteristicile de administrare, fiabilitate și stabilitate ale lui Windows NT. Pentru versiunile de tip server, care asigură o administrare eficientă a rețelei, necesarul de memorie internă este mai mare decât pentru Windows 2000 Professional: minimum 128MB și recomandat – 256MB. Facilitățile de acces la Internet sunt integrate într-un pachet complet și performant. Dedicarea versiunii Windows 2000 Professional în special pentru afaceri este susținută de faptul că se tinde către reducerea costului total al utilizării sistemului, în condițiile asigurării unei productivități și flexibilități ridicate.

Windows Millennium Edition (Windows Me) continuă linia de produse Windows '95, '98, punând la dispoziția utilizatorilor o serie de instrumente noi pentru prelucrarea datelor multimedia: înregistrarea și editarea videofilmelor digitale, stocarea și organizarea imaginilor, precum și o bună calitate a sunetului.

Trebuie de asemenea remarcate facilitățile Windows ME pentru construirea unei mini-rețele locale de calculatoare: partajarea unei conexiuni la Internet între mai multe calculatoare, partajarea imprimantelor, a fișierelor de sunet și a imaginilor. Windows Me este primul sistem de operare care suportă standardul UPnP (Universal Plug and Play), ceea ce permite conectarea și deconectarea perifericelor fără a fi necesară repornirea calculatorului, precum și detectarea rapidă a resurselor care pot fi partajate într-o rețea. Spre deosebire de Windows 2000, Millennium Edition este dedicat utilizatorilor individuali (home users).

Windows XP (literele "XP" provin de la cuvântul englez *experience* (experiență)) este succesorul sistemelor de operare Windows Me și Windows 2000, și este primul sistem de

operare pentru consumatori produs de Microsoft pe modelul kernel-ului și al arhitecturii NT ("New Technology") a lui Windows NT. Windows XP a îmbunătățit vechiul Windows NT cu unul nou compatibil cu mai multe programe. Windows XP a fost lansat la 25 octombrie 2001 și până în ianuarie 2006. Este prima versiune de Windows care, pentru a combate pirateria informatică, necesită o activare, o facilitare care nu a fost agreată de toți utilizatorii. Windows XP a fost criticat pentru vulnerabilitățile legate de securitatea prelucrării datelor, pentru integrarea prea strânsă a aplicațiilor ca de ex. Internet Explorer și Windows Media Player, precum și pentru aspecte legate de interfața implicită a spațiului de lucru.

Windows Genuine (Windows Original) este modalitatea prin care Microsoft încearcă să oprească pirateria sistemelor de operare ale companiei. Calculatoarele care au instalat Windows XP și au funcția de auto-actualizare pornită, primesc ca actualizare Windows Genuine Advantage Tool. Acest program verifică dacă calculatoarele au Windows XP original. Dacă calculatorul verificat nu are Windows XP original, spațiul de lucru devine negru odată la 60 de minute și o mică fereastră informează utilizatorul că nu posedă Windows original și îl invită să cumpere o versiune originală. Deasemenea, nu se mai pot face actualizări în afară de cele critice.

Windows Vista a fost lansat în noiembrie 2006 pentru firme și parteneri de afaceri iar în ianuarie 2007 a fost lansat pentru utilizatorii obișnuiți. Pe 1 februarie 2007 a fost lansat în România de către co-fondatorul Microsoft, Bill Gates, în cadrul ceremoniei de deschidere a Centrului Global de Suport Tehnic de la București. Această lansare vine după mai mult de cinci ani de la apariția pe piață a sistemului de operare Windows XP, fiind cea mai mare distanță între două lansări succesive .

Facilitățile noi aduse de acest sistem de operare sunt: o interfață grafică modernă și un stil vizual nou, Windows Aero, tehnologia de căutare îmbunătățită, noi unelte multimedia, precum și sub-sistemele complet remodelate de rețea, audio, imprimare și afișare (display, îmbunătățirea comunicării dintre mașini pe o rețea casnică folosind tehnologia peer-to-peer, și facilitarea folosirii în comun a fișierelor, parolelor, și mediilor digitale între diverse computere și dispozitive.

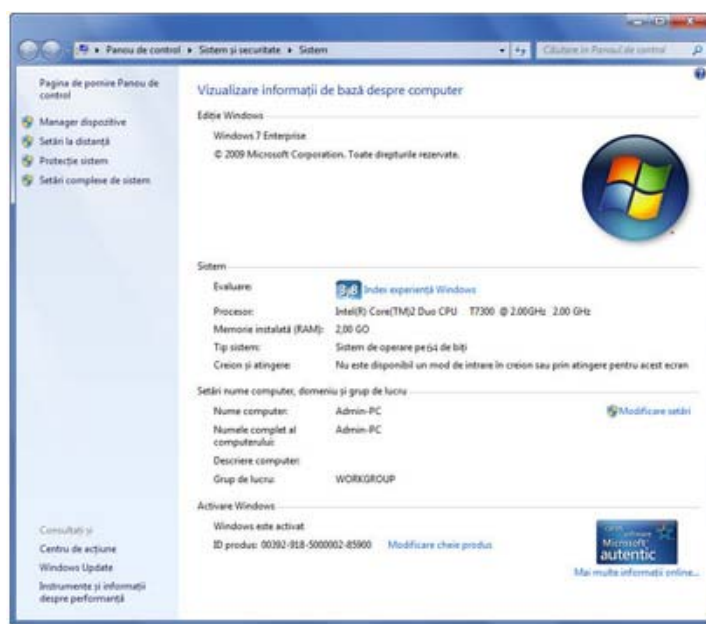
Windows 7 este cea mai recentă versiune de Microsoft Windows. Windows 7 a intrat în faza *Release To Manufacturing* (liber pentru producție; RTM) la 22 iulie 2009.

Windows 7 include o serie de caracteristici noi, cum ar fi primi pași în atingerea cu mâinile, vorbirea, și recunoașterea scrisului de mână, suport pentru hard disk-uri virtuale, performanță îmbunătățită pe procesoarele multi-core, performanța boot-ului îmbunătățită, și îmbunătățiri ale nucleului (*kernel*).

Pentru instalare, este necesar:

- Procesor de 1 GHz sau mai rapid pe 32 biți (x86) sau pe 64 biți (x64)
- 1 gigaoctet (GO) RAM (pe 32 de biți) sau de 2 GO (pe 64 de biți)
- spațiu disponibil pe hard disk de 16 GO (pe 32 de biți) sau de 20 GO (pe 64 de biți)
- Dispozitiv grafic DirectX 9 cu driver WDDM 1.0 sau mai recent.

Windows 7 deține suport pentru cele mai recente progrese din domeniul hardware, cum ar fi lucrul pe 64 de biți, procesoarele cu mai multe nuclee și utilizarea îmbunătățită a memoriei, contribuind la un maxim de performanță hardware.



Caracteristicile principale ale Windows 7:

- **Grup de domiciliu** - elimină dificultatea partajării fișierelor și imprimantelor într-o rețea de domiciliu, facilitează partajarea automată a muzicii, a imaginilor, a videoclipurilor și a bibliotecilor de documente dintre două sau mai multe calculatoare. Grupul de domiciliu este protejat prin parolă și oferă posibilitatea ca proprietarul să decidă ce se partajează și ce rămâne privat. De asemenea, există posibilitatea ca fișierele să devină „doar în citire”.
- **Listele rapide** - conduc direct la documentele, imaginile, melodiile sau site-urile Web care sunt accesate zilnic. Acestea nu afișează numai comenzi rapide la

fișiere. Uneori, ele furnizează și acces rapid la comenzi pentru acțiuni precum compunerea de noi mesaje de poștă electronică sau redarea de muzică.

- **Fixarea** este o nouă modalitate rapidă (și amuzantă) de a redimensiona ferestrele deschise, glisându-le pur și simplu pe marginea ecranului. Fixarea îmbunătățește mult citirea, organizarea și compararea ferestrelor, așa cum probabil intuiți.
- **Windows Live Essentials** este un software gratuit care ajută un computer ce execută Windows 7 să facă mai multe acțiuni deosebite. Lucruri precum poșta electronică, mesageria instant, editarea foto și scrierea de bloguri.
- **Windows Search** oferă posibilitatea să găsiți mai multe lucruri în mai multe locuri - și să realizați acest lucru mai rapid.
- **Bara de activități Windows-** pentru comutarea între ferestre, mult mai ușor de văzut, mai flexibilă și mai puternică decât în versiunile precedente.

UNITATEA 8

Malware

U8.1. Malware. Concepte generale

Cuvântul malware este folosit de regula pentru a descrie orice formă de software periculos, care poate prelua controlul asupra PC-ului și produce daune sau cel comportări stânjenitoare, ca: *virusi, troieni, continut activ nedorit etc.* Principalele categorii de malware sunt reprezentate de viruși, viermi, troieni și hoaxes. În general, se greșește numindu-se "viruși" toate programele create în scopuri dăunătoare: virușii sunt doar un tip de malware.

Un ***virus informatic*** este un **program** scris într-un anumit limbaj (C, C++, Pascal, etc.) care are ca scop declanșarea unor acțiuni care să **compromită** total sau parțial **sistemul de calcul** pe care există. Virusul prezintă două caracteristici principale:

- Se auto-execută. Virusul se poate atașa altor programe sau se poate ascunde în codul care rulează automat la deschiderea anumitor tipuri de fișiere.

- Se auto-multiplică. Acest lucru este posibil prin atasarea virusului la alte programe din computer sau prin suprascrierea acestora. Virusul se auto-raspandeste cu ajutorul floppy disk-urilor sau a oricărei alte forme de schimb de date, nu numai în stația de lucru, dar și în întreaga rețea. Ulterior, este activat împreună cu partea infectată.

Virusii se atașează de alte programe (fișiere EXE sau COM), sau fișiere de tip WORD, EXCEL, sau chiar fișiere HLP. Alți viruși pot să infecteze sectorul de boot al discului. Când se lansează în execuție un fișier infectat sau când se porneste calculatorul de pe un disc sau o dischetă virusată, se lansează și virusul în execuție. Adesea virusul rămâne rezident în memoria calculatorului, pentru a putea infecta următorul program lansat în execuție sau următoarea dischetă accesată.

Cele mai vulnerabile fișiere sunt fișierele executabile de tip .exe și .com, deoarece acestea conțin programele în forma executabilă, care se încarcă în memoria internă pentru execuție, unde se localizează, inițial virusul; de asemenea, pentru a pătrunde în zonele protejate ale sistemului, virusul are nevoie de drepturi de acces pe care nu le are, în timp ce programul în care s-a implantat îi mai girează aceste drepturi, fără ca utilizatorul să aibă cunoștință de acest lucru.

Troienii sunt programe care nu fac ceea ce este descris în specificațiile lor. Principala diferență dintre programele de tip Troian și virușii reali este că troienii nu se auto-multiplică. Prin urmare, nu se pot auto-atașa la un program existent, cu alte cuvinte nu pot infecta un fișier: *troienii infectează sistemul*.

Troienii pot fi împărțiți în următoarele subcategorii:

Backdoors: odată lansat, permite cuiva să preia controlul asupra computerului utilizatorului, via Internet, fără știința acestuia.

Passwords stealers: sunt programe incluse în fișiere, care fura parole. Parolele sunt trimise celui care a realizat troianul, fără știința utilizatorului.

Logical bombs: de fiecare dată când sunt întrunite anumite condiții, acești troieni efectuează operații distructive sau care compromit securitatea sistemului.

Denial of Service tools: aceste programe trimit anumite secvențe de date către o țintă (de obicei un site web), cu intenția concretă de a întrerupe serviciile de Internet ale acelei ținte.

Viermii sunt similari virusilor, dar nu au nevoie de un fișier-gazdă pentru a se multiplica. Un vierme folosește sistemul infectat pentru a se replica și utilizează comunicarea între computere pentru a se răspândi. Viermii au o caracteristică comună și troienilor: nu pot infecta un fișier; ei afectează sistemul.

Viermii se pot răspândi prin email (folosind propriul engine SMTP sau un anumit client de mail, de obicei Microsoft Outlook sau Outlook Express), prin fișiere partajate în rețea, prin programele de mesagerie instantă sau prin programe de partajare de fișiere, cum este KaZaA.

Un **hoax** este o încercare de a înșela, de a face publicul să creadă într-o idee neobișnuită. Are deseori un obiect material ce ar conduce către câștiguri financiare ilicite sau apelează la convingeri religioase sau scopuri caritabile, ori pur și simplu este o farsă.

Phishing (derivat din termenul din limba engleză pentru "pescuit") este o formă elaborată de sustragere de date, care vizează mai ales clienții companiilor ISP, ai băncilor, ai serviciilor bancare online, agenții guvernamentale etc. Atunci când va publicați adresa de email pe Internet, când completați formulare online, accesați newsgroup-uri sau site-uri web, datele dumneavoastră pot fi furate de către aplicații de indexare pentru Internet și apoi folosite fraudulos.

Autorii de phishing creează pagini web contrafacute, ce imită imaginea unor corporații furnizoare de servicii bine-cunoscute, pentru a inspira încredere. După ce colectează sau generează adrese de email, infractorii "lansează momeala". Este trimis un mesaj prin email

sau mesagerie instant, cu un subiect credibil, prin care încearcă să vă convingă să completați informații confidențiale, prin accesarea unei pagini web (link "*click aici*"; link URL; link tip imagine; text link) sau prin completarea unui formular în textul mesajului. Mesajul pare să aibă un motiv plauzibil și chiar aduce argumente convingătoare, pentru a vă determina să acționați imediat.

U8.2. Protejarea datelor și prevenirea infectării unui sistem de calcul

Cu siguranță că fiecare utilizator de calculatoare a trecut prin experiența neplăcută a unui virus, a unui atac din Internet sau cel puțin a auzit povestindu-se despre acestea. În realitate, protejarea computerului de viruși și de alte amenințări nu este dificilă, dar trebuie să fiți atent. Mai jos sunt prezentate câteva modalități de protejare:

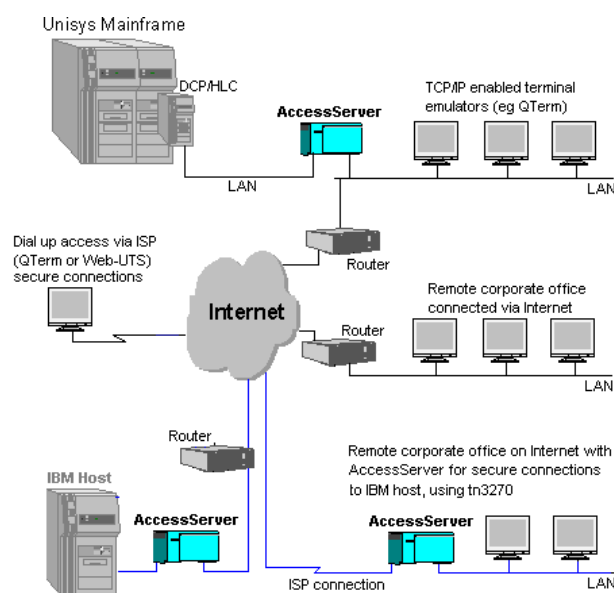
- **Instalați un program antivirus.** Instalarea unui program antivirus și actualizarea permanentă a acestuia contribuie la apărarea computerului împotriva virușilor. Programele antivirus scanează în căutarea virușilor care încearcă să pătrundă în poșta electronică, în sistemul de operare sau în fișiere. Zilnic apar viruși noi, de aceea trebuie să verificați des site-ul Web al producătorului de antivirus pentru actualizări. Cele mai multe programe antivirus se vând cu abonări anuale, care pot fi reînnoite. .
- **Nu deschideți atașările de poștă electronică.** Mulți viruși sunt atașați la mesajele de poștă electronică și se răspândesc imediat ce deschideți atașarea. Este indicat să nu deschideți atașarea decât dacă este ceva ce așteptați.
- **Actualizați permanent Windows.** Periodic, Microsoft lansează actualizări de securitate care pot ajuta la protejarea computerului. Aceste actualizări contribuie la prevenirea atacurilor din partea altor computere, închizând porțile de securitate posibile. Asigurați-vă că Windows primește aceste actualizări, activând actualizarea automată Windows.
- **Utilizați un paravan de protecție.** Paravanul de protecție Windows sau alt paravan de protecție vă avertizează despre activități suspecte dacă un virus sau un vierme încearcă să se conecteze la computer. De asemenea, blochează virușii, viermii și hackerii din încercarea de a descărca în computer programe potențial dăunătoare.

UNITATEA 9

Internet-ul. Noțiuni de bază

U9.1. Arhitectura și funcționarea rețelei Internet

Din punct de vedere fizic, rețeaua **Internet** este alcătuită dintr-o mare varietate de sisteme de calcul: PC-uri, mainframe-uri, supercalculatoare, rețele de calculatoare LAN, MAN sau WAN.



Rețeaua Internet reprezintă o rețea de *comutare de pachete* (**PSN - Packet Switching Network**). Comunicarea (transferul) informațiilor în *mediul Internet* se realizează prin *colecții de date* numite *pachete* (packets).

Operațiunea de comutare de pachete se desfășoară similar activității poștale normale: un „obiect” (de exemplu fișier) caracterizat de mai multe informații este divizat în mai multe pachete de informații și fiecărui pachet îi este atașată adresa sursei **S** și respectiv adresa destinației **D**. Pachetul este deci format din informația propriu-zisă și informația de control formată din adresa de identificare a lui **S** și cea a lui **D**. Informația de control se află totdeauna în antetul (la începutul) pachetului. Rolul oficiilor poștale este jucat de așa numitele calculatoare comutatoare de pachete (de obicei router). După ce toate pachetele sunt recepționate, calculatorul reconstruiește informațiile prin punerea fiecărui pachet la locul său firesc, sistemul testând de fiecare dată dacă pachetele au fost corect recepționate (prin testarea unor coduri de control).

Regulile utilizate în *mediul* Internet pentru a decide *cum* și *unde* să comunice (transmita) *pachetele*, formează așa-numitele *protocoale de comunicații* ce constituie software *mediului* Internet. *Protocoalele* reprezintă pentru *comunicații* ceea ce *limbajele de programare* sunt pentru *prelucrarea informatică*(*locatii de memorie*).

Mediul Internet cuprinde un *set de protocoale de rețea* care specifică detaliile *comunicațiilor* între calculatoarele(nodurile) interconectate, împreună cu *convențiile* de *interconectare* a rețelelor și de *dirijare* a informațiilor în rețea.

Majoritatea rețelelor conectate la Internet funcționează sub interconectarea TCP/IP (sistemul de operare Unix a fost unul din primele sisteme de operare ce au inclus *protocolul* TCP/IP) ce este constituită din *protocoalele*:

- TCP (Transmission Control Protocol);
- IP (Internet Protocol);
- UDP (User Datagram Protocol).

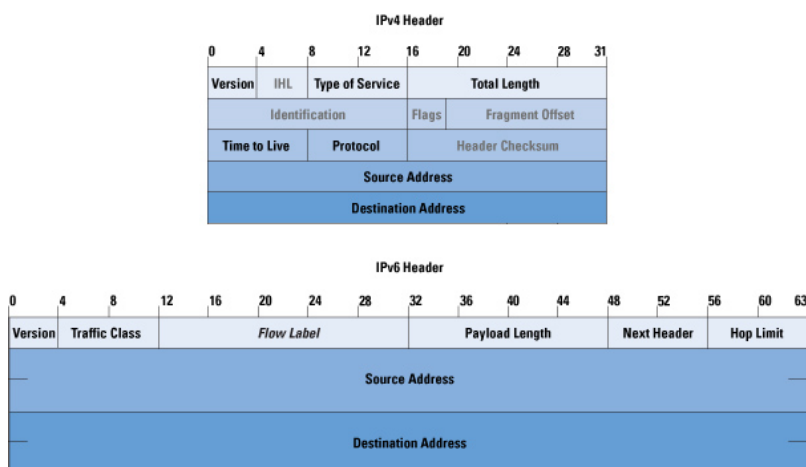
Există următoarele tipuri de calculatoare care participă la realizarea comutării de pachete:

- **calculatoare gazdă (Host):** sunt conectate la rețea pentru a comunica cu un calculator care este la distanță în scopul executării unei aplicații, motiv pentru care se mai numesc calculatoare cu funcții de aplicații, ele au și rolul de a distribui pachetele pentru terminalele utilizator conectate la Internet;
- **Router:** se mai numesc și calculatoare cu funcții de comunicație, ele fiind conectate pentru a asigura comunicarea între două calculatoare gazdă aflate la distanță, având rolul de a dirija pachetele de informații între sursă și destinatar; în literatura de specialitate routerele se mai numesc și noduri pentru comutarea de pachete (PSN-Packet Switching Nodes);
- **calculatoare poartă (Gateway):** sunt acele calculatoare care joacă rolul de poartă de conectare a calculatoarelor gazdă la rețea.

Ansamblul format din liniile de comunicație și nodurile rețelei se numește subrețea de comunicație și este utilizată pentru transferul de date între porturile a două calculatoare gazdă. Ordinea nodurilor pe care o parcurg pachetele de informații în drumul lor spre destinație se numește ruta pachetelor.

Identificarea calculatoarelor din Internet se realizează folosind adresele Internet sau **adresele IP**. IP (Internet Protocol) asigură un serviciu de transmitere fără conexiune a datelor. Acesta identifică fiecare interfață logică a echipamentelor conectate printr-un număr numit **adresă IP**. Standardul folosit în majoritate de cazuri este IPv4. În IPv4, standardul curent

pentru comunicarea în [Internet](#), adresa IP este reprezentată pe 32 de biți (de ex. 192.168.10.240). Alocarea adreselor IP nu este arbitrară, ea se face de către organizații însărcinate cu distribuirea de spații de adrese (de exemplu, [RIPE](#) este responsabilă cu gestiunea spațiului de adrese atribuit Europei). Internetul este în proces de schimbare la versiunea următoare de IP, [IPv6](#) care, în mare parte așteaptă un utilizator major să oblige folosința acestei versiuni superioare. Din [2009](#) până în [2011](#) ramurile Ministerului Apărării al [SUA](#) ([DoD](#)) au anunțat ca vor înceta folosirea oricărui furnizor de servicii Internet care nu folosește IPv6.



Conectarea unui calculator la Internet

Pentru ca un calculator să poată fi conectat la Internet trebuie folosit un **furnizor de servicii** (Internet Service Provider – ISP), care oferă, contra cost, unul sau mai multe conturi pentru conectare la Internet.

Un calculator este conectat la Internet dacă este legat la un alt calculator sau la o rețea care este la rândul ei conectată la Internet.

Există mai multe metode de conectare la Internet, fiecare necesitând diferite tipuri de echipamente hardware:

A. **Conectare dial-up** presupune conectarea calculatorului la internet prin modem și linie telefonică obișnuită. Avantaje:



O instalare facilă a serviciului: modem-ul se montează pe linia telefonică existentă, dar nu o ocupă și nu consumă impulsuri, putându-se conecta mai multe calculatoare

✓ **Un serviciu cu acoperire nationala**, care se adreseaza cu precadere firmelor care doresc acces la Internet, fara a face investitii prea importante in echipamente si a caror necesitate de informatie este relativ moderata

✓ **Conectare rapida**, printr-un cont si printr-o parola

B. Conectare folosind linii de tip ISDN, ASDL și linii telefonice dedicate

Integrated Services Digital Network (ISDN) și *Asymmetric Subscriber Digital Line* (ASDL) sunt două tipuri de linii telefonice digitale, de viteză mare care oferă o modalitate mai rapidă de conectare la Internet. Avantaje:

✓ Fiind o **conexiune asimetrică**, lărgimea de bandă oferită la **download** este **mai mare** decât lărgimea de bandă pentru upload

✓ Beneficiați de **conectare** la Internet **non-stop**, fără a fi necesară refacerea conexiunii

✓ Vă oferă posibilitatea de a **conecta** la Internet rețeaua companiei pe o **singură linie telefonică**

✓ Serviciul este **disponibil fără limită de timp**, pentru **transfer** (nu există limite pentru volumul de date transferat)

✓ Serviciul utilizează linia de telefon obisnuită pentru un transfer de date la viteze mari, iar dumneavoastră puteți **vorbi și naviga în același timp**

✓ Prin acest tip de serviciu devin posibile **transferuri foarte rapide**, **acces imediat** în paginile de *web*, ascultarea în **timp real** a radiourilor sau vizionarea de **aplicații video** pe Internet

C. Conectare folosind fibra optică

Fibra optică asigură transmisia datelor prin conversia impulsurilor electrice în lumină. Aceasta este apoi transmisă prin manunchiuri de fibre optice până la destinație, unde este reconvertită în impulsuri electrice.

Pentru dumneavoastră, aceasta conexiune la Internet înseamnă:

✓ **Transmisia foarte rapidă și sigură a informației**

✓ **O viteză de navigare și de transmisie a datelor mai mare** decât a celorlalte tipuri de conexiune

✓ **O conexiune permanentă** pentru dezvoltarea afacerilor si pentru a fi in continua legatura cu partenerii de afaceri (acoperă necesarul de comunicatii al unei companii timp de 24 de ore zilnic, posta electronică, accesul la Internet, site-ul web al companiei, extranet si Intranet)

✓ **Mai multa siguranță - fibra optică** este **insensibilă** la perturbatii electromagnetice si este **inaccesibilă** scanarilor ilegale

✓ Posibilitatea de **instalare rapida si simpla**, in orice conditii, datorita greutatii reduse a cablului optic

✓ Beneficiați de o **transmisie scalabilă si stabilă** de volume mari de date prin Internet

U9.2. Noțiunea de poștă electronică

Poșta electronică (e-mail) reprezintă o metodă rapidă și convenabilă de comunicare cu alte persoane. Aceasta reprezintă unul dintre serviciile Internetului și are aceeași funcție cu o cutie poștală obișnuită, doar ca aici nu pot fi primite decât „mesaje electronice” (informație scrisă digital).

Avantajele oferite de poșta electronică:

- viteza mare în transmiterea mesajului (un mesaj poate parcurge spațiul dintre două continente in câteva secunde, concurând astfel cu transmiterea sincrona de date prin intermediul telefonului)
- posibilitatea atașării la mesaj de informații diverse care pot fi „scrise” digital (imagini, sunete)
- comoditatea acesteia: trimiterea de mesaje la orice oră din zi sau din noapte.
- poșta electronică este relativ gratuită. Spre deosebire de trimiterea unei scrisori obișnuite, nu vă trebuie nici timbru, nici taxe, indiferent de locul în care se află destinatarul. Singurul cost este acela pentru conexiunea la Internet.

Dezavantaj: lipsa de confidențialitate (mesajul trimis în rețea poate fi ușor capturat de terți).

Câteva dintre **utilizările poștei electronice** ar fi:

- redactarea mesajelor și expedierea lor către unul sau mai mulți destinatari cu ajutorul editorului de text încorporat

- asigurarea confidențialității mesajelor - prin diferite tehnici cum ar fi criptarea mesajelor, semnătură electronică, parolă de acces la cutia poștală etc.
- primirea și administrarea mesajelor (vizualizare, ștergere, arhivare, tipărire)
- confirmarea expedierii mesajului
- retransmiterea către alți destinatari a mesajelor primite (*forward*)
- completarea automată a adresei destinatarului în cazul răspunsului (*reply*)
- recuperarea mesajelor șterse accidental
- atașarea automată a unei semnături
- introducerea poreclelor (*nicknames*) în locul adreselor poștale
- atașarea de fișiere la mesaje
- stabilirea nivelului de prioritate , astfel încât destinatarul este avertizat cu privire la urgența mesajului
- administrarea agendei de adrese de poștă electronică (*address book*), inclusiv a informațiilor suplimentare despre destinatar (ex. telefon, adresă fizică, etc.), cu posibilitatea de adăugare, ștergere și modificare a informațiilor
- afișarea mesajelor după subiect, expeditor, dată, stare și prioritate
- căutarea mesajelor în cuprinsul cutiei poștale după cuvinte-cheie, etc.

U9.3. Modul de funcționare al poștei electronice

Pentru a utiliza poșta electronică este nevoie de trei lucruri:

- **O conexiune la Internet.** Pentru a conecta computerul la Internet, trebuie mai întâi să vă abonați la un furnizor de servicii Internet (ISP).
- **Un program de poștă electronică sau un serviciu pe Web.** Serviciu gratuit de poștă electronică: Gmail, MSN Hotmail sau Yahoo! Mail. Aceste servicii vă permit să verificați poșta electronică cu un browser Web de la orice computer conectat la Internet.
- **O adresă de poștă electronică.** Această adresă o primiți de la serviciul de poștă electronică Web atunci când vă abonați. O adresă de poștă electronică constă într-un nume de utilizator (o poreclă pe care o alegeți, nu neapărat numele real), semnul @ și numele ISP-ului sau al furnizorului de servicii de poștă electronică, de exemplu, anielabalacescu@yahoo.com.

În compunerea adresei de e-mail trebuie ținut cont că unele programe de poștă electronică fac diferențierea între minuscule și majuscule, sau pot accepta sau nu alt tip de caractere decât cele alfanumerice (ex: ., -, _ etc.).

Următoarele adrese sunt diferite!

- *Vasile.Popescu@yahoo.com*
- *vasilepopescu@yahoo.com*
- *vasile-popescu@yahoo.com*
- *vasile_popescu@yahoo.com*

De modul cum este redactată adresa destinatarului depinde succesul expedierii unui mesaj – un singur caracter poate determina deturnarea mesajului către o altă adresă decât cea a persoanei vizată ca destinatar, sau poate duce la eșuarea transmiterii.

Dacă aveți o adresă de poștă electronică și o conexiune la Internet, sunteți gata să trimiteți și să primiți mesaje de poștă electronică.

Citirea mesajelor de poștă electronică

În general, noile căsuțe poștale sunt predefinite cu un număr standard de directoare (*dosare*) ca de exemplu:

Inbox (*dosarul unde sosesc mesajele primite*); Aceast dosar arată cine a trimis mesajul, subiectul mesajului și când a fost primit. Pentru a mesajul, faceți clic pe el în lista de mesaje

Outbox (*dosarul unde ajung mesajele compuse de dumneavoastră înainte de a fi expediate*);

Sent Items (*dosarul unde ajung mesajele trimise de dumneavoastră*);

Deleted Items (*dosarul unde ajung mesajele șterse de dumneavoastră un fel de Recycle Bin*) și

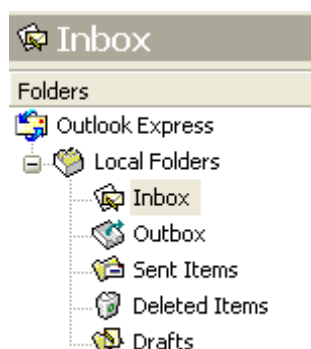
Drafts (*dosar unde se păstrează mesajele începute și netrimise*).

Crearea unui mesaj

În majoritatea programelor de poștă electronică se parcurg următorii pași:

1. Pentru a crea un mesaj se va alege comanda **New**.

Apare o fereastră specifică de trimitere a unui mesaj, cu zone care vor fi completate de către utilizator:

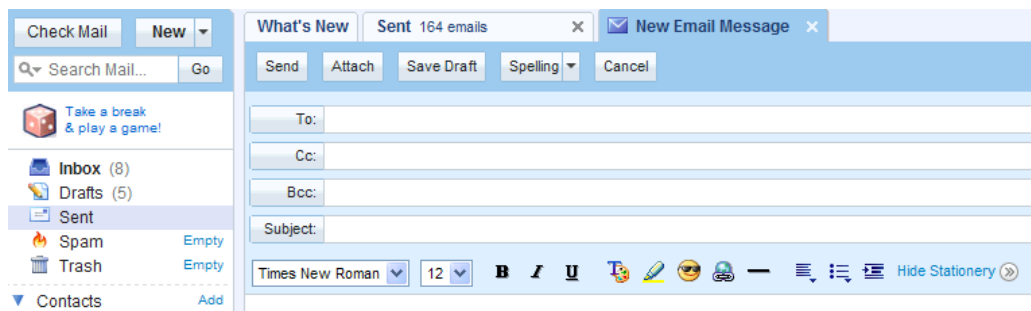


citi

- **Cc (carbon copy)** - tastați adresele de poștă electronică ale altor destinatari secundari, persoane care ar trebui să cunoască mesajul, dar nu și să acționeze în vreun fel cu acesta. Aceștia vor primi același mesaj ca persoanele din caseta Către. Dacă nu există destinatari secundari, lăsați această casetă necompletată.

Subject - contine titlul mesajului (este de preferat ca fiecarui mesaj sa ii atasati un titlu, astfel incat persoana care primeste mesajul să înțeleagă despre ce este vorba, fără a deschide mesajul).,

2. În zona mare necompletată, tasteați mesajul.
3. Apăsati butonul Send (Trimitere).



74

Bibliografie

1. **Boncea A. G., Bălăcescu A.**, „*Informatică economică – curs universitar ID*”, Editura Academica Brâncuși, Târgu Jiu, 2009
2. **Bucerzan D., Vulpe A.**, „*Lecții de utilizare a calculatoarelor*”, Editura Albastră, București, 2001
3. **Burke J. C.**, „*Windows 98*”, Editura Teora, București
4. **Chaffey D.**, „*Total e-mail marketing*”, Editura Butterworth & Heinemann, Oxford, Marea Britanie, 2003
5. **Curien N., Muet P.**, „*La societe de l'information*”, La Documentation Francais, Paris 2004
6. **Donald L., Chellis J.**, „*MCSE Windows Xp Professional. Ghid de studiu*”, Editura BIC ALL, Bucuresti, 2003
7. **Ionescu-Crutan N.**, „*Calculatorul personal- configurare și optimizare*”, Editura Niculescu, București, 2002
8. **Ionescu B. și colectiv** „*Informatica economică și analiza tehnică*”, Ed. InfoMega, București, 2009
9. **Ildiko I., Zsolt P.**, „*Noțiuni generale despre calculator*”, Editura Didactică și Pedagogică, Buvcurești, 2009
10. **Gugoiu T.**, „*HTML, XHTML, CSS și XML prin exemple*”, Editura Teora, București, 2006
11. **Homorodean M.**, „*Internet și pagini Web*”, Editura Niculescu, București, 2007
12. **Marinescu D., Trandafirescu M.**, „*PC – Manualul începătorului*”, Editura Teora, București, 1993
13. **Norton P., Goodman J.**, „*PC - Totul despre calculatoare persoanelor*”, Editura Teora, București, 2003
14. **Oprea D., Mesnita G.**, „*Sisteme informaționale pentru manageri*”, Editura Polirom, București, 2002
15. **Radu I., Ursacescu M.**, „*Informatică și Management*,” Editura Universitara, 2005
16. **Rosch Winn L.**, „*Totul despre hardware*”, Editura Teora, București, 2003
17. **Roșca I.,ș.a.** „*Informatică de gestiune- manual pentru licee economice clasa a XII-a*”, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1997
18. **Stegăroiu C.**, *Tehnici automate de prelucrare a datelor în domeniul economic*, Editura Academica Brâncuși, Târgu Jiu, 2010
19. **Vulpe M., Tuduce H.**, „*Informatica pentru toți*”, Editura Dacia, București, 2003

20. **Zota R.D.**, „Sisteme de operare pentru rețele de calculatoare”, Editura Economică, București, 2002
21. www.microsoft.ro
22. http://www.customguide.com/ecdl_training/ecdl_training.htm
23. www.microsoft.com/windowsxp/
24. http://www.customguide.com/ic3_training/ic3_training.htm
25. www.microsoft.com/officexp
26. www.deitel.com
27. www.w3.org
28. <http://www.win-rar.com/>

**Tematica la disciplina „Contabilitatea instituțiilor de credit”
pentru examenul de licență 2012**

CONTABILITATEA INSTITUȚIILOR DE CREDIT

Prof. univ. dr. Lucian – Ion Medar

**Târgu Jiu
2012**

TEMA 1. CONTABILITATEA OPERAȚIUNILOR DE TREZORERIE ȘI INTERBANCARE

1.1. Contabilitatea operațiunilor de numerar

Evidența contabilă a operațiunilor bancare cu numerar se efectuează, în principal, cu ajutorul contului 101-*Casa*

Cu ajutorul contului¹ **101 „Casa”** se înregistrează numerarul aflat în casieria instituției de credit (bancnote și monede care au curs legal), precum și mișcarea acestuia ca urmare a încasărilor și plăților efectuate. Numerarul expediat prin intermediul societăților de transport, rămân înregistrate în contul 101, „Casa” până în momentul transferului proprietății efective a fondurilor, independent de modalitățile folosite pentru transferul acestor fonduri.

Este un cont cu funcția contabilă de activ. Se debitează în corespondență cu conturile care arată sursa încasărilor prin casieria băncii și anume conturile din clasa 2, din clasa 3 și din clasa 7.

În *debitul* contului 101, „Casa” (*rulajul debitor*) se reflectă intrările de mijloace bănești printr-o serie de operațiuni bancare, care se pot grupa astfel:

a) depuneri de numerar în contul curent și în conturi de depozite bancare: sumele depuse în numerar de către acționari sau asociați, persoane fizice, ca aport la capitalul social; sumele încasate în numerar reprezentând depuneri în conturile curente și cele de depozit ale titularilor; sumele încasate în numerar reprezentând vânzări de certificate de depozit și depuneri pe carnete și librete de economii; alimentările cu numerar efectuate de la Banca Națională a României sau de la subunitățile aceleiași bănci;

b) restituiri de avansuri și alte încasări efectuate prin casa administrativă a instituțiilor de credit: sumele încasate în numerar reprezentând restituiri de avansuri spre decontare; sumele încasate în numerar de la diverși debitori, reprezentând dobânzi; sumele încasate în numerar de la diverși creditori, plusurile de casă constatate, precum și sume încasate necuvenit; sumele încasate în numerar reprezentând venituri diverse de exploatare bancară; sumele încasate în numerar din vânzarea bunurilor rezultate din dezmembrarea unor imobilizări; încasări în numerar reprezentând taxa pe valoarea adăugată înscrisă în facturile emise către clienți sau în alte documente legale, aferentă vânzărilor de bunuri, prestărilor de servicii și executărilor de lucrări; sumele încasate în numerar reprezentând venituri privind mijloace de plată, comisioane încasate în numerar din activități de asistență și de consultanță;

c) alte încasări din operațiuni financiar-bancare: sumele încasate în numerar reprezentând alte venituri din prestații de servicii financiare; încasări în numerar reprezentând venituri excepționale din operațiuni de gestiune; sumele încasate în numerar reprezentând alte venituri excepționale; sumele încasate în numerar reprezentând venituri din recuperări de creanțe amortizate; sumele încasate în numerar reprezentând venituri diverse de exploatare; sumele încasate în numerar reprezentând venituri din cesiunea imobilizărilor financiare; sumele încasate în numerar din operațiuni de schimb valutar și cu cecuri de călătorie; alte sume încasate în devize reprezentând creanțe; contravaloarea în lei reprezentând vânzări de devize și de cecuri de călătorie în devize; comisioane încasate în numerar pentru cecuri de călătorie și servicii de schimb și arbitraj; comisioane încasate în numerar privind operațiuni cu clientela și operațiuni cu titluri; sumele încasate în numerar reprezentând împrumuturi pe baza obligațiunilor emise; sumele încasate în numerar de la diverși debitori; sumele încasate în numerar reprezentând creanțe asupra personalului; sumele încasate în numerar aferente creanțelor și dobânzilor restante și îndoielnice; sumele încasate din vânzarea cecurilor de călătorie; chiriile încasate în numerar, aferente operațiunilor de locație simplă.

În *rulajul creditor*² al contului **101 „Casa”** se înregistrează ieșirile de numerar, iar operațiunile respective se pot grupa astfel:

¹ Dedu V., Enciu A., Contabilitate bancară, Editura Economică, București, 2001

² Ordinul BNR, nr. 13/2008 privind aprobarea reglementărilor contabile conforme cu directivele europene, aplicabile instituțiilor de credit, instituțiilor financiare nebancare și Fondului de Garantare a depozitelor în sistemul bancar;

a) sume plătite în numerar pentru depozite și alte convenții bancare: sumele plătite în numerar acționarilor sau asociaților, persoane fizice, la răscumpărarea acțiunilor proprii în vederea reducerii capitalului social, potrivit legii; sumele plătite în numerar titularilor de conturi; dobânzi plătite în numerar la depozite constituite; sumele plătite în numerar furnizorilor și creditorilor diverși, precum și cele achitate colaboratorilor; sumele plătite în numerar privind certificatele de depozit, carnetele și libretele de economii; dobânzi plătite în numerar pentru certificatele de depozit, carnetele și libretele de economii;

b) avansuri acordate și alte plăți din operațiuni proprii instituțiilor de credit: depuneri în numerar la Banca Națională a României sau alimentarea cu numerar a altor subunități ale băncii; sumele eliberate în numerar personalului băncii, reprezentând avansuri spre decontare; sumele plătite în numerar creditorilor diverși reprezentând dobânzi; sumele plătite în numerar asociaților reprezentând avansuri acordate acestora; sumele în numerar plătite necuvenit, minusuri de numerar, precum și alte sume reprezentând debite imputate terților sau personalului; sumele plătite în numerar reprezentând cheltuieli cu lucrări executate și servicii prestate de terți, cheltuieli de protocol, reclamă și publicitate, precum și diverse cheltuieli de exploatare; sumele plătite în numerar personalului reprezentând: remunerații, ajutoare materiale, participare la profit, precum și alte datorii în legătură cu personalul; sumele achitate terților, reprezentând rețineri sau popriri de la salariați; dividende plătite în numerar acționarilor sau asociaților, persoane fizice; sumele plătite în numerar reprezentând cheltuieli excepționale privind operațiuni de gestiune;

c) alte plăți efectuate cu numerar pentru operațiuni financiar-bancare: sumele plătite în numerar reprezentând cheltuieli cu mijloace de plată; sumele plătite în numerar privind operațiuni de schimb valutar; alte sume plătite în devize reprezentând datorii; sumele plătite în numerar reprezentând alte cheltuieli cu prestațiile de servicii financiare; contravaloarea în lei reprezentând cumpărări de devize și cecuri de călătorie în devize; sumele plătite în numerar reprezentând prețul de răscumpărare al acțiunilor proprii; sumele plătite în numerar pentru cecurile de călătorie cumpărate; rambursarea împrumuturilor primite pe baza titlurilor de creanțe negociabile emise de bancă și plata dobânzilor aferente; rambursarea împrumuturilor primite pe baza obligațiunilor emise de bancă și plata dobânzilor aferente; rambursarea împrumuturilor primite pe baza titlurilor emise de bancă și plata dobânzilor aferente; sumele plătite în numerar clienței reprezentând comisioane; sumele plătite în numerar reprezentând alte cheltuieli care privesc activitatea de exploatare bancară; sumele plătite în numerar reprezentând cheltuielile ocazionate de înființarea și extinderea activității băncii; sumele plătite în numerar reprezentând valoarea materialelor, obiectelor de inventar, valorilor din alte metale și pietre prețioase, achiziționate; sumele plătite în numerar reprezentând valoarea altor stocuri și asimilate, achiziționate; sumele utilizate pentru alimentarea cu numerar a ghișeelor automate de bancă; sumele plătite în numerar reprezentând contravaloarea cheltuielilor înregistrate în avans; valoarea titlurilor emise de bancă, răscumpărate sau rambursate anticipat; sumele plătite în numerar reprezentând alte cheltuieli de repartizat; rambursarea împrumuturilor primite reprezentând datorii subordonate la termen și pe durată nedeterminată; dobânzi plătite în numerar, aferente datoriilor subordonate la termen și pe durată nedeterminată; sumele plătite în numerar reprezentând alte cheltuieli excepționale.

Soldul contului, reprezintă numerarul existent în casieria băncii.

Din analiza rulajelor contului 101, „Casa” se constată că operațiunile de casă mai pot fi grupate și astfel:

a) operațiuni de casă care privesc încasările în lei și în valută efectuate pentru persoane fizice, societăți comerciale, ș.a.

b) operațiuni de casă care privesc alimentarea cu numerar, redistribuirea și depunerea excedentului de casă în conturi la BNR.

c) operațiuni de casă administrativă ce privesc operațiunile interne ale băncii, cum sunt: plățile salariale, avansul spre decontare și plăți diverse de interes administrativ, (încasări și plăți în lei și valută) ș.a.

Organizarea evidenței și mișcării valorilor de casă este stabilită prin norme speciale ale băncii.

Monografie contabilă

1. Se depune numerar de către un client în contul curent al acestuia.

$$\begin{array}{ccc} 101 & = & 2511 \\ \text{Casa} & & \text{Conturi curente} \end{array}$$

2. Se constituie un depozit la termen prin depunere de numerar.

$$\begin{array}{ccc} 101 & = & 2532 \\ \text{Casa} & & \text{Depozite la termen} \end{array}$$

3. Se obține numerar de la BNR.

$$\begin{array}{ccc} 101 & = & 111 \\ \text{Casa} & & \text{Cont curent și depozite la} \\ & & \text{Banca Națională a} \\ & & \text{României} \end{array}$$

4. Se transferă numerar de la altă sucursală a băncii.

$$\begin{array}{ccc} 101 & = & 341 \\ \text{Casa} & & \text{Decontări intrabancare} \end{array}$$

5. Se retrage numerar din contul de către un client.

$$\begin{array}{ccc} 2511 & = & 101 \\ \text{Conturi curente} & & \text{Casa} \end{array}$$

5. Se lichidează un depozit la vedere.

$$\begin{array}{ccc} 2531 & = & 101 \\ \text{Depozite la termen} & & \text{Casa} \end{array}$$

7. Societatea bancară plătește dobândă la un cont la vedere.

$$\begin{array}{ccc} 2537 & = & 101 \\ \text{Datorii atașate și sume de} & & \text{Casa} \\ \text{amortizat} & & \end{array}$$

8. Se depun sume la BNR.

$$\begin{array}{ccc} 111 & = & 101 \\ \text{Cont curent și depozite la Banca} & & \text{Casa} \\ \text{Națională a României} & & \end{array}$$

9. Se transferă numerar la altă subunitate a băncii.

$$\begin{array}{ccc} 341 & = & 101 \\ \text{Decontări intrabancare} & & \text{Casa} \end{array}$$

1.2. Evidența depozitelor și a împrumuturilor cu banca centrală

Pe lângă disponibilitățile curente, cu care își alimentează casa de circulație, instituțiile de credit își negociază cu *banca centrală* o serie de depuneri în bani (cu o anumită dobândă) pentru:

- o depozitele la vedere la Banca Națională a României, care sunt depozite constituite la banca centrală pentru care durata inițială este cel mult egală cu o zi lucrătoare;
- o depozitele la termen la Banca Națională a României, care sunt depozite constituite la banca centrală pe un termen fix, pentru care durata inițială este mai mare de o zi lucrătoare;
- o depozitele colaterale la Banca Națională a României, care sunt depozite constituite la banca centrală, în garanție sau pentru efectuarea unor plăți ulterioare determinate.

Operațiunile bancare privind depozitele constituite la BNR se înregistrează prin conturile:

- 1112 - Depozite la vedere la Banca Națională a României
- 1113 - Depozite la termen la Banca Națională a României
- 1114 - Depozite colaterale la Banca Națională a României
- 1115 - Depozite la Banca Națională a României rambursabile după notificare

Aceste conturi au funcția contabilă de activ și se debitează în corespondență cu **111 Cont curent și depozite la Banca Națională a României** cu sumele depuse în depozite.

Pe de altă parte, banca centrală a statului în calitate de „**împrumutător în ultimă instanță**” acordă anumite sume de bani (prin operațiuni de lombardare ș.a.) instituțiilor de credit care înregistrează la sfârșitul zilei operative o trezorerie negativă. BNR este interesată de susținerea băncilor aflate în dificultate și acordă aceste împrumuturi de refinanțare, în condiții bine stabilite privind garanțiile asiguratorii (efecte publice sau alte titluri financiare). Astfel, prin operațiunile de refinanțare BNR își realizează obiectivele privind politică monetară și de credit, de stabilitate a sistemului bancar.

Creditele acordate de BNR³ instituțiilor de credit se clasifică în următoarele categorii:

1. credite acordate instituțiilor de credit, în cadrul politicii monetare și de curs de schimb, pe termene de maxim 90 de zile garantate cu:

- titluri de stat provenite din emisiuni publice, prin remiterea lor în portofoliul BNR,
- depozite constituite la BNR sau la alte persoane juridice agreeate de BNR,
- categoriile de active eligibile definite de Banca Centrală Europeană - începând cu data aderării României la Eurosystem;
- alte garanții;

2. credite acordate instituțiilor de credit pentru asigurarea stabilității financiare, în mod excepțional și numai de la caz la caz, garantate cu alte garanții decât cele prevăzute mai sus;

3. credite acordate instituțiilor de credit pentru asigurarea stabilității financiare, în mod excepțional și numai de la caz la caz, negarantate.

În cazul creditelor colateralizate cu active eligibile pentru garantare, rata dobânzii aplicată este rata dobânzii simple. Valoarea ajustată a activelor eligibile aduse în garanție trebuie să acopere în proporție de 100% creditul acordat și dobânda aferentă.

Facilitățile permanente de creditare - împrumut lombard sau overdraft – reprezintă un împrumut pentru descoperire de cont, acordat de BNR băncilor care în timpul zilei au de efectuat plăți mai mari decât disponibilul din contul curent la banca centrală. Prin aceasta se asigură, în cadrul anumitor limite, siguranță și cursivitate în efectuarea decontărilor interbancare. Nivelul ratei dobânzii pentru creditul lombard - rata lombard - este stabilit de Consiliul de administrație al Băncii Naționale a României în conformitate cu obiectivele de politică monetară și reprezintă, de regulă, nivelul maxim al ratei dobânzii practicate în sistemul bancar. Rata lombard este anunțată în avans de Banca Națională a României și se calculează ca rată a dobânzii simple. Acordarea creditului lombard este condiționată de colateralizarea acestuia cu active eligibile. Garanțiile trebuie

³ Ordin BNR nr. 8 din 11.10.2006 privind procedurile de lucru referitoare la derularea operațiunilor de piață monetară efectuate de Banca Națională a României și a facilităților permanente acordate de aceasta participanților eligibili (contrapartidelor eligibile), cu completările și modificările ulterioare;

constituite până la momentul acordării creditului, iar valoarea ajustată a acestora trebuie să acopere în proporție de 100% creditul și dobânda aferentă⁴.

Acordarea creditelor se face în baza unei notificări de acordare a creditului în care sunt specificate următoarele elemente: tipul creditului, volumul creditului, perioada de acordare, procentul de dobândă, comision, și alte elemente specifice cu privire la calculul și perceperea dobânzii.

Prin urmare, tot în grupa 11 sunt cuprinse și conturile ce reflectă împrumuturile de refinanțare primite de la BNR precum creanțele și datoriile atașate aferente acestora.

Contul 112 - Împrumuturi de refinanțare de la BNR - este un cont de pasiv, care se dezvoltă în conturi sintetice de gradul II, pe feluri de împrumuturi.

1121 - Împrumuturi colateralizate cu active eligibile pentru garantare

1122 - Împrumuturi lombard

1123 - Alte împrumuturi

Conturile menționate se creditează cu sumele primite de la BNR, reprezentând împrumuturi de refinanțare, și **se debitează** cu sumele rambursate către BNR.

Soldul acestor conturi este creditor și reflectă împrumuturile de refinanțare primite și nerambursate.

Pentru împrumuturile de refinanțare de la BNR, banca datorează o dobândă, evidențiată din punct de vedere contabil în **contul 1172 „Datorii atașate”**, care este un **cont de pasiv**. **Se creditează** cu dobânda datorată, în corespondență cu debitul contului 6011 „Dobânzi la BNR” și **se debitează** în momentul plății dobânzii, în corespondență cu creditul contului 111 „Cont curent la BNR.” **Soldul contului 1172 este creditor** și reflectă dobânda de plătit pentru împrumuturile de refinanțare primite.

Instituțiile de credit pot să-și păstreze o parte din disponibilul lor în contul curent la BNR, pentru care primesc o dobândă, înregistrată în contabilitate în **contul 117 Creanțe atașate, datorii atașate și sume de amortizat**. Contul 117 este un cont bifuncțional, **se debitează** în momentul înregistrării dobânzii de încasat, în corespondență cu creditul contului 7011 „Dobânzi de la BNR” și **se creditează** în momentul încasării acestora, în corespondență cu debitul contului 111 „Cont curent la BNR” și cu **datoriile atașate** pentru dobânzile înregistrate la împrumuturile primite.

Pentru urgentarea operațiunilor dintre instituțiile de credit și din interese de „afaceri bancare” acestea își deschid conturi corespondente (grupa 12):

121 – Conturi de corespondent la instituțiile de credit (nostro)

122 - Conturi de corespondent ale instituțiilor de credit (loro)

127 – Creanțe și datorii atașate

1271 – Creanțe atașate

1272 – Datorii atașate

Contul 121 - „Conturi de corespondent la instituții de credit (nostro)” - este un cont de activ care evidențiază disponibilitățile bănești aflate în conturile de corespondent deschise la alte instituții de credit (nostro).

Se debitează:

- cu încasările în contul clienților prin contul de corespondent;
- cu constituirii de depozite și deschideri de acreditive prin contul de corespondent;
- cu împrumuturile obținute de la alte bănci în contul de corespondent;
- cu comisioanele încasate pentru operațiile efectuate în contul de corespondent;
- cu dobânzile încasate pentru disponibilul din contul corespondent;
- cu contravaloarea în lei a încasărilor în valută.

Se creditează:

- cu retragerile și plățile din contul clienților;

⁴ Regulament BNR nr. 1 (r1) din 30/03/2000 privind operațiunile de piață monetară efectuate de Banca Națională a României și facilitățile permanente acordate de aceasta participanților eligibili;

- cu plățile din acreditivele deschise și din depozitele constituite;
- cu împrumuturile rambursate;
- cu achiziționări de titluri de valoare achitate din contul de corespondent;
- cu comisioanele plătite din contul de corespondent;
- cu contravaloarea în lei a plăților în valută.

Soldul este **debitor** și reflectă disponibilitățile la vedere în lei și valută, în contul corespondent la bănci în țară și străinătate.

Contul 122 - „Conturi de corespondent ale instituțiilor de credit (loro)” - este un cont de pasiv care evidențiază existența și mișcarea disponibilităților bănești aflate în conturile de corespondent deschise de alte instituții de credit (loro).

Se creditează cu sumele virate din contul clienților în conturile de corespondent, cu plățile efectuate din acreditivele deschise în conturile de corespondent, cu împrumuturile rambursate prin conturile de corespondent, cu creditele acordate în contul de corespondent și cu dobânzile plătite prin contul de corespondent.

Se debitează cu sumele virate în contul clienților prin contul corespondent, cu constituirea de depozite, deschiderea de acreditive prin contul de corespondent, cu împrumuturile primite de la alte instituții de credit în contul de corespondent.

Soldul este **creditor** și reflectă disponibilitățile în lei și valută ale instituției de credit la o altă instituție de credit.

Contul 1271 - „Creanțe atașate” are funcția contabilă de **activ** și evidențiază creanțele din dobânzi, calculate și neajunse la scadență, aferente conturilor de corespondent (nostro), iar **contul 1272 - „Datorii atașate”** are funcția contabilă de **pasiv** și evidențiază datorii din dobânzi, calculate și neajunse la scadență, aferente conturilor de corespondent (loro).

1.3 Evidența numerarului eliberat prin ghișeele bancare automate

Ghișeele automate de numerar (*Automated Teller Machine*) oferă o largă varietate de servicii, cum ar fi interogarea contului, emiterea de instrucțiuni, transferuri de fonduri, acceptarea depunerii de numerar, schimbul valutar și, evident, retragerea de numerar.

Ghișeele automate de bancă în forma lor cea mai simplă permit numai retragerea de numerar, situație în care se numesc *distribuitoare de numerar*.

Valoarea numerarului care poate fi retras dintr-un ghișeu automat de bancă zilnic este, de regulă, limitată și este specifică fiecărei instituții de credit.

Operațiunile bancare de acest gen, ale clientelei bancare, de regulă persoane fizice se efectuează de clientela bancară cu ajutorul **cardurilor**⁵.

Cardul emis de o instituție de credit este un *instrument de plată electronică*, respectiv un suport de informație standardizat, securizat și individualizat, care permite deținătorului său să folosească disponibilitățile bănești proprii dintr-un cont deschis pe numele său la emitentul cardului și să utilizeze o *linie de credit*, în limita unui plafon stabilit în prealabil, deschisă de emitent în favoarea deținătorului cardului, în vederea efectuării uneia sau mai multora dintre următoarele operațiuni:

a) retragerea sau depunerea de numerar de la terminale precum distribuitoarele de numerar sau ATM, de la ghișeele emitentului/instituției acceptante sau de la sediul unei instituții, obligată prin contract să accepte instrumentul de plată electronică, respectiv încărcarea și descărcarea unităților valorice în cazul monedei electronice;

b) plata bunurilor achiziționate sau serviciilor prestate de comercianții acceptanți și/sau emitenți (de exemplu, plata serviciilor prestate de companii în domeniul telefoniei mobile, fixe, transmisii de date, servicii de televiziune și internet sau de către alți furnizori de utilități), precum și plata

⁵ Regulament nr. 6/2006 privind emiterea și utilizarea instrumentelor de plată electronică și relațiile dintre participanții la tranzacțiile cu aceste instrumente, Monitorul Oficial, Partea I 927/ 15.11.2006;

obligațiilor către autoritățile administrației publice, reprezentând impozite, taxe, amenzi, penalități etc., prin intermediul imprinterelor, terminalelor POS, ATM sau prin alte medii electronice;

c) transferurile de fonduri

Cardul este *carte de plată* care permite efectuarea unui număr nelimitat de tranzacții spre deosebire de instrumentele de plată pe suport hârtie care sunt legate de o singură tranzacție, iar transmiterea informației-bani este electronică și nu prin poștă.

Ca și cecul, cardul nu este însă monedă, respectiv moneda electronică, ci numai un instrument de plată care mijlocește transferul de monedă de la debitor la creditor, bazat pe un anumit tip de tehnologie.

În practica instituțiilor de credit există o diversitate destul de mare de carduri care răspund cerințelor tot mai complexe ale clienților. Aceste carduri se pot împărți în mai multe tipuri în funcție de operațiunile specifice pe care le îndeplinesc.

În raport de funcțiile specifice ale acestora, se disting următoarele tipuri de carduri:

➤ **Cardul de credit**, un instrument prin care plățile se fac dintr-un credit acordat de bancă emitentă sub forma unei linii de credit revolving.

Limita de creditare se stabilește la emiterea cardului în funcție de solvabilitatea clientului și de istoricul pe care acesta îl are în relațiile cu banca, pe baza unei fișe scoring. La persoanele fizice, limita de creditare este de 2-3 venituri nete lunare sau mai mult în cazul unor persoane cu venituri mai mari. Creditele se garantează cu veniturile nete a 1-2 giranți sau cu un depozit bancar colateral. Rambursarea se face lunar, în proporție de cca. 20% din creditul existent în sold la finele lunii, astfel că pentru creditele primite și rambursate în cursul lunii nu se percepe dobânda.

Dobânda este cea practică la creditele pe termen scurt iar comisioanele sunt cele standard ale băncii (taxa emitere card, taxa anuală de utilizare, comisioane pentru operațiuni de plăți interbancare și eliberări de numerar, taxa eliberare extras cont la cerere etc.). Valabilitatea liniei de credit este de 1-4 ani. Operațiunile se evidențiază într-un cont de card de credite. Acesta poate fi conexat cu contul pentru cardul de debit, banca preluând automat fondurile pentru rambursarea ratelor scadente la credit și plata taxelor și comisioanelor.

Rambursarea în totalitate a creditului la termenul stabilit se folosește în cazul **cardului de călătorie și divertisment** (engl. **Travel and entertainment card**), iar rambursarea parțială, în cazul liniei de credit, partea rămasă considerându-se o extensie a creditului anterior (engl. **charge card**).

➤ **Cardul de debit** – prin intermediul căruia, deținătorul este împuternicit să cumpere mărfuri prin efectuarea unui transfer electronic al fondurilor din conturile lui personale de la bancă în conturile comerciantului.

➤ **Carduri cu valoare înmagazinată** – sunt carduri ce se aseamănă cu cardurile de debit și de credit, dar se deosebesc prin faptul că trebuie să conțină o sumă fixă de “digital cash”. Din această categorie face parte și cardul inteligent (“smart card”).

Esența evidențierii numerarului cu ajutorul cardurilor o reprezintă operațiunile de plăți la comercianți.

Astfel, prin intermediul cărților de plată se înlocuiește numerarul sau cecul cu operațiuni online și în același timp apare o relație între *clientul bancar (comerciant)*, *beneficiar și banca*. În urma acestei relații comercianții au asigurată plata prin confirmarea primită de la bancă, indiferent dacă este o bancă locală sau din străinătate, iar beneficiarii s-au achitat de obligația de plată în câteva secunde. *Clientul bancar* deține un echipament de tip EFTPOS (Electronic Funds Transfer at Point of Sale).

Pentru tehnica operațiunilor cu carduri, clienții instituțiilor de credit trebuie să aibă deschis câte un cont pentru fiecare tip de card. Astfel, în situația efectuării unei tranzacții prin intermediul echipamentelor electronice, contravaloarea tranzacției se va bloca în contul clientului, la banca emitentă în momentul autorizării, iar debitarea se va realiza atunci când banca emitentă va primi de la banca acceptatoare (banca comerciantului) în fișierul de *tip incoming* mesajul electronic de debitare.

Între *clientul bancar* și banca acceptatoare trebuie să se încheie un *contract scris* în care

sunt specificați termenii și condițiile de acceptare (tipurile de carduri și băncile emitente, limita de autorizare, procedurile de lucru), drepturile, obligațiile și răspunderile părților.

După ce clientul bancar introduce cartea de plată în mașina de citit carduri (POS), precum și toate datele necesare efectuării tranzacției, informațiile sunt transmise centrului de autorizare ROMCARD precum și băncii acceptante, iar ROMCARD după o anumită verificare le retransmite sistemului VISA BASE I. Mesajul de răspuns se transmite pe același circuit la comerciant. Societatea beneficiară (comerciantul) eliberează o chitanță care se semnează de cumpărător. Acest procedeu este folosit pentru tranzacțiile de mică valoare care nu necesită autorizarea băncii emitente.

În cazul plăților peste o anumită valoare (issuier limi) *clientul bancar* trebuie să solicite autorizarea prin ROMCARD (via banca acceptanta) iar acesta o transmite băncii emitente prin sistemul de autorizare internațional (VISA International-BASE I). În urma primirii mesajului prin intermediul sistemului informatic, banca emitentă, verifică în câteva secunde existența disponibilului în cont și alte date cu privire la deținătorul cardului. Dacă nu sunt probleme, emitentul transmite în sistem mesajul de autorizare (VISA BASE I) care îl retransmite către ROMCARD și în cele din urmă comerciantul îl va transmite băncii acceptantă.

Autorizarea acestor operațiuni se primește printr-un cod care se înscrie de comerciant pe documentele de decontare de la banca emitentă în 10-15 secunde.

Memoria POS se descarcă în fișierul electronic al băncii acceptatoare la sfârșitul fiecărei zile, urmând apoi procesul de compensare la instituția internațională de carduri, iar în cele din urmă se efectuează decontarea finală. În procesul de compensare se stabilesc soldurile debitoare, iar băncile emitente transmit creditările către băncile beneficiarilor iar acestea le creditează conturile.

Operațiunile privind numerarul aflat în ghișeele automate de bancă (ATM) cât și numerarul aflat în automatele de schimb valutar (ASV-uri) se evidențiază cu ajutorul contului **102 "Numerar în ATM-uri și ASV-uri**.

Alimentarea bancomatelor cu numerar se înregistrează în **Procesul verbal privind suma cu care a fost alimentat ATM-ul**, iar înainte de alimentare se întocmește **Raportul de inventar al numerarului rămas în ATM**.

Contul **102 Numerar în ATM-uri și ASV-uri** reflectă numerarul aflat în ghișeele automate de bancă (ATM-uri), în automatele de schimb valutar (ASV-uri) și se **debitează** cu creditul contului 101 (cu valoarea numerarului care a alimentat ghișeele). Se **creditează** 251 Conturi curente (cu valoarea numerarului retras de la ghișee automate de bancă de către clientul aceleași bănci), 1611 Valori de recuperat (cu sumele de încasate de la alte bănci). **Soldul final debitor** al acestui cont reflectă valoarea numerarului existent în automatele bancare.

Monografie contabilă

1. Se evidențiază alimentarea cu numerar a ATM urilor și ASV urilor:

$$\begin{array}{ccc} 102 & = & 101 \\ \text{Numerar în ATM – uri și ASV-uri} & & \text{Casa} \end{array}$$

2. Se evidențiază ridicarea numerarului de la automatele bancare de către clientul aceleași bănci:

$$\begin{array}{ccc} 2511 & = & 102 \\ \text{Conturi curente} & & \text{Numerar în ATM-uri și ASV-uri} \end{array}$$

3. Se evidențiază ridicarea numerarului de la automatele bancare de către clientul unei alte bănci:

$$\begin{array}{ccc} 1611 & = & 102 \\ \text{Valori de recuperate} & & \text{Numerar în ATM-uri și ASV-uri} \end{array}$$

4. Se evidențiază sumele încasate de la banca clientului care a folosit automatul bancar altul decât cel al băncii emitente:

$$\begin{array}{ccc} 1111 & = & 1611 \\ \text{Cont curent la BNR} & & \text{Valori de recuperat} \end{array}$$

1.4. Evidența operațiunilor interbancare

Decontările dintre instituțiile de credit sunt denumite *decontări interbancare* și reprezintă plăți fără numerar efectuate între unitățile bancare care nu aparțin aceleiași bănci sau grup bancar. Instituțiile de credit au rolul de intermediar de plăți pentru participanții la activitatea economică, furnizând lichidități ce permit sistemului de plăți să funcționeze fără discontinuități.

Din circuitul instrumentelor de debit și de credit, din *decontări interbancare*, se desprinde etapa *tranzacțională* care cuprinde inițierea, validarea și transmiterea unei instrucțiuni de plată. În funcție de tipul de instrument, instrucțiunea de plată poate fi inițiată de debitor (spre exemplu, în cazul transferului credit), sau de beneficiar (spre exemplu, în cazul debitării directe). Astfel, în aceasta etapă au loc o serie de operațiuni, care vizează în principal verificarea identității părților implicate în tranzacție, a autenticității instrumentului de plată utilizat și a integrității datelor aferente tranzacției.

După aceste operațiuni urmează etapa *de compensare și decontare*, în care instituțiile (instituțiile de credit și Trezoreria Statului) schimbă între ele creanțele rezultate din plățile fără numerar. Acestea se realizează prin intermediul *sistemului de plăți pentru plăți de mică valoare* și volum mare, când decontează soldurile nete ale acestor creanțe prin intermediul sistemului ReGIS⁶.

Prin urmare, trezoreria zilnică a unei bănci se stabilește după înregistrarea rezultatelor obținute ca urmare a compensării obligațiilor de plată și închiderea operațiunilor de debit și de credit a unităților operative.

Dar, ce este compensarea?

Compensarea multilaterală⁷ este un sistem de lichidare a creanțelor prin concentrarea tuturor datoriilor pentru toți debitorii și a tuturor creanțelor pentru toți creditorii, către un singur debitor și creditor care, efectuând apoi diferența obține pentru fiecare din participanți un singur sold debitor sau creditor, în funcție de natura operațiunilor care au fost compensate.

Din punct de vedere tehnic, decontarea tranzacțiilor bancare aferente pieței monetare interbancare, pieței valutare interbancare, pieței primare a titlurilor de stat, funcționează în prezent ca un sistem de decontare brută la sfârșitul zilei. Astfel ordinele de plată sunt prelucrate unul câte unul, pe tot parcursul zilei, iar decontarea finală are loc, pe bază brută, la sfârșitul zilei.

Din punct de vedere al obligațiilor juridice create, principalele tipuri de instrumente utilizate în plățile fără numerar sunt cele de debit și cele de credit. Acest criteriu juridic este cel mai puternic factor de influență asupra nivelului semantic de natură economică al mesajului de plată. Conform caracteristicilor legale, instrucțiunea de transfer de fonduri are ca semnificant central ordinul de transfer pe credit (credit transfer) sau ordinul de transfer pe debit (debit transfer). În prezent se folosește noțiunea de instrument de plată de credit sau instrument de plată de debit sau respectiv transfer-credit și transfer-debit (definirea fluxurilor de trezorerie au fost explicate în subcapitolul precedent).

În prezent instituțiile de credit au renunțat la transmisiile telex/fax și realizează transmisia tranzacțiilor aferente decontărilor intrabancare direct între *sistemele informatice* ale unităților teritoriale (prin intermediul centralei instituțiilor de credit). Acest tip de decontare este cunoscută în limbajul bancar curent sub denumirea de *decontare electronică*.

În general, în decontarea electronică intrabancară se realizează următoarele grupe de operațiuni:

⁶ www.bnr.ro/Mijloace-de-plata-fara-numerar;

⁷ Procedură nr. 15 din 29 mai 2002, Monitorul Oficial, Partea I 376, intrat în vigoare la 04 iunie, 2002 privind decontarea tranzacțiilor cu titluri de stat;

- unitățile bancare debitează conturile clienților plători și trimit la centrala instituției de credit fișiere ce conțin date privind plățile către clienții celorlalte unități bancare;
- fiecare unitate preia de la centrala sa, tranzacțiile care reprezintă plățile care îi sunt adresate, apoi creditează corespunzător conturile clienților beneficiari;
- instrumentele de plată pe suport hârtie urmează circuitul poștal obișnuit și sunt anexate ca documente justificative.

Decontarea electronică permite transferul rapid al fondurilor între plătitor și beneficiar (în aceeași zi) și automatizează integral *operațiile back office*.

Sistemele informatice ale unităților bancare bazate pe rețele locale sunt conectate într-un sistem informatic integrat al instituțiilor de credit bazat pe o rețea de arie largă.

Crearea unor structuri intranet la nivelul sistemului informatic integrat permite transferul electronic al documentelor între unitățile bancare. Existența infrastructurii corespunzătoare conectivității globale creează condițiile implementării unor metode avansate de transfer al fondurilor.

Datorită creșterii volumului și a valorii tranzacțiilor comerciale și a celor financiare (pe piețele monetare și valutare), în contextul globalizării și a liberei circulații a capitalurilor (a noilor tehnologii), în ultimii ani, sistemele de plăți și în general de decontări sau transformat considerabil.

Și la nivel național, odată cu aderarea României la Uniunea Europeană și cu dezvoltarea economiei, s-a manifestat o creștere importantă a volumului tranzacțiilor de plată, precum și a interesului operatorilor economici pentru existența unor sisteme de plăți eficiente și sigure.

*Sistemele de plăți ce operează în România sunt*⁸:

- a) ReGIS, sistem RTGS operat de Banca Națională a României.
- b) SENT, sistem de compensare operat de Societatea de Transfer de Fonduri și Decontări - TRANSFOND S.A.

O dată cu implementarea noului sistem electronic viteza cu care plățile interbancare sunt procesate a crescut semnificativ. Față de momentul recepționării în Sistemul Electronic de Plăți, decontarea finală poate avea loc într-un interval de timp de ordinul secundelor (ReGIS și SaFIR) sau orelor (SENT). Mai exact, transferul fondurilor aferente din contul băncii plătitorului în contul băncii beneficiarului are loc:

A. timp real (imediat ce sunt primite de la participantul inițiator) în cazul sistemelor **ReGIS** și **SaFIR**;

B. la maximum 2 ore de la recepționarea lor în **SENT** (după compensare).

Practic, sistemul SENT permite ca un *ordin de plata* prezentat de un client la unitatea operativă a instituției de credit, la primele ore ale dimineții, să fie transmis în aceeași zi spre decontare, iar banca beneficiară ar trebui să poată pune la dispoziția clientului său suma de bani în cauză până la sfârșitul zilei bancare.

Sistemele de decontare a operațiunilor cu instrumente financiare⁹ sunt:

🏦 SaFIR, sistem de depozitare și decontare a instrumentelor financiare operat de Banca Națională a României;

🏦 RoClear, sistem de compensare-decontare, custodie, depozitare și înregistrare operat de Depozitarul Central S.A.;

🏦 ELTRANS, sistem de compensare și decontare pentru derivative operat de Casa Română de Compensare S.A.;

🏦 Sistem de Compensare-Decontare și Contraparte Centrală pentru *instrumente financiare derivate*, operat de Casa de Compensare București S.A.

⁸ www.bnr.ro/Mijloace-de-plata-fara-numerar;

⁹ [Ordinul nr. 34/2008](#) pentru desemnarea sistemelor care intră sub incidența prevederilor Legii nr. 253/2004 privind caracterul definitiv al decontării în sistemele de plăți și în sistemele de decontare a operațiunilor cu instrumente financiare;

A. Sistemul *ReGIS* asigură decontarea în timp real (în câteva secunde) a instrucțiunilor de plată de mare valoare (peste 50.000 RON) sau urgente, inițiate de bănci și alte instituții de credit, precum și decontarea instrucțiunilor aferente pozițiilor nete calculate de casele de compensare și a celor privind tranzacțiile cu titluri de stat. Decontarea instrucțiunilor de plată inițiate prin acest sistem are loc în mod continuu, tranzacție cu tranzacție.

Instrucțiunile de plată (instrumente de decontare) care sunt procesate și decontate definitiv în sistemul ReGIS pot fi grupate astfel:

- o instrucțiuni de plată de tip transfer credit aferente plăților de mare valoare sau urgente inițiate de participanți;
- o instrucțiuni de plată pentru decontarea pozițiilor nete rezultate din sistemele de compensare;
- o instrucțiuni de plată pentru decontarea fondurilor aferente operațiunilor cu instrumente financiare;
- o instrucțiuni de plată aferente anumitor operațiuni efectuate de BNR.

Instrucțiunile de plată (titluri de credit) de tip transfer credit de mare valoare (în valută) sunt inițiate de participanți în sistem sub formă de mesaje de plată prin intermediul rețelei SWIFT.

Sistemul ReGIS operează conform principiului de decontare pe bază brută, respectiv procesarea și decontarea se fac instrucțiune cu instrucțiune. Înaintea decontării unei instrucțiuni de plată, sistemul ReGIS verifică dacă există suficiente fonduri disponibile în contul/conturile de decontare în cauză.

Etapele parcurse în procesarea unei instrucțiuni de plată în sistemul ReGIS sunt următoarele¹⁰:

- ◇ Inițierea, respectiv transmiterea instrucțiunii de plată de către participant sistemului ReGIS;
- ◇ Validarea, respectiv aplicarea de către sistemul ReGIS a unei serii de proceduri operaționale asupra instrucțiunii respective, al căror scop este validarea acesteia;
- ◇ Acceptarea tehnică, respectiv momentul din care, dat fiind faptul că instrucțiunea de plată a fost validată cu succes, sistemul consideră instrucțiunea ca fiind intrată în sistem;
- ◇ Verificarea disponibilității fondurilor în conturile de decontare și introducerea instrucțiunii de plată în coada de așteptare dacă nu există suficiente disponibilități în conturile de decontare;
- ◇ Acceptarea instrucțiunii de plată spre decontare de către ReGIS, dacă există suficiente fonduri disponibile în contul/conturile de decontare, care să permită efectuarea decontării;
- ◇ Decontarea imediată. Acceptarea spre decontare este urmată imediat de decontarea necondiționată și irevocabilă, adică definitivă (finală), respectiv plătitorul este debitat și beneficiarul este creditat.

Instrucțiunile de plată acceptate în sistem sunt procesate cronologic, conform principiului FIFO (primul intrat, primul ieșit).

Instrucțiunile de plată transmise de participanți în sistem sunt verificate de sistemul ReGIS imediat ce acestea au fost recepționate, în vederea validării sau respingerii. Dacă o instrucțiune de plată este respinsă, inițiatorului instrucțiunii îi este transmis un mesaj de eroare.

Participanții la sistemul ReGIS pot deține un singur cont de decontare în sistemul ReGIS. *Pe parcursul zilei de operare a sistemului ReGIS, contul de decontare reprezintă contul curent al participantului deschis în evidența BNR.* Prin intermediul contului de decontare se efectuează toate transferurile de fonduri aferente instrucțiunilor inițiate de participanți.

În cadrul *contului său de decontare*, fiecare participant poate constitui rezerve atât în scopul garantării decontării cât și al gestiunii lichidității proprii.

B. Sistemul *SENT* este un sistem electronic de compensare multilaterală a plăților, care asigură schimbul de instrucțiuni de plată între participanți, calculează pozițiile nete ale participanților prin compensare multilaterală și inițiază decontarea în sistemul ReGIS a unei

¹⁰ Reguli de sistem ale ReGIS ver. 11 din 01.01.2011- Banca Națională a României

instrucțiuni de decontare pe bază netă¹¹.

De asemenea, sistemul SENT asigură informarea participanților privind stadiul procesării instrucțiunilor transmise de participanți și evoluția pozițiilor nete ale acestora pe parcursul sesiunii de compensare.

Decontarea finală (definitivă) a pozițiilor nete rezultate în sistemul SENT la sfârșitul fiecărei perioade de acceptare la compensare a fișierelor cu instrucțiuni de plată, se execută în sistemul ReGIS prin înregistrări efectuate în conturile de decontare ale participanților.

Instrucțiunile de plată transmise de participanți sistemului SENT sunt inițiate de aceștia în executarea ordinelor primite de la clienții lor sau, în cazul plăților proprii, din inițiativa participanților. Introducerea instrucțiunilor de plată în SENT se execută de către participanți, pe proprie răspundere, cu respectarea reglementărilor în vigoare¹².

Sistemul SENT asigură procesarea următoarelor tipuri de instrucțiuni:

- instrucțiuni de transfer credit (ordine de plată) de mică valoare (OPv);
- instrucțiuni de debitare directă (DD)
- instrucțiuni de transfer debit (ID)

transmise de participanți sub forma de fișiere.

Instrucțiunile de plată sunt transmise de participanți grupate în „pachete” sub formă de fișiere prin intermediul rețelei TFDNet. Acceptarea respectiv respingerea instrucțiunilor de plată de către sistemul SENT se realizează la nivel de fișier cu instrucțiuni de plată, și nu la nivel de instrucțiune de plată individuală.

Instrucțiunile dintr-un fișier cu instrucțiuni de plată trebuie să fie de același tip, să aibă aceeași dată a decontării interbancare și același participant destinat.

Fișierele cu instrucțiuni de plată transmise la sistemul SENT central trebuie să fie autorizate de participantul inițiator utilizând semnătura electronică și tehnici echivalente de garantare a autenticității semnăturii, astfel încât să se asigure respectarea principiului controlului dublu.

Sistemul SENT procesează fișierele cu instrucțiuni de plată conform principiului „primul intrat primul ieșit” (FIFO), în toate etapele procesării.

Instrucțiunile de transfer debit (cec, cambie și bilet la ordin) sunt transmise în sistemul SENT împreună cu imaginile instrumentelor de debit.

Instrucțiunile de plată transmise de participanți sistemului SENT sunt inițiate de aceștia în executarea ordinelor primite de la clienții lor sau, în cazul plăților proprii, din inițiativa participanților.

Pozițiile nete multilaterale calculate de sistemul SENT sunt decontate, pentru fiecare sesiune de compensare stabilită conform Regulilor de sistem ale SENT, în conturile de decontare ale participanților la sistemul SENT deschise în sistemul ReGIS¹³. În calitatea sa de depozitar central pentru titlurile de stat, Banca Națională a României organizează și administrează activitatea de înregistrare a drepturilor de proprietate și a altor drepturi asupra titlurilor de stat. Iar, activitatea de decontare finală și irevocabilă a operațiunilor derulate cu aceste *titluri de stat* se efectuează prin sistemul de depozitare și decontare a titlurilor de stat, denumit **SaFIR**.

Acest sistem aplică principiul *livrare contra plată (DvP – Delivery versus Payment)*, în conformitate cu recomandările CPSS (*Committee on Payment and Settlement Systems*).

Astfel, sistemul asigură faptul că debitarea conturilor de evidență a instrumentelor financiare are loc dacă și numai dacă sistemul primește confirmarea decontării fondurilor, garantând participanților decontarea reciprocă a fondurilor și a instrumentelor financiare.

În cazul operațiunilor de piață primară și secundară derulate cu instrumente financiare, confirmarea decontării fondurilor este transmisă de către sistemul ReGIS, ca răspuns la solicitarea

¹¹ Reguli de sistem ale SENT, versiunea 14, Consiliul de Administrație al STFD – TRANSFOND S.A. din data de 27.10.2009, Aviz BNR nr. 11/5/8940/27.11.2009;

¹² [Regulament BNR nr. 9/2007](#) privind monitorizarea sistemelor de plăți, a sistemelor de decontare a operațiunilor cu instrumente financiare și a instrumentelor de plată;

¹³ Reguli de sistem ale SENT, versiunea 14, Consiliul de Administrație al STFD – TRANSFOND S.A. din data de 27.10.2009, Aviz BNR nr. 11/5/8940/27.11.2009;

adresată acestuia de către sistemul SaFIR cu privire la debitarea *contului de decontare* al participantului plătitor.

În ceea ce privește operațiunile derulate cu instrumente financiare în valută, pentru operațiunile de piață primară, confirmarea decontării fondurilor este transmisă de emitent sau agentul de decontare al acestuia (în cazul titlurilor de stat de către banca centrală, în calitatea acesteia de agent de decontare al statului), iar pentru operațiunile de pe piața secundară, confirmarea decontării fondurilor este transmisă direct de către participantul vânzător.

Modalitățile de livrare contra plată aplicate în sistem sunt:

O *brut corelat brut*, în care atât transferul de fonduri, cât și cel de instrumente financiare se efectuează pe bază brută, respectiv tranzacție cu tranzacție. Pentru decontările operațiunilor derulate pe piața secundară cu instrumente financiare în lei și valută, a licitațiilor cu decontare în aceeași zi, a tranzacțiilor excluse din poziția multilaterală netă a participantului calculată de sistem, a decontărilor pe piața primară a certificatelor de depozit precum și în cazul decontării tuturor operațiunilor cu instrumente financiare exprimate în valută se plică acest model.

O *net corelat brut*, în care fondurile se decontează pe bază netă, iar instrumentele financiare se transferă pe bază brută. Acest model se aplică numai în cazul decontării rezultatelor pieței primare și respectiv al evenimentelor de plată aferente titlurilor de stat denumite în lei.

Pentru instrumentelor financiare exprimate în lei, decontarea fondurilor se realizează în timp real prin intermediul sistemului ReGIS. În ceea ce privește instrumentele financiare exprimate în valută, decontarea fondurilor se realizează prin intermediul băncilor corespondente, procesul putând dura mai mult de o zi. Atenție însă, nu mai mult de *momentul limită al „Serviciului livrare fara plată”* din ziua lucrătoare ulterioară recepționării confirmării decontării fondurilor din partea băncii corespondente sau a momentului limită indicat în mesajele SWIFT.

Înregistrări contabile:

1. Banca plătitorului este bancă inițitoare și bancă prezentatoare la Casa de Compensăție. Pe baza documentelor primite prin Casa de Compensății, se va înregistra plata interbancară:

$$\begin{array}{ccc} 2511 & = & 111 \\ \text{Conturi curente an. plătitor} & & \text{Cont curent și depozite la Banca Națională} \\ & & \text{a României} \end{array}$$

2. Banca beneficiarului este bancă destinatară și în baza documentelor de compensare primite de la Casa de Compensăție:

$$\begin{array}{ccc} 111 & = & 2511 \\ \text{Cont curent și depozite la Banca Națională a} & & \text{Conturi curente an. beneficiar} \\ \text{României} & & \end{array}$$

TEMA 2. CONTABILITATEA OPERAȚIUNILOR CU CLIENTELA

2.1. Contabilitatea creanțelor comerciale

În conturile de creanțe comerciale se înregistrează creanțele clienților mobilizate de către instituția de credit (bancă), sub forma operațiilor de scont comercial și asimilate, factoring, creanțe atașate și alte creanțe comerciale.

Creanțele comerciale sunt rezultatul cesiunii de creanțe sub forma scontului și factoringului.

Cesiunea de creanțe este o convenție scrisă prin care un creditor transmite o creanță a sa unei alte persoane.

Părțile cesiunii sunt:

- ◆ cedentul - creditorul care transmite creanța sa
- ◆ cesionarul - persoana către care se transmite creanța

◆debitorul cedat - debitorul creanței transmise

Efectul cesiunii constă în aceea că din momentul realizării acordului de voință, creanța trece în patrimoniul cesionarului cu toate drepturile pe care le conferă cedentului.

Față de terți, cesiunea produce efecte numai din momentul notificării ei debitorului cedat, sau din momentul acceptării de către acesta prin act autentificat la un notariat potrivit art.1393 Cod civil.

Pot fi cesionate creanțe din livrări de bunuri, prestări de servicii și executări de lucrări. Cesiunea trebuie să fie constantă printr-un contract de cesiune încheiat între bancă și clientul care cesionează încasările din livrări la intern sau extern, cu titlu de garanție.

Cesiunea de creanță se poate realiza numai prin remedierea titlului, iar creanța trebuie să fie certă, lichidă și exigibilă.

Fiind un contract, cesiunea de creanță trebuie să îndeplinească condițiile de formă și de fond cerute de lege pentru realizarea oricărui contract.

Pe baza concluziilor rezultate din negocierea efectuată între parteneri, adică a condițiile de creditare se stabilesc: volumul creditului, durata de acordare a creditului, termenul de rambursare, mărimea ratelor, dobânda, garanția creditului.

Scontul comercial reprezintă operațiunea bancară prin care, în schimbul unui efect de comerț (cambie, bilet la ordin), banca pune la dispoziția clientului său valoarea efectului, mai puțin agio (taxa de scont și comisioanele aferente), fără a aștepta scadența efectului respectiv.

Factoringul reprezintă operațiunea prin care clientul, numit aderent transferă proprietatea facturilor sale băncii, denumită factor, aceasta având obligația conform contractului încheiat de a asigura încasarea creanțelor aderentului, asumându-și riscul de neplată a acestora. Banca, pe baza documentelor primite plătește valoarea nominală a creanțelor, mai puțin agio fie imediat, fie la scadența acestora sau la scadența contractuală stabilită cu aderentii.

Contabilitatea operațiunilor privind cesiunea de creanțe se conduce cu ajutorul contului 201 „Creanțe comerciale”, care se dezvoltă în analitice de gradul II, astfel:

2011 - Creanțe comerciale

20111 - Scont

20112 - Factoring cu recurs

20113 - Forfetare

20114 - Factoring fără recurs

20119 - Alte creanțe comerciale

2017 - Creanțe atașate

Creditul de scont este egal cu diferența dintre valoarea nominală a efectului de comerț și agio (scont și comision).

$S = (VN * \text{taxa scont} * P) / 360 * 100$, în care:

S = scont,

VN = valoarea cambiei sau capitalul

P = perioada pentru care se scontează efectele de comerț.

Contabilitatea creditelor de scont se conduce cu ajutorul contului 20111 „Scont și operațiuni asimilate”, având funcția contabilă de activ.

Se debitează cu valoarea efectelor de comerț scontate de bancă, la valoarea lor nominală (inclusiv agio), în corespondență cu contul 2511 „Conturi curente”.

Se creditează cu valoarea efectelor de comerț încasate (prin debitul contului 2511).

Soldul debitor reflectă valoarea efectelor de comerț, aflate în portofoliu, scontate și neajunse la scadență.

Dobânzile pentru creditul acordat, reținute cu anticipație se înregistrează în contul 376 „Venituri înregistrate în avans”, iar comisionul se înregistrează în contul 7029 „Comisioane”.

Monografie contabilă:

*se înregistrează valoarea efectelor de comerț scontate

20111	=	2511
„Creanțe comerciale”		„Conturi curente”

*se înregistrează agio		
2511	=	%
„Conturi curente”		376
		„Venituri înregistrate în avans”
		7029
		„Comisioane”

*se înregistrează trecerea la venituri a dobânzilor înregistrate în avans		
376	=	70211
„Venituri înregistrate în avans”		„Dobânzi de la operațiunile de scont, asimilate și alte creanțe”

*se înregistrează încasarea efectelor de comerț de către bancă		
%	=	20111
2511		„Scont și operațiuni asimilate”
„Conturi curente”		
1111		
„Cont curent la BNR”		

*se înregistrează efectele de comerț neîncasate la scadență (creanța trece la restanță sau la credite îndoielnice)

%	=	20111
2811		„Scont și operațiuni restante”
„Creanțe asimilate”		
2821		
„Creanțe îndoielnice”		

2.2. Contabilitatea creditelor de trezorerie

Acest tip de credite se acordă clienței nefinanciare pe termen scurt pentru acoperirea necesarului de lichidități privind activitatea de exploatare și alte necesități. Se cunosc următoarele categorii de credite:

- credite pentru vânzări cu plata în rate
- credite pentru finanțarea stocurilor
- credite pentru importuri
- credite pe bază de linii globale de credit
- avansuri temporare garantate cu certificate de depozite
- credite acordate persoanelor fizice

Pentru acordarea creditelor de trezorerie agenții economici trebuie să prezinte băncilor comerciale planul de trezorerie, care se întocmește pe baza bilanțelor de verificare și a ultimului bilanț contabil, a programului de activitate și valorificare a producției potrivit contractelor și comenzilor de aprovizionare și desfacere.

De asemenea se analizează CASH FLOW-ul și B.V.C.-ul solicitantului de credite.

Pe baza analizei și verificării de către inspectorii a planului de trezorerie se stabilește excedentul sau deficitul de trezorerie.

Excedentul reprezintă volumul de credite ce urmează a se rambursa eşalonat în cursul perioadei următoare.

Deficitul reprezintă volumul de credite noi de care poate beneficia agentul economic în

perioada următoare.

Planul de trezorerie cuprinde:

I. Total (1-2-3+4)

1. total activ din bilanț.

2. active circulante necreditabile (degradate) stabilite cu ocazia verificării garanției creditului.

3. stocuri și cheltuieli ce au fost creditate prin credite speciale.

4. cheltuieli necesare realizării producției programate (se iau din bugetul de venituri și cheltuieli-BVC).

II. Total (5+6+7-8-9+10)

5. capital social vărsat

6. rezerve și alte finanțări

7. fonduri proprii

8. obligații de plată

9. credite de trezorerie și nerambursate

10. situații speciale-10 încasări prognozate a se realiza

III. Se stabilește:

1. Deficitul sau trezorerie negativă = I-II

2. Excedentul sau trezorerie pozitivă = II-III

Contabilitatea creditelor de trezorerie este condusă cu ajutorul contului 202 „Credite de trezorerie”, care se dezvoltă în conturi de gradul II și anume:

2021 - Credite de trezorerie

20211 - Utilizări din deschideri de credite permanente

20212 - Credit global de exploatare

20213 - Diferențe de rambursat legate de utilizarea cardurilor

20219 - Alte credite de trezorerie

2027 - Creanțe atașate

Contul 2027 „Creanțe atașate” este deschis pentru a evidenția dobânda calculată și care urmează a se încasa de către bancă.

Contul 2021 „Credite de trezorerie” este un cont de activ, care se debitează, de regulă, prin conturile:

♦ 2511 „Conturi curente”, când se acordă credite clienței.

♦ 376 „Venituri înregistrate în avans”, când se acordă credite clienței prin carduri.

Se creditează prin conturile:

♦ 2511 „Conturi curente”, cu rambursarea creditelor de trezorerie.

♦ 2811 „Creanțe restante”, cu creditele nerambursate.

♦ 514 „Rezerva generală pentru riscul de credit”, cu sumele utilizate din rezerva generală pentru riscul de credit.

Monografie contabilă:

*se înregistrează debitul de trezorerie acordat clienței

2021	=	2511
„Credite de trezorerie”		„Conturi curente”

*se înregistrează comisionul încasat de bancă pentru creditul acordat

2511	=	7029
„Conturi curente”		„Comisioane”

*se înregistrează dobânzile calculate, neajunse la scadență

2027	=	70213
„Creanțe atașate”		„Dobânzi de la creditele de trezorerie”

*se înregistrează creditele scadente devenite restante

2811	=	2021
„Creanțe restante”		„Credite de trezorerie”

*se înregistrează dobânzile la creditele restante

2812	=	2027
„Dobânzi restante”		„Creanțe atașate”

*se înregistrează încasarea de către bancă a creditelor curente, restante și a dobânzilor aferente

2511	=	%
„Conturi curente”		2021
		„Credite de trezorerie”
		2811
		„Creanțe restante”
		2812
		„Dobânzi restante”
		2027
		„Creanțe atașate”

2.3. Contabilitatea operațiunilor efectuate prin conturile curente

Persoanele juridice și fizice care solicită deschiderea conturilor curente la instituțiile de credit și alte terțe persoane și care intră în relații financiare cu acestea, așa cum am precizat anterior au fost numite generic, clientela instituțiilor de credit.

În conturile curente ale clienților sunt înregistrate zilnic sau periodic sume de bani provenite din încasări sau virament. Încasarea diverselor sume în conturile curente de la bănci sunt reflectate în *extrasele de cont* ce au la bază documentele specifice, justificative. Documentele primare prezintă o deosebită importanță pentru a tuturor operațiilor economice care au loc în bancă. Conform legii contabilității¹⁴ „*orice operație patrimonială se consemnează în momentul efectuării într-un înscris care stă la baza înregistrării în contabilitate, dobândind astfel calitatea de document justificativ*”. Cu ajutorul documentelor primare se asigură datele de intrare în sistemul informațional contabil și se fundamentează înregistrarea în contul clientului.

Clienții își pot revendica oricând banii iar soldul contului poate fi **debitor** sau **creditor**, după caz. Soldul creditor reprezintă disponibilitățile bănești în contul titularului.

De regulă, contul curent al clientelei bancare prezintă sold creditor, deoarece nu este

permisă creditarea prin „descoperire de cont” (sold debitor), decât pentru operațiunile cu carduri.

Conturile clientelei sunt cuprinse în grupa 25, în primul rând conturi de gradul I.

Aceste conturi se dezvoltă în conturi de gradul –II- și gradul –III- după caz, iar dintre acestea 251 – « Conturile curente » cuprind atât conturi cu funcție contabilă de activ cât și cu funcție contabilă de pasiv. Toate celelalte conturi ale clientelei : 252 – Conturi de factoring, 253 -

¹⁴ O.U. nr. 37/2011 din 13 aprilie 2011 pentru modificarea și completarea [Legii contabilității nr. 82/1991](#) și pentru modificarea altor acte normative incidente;

Conturi de depozite și 254 – Certificate de depozit, carnete și librete de economii au funcție contabilă de pasiv.

Deci, conturile curente sunt deschise clienților pentru efectuarea operațiunilor de încasări și plăți, în numerar și prin virament. Prezintă de regulă solduri creditoare din care pot fi trase sume, de către titularii de conturi, fără preaviz.

Contabilitatea acestor operațiuni se conduce cu ajutorul contului **251 „Conturi curente”**

Contul **2511 Conturi curente** este un cont bifuncțional din punct de vedere al soldului, cu funcție contabilă de datorii (pasiv).

În creditul contului se evidențiază sumele intrate reprezentând depuneri de numerar, încasări prin virament, credite obținute, dobânzi bonificate de bancă.

✚ Deci, **2511 Conturi curente se creditează** prin debitul conturilor care reflectă specificul operațiunii înregistrate, astfel:

- o în corespondență cu conturile din clasa 1, pentru încasări, viramente și depuneri de numerar de către clientelă;
- o în corespondență cu conturile din grupele 20, pentru creditele primite de clientelă și 24 pentru: credite acordate clientelei pe baza valorilor primite în pensiune; rambursări de împrumuturi primite de către bancă pe baza valorilor date în pensiune clientelei;
- o în corespondență cu conturile din grupa 25 pentru depozitele diminuate sau lichidate, spre **exemplu**¹⁵ prin:

- 2511 analitic, „*Conturi de factoring*” cu sumele puse la dispoziția clientului în cadrul operațiunilor de factoring, imediat, la încasarea creanțelor comerciale potrivit scadenței acestora sau la scadența stabilită cu clientul;

-25172 - **Datorii atașate și sume de amortizat** pentru dobânzile plătite de banca aferente

operațiunilor de cont curent (inclusiv de factoring), sau, în corespondență cu conturile de

depozite, (**253 Conturi de depozite**) pentru operațiuni privind depozite ale clienților diminuate sau lichidate;

- 2541, sau 2542 - pentru depozite pe bază de certificate de depozit, carnete și librete de economii, diminuate sau lichidate;

- 2327, sau 2437, sau 2537, sau 2547, sau 25172 pentru dobânzile încasate de către clienți la conturile curente, pentru certificate de depozit, pentru carnete și librete de economii și pentru împrumuturi primite de la aceștia de către bancă;

- 2621 Alte sume datorate pentru încasări ale clientelei reprezentând plăți efectuate de bancă privind alte sume datorate;

- o în corespondență cu conturile din grupa 35 pentru sumele privind drepturile de personal, precum și sumele plătite clientelei în calitate de creditori și colaboratori diverși;
- o în corespondență cu conturile din grupa 41 cu valoarea titlurilor cumpărate de la clientelă;
- o în corespondență cu conturile din grupa 47 cu sumele plătite clientelei din operațiuni de leasing;
- o în corespondență cu conturile din grupa 60, cu plăți pentru clientelă privind comisioane din operațiuni cu titluri, precum și plăți pentru cheltuieli ale clienților provenind din operațiuni în afara bilanțului, cheltuieli cu mijloace de plată și alte cheltuieli cu prestații de servicii financiare, ș.a.;

✚ Prin urmare, **2511 Conturi curente se debitează** prin creditul următoarelor, principale, conturi¹⁶:

¹⁵ Planul de conturi al instituțiilor de credit, din Ordinul nr. 27/2010 al BNR, pentru aprobarea Reglementărilor contabile conforme cu Standardele Internaționale de Raportare Financiară, aplicabile instituțiilor de credit;

¹⁶ Anexa din 16/12/2010 /Ordin nr. 27 al BNR privind “Reglementarea contabilă conformă cu standardele internaționale de raportare financiară, aplicabile instituțiilor de credit” publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 890bis din 30/12/2010;

- 20111 sau, 20112 sau, sau 20119 - cu valoarea creanțelor comerciale încasate de către bancă;
- 2021, sau 2031, sau 2041, sau 2051, sau 2052, sau 2061 - pentru credite de trezorerie, export, echipament, pentru bunuri, imobiliare, precum și alte credite rambursate de către clientelă;
- 2531, sau 2532, sau 2533 - pentru depozitele constituite de clientelă;
- 2541, sau 2542 - pentru depozitele constituite de clientelă pe baza certificatelor de depozit, carnetelor și libretelor de economii;
- 2511 - pentru plăți efectuate de clientelă pentru clienții cu cont la aceeași bancă și alimentarea contului de cărți de plată al clientelei;
- 2617 - pentru dobânzi plătite de clientelă aferente valorilor de recuperat;
- 101 - pentru ridicări de numerar de către clientelă;
- 2611 – cu sumele plătite de clientelă privind valorile de recuperat;
- 2811, sau 2812, sau 2817, sau 2821, sau 2822, sau 2827 – cu rambursări de creanțe și dobânzi restante, precum și de creanțe, și dobânzi îndoielnice;
- 367 - cu retrageri de numerar de către clientela deținătoare de cărți de plată;
- 3721 - pentru cumpărări de devize de la clientelă, scont, dobânzi și comisioane percepute; rambursări de credite în devize acordate clientelei, în contrapartida valorilor primite în pensiune și restituite acesteia; împrumuturi primite în devize de la clientelă, în contrapartida valorilor în lei ; alte sume în devize încasate de la clientelă reprezentând creanțe;
- 3722 - contravaloarea în lei a devizelor și a cecurilor de călătorie în devize, vândute clientelei; contravaloarea în lei a valorilor în devize primite, în contrapartida creditelor în lei rambursate de către clientelă; contravaloarea în lei a valorilor în devize, în contrapartidă împrumuturilor în lei primite de la aceasta;
- 7077 - sumele încasate de la clientelă reprezentând venituri din alte angajamente date;
- 7083 - sumele încasate de la clientelă reprezentând comisioane din activități de asistență și de consultanță;
- 7085 - sumele încasate de la clientelă reprezentând venituri privind mijloace de plată;
- 7499 -sumele încasate de la clientelă reprezentând venituri diverse de exploatare;
- 7033 – cu dividendele încasate aferente titlurilor de plasament cu venit variabil;
- 70712 - comisioane încasate de la clientelă privind angajamente de finanțare date;
- 70722 - comisioane încasate de la clientelă privind angajamente de garanție date;
- 777 - sumele încasate de la clientelă reprezentând alte venituri excepționale;
- 7029, sau 7039, sau 7069 - comisioane plătite de clientelă aferente operațiunilor de scontare a efectelor de comerț și de curtaj la operațiunile de pensiune, comisioane pentru operațiunile de factoring indisponibil, comisioane și speze pentru operațiuni de acceptare, amânare, avizare, efectuarea de reclamații, returnarea documentelor neplătite, operări în conturi și efectuarea de decontări rapide, comisioane pentru operațiuni cu titluri, precum și comisioane pentru operațiuni de schimb și arbitraj și cecuri de călătorie;
- 7053 - sumele încasate de la clientelă reprezentând dividende și venituri asimilate.

Soldul creditor al contului reprezintă disponibilitățile bănești ale clientelei în contul curent;

Soldul debitor al contului reprezintă descoperiri de cont neautorizate (*după caz se comunică, CIP¹⁷*).

Până în momentul scadenței dobânda aferentă contului curent se evidențiază cu ajutorul contului 2517 “Creanțe și datorii atașate”. Este un cont bifuncțional care se dezvoltă în sintetice de

¹⁷ Regulamentul BNR nr. 19 /2009 pentru modificarea Regulamentului Băncii Naționale a României nr. 1/2001 privind organizarea și funcționarea la Banca Națională a României a Centralei Incidentelor de Plăți/Monitorul Oficial, Partea I /06.10.2009. Baza de date a CIP este organizată în două fișiere:

a) Fișierul național de incidente de plăți (FNIP) care are trei componente:

- Fișierul național de cecuri (FNC),
- Fișierul național de cambii (FNCb),
- Fișierul național de bilete la ordin (FNBO) și

b) Fișierul național al persoanelor cu risc (FNPR) care este alimentat automat din FNIP.

gradul al III- lea în:

- 25171 “Creanțe atașate” - cont de activ care evidențiază dobânda calculată și neajunsă la scadență aferentă soldului debitor al contului curent;
- 25172 “Datorii atașate” - cont de pasiv care ține evidența dobânzii calculate și neajunse la scadență, aferente soldului creditor al contului curent.

Dobânda reprezintă principala sursă de venit a băncii, dar și o importantă cheltuială. În cazul dobânzilor aferente conturilor curente, conturile de venit și respectiv cheltuială care o înregistrează sunt următoarele:

- 7024 “Dobânzi de la conturi curente debitoare” - evidențiază dobânda de încasat aferentă soldului debitor al contului curent;
- 6024 ”Dobânzi la conturi curente” - evidențiază dobânda de plătit aferentă soldului creditor al contului curent.

Conturile curente deschise clienților bancare se închid la cererea acestei sau ca urmare a nefolosirii conturilor pe o anumită perioadă de timp care a fost stabilită prin convenția încheiată dintre cele două părți.

Monografie contabilă:

1. Se înregistrează debitarea contului plătitorului în urma unui ordin de plată depus de acesta la banca sa pentru un beneficiar cu cont curent deschis la altă bancă:

2511	=	1111
„Conturi curente”		„Contul curent la BNR”

2. Se înregistrează decontarea unui ordin de plată la banca plătitorului:

1111	=	2511
„Contul curent la BNR”		„Conturi curente”

3. Se înregistrează debitarea contului plătitorului în urma unui ordin de plată depus de acesta la banca sa pentru un beneficiar cu cont curent deschis la o altă sucursală a băncii:

511	=	341
„Conturi curente”		„Decontări intrabancare”

4. Se înregistrează decontarea unui ordin de plată la sucursala plătitorului:

341	=	2511
„Decontări intrabancare”		„Conturi curente”

5. Se evidențiază încasarea comisionului perceput din contul curent:

2511	=	7029
„Conturi curente”		„Comisioane”

6. Reținerea din contul curent a comisionului de eliberare a “cărți de plată”:

2511	=	7085
„Conturi curente”		„Venituri privind mijloacele de plată”

7. Se calculează și se evidențiază dobânda cuvenită pe perioada cât clientul nu a efectuat nici o operație în contul curent:

6024	=	25172
„Dobânzi la conturile curente”		„Datorii atașate”

8. Se evidențiază plata dobânzii de către bancă:

25172	=	2511
„Datorii atașate”		„Conturi curente”

9. Se înregistrează acordarea unui credit de trezorerie în contul curent al clientului:

$$\begin{array}{ccc} 202 & = & 2511 \\ \text{„Credite de trezorerie”} & & \text{„Conturi curente”} \end{array}$$
10. Se înregistrează eliberarea de numerar din contul curent:

$$\begin{array}{ccc} 2511 & = & 101 \\ \text{„Conturi curente”} & & \text{„Casa”} \end{array}$$
11. Se înregistrează depunerea de numerar în contul curent:

$$\begin{array}{ccc} 101 & = & 2511 \\ \text{„Casa”} & & \text{„Conturi curente”} \end{array}$$
12. Se înregistrează rambursarea creditul de trezorerie și achită dobânda aferentă:

$$\begin{array}{ccc} 2511 & = & \% \\ \text{„Conturi curente”} & & 202 \\ & & \text{„Credite de trezorerie”} \\ & & 2027 \\ & & \text{„Creanțe atașate”} \end{array}$$
13. Se înregistrează deschiderea unui acreditiv la dispoziția unui partener de afaceri care are cont deschis la altă bancă;

$$\begin{array}{ccc} 2511 & = & 25331 \\ \text{„Conturi curente”} & & \text{„Depozite pentru deschiderea de acreditive”} \end{array}$$
14. Se înregistrează achiziționarea creanțelor comerciale și finanțarea aderentului:

$$\begin{array}{ccc} 20112 & = & 2521 \\ \text{„Factoring cu recurs”} & & \text{„Conturi de factoring”} \end{array}$$
15. Se înregistrează reținerea dobânzii și a comisionului din contul de factoring:

$$\begin{array}{ccc} 2521 & = & \% \\ \text{„Conturi de factoring”} & & 376 \\ & & \text{„Venituri înregistrate în avans”} \\ & & 7029 \\ & & \text{„Comisioane”} \end{array}$$

TEMA 3. CONTABILITATEA OPERAȚIUNILOR CU TITLURI

3.1. Evidența activelor financiare deținute în vederea tranzacționării

Pentru a conduce o evidență corectă a tranzacțiilor, trebuie să cunoaștem foarte bine titlurile de tranzacție. Acestea sunt titluri achiziționate, în principal, în scopul *vânzării în viitorul apropiat*, precum și cele care fac parte dintr-un portofoliu de instrumente financiare identificate care sunt administrate împreună și pentru care există dovada unui ritm efectiv recent de a obține *câștiguri pe termen scurt*.

Pentru a putea fi evidențiat în categoria titlurilor de tranzacții, un titlu (fie cu venit fix, fie cu venit variabil) trebuie să îndeplinească cel puțin, trei condiții:

- să fie tranzacționabile în orice moment pe o piață lichidă;
- intenția de tranzacționare să fie înainte de scadență;
- prețul de piață al titlurilor să fie accesibil participanților la piață.

Obiectivele principale se referă la forma și evidența sub care se prezintă titlurile financiare în activitatea interbancară.

Înregistrarea cesiunii titlurilor de tranzacție se face la *prețul de vânzare*, iar diferențele între prețul de înregistrare și prețul de vânzare (cesiune) al acestora se consemnează în conturile de

venituri sau cheltuieli, după caz.

La data intrării în patrimoniul instituției de credit, titlurile de tranzacție se evaluează la valoarea de intrare, reprezentată de costul de achiziție (în cazul achiziției de titluri) din care se elimina costurile de tranzacționare direct atribuite achiziției de titluri. Ulterior datei intrării în patrimoniu, titlurile de tranzacție se evaluează la valoarea de piață fără deducerea costurilor de tranzacționare aferente vânzării sau cedării. Contabilitatea activelor înregistrate în vederea tranzacționării se conduce cu ajutorul conturilor:

301 - Active și datorii financiare deținute în vederea tranzacționării

3011 - Active financiare deținute în vederea tranzacționării

30111 - Instrumente de capitaluri proprii

30112 - Instrumente de datorie

30113 - Credite și creanțe

3012 - Datorii financiare deținute în vederea tranzacționării

30121 - Poziții scurte

30122 - Depozite

30123 - Datorii constituite prin titluri

30129 - Alte datorii financiare

Titluri de tranzacție se pot cumpăra pe cont propriu cu plata din contul curent, sau se pot cumpăra prin societățile de bursă, plata urmând să se efectueze ulterior livrării.

Monografie contabilă:

- În cazul când se înregistrează achiziția activelor financiare în vederea tranzacționă decalaj între data cumpărării și data primirii efective a titlurilor, se parcurg etapele:

1.-se evidențiază angajamentul de cumpărare a titlurilor:

921	=	999
<i>Titluri și alte active financiare de primit</i>		<i>“Contrapartida”</i>

2. -se evidențiază reevaluarea acestor titluri:

a) în cazul diferențelor favorabile:

3729	=	70311
<i>Conturi de ajustare privind alte elemente din afara bilanțului</i>		<i>Câștiguri din reevaluarea și cesiunea activelor financiare deținute în vederea tranzacționării</i>

b) în cazul diferențelor nefavorabile:

60311	=	3729
<i>Pierderi din reevaluarea și cesiunea activelor financiare deținute în vederea tranzacționării</i>		<i>Conturi de ajustare privind alte elemente din afara bilanțului</i>

3. -se înregistrează achiziția de titlurilor, în conturile de bilanț:

%	=	333
3011		<i>Conturile societăților la bursă</i>
<i>Active financiare deținute în vederea tranzacționării</i>		
60313		
<i>Costuri de tranzacționare</i>		

4. -se înregistrează, totodată, diferențele favorabile:

3011	=	3729
<i>Active financiare deținute în vederea tranzacționării</i>		<i>Conturi de ajustare privind alte elemente din afara bilanțului</i>

-și, în cazul diferențelor nefavorabile:

3729	=	3011
<i>Conturi de ajustare privind alte elemente din afara bilanțului</i>		<i>Active financiare deținute în vederea tranzacționării</i>

5.- se înregistrează închiderea conturilor din afara bilanțului:

999	=	921
<i>Contrapartida</i>		<i>Titluri și alte active financiare de primit</i>

6. La sfârșitul perioadei de gestiune (finele lunii curente) se înregistrează reevaluarea titlurilor cumpărate și primite, în funcție de cursul acestora pe piață:

a)- în cazul diferențelor favorabile:

3011	=	70311
<i>Active datorii financiare deținute în vederea tranzacționării</i>		<i>Câștiguri din reevaluarea și cesiunea activelor financiare deținute în vederea tranzacționării</i>

b)- în cazul diferențelor nefavorabile:

60311	=	3011
<i>Pierderi din reevaluarea și cesiunea activelor financiare deținute în vederea tranzacționării</i>		<i>Active financiare deținute în vederea tranzacționării</i>

• În cazul când, se cumpără titluri pentru care nu există decalaj între data cumpărării și data livrării:

1.-se înregistrează achiziția de titluri de tranzație:

%	=	333
3011		<i>Conturile societăților la bursă</i>
<i>Active financiare deținute în vederea tranzacționării</i>		
60313		
<i>Costuri de tranzacționare</i>		

2.-se înregistrează diferența favorabilă sau nefavorabilă dintre valoarea titlurilor de tranzație stabilită în funcție de cursul pe piață și valoarea de achiziție a acestora:

a) în cazul diferențelor favorabile:

3011	=	70311
<i>Active financiare deținute în vederea tranzacționării</i>		<i>Câștiguri din reevaluarea și cesiunea activelor financiare deținute în vederea tranzacționării</i>

b) în cazul diferențelor nefavorabile:

$$\begin{array}{ccc} 60311 & = & 3011 \\ \text{Pierderi din reevaluarea și cesiunea} & & \text{Active financiare deținute în} \\ \text{activelor financiare deținute în vederea} & & \text{vederea tranzacționării} \\ \text{tranzacționării} & & \end{array}$$

- În cazul când, se vând titluri pentru care există decalaj între data vânzării și data livrării efective a titlurilor.

1.-se înregistrează angajamentul de vânzare a titlurilor de tranzacție:

$$\begin{array}{ccc} 999 & = & 922 \\ \text{Contrapartida} & & \text{Titluri și alte active financiare de livrat} \end{array}$$

2.-se efectuează reevaluarea acestor titluri:

a) în cazul diferențelor favorabile se înregistrează:

$$\begin{array}{ccc} 3011 & = & 70311 \\ \text{Active financiare deținute în vederea} & & \text{Câștiguri din reevaluarea și cesiunea} \\ \text{tranzacționării} & & \text{activelor financiare deținute în vederea} \\ & & \text{tranzacționării} \end{array}$$

b) în cazul diferențelor nefavorabile:

$$\begin{array}{ccc} 60311 & = & 3011 \\ \text{Pierderi din reevaluarea și cesiunea activelor} & & \text{Active financiare deținute în vederea} \\ \text{financiare deținute în vederea tranzacționării} & & \text{tranzacționării} \end{array}$$

c) concomitent se evidențiază diferențele favorabile sau nefavorabile din reevaluarea titlurilor vândute și încă nelivrate (diferența dintre valoarea titlurilor stabilită în funcție de cursul pe piață și prețul de vânzare):

-în cazul diferențelor favorabile:

$$\begin{array}{ccc} 3729 & = & 70311 \\ \text{Conturi de ajustare privind alte elemente din} & & \text{Câștiguri din reevaluarea și cesiunea} \\ \text{afara bilanțului} & & \text{activelor financiare deținute în vederea} \\ & & \text{tranzacționării} \end{array}$$

-și în cazul diferențelor nefavorabile:

$$\begin{array}{ccc} 60311 & = & 3729 \\ \text{Pierderi din reevaluarea și cesiunea activelor} & & \text{Conturi de ajustare privind alte elemente} \\ \text{financiare deținute în vederea tranzacționării} & & \text{din afara bilanțului} \end{array}$$

3.- se înregistrează vânzarea titlurilor prin bursă:

$$\begin{array}{ccc} 333 & = & 3011 \\ \text{Contul societăților la bursă} & & \text{Active financiare deținute în vederea} \\ & & \text{tranzacționării} \end{array}$$

4.-se înregistrează închiderea diferențelor rezultate din reevaluarea titlurilor, la livrarea efectivă a acestora:

a) în cazul diferențelor favorabile:

$$\begin{array}{ccc} 3011 & = & 3729 \\ \text{Active financiare deținute în vederea} & & \text{Conturi de ajustare privind alte elemente din} \\ \text{tranzacționării} & & \text{afara bilanțului} \end{array}$$

b) în cazul diferențelor nefavorabile:

$$\begin{array}{ccc} 3729 & = & 3011 \\ \text{Conturi de ajustare privind alte elemente} & & \text{Active financiare deținute în vederea} \\ \text{din afara bilanțului} & & \text{tranzacționării} \end{array}$$

5.-concomitent se închid conturile din afara bilanțului:

$$\begin{array}{ccc} 921 & = & 999 \\ \text{Titluri și alte active financiare de primit} & & \text{Contrapartida} \end{array}$$

- În cazul când, se vând titluri pentru care nu există decalaj între data vânzării și data livrării efective a titlurilor:

1-se înregistrează vânzarea de titluri, cazul când prețul de vânzare este mai mare decât prețul de înregistrare (diferență favorabilă):

$$\begin{array}{ccc} 333 & = & \% \\ \text{Contul societăților la bursă} & & 3011 \\ & & \text{Active financiare deținute în vederea} \\ & & \text{tranzacționării} \\ & & 70311 \\ & & \text{Câștiguri din reevaluarea și cesiunea} \\ & & \text{activelor financiare deținute în vederea} \\ & & \text{tranzacționării} \end{array}$$

2-se înregistrează vânzarea de titluri, cazul când prețul de vânzare este mai mic decât prețul de înregistrare (diferență nefavorabilă):

$$\begin{array}{ccc} \% & = & 3011 \\ 333 & & \text{Active financiare deținute în vederea} \\ \text{Contul societăților la bursă} & & \text{tranzacționării} \\ 60311 & & \\ \text{Pierderi din reevaluarea și cesiunea} & & \\ \text{activelor financiare deținute în vederea} & & \\ \text{tranzacționării} & & \end{array}$$

- În cazul când titlurile pot fi luate cu împrumut, operațiunile respective se reflectă în contabilitate astfel:

-se înregistrează valoarea titlurilor luate cu împrumut:

$$\begin{array}{ccc} 3011 & = & 30121 \\ \text{Active financiare deținute în vederea} & & \text{Poziții scurte} \\ \text{tranzacționării} & & \end{array}$$

-se înregistrează reevaluarea titlurilor luate cu împrumut:

a) în cazul diferențelor favorabile:

30121	=	70312
Poziții scurte		Câștiguri din reevaluarea și cesiunea datoriilor financiare deținute în vederea tranzacționării

b) în cazul diferențelor nefavorabile:

60312	=	30121
Pierderi din reevaluarea și cesiunea datoriilor financiare deținute în vederea tranzacționării		Poziții scurte

-se înregistrează dobânda cuvenită a fi plătită lunar la titlurile luate cu împrumut:

6037	=	377
Cheltuieli diverse privind operațiunile cu titluri și alte instrumente financiare		Cheltuieli de plătit

- se achită dobânda la titlurile luate cu împrumut:

377	=	1111
Cheltuieli de plătit		Cont curent BNR

- se înregistrează restituirea titlurilor de plasament luate cu împrumut:

30121	=	3011
Poziții scurte		Active financiare deținute în vederea tranzacționării

3.2. Evidența activelor disponibile în vederea vânzării

Din categoria activelor disponibile în vederea vânzării fac parte *titlurile cu venit fix*, precum și *titlurile cu venit variabil*, de aceeași natură cu activele financiare deținute în vederea tranzacționării, achiziționate cu intenția de a le deține *o perioadă mai mare de șase luni*, dar fără ca această deținere să implice o conservare până la scadența lor.

Evaluarea acestor active se efectuează la cumpărare, la vânzare și la *inventarierea* dispusă de conducerea băncii. Periodic, de regulă lunar, are loc o reevaluare a titlurilor la cursul pieței.

Dacă apar diferențe, acestea vor fi înregistrate în contul 522 „Diferențe din modificarea valorii juste a activelor financiare disponibile în vederea vânzării”

Valoarea de intrare a titlurilor de plasament cumpărate este formată din prețul de achiziție, *exclusiv cheltuielile de achiziție și dobânzile* calculate pentru perioada scursă în cazul titlurilor cu venit fix.

La procurarea activelor disponibile în vederea vânzării se înregistrează în conturile de cheltuieli corespunzătoare comisioanele, curtajele și alte cheltuieli similare, iar dobânda sau cuponul calculat pentru perioada scursă în cazul titlurilor cu venit fix se înregistrează concomitent cu înregistrarea valorii titlului, în contul **3037 “Creanțe atașate”**.

Valoarea de cesiune a activelor financiare vândute din portofoliul băncii este egală cu prețul de cesiune (de vânzare), în care nu se includ cheltuielile cu vânzarea. Prin urmare, între valoarea de înregistrare contabilă și prețul de cesiune al titlurilor de plasament cedate apar diferențe favorabile sau nefavorabile, care se înregistrează la venituri, respectiv la cheltuieli.

La inventariere, activele financiare se evaluează la prețul pieței, în funcție de cotarea sau

necotarea titlului. Valoarea de inventar a titlurilor cotate se stabilește pe baza cursului cel mai recent, iar a celor necotate se stabilește în funcție de valoarea probabilă de negociere.

Operațiunile cu aceste active financiare se contabilizează cu ajutorul conturilor:

303 - Active financiare disponibile în vederea vânzării

3031 - Instrumente de capitaluri proprii

3032 - Instrumente de datorie

3033 - Credite și creanțe

3037 - Creanțe atașate

Contul 3031 - Instrumente de capitaluri proprii un cont de activ și se debitează la achiziția instrumentelor de capitaluri proprii sau reclasarea lor. Se creditează la vânzarea lor sau la transferul lor către alte categorii de active financiare.

Dobânzile de încasat aferente operațiunilor cu titlurile menționate se contabilizează cu ajutorul contului 3037 „Creanțe atașate”.

Conturile prezentate au o caracteristică comună, exprimată prin faptul că, se pot dezvolta în analitice după natura titlurilor ce sunt înregistrate (efecte publice, obligațiuni, acțiuni, acțiuni proprii).

Monografie contabilă:

- ✚ Se înregistrează *cumpărarea titlurilor de natura instrumentelor de capitaluri proprii*:
-se evidențiază extrabilanțier emiterea ordinului de cumpărare a unui pachet de acțiuni:

921	=	999
<i>Titluri și alte active financiare de primit</i>		<i>Contrapartida</i>

-se efectuează achiziția în proprietatea băncii a acțiunilor:

3031	=	333
<i>Instrumente de capitaluri proprii</i>		<i>Conturile societăților de bursă</i>

- se achită societății de bursă contravaloarea acțiunilor:

333	=	1111
<i>Conturile societății de bursă</i>		<i>Cont curent BNR</i>

și concomitent se evidențiază:

999	=	921
<i>Contrapartida</i>		<i>Titluri și alte active financiare de primit</i>

-se înregistrează diferențele din reevaluarea activelor disponibile în vederea vânzării:

- diferențe favorabile:

3031	=	522
<i>Instrumente de capitaluri proprii</i>		<i>Diferențe din modificarea valorii juste a activelor financiare disponibile în vederea vânzării</i>

- diferențe nefavorabile:

522	=	3031
<i>Diferențe din modificarea valorii juste a activelor financiare disponibile în vederea vânzării</i>		<i>Instrumente de capitaluri proprii</i>

-se evidențiază încasarea dividendelor:

$$\begin{array}{ccc} 333 & = & 70333 \\ \text{Conturile societăților de bursă} & & \text{Dividende și venituri asimilate} \end{array}$$

- ✚ Pentru vânzarea titlurilor de natura instrumentelor de capitaluri proprii:
-se evidențiază extrabilanțier emiterea ordinului de vânzare a unui pachet de acțiuni:

$$\begin{array}{ccc} 999 & = & 922 \\ \text{Contrapartida} & & \text{Titluri și alte active financiare de livrat} \end{array}$$

A. În cazul când, prețul de vânzare este mai mare decât prețul de achiziție:

$$\begin{array}{ccc} 333 & = & \% \\ \text{Conturile societăților de bursă} & & 3031 \\ & & \text{Instrumente de capitaluri proprii} \\ & & 70336 \\ & & \text{Câștiguri din cesiune} \end{array}$$

1. -se înregistrează cheltuielile de vânzare a acțiunilor:

$$\begin{array}{ccc} 6039 & = & 333 \\ \text{Comisioane} & & \text{Conturile societăților de bursă} \end{array}$$

2. -se înregistrează închiderea conturilor din afara bilanțului ce reflecta titlul ordinului de vânzare:

$$\begin{array}{ccc} 922 & = & 999 \\ \text{Titluri și alte active financiare de livrat} & & \text{Contrapartida} \end{array}$$

B. Prețul de vânzare este mai mic decât prețul de achiziție operațiunea bancară se înregistrează astfel:

$$\begin{array}{ccc} \% & = & 3031 \\ 333 & & \text{Instrumente de capitaluri proprii} \\ \text{Conturile societăților de bursă} & & \\ 6033 & & \\ \text{Pierderi din cesiune} & & \end{array}$$

1. se înregistrează cheltuielile de vânzare a acțiunilor:

$$\begin{array}{ccc} 6039 & = & 333 \\ \text{Comisioane} & & \text{Conturile societăților de bursă} \end{array}$$

2. concomitent se înregistrează stingerea angajamentului:

$$\begin{array}{ccc} 922 & = & 999 \\ \text{Titluri și alte active financiare de livrat} & & \text{Contrapartida} \end{array}$$

- ✚ Pentru cumpărarea instrumentelor de datorie se efectuează înregistrările următoare:

1.-extrabilanțier se evidențiază ordinul de cumpărare a unui pachet de obligațiuni:

921	=	999
<i>Titluri și alte active financiare de primit</i>		<i>Contrapartida</i>

2.-se înregistrează achiziția obligațiunilor:

3032	=	333
<i>Instrumente de datorie</i>		<i>Conturile societăților de bursă</i>

3.- se înregistrează achitării contravalorii obligațiunilor:

333	=	1111
<i>Conturile societăților de bursă</i>		<i>Cont curent la BNR</i>

4.-se înregistrează diferențele din reevaluarea activelor disponibile în vederea vânzării:

•diferențe favorabile:

3032	=	522
<i>Instrumente de datorie</i>		<i>Diferențe din modificarea valorii juste a activelor financiare disponibile în vederea vânzării</i>

• diferențe nefavorabile:

522	=	3032
<i>Diferențe din modificarea valorii juste a activelor financiare disponibile în vederea vânzării</i>		<i>Instrumente de datorie</i>

5.- se înregistrează valoarea dobânzii calculate:

3037	=	70331
<i>Creanțe atașate</i>		<i>Dobânzi</i>

6.- se înregistrează încasarea dobânzilor (inclusiv a cupoanelor înregistrate la achiziție):

1111	=	3037
<i>Cont curent la BNR</i>		<i>Creanțe atașate</i>

✚ Pentru vânzarea titlurilor de plasament de natura obligațiunilor se emite ordinul de vânzare a obligațiunilor și titlul se înregistrează în afara bilanțului:

999	=	921
<i>Contrapartida</i>		<i>Titluri și alte active financiare de primit</i>

La înregistrarea valorii obligațiunilor vândute sunt două situații:.

a) Când prețul de vânzare este mai mare decât prețul de achiziție:

1. se înregistrează vânzarea titlurilor:

333	=	%
<i>Conturile societăților de bursă</i>		3032
		<i>Instrumente de datorie</i>
		3037

2. se înregistrează încasarea obligațiunilor:

$$\begin{array}{ccc} 1111 & = & 333 \\ \text{Cont curent la BNR} & & \text{Conturi ale societăților de bursă} \end{array}$$

3. se înregistrează cheltuielile de vânzare a obligațiunilor:

$$\begin{array}{ccc} 6039 & = & 1111 \\ \text{Comisioane} & & \text{Cont curent la BNR} \end{array}$$

b) Când prețul de vânzare este mai mic decât prețul de achiziție, apar diferențe nefavorabile, care se evidențiază astfel:

$$\begin{array}{ccc} 6033 & = & 3032 \\ \text{Pierderi din cesiune} & & \text{Instrumente de datorie} \end{array}$$

3.3. Evidența investițiilor păstrate până la scadență

În categoria investiții păstrate până la scadență sunt incluse titlurile cu venit fix care au fost achiziționate cu intenția de a fi deținute de o manieră durabilă, în principiu până la scadență. În această categorie intră: obligațiuni, efecte publice și alte titluri cu venit fix.

În contabilitate investițiile păstrate până la scadență se evidențiază la valoarea de achiziție formată din prețul de cumpărare, *fără cheltuielile de achiziție*, care se reflectă distinct în conturile de cheltuieli. Concomitent dobânda (cuponul calculat) pentru perioada scursă se înregistrează în contul de creanțe atașate.

Titlurile de investiții care provin prin transferul în portofoliul titlurilor de plasament se evidențiază la valoarea de achiziție.

Titlurile de investiții care provin din transferul titlurilor de tranzacție se evidențiază în contabilitate la cursul pieței (data valute).

La sfârșitul fiecărei luni se face evaluarea titlurilor de investiții și se stabilesc diferențele. Diferențele favorabile (valoarea contabilă mai mare decât prețul pieței) nu se înregistrează în contabilitate, iar pentru diferențele nefavorabile (valoarea contabilă este mai mică decât prețul pieței), se pot constitui provizioane.

O situație aparte o constituie titlurile de investiții exprimate în devize care rămân înregistrate la costul lor de origine (istoric) și se reevaluează la cursul de schimb (data valute), iar diferențele care apar sunt diferențe din reevaluarea portofoliului de titluri de investiții și se reflectă în conturi de diferențe de conversie.

Ieșirea (clasarea) titlurilor de investiții din portofoliul băncii, are loc în general în condițiile existenței resurselor sau acordurilor de refinanțare a căror durată și valoare este cel puțin egală cu cea a titlurilor de investiții deținute. În acest caz, banca va constitui provizioane pentru deprecierea titlurilor de investiții care se înregistrează la venituri. Dobânzile calculate și neajunse la scadență, aferente titlurilor de investiții se înregistrează lunar în contul de creanțe atașate prin cont de venituri corespondent.

În contabilitatea băncii operațiunile cu titlurile de investiții se evidențiază cu ajutorul contului **3041 - Instrumente de datorie** care este un cont de activ.

Acesta se debitează cu valoarea titlurilor de investiții intrate în patrimoniu și se creditează cu valoarea titlurilor vândute, transferate spre alte categorii de titluri sau date cu împrumut. Dobânda de încasat aferentă acestor titluri se înregistrează cu ajutorul contului **3047 „Creanțe atașate”**.

Monografie contabilă:

A. În cazul achiziției investițiilor păstrate până la scadență:

1 -se înregistrează angajamentele de cumpărare a titlurilor:

921	=	999
<i>Titluri și alte active financiare de primit</i>		<i>Contrapartida</i>

- -se înregistrează cumpărarea titlurilor, cu dobândă scursă:

%	=	333
3041		<i>Conturile societăților de bursă</i>
<i>Instrumente de datorie</i>		
3047		
<i>Creanțe atașate</i>		

3 se înregistrează achitarea contravalorii acestora:

333	=	1111
<i>Conturile societăților de bursă</i>		<i>Cont curent la BNR</i>

4 și concomitent se înregistrează stingerea angajamentului:

999	=	921
<i>Contrapartida</i>		<i>Titluri și alte active financiare de primit</i>

5 se înregistrează dobânda de încasat calculată și neajunsă la scadență:

3047	=	70341
<i>Creanțe atașate</i>		<i>Dobânzi</i>

6 se înregistrează constituirea de provizioane pentru diferențe nefavorabile ca urmare a reevaluării titlurilor:

66312	=	3911
<i>Cheltuieli cu ajustări pentru deprecierea investițiilor păstrate până la scadență</i>		<i>Ajustări pentru deprecierea investițiilor păstrate până la scadență</i>

7 se înregistrează încasarea dobânzilor cuvenite:

1111	=	3047
<i>Cont curent la BNR</i>		<i>Creanțe atașate</i>

8 se înregistrează rambursarea titlurilor:

333	=	3041
<i>Conturile societăților de bursă</i>		<i>Instrumente de datorie</i>

9 se înregistrează anularea provizioanelor pentru:

3911	=	76312
<i>Ajustări pentru deprecierea investițiilor păstrate până la scadență</i>		<i>Venituri din ajustări pentru deprecierea investițiilor păstrate până la scadență</i>

B. În cazul vânzării investițiilor păstrate până la scadență:

1. se înregistrează angajamentele de vânzare:

999	=	922
<i>Contrapartida</i>		<i>Titluri și alte active financiare de livrat</i>

- 2 se înregistrează vânzarea efectivă a acestora, prin bursă:

333	=	%
<i>Conturile societăților de bursă</i>		<i>3041</i>
		<i>Instrumente de datorie</i>
		<i>3047</i>
		<i>Creanțe atașate</i>
		<i>70342</i>
		<i>Câștiguri din cesiune</i>

- 3 se înregistrează încasarea acestora:

1111	=	333
<i>Cont curent la BNR</i>		<i>Conturile societăților de bursă</i>

- 4 se înregistrează stingerea angajamentelor de vânzare:

922	=	999
<i>Titluri și alte active financiare de livrat</i>		<i>Contrapartida</i>

3.4. Evidența datoriilor constituite prin emisiunea de titluri

Emisiunea de titluri reprezintă o modalitate de împrumut prin care o instituție de credit poate atrage resurse de pe piețele de capital. În funcție de necesități și de categoria de titluri emise, banca poate să obțină lichidități pe termen scurt, mediu sau lung.

Pe baza emisiunii de titluri instituția de credit își asigură lichiditățile pe termen scurt, mediu și lung.

Contabilitatea operațiilor privind emiterea de titluri se conduce cu ajutorul conturilor din **grupa 32 – Datorii constituite prin titluri**¹⁸.

Prin rulajele conturilor menționate se reflectă operațiunile bancare privind :

-sumele primite în baza certificatelor de depozit, a carnetelor și libretelor de economii negociabile, emise de instituțiile de credit;

- datoriile din dobânzi, calculate și neajunse la scadență, și sumele de amortizat, aferente certificatelor de depozit, carnetelor și libretelor de economii negociabile și a altor înțelegeri contractuale

- alte sume aferente carnetelor și libretelor de economii, care sunt avute în vedere la

¹⁸ Ordin nr. 27 din 16.dec.2010, pentru aprobarea Reglementărilor contabile conforme cu Standardele Internaționale de Raportare Financiară, aplicabile instituțiilor de credit

determinarea ratei efective a dobânzii și care sunt amortizate prin metoda dobânzii efective;

- sume reprezentând împrumuturi pe bază de obligațiuni emise de instituțiile de credit, de regulă pe termen mijlociu și lung;

- datorii din dobânzi, calculate și neajunse la scadență, și sume de amortizat, aferente obligațiunilor emise de instituțiile de credit;

- alte sume aferente obligațiunilor emise de instituțiile de credit, care sunt avute în vedere la determinarea ratei efective a dobânzii și care sunt amortizate prin metoda dobânzii efective;

Conturile din grupa 32 sunt bifuncționale, de regulă cu funcție contabilă de pasiv și deci, se creditează la emiterea titlurilor iar apoi se debitează la rambursarea lor, de obicei în contrapartidă cu un cont de trezorerie.

Valoarea la care se înregistrează cheltuielile de emisiune precum și dobânzile titlurilor plătite în avans sunt cuprinse pe conturile de cheltuieli aferente unui singur exercițiu sau pot fi eșalonate cu ajutorul contului **375 - Cheltuieli înregistrate în avans** pe mai multe exerciții.

Dobânzile aferente se înregistrează în conturile de datorii atașate: 3217, 3227, 3257, 3267 în corespondență cu conturile de cheltuieli.

Primele de emisiune ale acestor titluri se înregistrează în contul **379 Subvenții guvernamentale și alte conturi de regularizare**, iar subscrierea unor titluri fără a fi plătite se înregistrează în contul **3556 Alți debitori diverși**.

Subscrierea titlurilor se înregistrează și în conturile extrabilanțiere la prețul de achiziție. Împrumuturile primite pe baza titlurilor emise se înregistrează în conturile de datorii constituite prin titluri, la valoarea de rambursare.

În unele cazuri băncile emit obligațiuni convertibile în acțiuni. Posesori acestora au dreptul ca, în cadrul unui termen fixat prin contractul de emisiune să-și exercite opțiunea de convertire a obligațiunilor în acțiuni. Prima de conversie apare ca diferență între valoarea nominală a acțiunilor și valoarea de rambursare a obligațiunilor.

Pe baza facturilor remise spre încasare de clientelă, societățile bancare pot să emită bilete la ordin, care reprezintă contrapartida creanțelor preluate care se trec pe contul **3261 Alte datorii constituite prin titluri**.

Tranzacțiile cu titluri sunt contabilizate prin conturi distincte deschise pe numele societăților de valori mobiliare, care intermediază operațiunile respective.

Monografie contabilă:

Evidența privind emisiunea de certificate de depozit și de carnete și librete de economii presupune:

- ◇ se reflectă subscrierea împrumuturilor primite de bancă pe baza titlurilor emise și încasarea debitorilor:

3556	=	%
<i>Alți debitori diverși</i>		3211
		<i>Certificate de depozit</i>
		3221
		<i>Carnete și librete de economii</i>

1111	=	3556
<i>Conturi curent la BNR</i>		<i>Alți debitori diverși</i>

- se înregistrează dobânda datorată (cuponul):

60361	=	32171
<i>Dobânzi privind certificatele de depozit</i>		<i>Datorii atașate</i>

60362	=	32271
<i>Dobânzi privind carnetele și libretele de economii</i>		<i>Datorii atașate</i>

- se înregistrează plata dobânzilor aferente titlurilor emise:

%	=	1111
32171		<i>Conturi curente la BNR</i>
<i>Datorii atașate</i>		
32271		
<i>Datorii atașate</i>		

- apoi se înregistrează stingerea obligațiilor pentru împrumutul primit pe baza titlurilor emise:

%	=	1111
3211		<i>Cont curent la BNR</i>
<i>Certificate de depozit</i>		
3221		
<i>Carnete și librete de economii</i>		

◇ Se înregistrează emisiunea obligațiunilor:

3556	=	3251
<i>Alți debitori diverși</i>		<i>Obligațiuni</i>

- se înregistrează dobânda datorată:

60363	=	32571
<i>Dobânzi privind obligațiunile</i>		<i>Datorii atașate</i>

- se înregistrează plata dobânzilor aferente:

32571	=	1111
<i>Datorii atașate</i>		<i>Cont curent la BNR</i>

- se înregistrează rambursarea împrumutului primit pe baza obligațiunilor emise:

3251	=	111
<i>Obligațiuni</i>		<i>Cont curent la BNR</i>

TEMA 4. CONTABILITATEA CAPITALULUI INSTITUȚIILOR DE CREDIT

4.1. Contabilitatea capitalului social

Capitalul propriu reprezintă totalitatea capitalurilor, proprietatea acționarilor sau asociaților, care se înscrie în pasivul bilanțului și se compune din: aporturile de capital (*capital social*); primele legate de capital și rezervele; fondurile; subvențiile și fondurile publice alocate; diferențele din reevaluare; provizioanele reglementate (ajustările); beneficiile nerepartizate; reportate din anii

precedenți și alte elemente asimilate capitalurilor proprii.

Ca o componentă principală a capitalului propriu, capitalul social al instituțiilor de credit, este reprezentat în cadrul societăților pe acțiuni "prin acțiunile emise de societate care pot fi nominative sau la purtător".

Capitalurile, denumite în literatura de specialitate și capitaluri permanente, reprezintă totalitatea surselor de finanțare de care dispune unitatea patrimonială pentru o perioadă mai mare de un an. În România, băncile sunt preocupate permanent atât din punctul de vedere al implementării unei tehnologii informaționale performante, cât și de respectare standardelor privind mărimea capitalului propriu prevăzută în legislația internațională.

Din multitudinea de instrucțiuni și norme bancare, se cunosc trei documente deosebit de importante în care sunt precizate standardele privind desfășurarea activităților bancare. Principalul document pentru comunitate bancară europeană, considerăm că este „**Convenția de la Basel**” care abordează problema capitalului băncilor, iar apoi este cel intitulat „**A Doua Directivă de Coordonare Bancară a Uniunii Europene**” și se referă la acordarea de licențe băncilor. Astfel, guvernatorii băncilor centrale din țările „Grupului celor 10” (state industrializate), s-au întâlnit în decembrie 1987 la Basel (Elveția) și au semnat un acord privind criteriile ce trebuie avute în vedere în stabilirea dimensiunii optime a capitalului unei bănci, acord cunoscut sub denumirea de „Convenția de la Basel”.

În convenție a fost definit capitalul unei bănci, s-a stabilit nivelul minim de capital pe care trebuie să-l aibă o bancă (în funcție de dimensiunea și mărimea riscului aferent activelor sale) și modul de stabilire a „indicatorului de adecvare a capitalului”.

Forma stabilită prin Convenția de la Basel, oferă criterii precise de adecvare a capitalului. Este foarte important ca o bancă să aibă o bază financiară solidă, pentru a o proteja de insolvabilitate. Dacă o bancă are un portofoliu de credite cu grad mare de risc, trebuie să se asigure că dispune de resurse financiare suficiente pentru a o proteja în situația unor credite neperformante, respectiv în cazul în care unii dintre clienți nu pot să-și ramburseze creditele. Un capital de bază mare protejează deponenții și le păstrează încrederea în bancă, ei fiind siguri că nu-și vor pierde banii dacă banca înregistrează pierderi dintr-o activitate temporară nerentabilă. Metoda de stabilire a puterii financiare a unei bănci, cu cea mai largă utilizare are la bază indicatorul de adecvare a capitalului.

Acest indicator reprezintă raportul dintre capitalul disponibil și activele ajustate în funcție de risc. Activele cu risc sunt acele active care ar determina pierderi pentru bancă, ca urmare a existenței unuia din următoarele riscuri:

- portofoliul de investiții, deținut de bancă, să nu atingă valoarea contabilă când este vândut;
- alte active să fie vândute sub valoarea contabilă;
- beneficiarii creditelor (debitorii) să nu restituie sumele datorate băncii, fie în ceea ce privește ratele scadente, fie prin nerespectarea graficului de rambursare, convenit la acordarea creditului.

Principalele puncte ale Convenției de la Basel referitoare la adecvarea capitalului sunt:

- ✓ minimum 8% din activele ajustate în funcție de risc trebuie să fie destinate sub forma de capital de bază structurat în capital de rangul I și capital de rangul II;
- ✓ restul capitalului de bază poate să fie format din capital de rangul II, sau capital suplimentar, constituit din rezerve nedecarate și rezerve din reevaluări;
- ✓ sunt luate în considerare elemente din afara bilanțului, cum ar fi garanțiile; fiecare țară poate să-și stabilească și să aplice propriile criterii pentru stabilirea capitalului adecvat, dar nivelul minim este cel stabilit prin Convenția de la Basel. Cu cât riscul unui activ este mai mare cu atât este mai mare procentul atribuit riscului.

Exemple de ponderi în funcție de risc pe categorii de active sunt:

- numerarul este ponderat cu 0 (numerarul are grad de risc 0);
- creanțele, cu scadență mai mică de un an, de încasat de la bănci străine se ponderează cu un grad de risc de 20%;
- creanțele garantate cu ipoteca asupra imobilelor se ponderează cu 50%.

Importanța sistemului de ponderare a activelor în funcție de risc constă în aceea că o bancă, cu cât are mai multe active cu risc ridicat, cu atât trebuie să aibă un capital de bază mai mare.

Datorită Convenției de la Basel, băncile din majoritatea țărilor, respectă reglementările privind capitalul adecvat-standard minim stabilit, fapt care elimină în parte, un tip de concurență, întrucât, respectând această cerință se restrânge posibilitatea băncilor de a atrage clienți noi prin simpla mărire a volumului creditelor acordate.

O bancă ale cărei împrumuturi sunt limitate de mărimea capitalului său de bază, trebuie să găsească alte metode de creștere a acestui capital, pentru a putea acorda mai multe împrumuturi. Aceste metode pot include sporirea profitabilității activității băncii sau a rezervelor sale, convingând acționarii să investească fonduri mai mari și să vândă investitorilor mai multe acțiuni.

Cu toate că standardele stabilite se aplică numai țărilor membre ale Uniunii Europene, aceste standarde au devenit cunoscute de toate băncile occidentale, dar și de către băncile din țările europene care aspiră să devină membre U.E.

Primul pas pentru crearea unei piețe bancare unice, a fost făcut în 1977, prin adoptarea „**Primei Directive de Coordonare Bancară**” care a definit conceptul de „**instituție de credit**” și a precizat condițiile necesare pentru acordarea autorizației în domeniul bancar. Directiva a luat în considerare aplicarea reglementărilor țării gazdă, pentru sucursalele băncilor din alte țări membre ale U.E.. „**A Doua Directivă de Coordonare Bancară**” a fost aprobată în anul 1988 și a devenit operațională în 1993, odată cu conceptul de „piață unică”.

Aceste reglementări au impus creșterea cooperării între organismele de supraveghere și reglementare din țările membre, fapt ce a deplasat accentul preocupărilor de la țara gazdă la țara de origine, pentru toate activitățile oricărei bănci din U.E. Mecanismul esențial este **Licența Unică Bancară**, ceea ce înseamnă că autorizarea, acordată într-o țară, dă unei instituții de credit un „pașaport” care îi permite să-și desfășoare activitatea în orice țară din U.E.

Nivelul capitalului social minim necesar pentru constituirea și funcționarea societăților bancare românești este stabilit de către Banca Națională.

Aportul în natură la constituirea unei instituții de credit nu este permis. Nivelul minim al capitalului inițial este stabilit de Banca Națională a României prin reglementări, fără a putea fi mai mic (în acest moment) decât echivalentul în monedă națională a cinci milioane euro.

Capitalul social al unei instituții de credit trebuie vărsat, integral și în formă bănească, la momentul subscrierii.

La constituire, aportul de capital va fi vărsat într-un cont deschis la o instituție de credit, care va fi blocat până la înmatricularea băncii în registrul comerțului.

Prin urmare, capitalul social, așa cum este prevăzut în legea bancară și normele emise de autoritatea de reglementare și supraveghere prudențială, trebuie scris integral și vărsat la momentul constituirii într-o cotă de cel puțin 50% din valoarea părților sociale subscrise de fiecare asociat.

Instituțiile de credit (băncile) constituite conform legii privind constituirea societăților comerciale și a legilor ce reglementează domeniul bancar pot majora capitalul social utilizând următoarele surse:

- ✚ prime de emisiune sau de aport și alte prime legate de capital, integral încasate, rămase după plata și acoperirea cheltuielilor neamortizate efectuate cu astfel de operațiuni precum și rezerve constituite pe seama unor astfel de prime;

- ✚ aporturi în natură la capitalul social aduse de acționari constând din bunuri și clădiri destinate exclusiv sediilor unităților bancare;

- ✚ dividende din profitul net convenit acționarilor după plata impozitului pe dividende potrivit legii;

- ✚ rezerve constituite din profitul net;

- ✚ sume înregistrate ca rezerve din diferențe de curs valutar, potrivit normelor legale;

- ✚ emisiune de noi acțiuni plasate către alți acționari;

- ✚ conversia datoriilor (obligațiunilor) în acțiuni.

Majorarea capitalului social prin utilizarea surselor menționate mai sus se poate efectua pe

baza hotărârii extraordinare a acționarilor și cu avizul prealabil al Băncii Naționale a României.

Supraveghere bancară, mărirea capitalului unei instituții de credit precum și structura sa constituie una dintre cele mai dezbătute probleme, atât la nivel național cât și în cadrul organismelor internaționale .

Capitalul social este reprezentat în pasivul bilanțului și corespunde valorii nominale a acțiunilor emise și plasate de banca emitentă. Acțiunile plasate sunt evidențiate în registrul acționarilor păstrat la sediul băncii.

Pe lângă valoarea nominală a acțiunilor, respectiv de valoarea aportului de capital, capitalul social este reprezentat și de primele și rezervele încorporate sau a altor operațiuni care duc la modificarea acestuia.

Capitalul subscris și vărsat se înregistrează distinct în contabilitate, pe baza actelor de constituire a băncii și a documentelor justificative privind vărsămintele de capital.

Contabilitatea analitică a capitalului social se conduce pe acționari sau asociați, cu ajutorul registrului în care se cuprinde numărul și valoarea nominală a acțiunilor subscrise și vărsate. Creșterea capitalului social se poate face prin emisiunea de noi acțiuni, conversia datoriilor, prin capitalizarea rezervei primelor de capital și a profitului net.

Operațiunile ce se înregistrează în contabilitate cu privire la micșorarea capitalului sunt, în principal, următoarele: răscumpărarea acțiunilor proprii; acoperirea pierderilor din anii precedenți și alte operațiuni, potrivit legii.

Contabilitatea sintetică se conduce cu ajutorul conturilor din **grupa 50**:

501 - Capital social

5011 - Capital subscris nevărsat

5012 - Capital subscris vărsat

502 - Elemente asimilate capitalului

503 - Acțiuni proprii

504 - Ajustări ale capitalului social/capitalului de dotare

508 - Acționari sau asociați

Conturile de capital se creditează cu subscrierile la majorarea capitalului (508), cu prime legate de capital și rezerve încorporate în capitalul social, cu dividendele încorporate în capitalul social (354), cu creșterea de capital prin conversia obligațiunilor în acțiuni (325).

Contul 501 „Capital social” este un cont de **pasiv**. **Se creditează** cu sumele reprezentând capitalul social subscris și vărsat de acționari, precum și cu sumele reprezentând majorarea capitalului prin operații interne. **Se debitează** cu reducerile de capital prin anularea acțiunilor proprii sau cu pierderile realizate în exercițiile precedente acoperite din capitalul social. **Soldul creditor** reprezintă capitalul social subscris vărsat sau nevărsat.

Monografie contabilă:

1. se înregistrează subscripția la capitalul social:

<i>508</i>	=	<i>5011</i>
<i>Acționari sau asociați</i>		<i>Capital subscris nevărsat</i>

2. se înregistrează vărsământul:

<i>251</i>	=	<i>508</i>
<i>Conturi curente</i>		<i>Acționari sau asociați</i>

3. se evidențiază înregistrarea capitalului:

<i>5011</i>	=	<i>5012</i>
<i>Capital subscris nevărsat</i>		<i>Capital subscris vărsat</i>

Creșterea capitalului social se mai poate realiza și prin *conversia datoriilor în acțiuni*. Există, în această situație, două categorii de conversii:

- Conversia obligațiunilor în acțiuni și prime de capital. Obligațiunile emise de societatea bancară care are termenul scadent de rambursare în viitor se pot transforma în acțiuni, astfel că obligatorii devin acționari ai băncii. Atunci când valoarea de răscumpărare, respectiv valoarea nominală a obligațiunii este mai mare decât valoarea nominală a acțiunii, diferența se transformă în primă de capital și se evidențiază în contul “Prime de fuziune”, (5112).

- Conversia datoriilor subordonate la termen și pe perioadă nedeterminată în capitalul social. În acest caz societatea bancară are înregistrate datorii subordonate pentru care emite acțiuni pe care le distribuie către instituțiile financiare, alte societăți către care a avut datoriile subordonate. În contabilitate se evidențiază cu ajutorul conturilor “Datorii subordonate la termen” (531) și respectiv, “Datorii subordonate pe durată nedeterminată” (532).

Această cale de creștere a mărimii capitalului (prin conversia datoriilor) este o modalitate “forțată”, ale cărei cauze sunt diverse: fie că banca nu are altă posibilitate să-și achite datoriile, fie creditorii au avut aceste pretenții, ș.a.

Atunci când acționarii unei societăți bancare decid să nu-și ridice dividendele nete, pe o perioadă sau mai multe perioade de timp, cu aprobarea Băncii Naționale, *societatea bancară respectivă poate mări capitalul social cu valoarea dividendelor neridicate*. Dacă valoarea dividendelor nu se convertește într-un număr întreg de acțiuni, diferența se înregistrează ca primă de capital. În contabilitatea bancară, această creștere de capital se înregistrează astfel:

$$\begin{array}{ccc} 354 & = & 5012 \\ \text{Dividende de plată} & & \text{Capital subscris vărsat} \end{array}$$

Contabilitatea bancară evidențiază și *modificarea capitalului social în sensul reducerii acestuia*. Pentru aceasta, societatea bancară va trebui să-și cumpere o parte din acțiuni pe care le anulează odată cu reducerea capitalului social. Dacă prețul de răscumpărare a acțiunii este mai mic decât valoarea nominală atunci pierderea se va acoperi cu acea valoare la care s-au răscumpărat acțiunile.

Dacă valoarea de răscumpărare este mai mare decât valoarea nominală, diferența se trece pe primele de capital deoarece capitalul social se reduce cu valoarea nominală a acțiunii și nu cu valoarea răscumpărată.

4.2. Contabilitatea primelor de capital

În situația în care majorarea capitalului social se face prin *emisiunea de noi acțiuni plasate către alți acționari* se înregistrează cheltuieli cu emisiunea și plasamentul acestora iar, instituția de credit trebuie să asigure și protecția vechilor acționari. În acest caz prețul de emisiune al unei acțiuni noi este mai mare decât valoare nominală, diferența se numește prima de emisiune și se reflectă în contabilitate cu ajutorul contului **511 “Prime de capital”**.

Primele de capital sunt sume de bani pe care trebuie să le plătească cel ce cumpără, cel ce fuzionează sau cel ce apportează o miză socială la o instituție de credit.

Deci, raționamentul perceperii acestor prime din partea băncii emitente (vânzătoare de acțiuni), constă în păstrarea egalității între noii și vechii acționari, sau în protecția pe care o oferă societatea vechilor acționari la noua creștere a capitalului social.

Această operațiune se face în funcție de hotărârea vechilor acționari care stabilesc cuantumul primei de emisiune, precum și baza de raportare a acestei prime, tocmai pentru protecția vechilor acționari.

Pentru organizarea contabilității primelor legate de capital se folosește contul sintetic de 511 „Prime de capital”. Acesta se dezvoltă în trei conturi sintetice de gradul II, cu funcția contabilă de

pasiv și anume:

5111 - Prime de emisiune, în care se înregistrează diferența dintre valoarea de emisiune și valoarea nominală a acțiunilor;

5112 - Prime de fuziune care reflectă diferența între valoarea de fuziune și valoarea nominală a acțiunilor sau părților sociale;

5113 - Prime de aport, în care se înregistrează diferența dintre valoarea de aport și valoarea nominală a acțiunilor;

5114 - Prime de conversie a obligațiunilor în acțiuni care reflectă diferența între valoarea de conversie și valoarea nominală a acțiunilor;

5119 - Alte prime, în care se oglindesc alte prime legate de capital, conform normelor bancare.

Monografie contabilă:

a. subscrierea capitalului social:

$$\begin{array}{ccc} 508 & = & \% \\ \text{Acționari sau asociați} & & 5011 \\ & & \text{Capital subscris nevărsat} \\ & & 5111 \\ & & \text{Prime de emisiune} \end{array}$$

b. vărsarea efectivă a capitalului social subscris:

$$\begin{array}{ccc} \% & = & 508 \\ 101 & & \text{Acționari sau asociați} \\ \text{Casa} & & \\ 2511 & & \\ \text{Conturi curente} & & \end{array}$$

c. se înregistrează capitalizarea băncii (capital subscris vărsat):

$$\begin{array}{ccc} \% & = & 5012 \\ 5011 & & \text{Capital subscris vărsat} \\ \text{Capital subscris nevărsat} & & \\ 5111 & & \\ \text{Prime de emisiune sau de aport} & & \end{array}$$

4.3. Contabilitatea rezervelor de capital

Rezervele reprezintă o componentă distinctă și relativ importantă a capitalurilor proprii, constituindu-se din profitul brut și din cel net, după caz, din primele de capital și din diferențe din reevaluarea imobilizărilor corporale. Pentru evidențierea rezervelor de capital, instituțiile de credit folosesc conturile din **grupa 51**.

Cu excepția lui 519 *Alte rezerve* care este bifuncțional, toate conturile de rezerve au funcția contabilă de pasiv și se creditează prin debitul contului 592 „Repartizarea profitului”, cu cota din profitul brut trecut la rezerva legală (512) și cu profitul net trecut la celelalte categorii de rezerve. Se mai creditează prin 581 „Rezultatul reportat”, cu profitul net din anii anteriori, trecut la rezerve.

Conturile de rezerve se debitează cu operațiunile de utilizare a acestora prin contul 501 *Capital social*, pentru rezervele care conform legii se vor capitaliza, și prin conturile 581 „Rezultatul reportat” și 591 „Profit și pierdere”, pentru rezervele folosite la acoperirea pierderilor.

Constituirea și în anumită măsură utilizarea rezervelor prezintă aspecte particulare, de la o categorie la alta de rezerve, care după natura lor sunt:

◇ *legale*, ce se constituie anual obligatoriu din profitul băncii în cota de 5%, până la maxim 20% sau 25% din capitalul social, după cum banca dispune de capital românesc sau capital mixt român și străin;

$$\begin{array}{ccc} 592 & = & 512 \\ \text{Repartizarea profitului} & & \text{Rezerve legale} \end{array}$$

◇ *statutare*, care se creează din profitul net al băncii și se utilizează pentru finanțarea introducerii unei tehnologii informaționale avansate sau pentru acoperirea unor pierderi viitoare care depășesc rezervele legale.

Deci, rezerva statutară se constituie conform prevederilor din statutul societății bancare și se înregistrează în contabilitate în cadrul articolului contabil:

$$\begin{array}{ccc} 592 & = & 513 \\ \text{Repartizarea profitului} & & \text{Rezerve statutare sau contractuale} \end{array}$$

◇ *rezerve pentru riscul de credit*, care provin din profit, în funcție de soldul creditelor acordate existent la sfârșitul anului;

Prin urmare, rezerva pentru riscul bancar se constituie potrivit Legii bancare din profitul brut în limita a 0.5 % din totalul creditelor acordate cât și din profitul net.

Scopul constituirii îl reprezintă eventualele credite care nu pot fi recuperate. În contabilitatea băncii se efectuează înregistrarea:

$$\begin{array}{ccc} 592 & = & 514 \\ \text{Repartizarea profitului} & & \text{Rezerve pentru riscuri bancare} \end{array}$$

◇ *rezerve din reevaluarea legală a activelor corporale*, reprezentând soldul diferențelor între valoarea actuală (mai mare) și valoarea înregistrată în contabilitate a elementelor de activ (mai mică) supuse reevaluării în condițiile legii.

La înregistrarea în contabilitate a acestor rezerve trebuie respectate urătoarele reguli:

- în cazul în care valoarea contabilă a unui activ este majorată ca urmare a unei reevaluări, această majorare trebuie înregistrată direct în creditul contului „Rezerve din reevaluare”. Cu toate acestea, majorarea constatată din reevaluare trebuie recunoscută ca venit în măsura în care aceasta compensează o descreștere din reevaluarea aceluiași activ recunoscută anterior ca o cheltuială;

- în cazul în care valoarea contabilă a unui activ este diminuată ca rezultat al unei reevaluări, această diminuare trebuie recunoscută ca o cheltuială. Cu toate acestea, o diminuare rezultată din reevaluare trebuie scăzută direct din surplusul din reevaluare corespunzător aceluiași activ, în măsura în care diminuarea nu depășește valoarea înregistrată anterior ca surplus din reevaluare.

Rezerva reprezentând fondul pentru riscuri bancare generale se constituie din profitul contabil determinat înainte de deducerea impozitului pe profit - profitul brut (în măsura în care sumele repartizate se regăsesc în profitul net), în cotele și limitele prevăzute de lege. A fost legiferată ca urmare a recomandărilor Basel II

La determinarea nivelului fondului pentru riscuri bancare generale se au în vedere și sumele reprezentând rezerva generală pentru riscul de credit, constituită până la sfârșitul exercițiului financiar, existentă în sold.

Rezerva de întraajutorare se constituie anual de către cooperativele de credit din profitul determinat după deducerea impozitului pe profit, în cotele și limitele prevăzute de lege.

Rezerva mutuală de garantare se constituie la nivelul casei centrale din sumele plătite de cooperativele de credit afiliate reprezentând cotizații pentru constituirea acestor rezerve, precum și din sumele repartizate din profitul casei centrale determinat înainte de deducerea impozitului pe profit.

Alte rezerve unde se includ atât sumele care, pe baza hotărârii adunării generale a acționarilor, se repartizează din profitul net, cât și cele provenite din prime de capital și diferențe din reevaluarea imobilizărilor corporale și financiare și din alte surse. Totodată se au în vedere diferențele în plus de curs valutar stabilite între momentul subscrierii și data vărsării capitalului social în valută, inclusiv pentru aportul în natură al acționarilor (asociaților) străini și pentru disponibilitățile de la sfârșitul exercițiului financiar reprezentând capital social în valută.

4.4. Contabilitatea datoriilor subordonate și a subvențiilor

Datoriile subordonate reprezintă împrumuturi primite de bănci pe baza titlurilor de credit care se constituie în capitalul suplimentar al instituțiilor de credit la un moment dat.

La rândul lor *titlurile de credit* sunt documente a căror posesie este necesară atât pentru a se putea exercita dreptul ce derivă dintr-o operație de credit pe care o constată, cât și pentru a putea fi investit cu acest drept oricare alt dobânditor al lui.

Titlurile de credit sunt înscrisuri care nu au valoare proprie. Ele sunt concomitent simbol al banilor și document de expresie a relațiilor de credit, respectiv relații dintre debitori și creditor.

Împrumuturile care stau la baza datoriilor subordonate sunt de mai multe feluri și le putem grupa astfel:

➤ împrumuturi primite pe baza emisiunilor de titluri sau împrumuturi subordonate, la termen sau pe durată nedeterminată, a căror rambursare, în caz de lichidare a băncii, nu este posibilă decât după plata celorlalți creanțieri;

➤ împrumuturi primite de la bancă pe baza titlurilor emise, destinate a fi capitalizate, respectiv fonduri care în baza unei convenții sau a unui acord particular sunt destinate să finanțeze o viitoare mărire de capital hotărâtă de Adunarea Generală a Acționarilor sau a asociaților.

De exemplu, obligațiunile rambursabile în acțiuni, atunci când fondurile obținute de bancă sunt destinate să fie capitalizate la o anumită dată, iar împrumutătorii nu pot cere restituirea acestora;

➤ împrumuturi obținute de bancă pe baza titlurilor participative emise, care prezintă, în general următoarele caracteristici:

- nu sunt rambursabile de către banca emitentă înainte de 7 ani;
- sunt remunerate printr-o parte fixă și o parte variabilă;
- posesorii au aceleași drepturi ca posesorii de obligațiuni, dar nu dispun de nici un drept de vot, de nici un drept la repartizare a rezervelor și nici de drepturi cu caracter de beneficiu în caz de lichidare a băncii.

➤ împrumuturile participative sau de ultim rang, se caracterizează prin faptul că nu sunt rambursate decât după satisfacerea completă a celorlalți creanțieri privilegiați sau chirografari, în caz de lichidare a băncii. În caz de redresare judiciară, rambursarea acestor împrumuturi și plata remunerațiilor prevăzute sunt suspendate pe toată perioada planului de redresare, iar atunci când

împrumutul participativ face obiectul unei convenții, rambursarea acestuia și plata remunerațiilor prevăzute sunt suspendate pe toată perioada necesară realizării angajamentelor luate de bancă față de creanțieri în momentul încheierii convenției respective. În plus, împrumuturile participative sunt primite, în general, pe termen lung, iar remunerațiile aferente cuprind o parte fixă și, eventual, o parte variabilă. Dobânda fixă a împrumutului poate fi majorată, în condițiile determinate de contractul de împrumut, cu o parte variabilă sub forma unei clauze de participare la profitul net al băncii împrumutate;

➤ împrumuturi primite de bancă, nereprezentate printr-un titlu, au, în general, următoarele caracteristici:

- împrumutătorii au acceptat ca drepturile lor să fie neprioritare față de cele ale altor creanțieri ai băncii;

- au fixată, de la origine, o dată de rambursare;

- comportă o remunerație fixă.

➤ sume reprezentând depozitele bănești puse la dispoziția băncii de către persoanele fizice, acționari sau asociați, cu condiția ca aceste sume să fie încorporate în capital într-un interval de timp de maxim 5 ani de la data constituirii depozitelor și ca ele să rămână indisponibile până la încorporarea în capitalul băncii;

➤ împrumuturi primite de bancă pe baza titlurilor emise, care prezintă următoarele caracteristici: durată nedeterminată; remunerare permanentă; rambursarea la inițiativa băncii emitente; în caz de lichidare a băncii, rambursarea nu este posibilă decât după satisfacerea celorlalți creanțieri; plata dobânzii anuale poate fi amânată cu unul sau mai mulți ani, în cazul absenței profiturilor distribuibile;

➤ sume din avansurile efectuate de acționari sau asociați (avansuri de echilibru), reprezentând banii puși la dispoziția băncii de acționari, care nu sunt purtătoare de dobânzi și nu au fixată nici o scadență de rambursare.

Contabilitatea datoriilor subordonate (inclusiv a dobânzilor) se conduce cu ajutorul conturilor din **grupa 53**:

Aceste conturi au funcția contabilă de pasiv și se creditează cu împrumuturile obținute în corespondență cu :

-3556 „Alți debitori diverși” pentru sumele subscrise;

-3742 „Prime de rambursare privind titlurile cu venit fix”, în cazul împrumuturilor din emisiune de titluri cu primă de rambursare.

Se debitează prin:

-3566 „Alți creditori diverși” cu valoarea împrumuturilor nerambursate la termen;

-5012 „Capital subscris vărsat” cu valoarea împrumuturilor convertite în acțiuni;

-379 „Alte conturi de regularizare” cu valoarea împrumuturilor rambursate anticipat.

În contul 537 se înregistrează dobânzile datorate, calculate și neajunse la scadență în corespondență cu debitul conturilor 6051 ”Cheltuieli privind datoriile subordonate la termen”; 6052” Cheltuieli privind datoriile subordonate pe durată nedeterminată”. Contul 537 se debitează (o dată cu răscumpărarea titlurilor de credit) când se achită dobânda în numerar (prin 101) sau virament (2511 sau 111).

Monografie contabilă:

1) Se înregistrează primirea împrumuturilor (datorii subordonate la termen și pe durată nedeterminată):

1111	=	%
Conturi curente la BNR		531
		Datorii subordonate la termen
		532
		Datorii subordonate pe durată

nedeterminată

2) Se înregistrează încorporarea datoriilor subordonate în capitalul social:

$$\begin{array}{ccc} \% & = & 5012 \\ 531 & & \text{Capital subscris vărsat} \\ \text{Datorii subordonate la termen} & & \\ 532 & & \\ \text{Datorii subordonate pe durată} & & \\ \text{nedeterminată} & & \end{array}$$

4.5. Contabilitatea ajustărilor de capital

În contabilitatea operațiunilor de capital ale băncii se oglindește și constituirea provizioanelor, ca o necesitate firească determinată de influența nefastă a inflației asupra capitalului bancar.

Ajustările de capital sunt provizioanele ce se constituie ca urmare a desfășurării creației monetare și efectuării serviciilor bancare, fiind determinate în principal de următoarele situații:

- existența în cadrul patrimoniului băncii a unor elemente care sunt supuse riscurilor și deprecierilor;
- provizionul se formează în anul curent pentru posibile situații de depreciere care apar în anul următor și care necesită consumarea lui;
- provizioanele folosite se includ într-un cont de venituri care reflectă natura provizionului;
- provizioanele nefolosite se includ pe contul de venituri, corespunzător naturii provizionului, operație numită anularea provizionului.

Contabilitatea bancară clasifică provizioanele după natura lor, respectiv după locul pe care îl ocupă conturile de provizioane în cadrul înregistrărilor privind operațiunile bancare, după conținutul economic, iar în cadrul conturilor de capitaluri se regăsesc: provizioane pentru riscuri și cheltuieli și provizioane reglementate.

Provizioane pentru riscuri și cheltuieli se constituie, de regulă, la sfârșitul exercițiului financiar-bancar, pentru acele elemente de patrimoniu a căror realizare sau plată este incertă ori pentru care devine exigibilă în perioada următoare, cum sunt:

- acoperirea riscurilor de executare a angajamentelor prin semnătură (garanții, avaluri și alte angajamente);
- facilități acordate personalului, potrivit normelor bancare în vigoare;
- pentru alte operațiuni (reparații capitale, penalități, etc.).

Contabilitatea provizioanelor pentru riscuri și cheltuieli ocazională utilizarea conturilor din **grupa 55**.

Aceste conturi au funcția contabilă de pasiv și se creditează prin debitul conturilor de cheltuieli, în funcție de natura provizionului constituit.

Conturile de provizioane se debitează cu prilejul unor anulări sau diminuări a acestora în corespondență cu cele de venituri.

Veniturile din provizioane nu angajează operații de încasare, iar constituirea lor se realizează cu prilejul inventarierii anuale, prin diminuarea sau anularea, după caz, a provizioanelor constituite în exercițiul anterior și pentru care nu se mai justifică menținerea lor ca urmare a faptului că nu mai au obiect, s-a realizat riscul pentru care au fost constituite sau cheltuielile care le-au generat devin exigibile.

De asemenea, în ceea ce privește veniturile din provizioane se menționează că sunt

deductibile fiscal, scăzându-se din baza de impozitare, în situația în care această facilitate n-a fost acordată anterior pentru cheltuielile pe seama cărora au fost constituite provizioanele anulate sau diminuate.

Prin urmare provizioanele pentru riscuri se constituie drept surse, asimilate celor proprii de pasiv.

Se creditează la constituirea provizioanelor pentru riscuri în corespondență cu debitul conturilor de cheltuieli, după natura lor: "Cheltuieli cu provizioane pentru riscuri de executare a angajamentelor prin semnătură" (6651) "Cheltuieli cu provizioane pentru facilități acordate personalului" (6652), "Cheltuieli cu provizioane pentru risc de țară" (6653), "Cheltuieli cu provizioane pentru alte riscuri și cheltuieli" (6657).

Se debitează cu diminuarea provizioanelor sau anularea lor în corespondență cu creditul conturilor de venituri corespunzător activității și naturii cheltuielilor care le-au generat și anume: "Venituri din provizioane pentru riscuri de executare a angajamentelor prin semnătură" (7651), "Venituri din provizioane pentru facilități acordate personalului" (7652), "Venituri din provizioane pentru risc de țară" (7653), "Venituri din alte provizioane" (7657).

Soldul creditor reprezintă provizioane pentru riscuri neutilizate.

În exercițiu financiar următor celui în care s-au constituit provizioanele, previziunile cu privire la apariția riscului de pierderi și cheltuieli pot să se concretizeze astfel:

- 1 riscul nu a apărut - caz în care provizioanele constituite anterior se anulează prin preluarea lor la venituri cu întreaga sumă previzionată;
- 2 riscul a apărut - există deci cheltuieli care trebuie decontate și care pot fi mai mari sau mai mici decât mărimea provizioanelor constituite anterior;

În acest din urmă caz se procedează astfel:

- apariția riscului sau a cheltuielilor previzibile de natura celor protejate prin provizioane se înregistrează în contabilitatea bancară ca orice cheltuială, respectându-se conținutul lor economic, debitând conturile din grupele 60-66- pentru cheltuieli curente în corespondență cu creditul conturilor care arată natura elementelor consumate, felul plăților etc.;

- concomitent, pentru a nu afecta rezultatul curent al exercițiului, se utilizează provizioanele constituite prin reluarea lor la venituri și astfel se contrabalansează, la nivelul contului de rezultate "Profit sau pierdere" (591), cheltuielile devenite exigibile.

Monografie contabilă:

Înregistrarea provizioanelor în contabilitatea bancară se efectuează astfel:

6651	=	551
<i>Cheltuieli cu provizioane pentru riscul de executare a angajamentelor prin semnătură</i>		<i>Provizioane pentru angajamente de creditare, garanții financiare și alte angajamente date</i>
6652	=	552
<i>Cheltuieli cu provizioane pentru facilități acordate personalului</i>		<i>Provizioane pentru beneficiile angajaților</i>
6653	=	553
<i>Cheltuieli cu provizioane pentru risc de țară</i>		<i>Provizioane pentru litigii</i>
6657	=	559
<i>Cheltuieli cu alte provizioane</i>		<i>Alte provizioane</i>

Atunci când provizioanele se anulează sau se diminuează, în contabilitate se constituie venituri aferente, astfel:

551	=	7651
<i>Provizioane pentru angajamente de creditare, garanții financiare și alte angajamente date</i>		<i>Venituri din provizioane pentru riscuri de executare a angajamentelor prin semnătură</i>
552	=	7652
<i>Provizioane pentru beneficiile angajaților</i>		<i>Venituri din provizioane pentru facilități acordate personalului</i>
553	=	7653
<i>Provizioane pentru litigii</i>		<i>Venituri din provizioane pentru risc de țară</i>
559	=	7657
<i>Alte provizioane</i>		<i>Venituri din provizioane pentru alte riscuri și cheltuieli</i>

Deși, aparent simplu sub aspectul contabilizării, mecanismul de funcționare și implicațiile financiare, fiscale și economice generale ale provizioanelor sunt deosebit de complexe, antrenând și probând în același timp talentul managerial, spiritul de previziune și estimare, prudența în acțiune etc.

Prin introducerea sistemului de "protecție" prin provizioane se poate manifesta tendința de supraestimare a acestora având ca efect diminuarea impozitului pe profit, dar aceasta nu poate fi considerată decât o amânare la plată a impozitului, deoarece odată cu expirarea perioadei pentru care s-a constituit sau se constată nejustificată crearea lor, efectele pe care le antrenează, prin plata impozitului de venit "scadent" dar la un nivel considerabil majorat pot dezechilibra activitatea băncii, afectându-i capacitatea de plată.

În concluzie se poate spune că orice provizion trebuie constituit cu discernământ și trebuie "ajustat" la fiecare exercițiu financiar sau anulat când devine fără obiect.

Bibliografie selectivă

1. Cotleț D., Moraru M., Moraru Maria, Bobițan N., Popovici Adina, *Contabilitate bancară*, Ed. Mirton, Timișoara, 2000;
2. Dedu V., Enciu A., *Contabilitate bancară*, Ed. Economică, București, 2001;
3. Hațegan Cameia, Megan O., *Contabilitatea instituțiilor de credit*, Ediția a II-a, Ed. TipoRadical, Drobeta-Turnu Severin, 2003;
4. Medar L.I., *Contabilitatea societăților bancare*, Ed. Spirit Românesc, Craiova, 2003;
5. Medar L.I., *Contabilitate bancară –teorie și practică-*, Ed. Academica Brâncuși, Tg-Jiu, 2002;
6. Medar L.I., *Contabilitatea instituțiilor de credit – tratat de contabilitate bancară –* Ed. Academica Brâncuși, Tg-Jiu, 2011;
7. Moraru Maria, Moraru M., Pavel Codruța, Dumitrescu A., Știrbu D., Domil Aura, *Contabilitatea instituțiilor de credit*, Ed. Mirton, Timișoara, 2006;
8. Zaharciuc Elena, *Contabilitatea societăților bancare*, Ed. Teora, București, 2001;
9. ***Ordin BNR nr. 26/2010 privind modificarea și completarea Reglementărilor contabile conforme cu directivele europene, aplicabile instituțiilor de credit, instituțiilor financiare nebancare și Fondului de garantare a depozitelor în sistemul bancar, aprobate prin Ordinul Băncii Naționale a României nr. 13/2008;

10. ***Ordinul nr. 27/2010 al BNR, pentru aprobarea Reglementărilor contabile conforme cu Standardele Internaționale de Raportare Financiară, aplicabile instituțiilor de credit, publicat în Monitorul Oficial, din 30/12/2010;
11. x x x *Legea contabilității 82/1991 republicată în 2008;*
12. x x x *Legea bancară nr.227/ 2007;*
13. x x x *Ordinul BNR , Nr. 24 / 21.12.2006;*
14. x x x *Legea privind statutul BNR nr.312/2004;*